

Installations- und Betriebsanleitung



NERS-B2.0S-P

CE

Inhalt

1. Sicherheitshinweise.....	3
2. Allgemeine Hinweise.....	4
3. Einsatzbereich.....	6
4. Arbeitsweise der Wärmepumpe.....	6
5. Energiesparende Anwendung der Wärmepumpenheizungsanlage.....	7
6. Lieferumfang.....	8
7. Transport und Aufstellhinweise.....	8
8. Aufstellen in inneren Räumen.....	8
9. Aufstellung Außen.....	9
10. Montage Heizwasseranschluss.....	9
11. Elektrischer Anschluss.....	11
12. Testlauf.....	16
13. Grundfunktionen Wärmepumpe.....	16
14. Bedienung der Wärmepumpe.....	17
Erklärung der Symbole - Biedienteil.....	17
Zusammenfassung.....	18
In Betrieb nehmen.....	18
Aufheben der Tastensperre.....	18
Ein- und Ausschalten der Wärmepumpe.....	18
Betriebsmodus wechseln.....	18
Temperatur einstellen.....	19
Betriebsdaten auslesen.....	19
Parameter ändern.....	19
Einstellen der Uhrzeit.....	19
Einstellen des Timers.....	20
Abtauautomatik / Vereisungsschutz.....	20
Erzwingen des Abtauvorganges:.....	20
Kühlmodus.....	21
Liste der Betriebsdaten.....	22
14. Wartung & Reparatur.....	22
Wartung.....	22
Systemwartung.....	22

Liste der Parameter.....	23
Störungen und deren Beseitigung.....	27
15. Technisches Datenblatt.....	30
Nutzungsbestimmungen Bedienteil:.....	30
Kabelstärken.....	31
16. Sicherheitsdarstellung.....	31
Kompressorschutzfunktion.....	31
Wasserströmungsschutz / Flusswächter.....	31
Hochdrucktemperaturschutz.....	31
Überdruckschutz.....	31
Niederdruckschutz.....	31
Sensorfehler.....	32
Drehstrom Schutzfunktion.....	32
Frostschutzfunktionen.....	32
Überspannungsschutz Kompressor.....	32
17. ISO Zertifizierung.....	32
18. Energielabel.....	33
19. Importeurhinweis.....	33

1. Sicherheitshinweise

In dieser Beschreibung werden bei wichtigen Anweisungen, die den Personenschutz und die technische Betriebssicherheit betreffen, die

folgenden Symbole und Hinweiszeichen verwendet:

Kennzeichnet Anweisungen, die genau einzuhalten sind, um Gefährdung



oder Verletzung von Personen zu vermeiden und um Funktionsstörungen

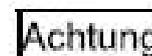
oder Schäden am Gerät zu verhindern!

Kennzeichnet Gefahr durch elektrische Spannung an elektrischen Bauteilen!



„Hinweis“ kennzeichnet technische Anweisungen, die zu beachten sind,

um Schäden und Funktionsstörungen am Gerät zu verhindern.



2. Allgemeine Hinweise

Bei der Installation, Inbetriebnahme, Wartung, Reparatur sind folgende Vorschriften und Richtlinien zu beachten:

Die Aufstellung, Installation, Erstellung und Inbetriebnahme der Wärmepumpenanlage

muss durch einen qualifizierten Fachmann unter Beachtung der entsprechenden gültigen gesetzlichen Vorschriften, Verordnungen, Richtlinien, der örtlichen Bestimmungen und der Montageanleitung erfolgen.



Die Neigung der Wärmepumpe beim Transport und während der Aufstellung darf maximal 30° betragen. Die Bauteile der Wärmepumpe dürfen nicht als Befestigungen zu Transportzwecken und Aufstellzwecken genutzt werden.



Die Wärmepumpe darf nur mit Außenluft als Wärmequelle betrieben werden, sollte Innenluft verwendet werden, so ist sicher zu stellen, dass sie in ihren Eigenschaften der Außenluft entspricht. Keine Seite, insbesondere die Luftführende darf weder verstellt, zugestellt oder verengt werden.



Aus sicherheitstechnischen Gründen darf die Spannungsversorgung der Wärmepumpe und die des Reglers auch während und außerhalb der Heizperiode nicht unterbrochen werden.



Das Gerät darf nur von einem qualifizierten Fachmann geöffnet werden. Vor dem Öffnen des Gerätes müssen alle Stromkreise spannungsfrei sein.



Arbeiten am Kältekreis dürfen ausschließlich von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.

Nach dem Reinigen des Verdampfers mit Reinigungsmitteln ist unbedingt die Neutralisierung von Restbeständen sowie intensives Wasserspülen durchzuführen.



Geräteoberflächen dürfen niemals mit Scheuermittel, säure- oder chlorhaltigen Putzmitteln gereinigt werden.

Die Wärmepumpe ist bei der Aufstellung fest mit dem Untergrund zu verankern, so dass diese im Betrieb gegen verrutschen, gleiten oder herunterfallen gesichert ist

Die Wärmepumpe zur Außenaufstellung darf nur im Freien aufgestellt werden.

Bei Aufstellung in Österreich:

Die Vorschriften und Bestimmungen des ÖVE sowie des örtlichen EVU sind zu beachten.

Schadhafte Bauteile dürfen nur durch originale Meeting - Ersatzteile ersetzt werden.



Vorgeschriebene elektrische Absicherungswerte sind einzuhalten.

Werden an der Regelung technische Änderungen vorgenommen, übernehmen wir für Schäden, die hierdurch entstehen, keine Gewähr.

Es besteht die Gefahr von Wasserschäden und Funktionsstörungen durch Einfrieren!
Bei eingeschalteter Wärmepumpe besteht ein automatischer Frostschutz der regelmäßig auf seine Funktion geprüft werden muss!



Der Wärmepumpeneinsatz ist beim örtlichen Energieversorgungsunternehmen anzuzeigen.

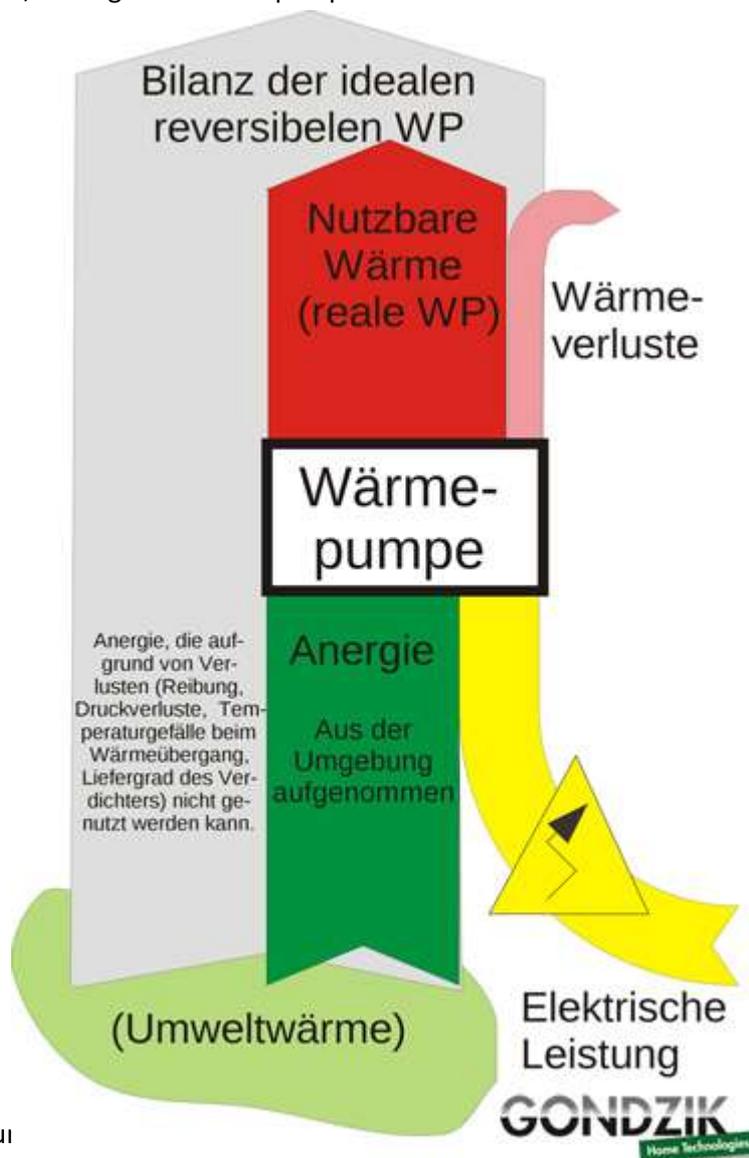
Achtung

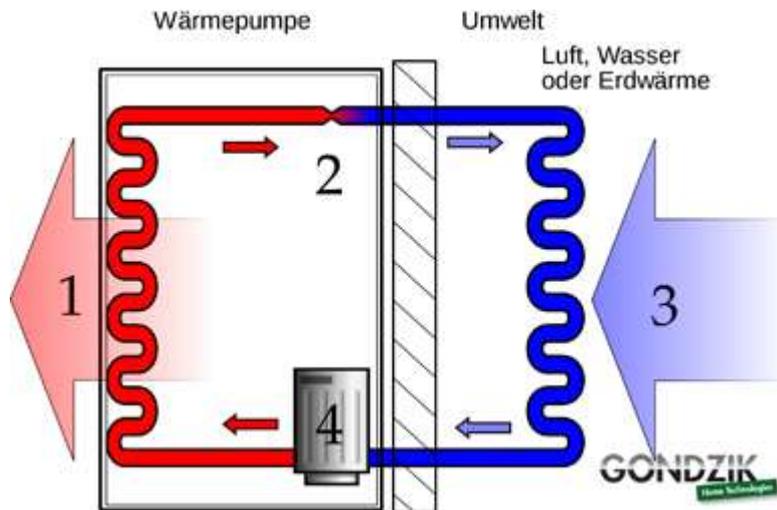
3. Einsatzbereich

Diese Wärmepumpe ist für den Einsatz zur Raumheizung und in Verbindung mit einem Hygienespeicher für die Brauchwassererwärmung konzipiert worden. Es handelt sich hierbei um eine Hocheffizienzwärmepumpe für Temperaturen der Außenluft zwischen -25 und 43 Grad Celsius und Vorlauftemperaturen bis zu 60 Grad Celsius.

4. Arbeitsweise der Wärmepumpe

Die Wärmepumpe arbeitet nach einem sehr einfachen Prinzip. Die in der Außenluft enthaltene Energie wird über den Luft-Wärmetauscher (Verdampfer) in die Anlage aufgenommen und über ein Kompressionsverfahren durch das Kältemittel an den Warmwasser-Wärmetauscher (Kondensator) übergeben. Die dabei entstehende (entnommene) Energie aus der Umwelt wird in die Heizungsleitung über den Vorlauf eingespeist. Die dabei entstehende Temperaturdifferenz wird durch das durchströmen der Luft durch den Luftwärmetauscher ausgeglichen. Dieser Vorgang wiederholt sich ununterbrochen, so lange die Wärmepumpe läuft.





5. Energiesparende Anwendung der Wärmepumpenheizungsanlage

Durch den Kauf der Wärmepumpe haben sie sich für eine sehr Umweltfreundliche und Ressourcensparende Variante der Heizungsanlage entschieden. Um das System möglichst effizient zu gestalten, bitten wir folgende Maßnahmen und Komponenten bei der Installation zu beachten.

Pufferspeicher

Es ist notwendig ihre New Energy Wärmepumpe mit einem geeigneten Pufferspeicher bzw. Hygienespeicher zu betreiben. Der Speicher sollte bedarfsgerecht geplant werden. Wir empfehlen eine Speichergröße ab 300 l. Sollte die Wärmepumpe nicht direkt in den Pufferspeicher angeschlossen, sondern über einen Wärmetauscher im Pufferspeicher verbunden werden, so ist unbedingt darauf zu achten, dass die Tauscheroberfläche eine Größe von 0,25 m² pro Kilowatt aufgewendeter elektrischer Energie, Heizfläche zur Verfügung stellt. Hieraus ergibt sich eine benötigte Wärmetauschoberfläche von 7 m². Weiterhin muss der Wärmetauscher so gewählt werden, dass der Mindestdurchfluss, den die Wärmepumpe benötigt (1,34 m³/h) ohne erheblichen Druckverlust erreicht werden kann.

Schmutzfänger

In den Rücklauf der Wärmepumpe ist ein Schmutzfänger einzubauen.

Wasserbehandlung

Das verwendete und die Wärmepumpe durchströmende Wasser muss die Norm laut VDI 2035 Blatt 1 + 2 einhalten. Bei Abweichungen von dieser Norm, muss das Wasser vor dem Einsatz in der Wärmepumpe entsprechend behandelt werden.

Frostschutz

Die Wärmepumpe ist mit einer automatischen Frostschutzsicherung ausgestattet. Diese sollte in regelmäßigen Abständen (Alle drei Monate) auf Funktion überprüft werden. Der Einsatz von geeigneten Frostschutzmitteln ist zugelassen. Es ist dabei darauf zu achten, dass der automatische Frostschutz der Wärmepumpe nur bei ausreichend isolierten Zu- und Ableitungen der Wärmepumpe gewährleistet werden kann. Die Wärmepumpe muss immer an das elektrische Netz angeschlossen sein. Für eine ausreichende Netzspannung ist zu sorgen.

Wasserhärte

Bei einer Installation eines Warmwasserspeichers ist es notwendig darauf zu achten, dass ein Verbfrühschutz installiert wird. Die Wärmepumpe kann durchaus Temperaturen über 55 Grad Celsius erreichen.

Zum Schutz vor einer Verkalkung des Systems ist unbedingt darauf zu achten, dass ab einer Wasserhärte von 15 Grad dH die eingestellte Vorlauftemperatur niemals 50 Grad Celsius überschreitet. Bei einer Wasserhärte ab 20 Grad dH ist eine entsprechende Wasseraufbereitung notwendig. Die Wasserhärte ist vor der Installation zu Prüfen und ggf. anzupassen.

Korrosionsschutz

Die Wärmepumpe darf ausschließlich mit milden Reinigungsmitteln ohne Chlor gereinigt werden. Nach der Reinigung ist die Wärmepumpe mit einem Tuch trocken zu wischen.

6. Lieferumfang

Der Lieferumfang umfasst wie folgt:

- 1x Wärmepumpe NERS-B2.0S-P
- 1x Bedienelement (Steuerung)
- 1x Anleitung Englisch
- 1x Anleitung Deutsch
- 1x Kältelogbuch

7. Transport und Aufstellhinweise

Zur Vermeidung von Transportschäden ist die Wärmepumpe in einer Holzkiste auf einer Holzpalette stehend verpackt. Diese Holzkiste sollte bis zu ihrem Aufstellort mit einem Hubwagen transportiert und erst am Aufstellort ausgepackt werden.

Kippgefahr beim Transport mit dem Hubwagen!

Gewicht der Wärmepumpe beachten!

8. Aufstellen in inneren Räumen

Es ist nicht zu empfehlen das Gerät im Inneren aufzustellen!

Bei einer Aufstellung im Inneren z.B. auf dem Dachboden oder im Keller, ist darauf zu achten, dass die Wärmepumpe mit Schächten in ausreichender Dimensionierung ausgestattet wird damit es nicht zu einem Luftstau in der Wärmepumpe kommt. Die Schächte müssen doppelt so groß dimensioniert werden wie die Öffnungen der Wärmepumpe. Die Schächte müssen mit zusätzlichen Ventilatoren mit ausreichender Umwälzleistung ausgestattet sein. Es muss gewährleistet sein, dass die Zu- und Abluft nach außen in die Umwelt stattfindet. Es müssen die Mindestabstände von 1m eingehalten werden.

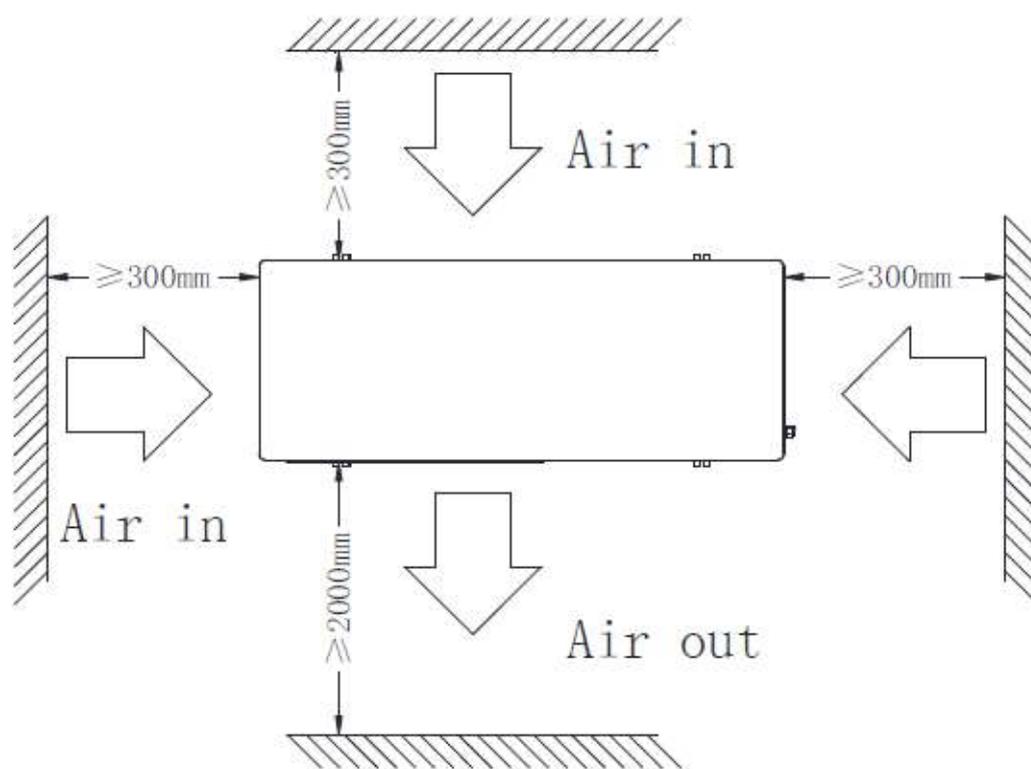
Es muss eine Dränagenleitung und eine Abpumpvorrichtung installiert werden um das Kondenswasser ableiten zu können. Es muss je nach Außentemperatur mit Eisbildung gerechnet werden. Lassen sie genügend Platz um das Eis entfernen zu können.

9. Aufstellung Außen

Die Wärmepumpe ist für eine Aufstellung Außen vorgesehen!

Die Aufstellung Außen hat auf einem Festen Untergrund zu erfolgen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Wärmepumpe auf einen Sockel aufgebaut wird und mit diesem fest verschraubt wird. Die Sockelhöhe ist nach der üblichen Schneefallhöhe am Aufstellort anzupassen. Der Sockel muss eine ausreichende Größe haben und muss außerdem vollkommen eben, glatt und waagrecht sein. Wir empfehlen die Aufstellung auf einer gegossenen Bodenplatte mit einer Frostschutzschicht. Zur Vermeidung von Schallbrücken muss der Sockel über den gesamten Umfang abgeschlossen sein. Der Sockel benötigt eine Dränagenleitung zur Abführung des Kondenswassers. Hierfür ist ein Loch in der Unterseite der Wärmepumpe eingebaut, an dem die Leitung befestigt werden kann. Es ist darauf zu achten, dass die Wärmepumpe nicht an Gehwegen steht, auf denen das Kondenswasser gefrieren und so zur Gefahr für Passanten werden könnte. Im Luftaustrittsbereich der Wärmepumpe kann die Temperatur um ca. 10 Grad kälter als die Außentemperatur sein, es kann auch hier zu Vereisungen kommen. Die Fläche an der Dränagenleitung ist so auszuführen, dass sie Wasserdurchlässig ist um das Kondensat bei niedrigen Außentemperaturen nicht gefrieren zu lassen.

Es sind folgende Mindestabstände einzuhalten:



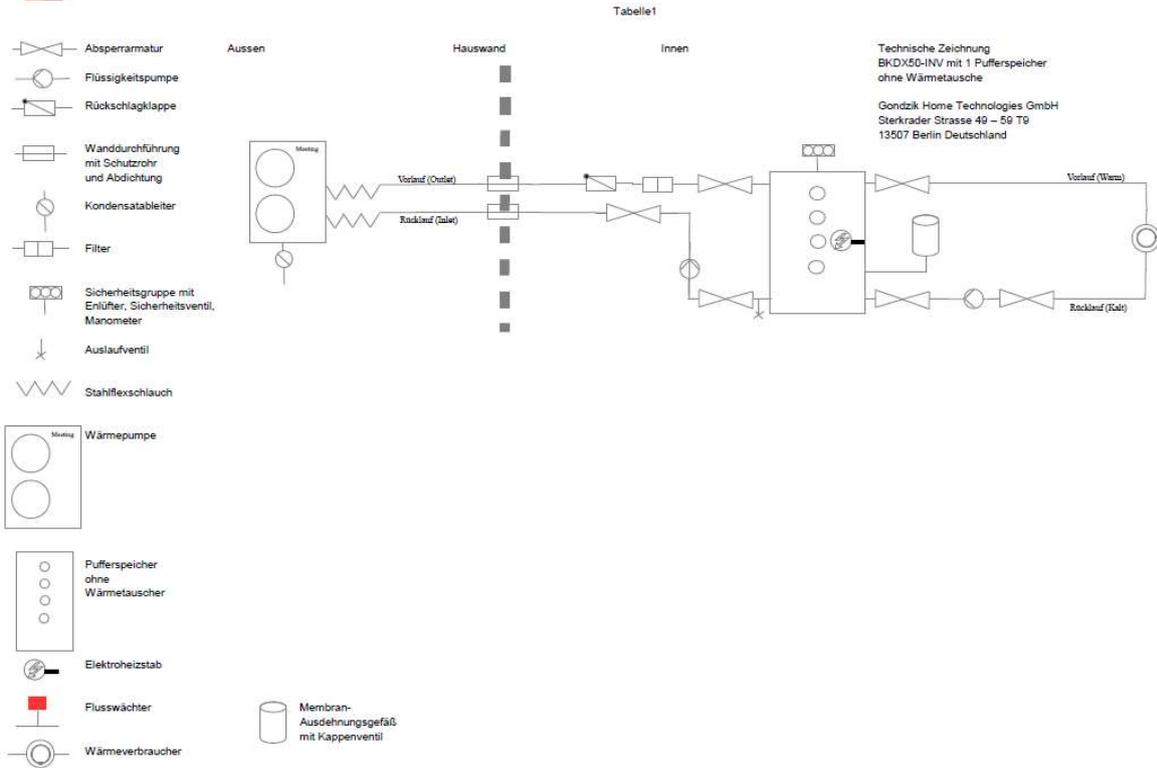
Bei nicht Beachtung der Abstände, kann die Effizienz der Wärmepumpe massiv gestört werden.

Nach Möglichkeit ist die Wärmepumpe zu überdachen. Diese Maßnahme schützt vor Korrosion und erhält ein gutes Erscheinungsbild der Wärmepumpe über einen längeren Zeitraum.

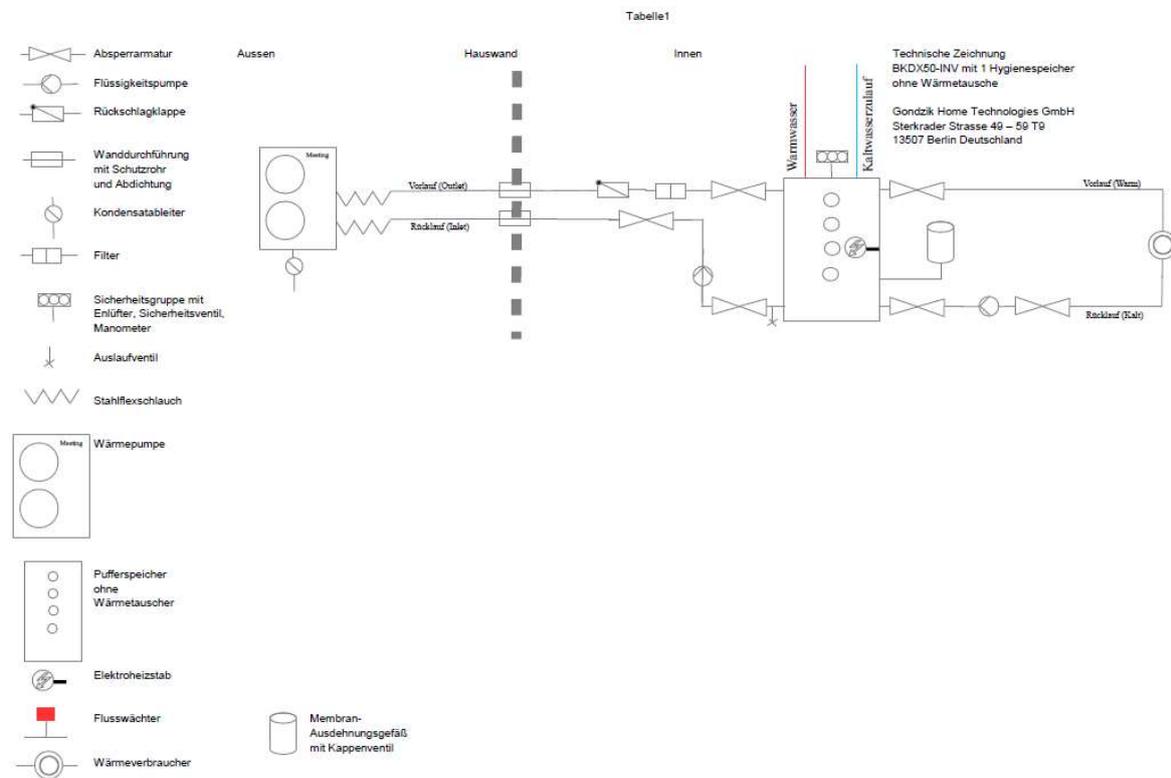
10. Montage Heizwasseranschluss

Hydraulische Einbindung

Die Wärmepumpe ist nur über einen Pufferspeicher in den Heizkreislauf einzubinden. Eine schematische Darstellung finden sie unterhalb. Der Heizkreislauf ist entsprechend der gültigen Vorschriften zur Druckabsicherung mit einem Sicherheitsventil und einem Druckausdehnungsgefäß auszustatten. Außerdem müssen eine Füll- und Entleerungseinrichtung, Absperrschieber, Schmutzfänger und Rückschlagventile installiert werden.



Beispiel eines hydraulischen Anschlusses Pufferspeicher



Beispiel eines hydraulischen Anschlusses Hygienespeicher

Pufferspeicher

Für diese Anlage können zwei Varianten von Pufferspeichern eingesetzt werden.

- Pufferspeicher mit Wärmetauscher für Wärmepumpe (Auf ausreichende Dimensionierung ist zu achten)
- Pufferspeicher ohne Wärmetauscher, mit Direktanschluss (Wasserwerte müssen eingehalten werden)

Die Dimensionierung des Pufferspeichers entnehmen sie den technischen Daten.

Umwälzpumpen

Für den Kreislauf zwischen Wärmepumpe und Pufferspeicher ist eine Umwälzpumpe notwendig. Diese Umwälzpumpe wird entsprechend der schematischen Darstellung installiert. Die Dimensionierung der Umwälzpumpe entnehmen sie den technischen Daten.

Brauchwasserbereitung

Diese Wärmepumpe ist nicht mit einem gesonderten Brauchwassermodul ausgestattet. Die einzige Möglichkeit Brauchwasser mit dieser Wärmepumpe aufzureißen ist es anstatt eines Pufferspeichers einen Hygienespeicher an die Wärmepumpe anzuschließen.

Montage Vor – Rücklauf

Die Wärmepumpe verfügt über zwei Anschlüsse mit der Bezeichnung „Inlet“ (Rücklauf) und „Outlet“ (Vorlauf). Der Vorlauf ist dabei die „Warme“ Seite und der Rücklauf entsprechend die „kalte“ Seite. Bitte beachten Sie bei der Installation, dass die Anschlussverrohrung den Anschluss an der Wärmepumpe von der Dimensionierung her nicht unterschreiten darf (DN 20). Je nach Rohmaterial und Rohrlänge ist darauf zu achten, dass der Innendurchmesser DN 20 an keiner Stelle der Installation unterschritten wird. Für die Berechnung des richtigen Rohrdurchmessers ist es unbedingt notwendig eine Rohrnetzberechnung durchzuführen. Sollte eine Rohrnetzberechnung nicht möglich sein, so empfehlen wir bis zu einer Länge von 10 m (Vorlauf 5 m + Rücklauf 5 m) einen Rohrlinnendurchmesser von 22 mm nicht zu unterschreiten. In Verbindung mit einer Ladepumpe mit 6 m Hubhöhe (z.B. RS 25/6 Stufe 3), ist davon auszugehen dass ausreichend Durchfluss vorhanden ist. Bei größeren Rohrlängen führen Sie unbedingt eine Rohrnetzberechnung durch um einen Minderdurchfluss durch die Wärmepumpe auszuschließen.

11. Elektrischer Anschluss

Bei der elektrischen Installation und Inbetriebnahme sind folgende Vorschriften und Richtlinien zu beachten und zu berücksichtigen:

- Die Installation ist ausschließlich durch einen zugelassenen Elektro- Installationsbetrieb durchzuführen
- Die Vorschriften EN – VDE und EVU sind zu beachten
- Vor Abnahme der Verkleidung ist darauf zu achten, dass die Spannungsversorgung unterbrochen wurde
- In Österreich: ÖVE und EVU sind zu beachten

Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss erfolgt über die dafür vorgesehenen Durchführungen in der Wärmepumpe. Diese befinden sich auf der rechten Seite unter der weißen Kunststoffabdeckung. Es ist die vordere Weiße (große) Abdeckung abzunehmen. Unter der Abdeckung befindet sich der Schaltkasten. Für die Abnahme der Abdeckungen ist ein Kreuzschlitzschraubendreher notwendig.

Der elektrische Anschluss erfolgt über die dafür vorgesehenen Klemmbretter an der Wärmepumpe. Die Wärmepumpe verfügt über 1 Klemmbrett.

Klemmbrett für den Netzstrom - Anschluss



Die Installation ist von links nach rechts wie folgt durchzuführen:

1. L

L ist die Phase L1, hier wird die von der Sicherung kommende Leitung (Phase), braunes Kabel angeschlossen.

2. N

N ist der Nullleiter. Wird für gewöhnlich mit einem blauen Kabel an die Netzversorgung angeschlossen.

3. ///- Erdung

Die Erdung wird mit einem grün/gelben Kabel an die Erdung angeschlossen

Klemmbrett für den Anschluss der Ladepumpe



Waterpump

Die Umwälzpumpe wird hier angeklemmt. Es ist dabei auf folgendes zu achten:

Für den Anschluss der Umwälzpumpe wird keine weitere Stromquelle benötigt. Die Umwälzpumpe wird direkt hier angeklemmt. Am besten eignet sich hierzu eine NYM-1,5 Leitung 3 adrig.

Pol Links (1) (Rotes / Braunes Kabel) hierbei handelt es sich um die Phase für die Umwälzpumpe (wird mit braunem Kabel angeschlossen)

Pol Mitte (2) (Blaues Kabel) hierbei handelt es sich um den Nullleiter für die Umwälzpumpe (Wird mit blauem Kabel angeschlossen)

Der Erdungsleiter der Ladepumpe wird an die Erdung der Netzstromklemme gelegt.

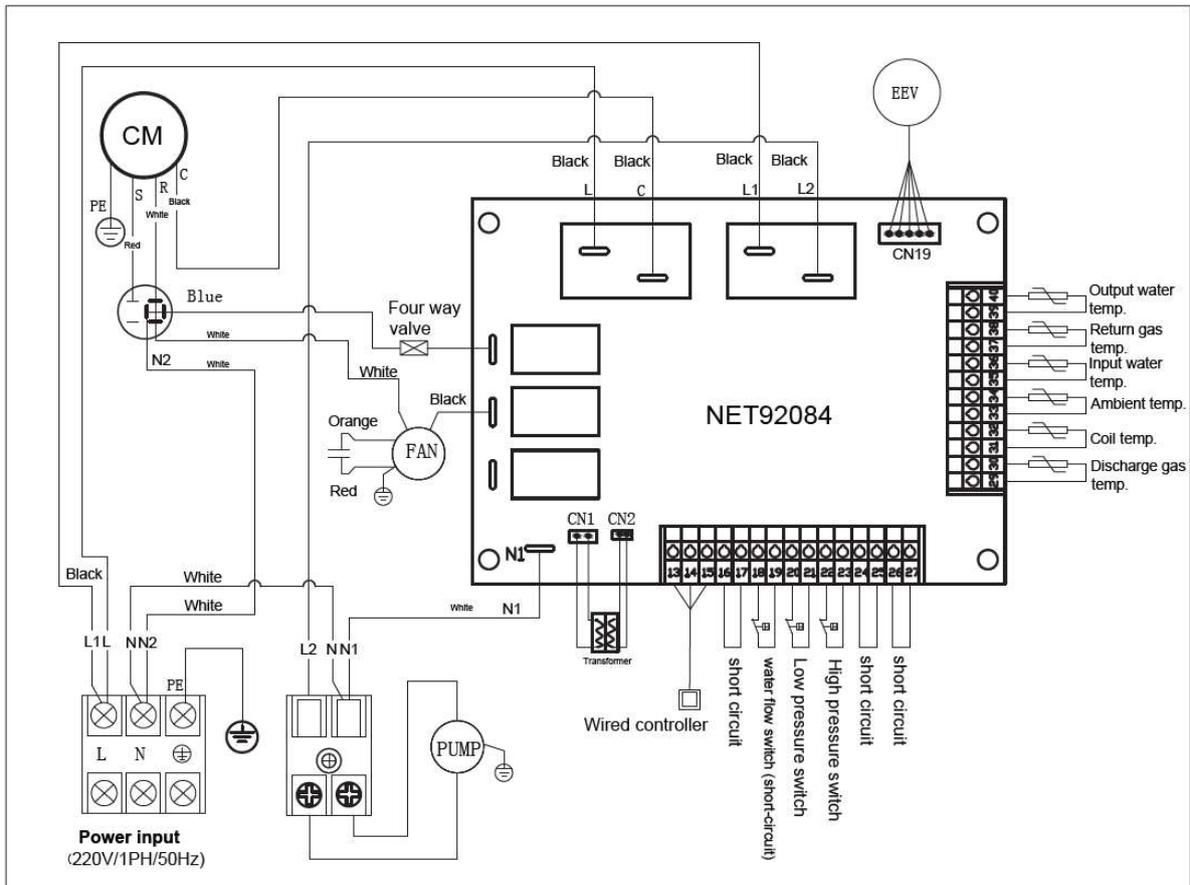
Absicherungswerte

Die Anlaufströme und Absicherungen sind den technischen Daten zu entnehmen.

Temperatursensoren

Die Wärmepumpe misst die Temperatur des Speichers über den Rücklauf. Es müssen keine Temperaturfühler (insbesondere für den Pufferspeicher) verlegt werden. Alle für die Wärmepumpe erhältlichen Temperaturfühler sind bereits in der Wärmepumpe installiert.

Schaltplan



12. Testlauf

1. Nach Abschluss der Installation ist ein Testlauf nötig, bevor Sie die Anlage in Betrieb nehmen.
2. Bitte stellen Sie sicher, dass alle folgende Punkte erfüllt sind:
 - Die Anlage wurde korrekt installiert
 - Die Stromversorgung entspricht den Anforderungen der Anlage, siehe technisches Datenblatt
 - Rohre und Leitungen wurden korrekt installiert
 - Es gibt ausreichend Luftzirkulation am Luft-Ein- und -Auslass.
 - Wasserabfluss ist gewährleistet
 - Leck-Schutzvorrichtung vorhanden
 - Ausreichend Wärmedämmung der Rohre
 - Alles korrekt geerdet
3. Nachdem alle Punkte erneut geprüft und erfüllt sind, schalten Sie die Anlage ein. Die Kontrollanzeige sollte Zeit, Einstelltemperatur und aktuelle Temperatur anzeigen (falls die Anzeige leer bleibt, prüfen Sie die Verbindung zur Kontrollanzeige).
4. Lassen Sie die Luft aus den Rohren ab und drücken anschließend die ON/OFF Taste. Die Anlage arbeitet nun mit der auf Basis der eingestellten Temperatur. Bitte prüfen Sie Folgendes:

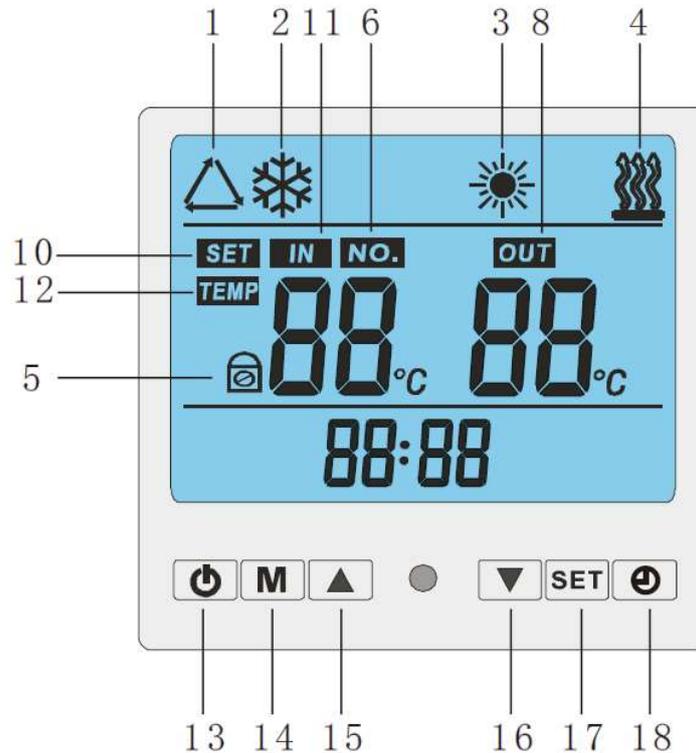
- Beim ersten Laufen der Anlage ist die Spannung im normalen Bereich?
- Funktionieren die Funktionstasten auf dem Bedienfeld?
- Funktioniert die Kontrollleuchte?
- Gibt es ein Leck am Heißwasser-Kreislauf?
- Gibt es Probleme mit Kondenswasser?
- Ist der Druck im System normal und stabil?
- Gibt es auffällige Geräusche oder Vibrationen an der Anlage?
- Werden Nachbarn durch Luftströme, Geräusche oder Kondenswasser beeinträchtigt?
- Gibt es ein Leck am Kühler?

13. Grundfunktionen Wärmepumpe

1. Funktion zum Erhitzen von Wasser
1. Anzeige der Wassertanktemperatur. Zeigt die Temperaturen, den Laufstatus und die Uhrzeit an.
2. Informationen über die Temperatur des Verdampfers, die Außentemperatur, die Abluftwerte, die Vorlauftemperatur, die Temperatur des Wasserinhalts, die derzeitige Kompression, die Elektrische Ausdehnung, die Öffnung des Expansionsventils und die Fehlercodes.
3. Beim Ausschalten erfolgt ein selbstständiges Speichern aller Einstellungen, die nach dem Einschalten automatisch wieder geladen werden.
4. Die Uhr läuft auch bei ausgeschaltetem Zustand weiter, so dass man sie nicht ständig neu stellen muss
5. Ein- und Ausschaltautomatik zu zwei bestimmten Zeiten, innerhalb von 24 Stunden (z.B. können Sperrzeiten für die Nachtabstaltung bestimmt werden)
6. das Expansionsventil wird automatisch gesteuert (reguliert die Temperatur selbstständig zum Schutz vor Überhitzung)
7. Automatische Abtaufunktion (nach Einstellung der Parameter)
8. Erzwungene Abtaufunktion
9. Automatische Tastensperre
10. Großer LCD Bildschirm und dunkler Textanzeige
11. Perfekte Schutzfunktion (Verdichter Überstromschutz, Hochdruck Schutz, Tiefdruck Schutz, Schutz vor Wasserschäden usw.)
12. Frostschutz Funktion

14. Bedienung der Wärmepumpe

Erklärung der Symbole – Biedienteil



Nr.	Symbol	Beschreibung
1	△	Automatikmodus
2	❄️	Kühlmodus
3	☀️	Warmwassermodus
4	🔥	Elektrische Zusatzheizung
5	🔒	Tastensperre aktiviert
6	ON	Timer aktiviert
7	OFF	Timer deaktiviert
8	OUT	Vorlauftemperatur
9	NO.	Seriennummer
10	SET	Einstellungsfunktion
11	IN	Rücklauftemperatur
12	TEMP	Temperatur
13	⏻	Einschalttaste
14	M	Reserve / Zusatzfunktion
15	▲	Nach Oben
16	▼	Nach Unten
17	SET	Einstellung
18	⏻	Uhrzeit Funktion

- Es werden Uhrzeit, aktive Timer, Betriebsdaten, Betriebsdatennummer, Fehleranzeige, Temperaturen, Betriebsmodi angezeigt.
- Das Blinken von Anzeigewerten signalisiert den bzw. die Wert(e), die aktuell zu Veränderung aktiviert sind.
- Vergehen 30s ohne Eingabe, schaltet sich das Display automatisch ab.

Zusammenfassung

Die Systemsteuerung ist dafür vorgesehen Wärmepumpen mit einem Kompressor zu steuern. Mit dieser Wärmepumpe kann wärmeres Wasser erzeugt werden, welches für die Heizung verwendet wird. Die Steuerung übernimmt die Aufgaben, die dafür notwendig sind, damit der Prozess ununterbrochen und einwandfrei funktioniert.

In Betrieb nehmen

Sobald der Strom für die Wärmepumpe über die Sicherung im Sicherungskasten eingeschaltet wird, schaltet die Wärmepumpe das Bedienteil ein. Die Hintergrundbeleuchtung wird automatisch auf hell gestellt. Das Bedienteil gibt einen Piep Ton aus und schaltet die Tastensperre ein. Dies ist die Ausgangssituation nach dem erstmaligen Einschalten der Wärmepumpe.

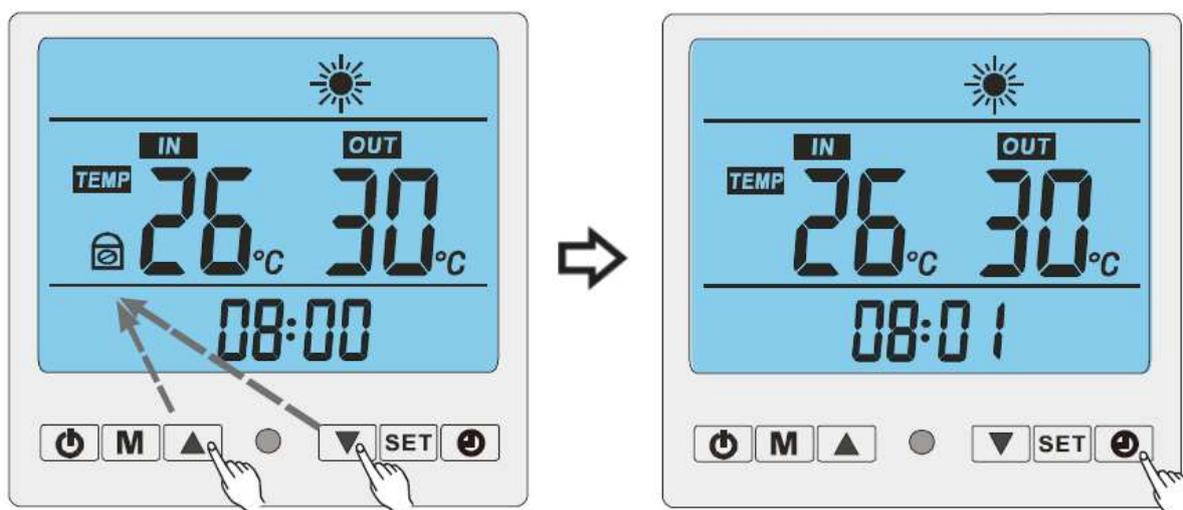
Je nach dem welcher Zustand bei dem Funktionstest im Herstellerwerk hinterlassen wurde, ist die Wärmepumpe bereits im Heizmodus eingeschaltet. Ist dies der Fall, so sehen sie im Bedienteil das Heizsymbol:



Sollte dieses Symbol aufleuchten, so wird die Wärmepumpe in Kürze anlaufen. Sollte bei diesem Anlaufversuch etwas Falsch verkabelt oder nicht richtig angeschlossen / eingestellt sein, so wird die Wärmepumpe dies anhand eines Fehlercodes ausgeben. Diesem Fehlercode können sie die Funktionsstörung in der Tabelle (siehe im Kapitel Fehlercodes) zuordnen. Sollte das Heizsymbol nicht Leuchten ist die Wärmepumpe im Stand By Modus.

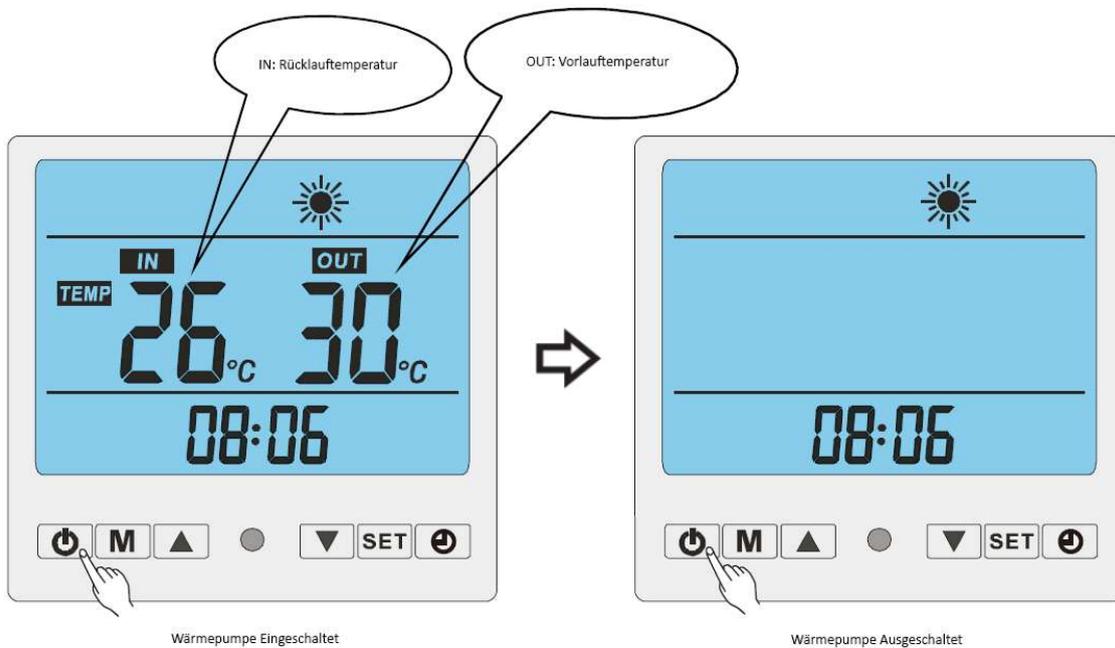
Tastensperre Ein- / Ausschalten

Im Hauptmenü drücken sie beide Pfeiltasten gleichzeitig für 3 Sekunden. Ein Ton quittiert die Tastensperre. Führen sie die gleichen Schritte um entsperren der Tasten aus.



Ein- und Ausschalten der Wärmepumpe

Einfaches Drücken des „Ein-/Ausschalters“. Im ausgeschalteten Modus ist das Bedienteil an und die Wärmepumpe im Stand By Modus. Wenn sie sich in den Einstellungen / Uhrzeiteinstellungen / Moduseinstellungen befinden, bewirkt das Drücken der Ein- / Ausschalttaste das zurückgehen in das Hauptmenü.



Betriebsmodus wechseln

Drücken Sie „Reserve **M**“, um den Betriebsmodus zu wählen.

Temperatur einstellen

Um eine einfache Bedienung der Wärmepumpe zu gewährleisten ist dieses System so ausgelegt, dass sie lediglich die Temperatur des Pufferspeichers einstellen und die Wärmepumpe dann den Pufferspeicher automatisch auf die eingestellte Temperatur aufheizt. Grundsätzlich sind keine weiteren Einstellungen notwendig, außer die Einstellung der Pufferspeichertemperatur.

Drücken Sie „auf“  oder „ab“  - die Temperatur wird nun angezeigt. Drücken Sie nun „auf“ / „ab“ je nachdem, ob Sie die Einstelltemperatur erhöhen oder senken möchten. Für eine schnelle Erhöhung / Senkung der Temperatur, halten Sie die jeweilige Taste für etwa eine halbe Sekunde gedrückt. Mit der Modus-Taste bestätigen Sie die eingegebene Temperatur und verlassen die Temperatur-Einstellung. Alternativ wird nach 20 Sekunden ohne Tastendruck ebenfalls die aktuell angezeigte Temperatur gespeichert und das Menü verlassen.

Betriebsdaten auslesen

1. Abfrage: Drücken Sie „Modus“ und halten Sie anschließend „ab“ für drei Sekunden gedrückt.

2. Auswahl: mit den Tasten „auf“ / „ab“ können Sie sich die einzelnen Betriebsdaten anzeigen lassen (siehe Punkt „Liste der Betriebsdaten“).
3. Menü verlassen: Das Menü verlassen Sie, indem Sie „Zeiteinstellung“ drücken oder für 20 Sekunden keine Eingabe vornehmen.

Parameter ändern

Das Bedienteil hat die Möglichkeit Parameter einzustellen, die Werksseitig bereits eingestellt wurden. Diese Parameter gewährleisten in der Regel einen einwandfreien Betrieb der Anlage. Dennoch lassen sie sich verstellen, wenn die Wärmepumpe nicht entsprechend ihrer Bestimmung arbeitet. Eine Verstellung der eingegebenen Parameter ist nur vom Fachmann zulässig. (Siehe „Liste der Parameter“)

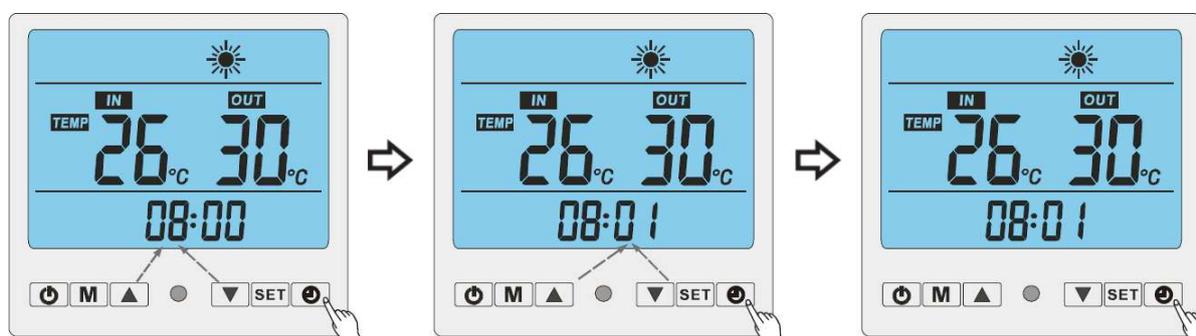
1. Menü aufrufen: Drücken Sie „Modus“ und halten anschließend „auf“ für drei Sekunden gedrückt. Es blinkt nun „00“ auf. Mit den Tasten „auf“ / „ab“ geben Sie nun Ihr Passwort ein (voreingestellt: „Fb“) und bestätigen Sie mit „Modus“ (oder „auf“ / „ab“)
2. Daten eingeben: wählen Sie mit „auf“ / „ab“ den zu ändernden Parameter und bestätigen Sie mit „Modus“. Stellen Sie nun mit „auf“ / „ab“ den gewünschten Wert ein und speichern Sie diesen mit „Modus“.
3. Verlassen: zum Verlassen dieses Menüs, drücken Sie die „Zeiteinstellung“ oder drücken Sie für 20 Sekunden keine weitere Taste, um das Menü automatisch zu verlassen.

Einstellen der Uhrzeit

Damit die Wärmepumpe die oben genannten Zeiteinstellungen beherrscht, muss die aktuelle Uhrzeit in das Bedienteil eingegeben werden.



1. Uhrzeit-Menü: Drücken Sie „Zeiteinstellung“ kurz um die Uhrzeit einzustellen
2. Uhrzeit einstellen: Die Minuten blinken – stellen Sie die Minuten mit „auf“ / „ab“ ein. Mit „Zeiteinstellung“ wechseln Sie zu den Stunden – diese blinken nun. Stellen Sie die Stunden mit „auf“ / „ab“ ein. Drücken Sie „Zeiteinstellung“ zum Speichern. Nach 8 Sekunden schließt das Menü automatisch, wenn keine Eingabe erfolgt.



Einstellen des Timers

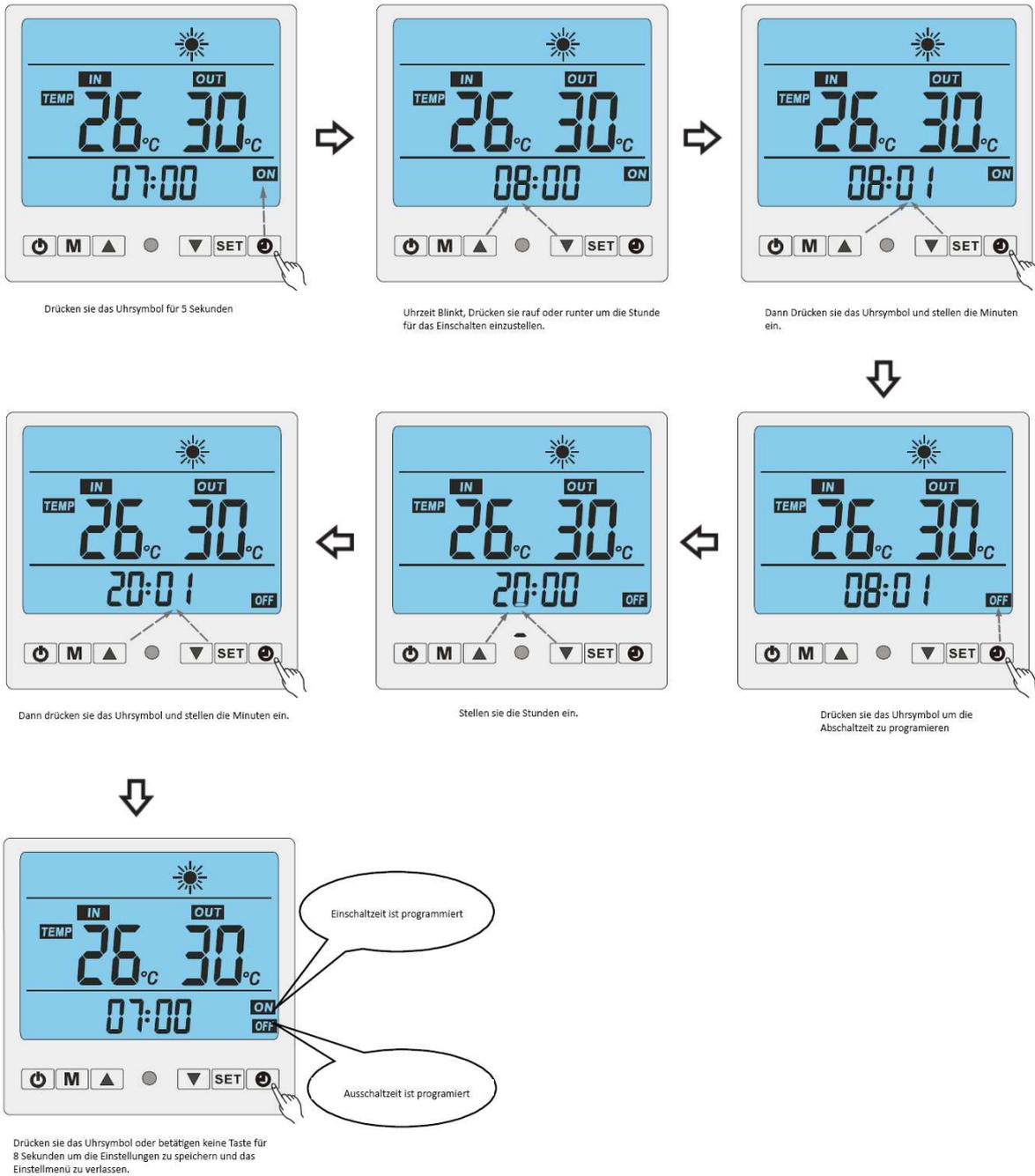
Um einen möglichst effizienten Betrieb der Wärmepumpe zu gewährleisten, ist es sinnvoll, dass die Wärmepumpe nur in der Zeit läuft, in der die Außentemperatur möglichst hoch ist. Dies ist für gewöhnlich tagsüber der Fall. Die Steuerung kann entsprechend so eingestellt werden, dass die Wärmepumpe nachts nicht läuft und nur tagsüber laufen darf. Zudem ist es in manchen Gebieten

gondzik-waermepumpen.de

notwendig, dass aus Lärmschutz-Gründen die Wärmepumpe in bestimmten Zeiten ausgeschaltet bleibt. Diese Funktionen können sie wie folgt einstellen:

Sie können einen Timer programmieren.

Beachten sie, dass der Timer ausgeschaltet wird, wenn On und Off Timer auf 00:00 gestellt werden.



Speichersolltemperatur und andere Parameter einstellen

Wenn die Wärmepumpe ausgeschaltet ist, drücken sie die Taste „SET“ um die Parameter einzustellen.

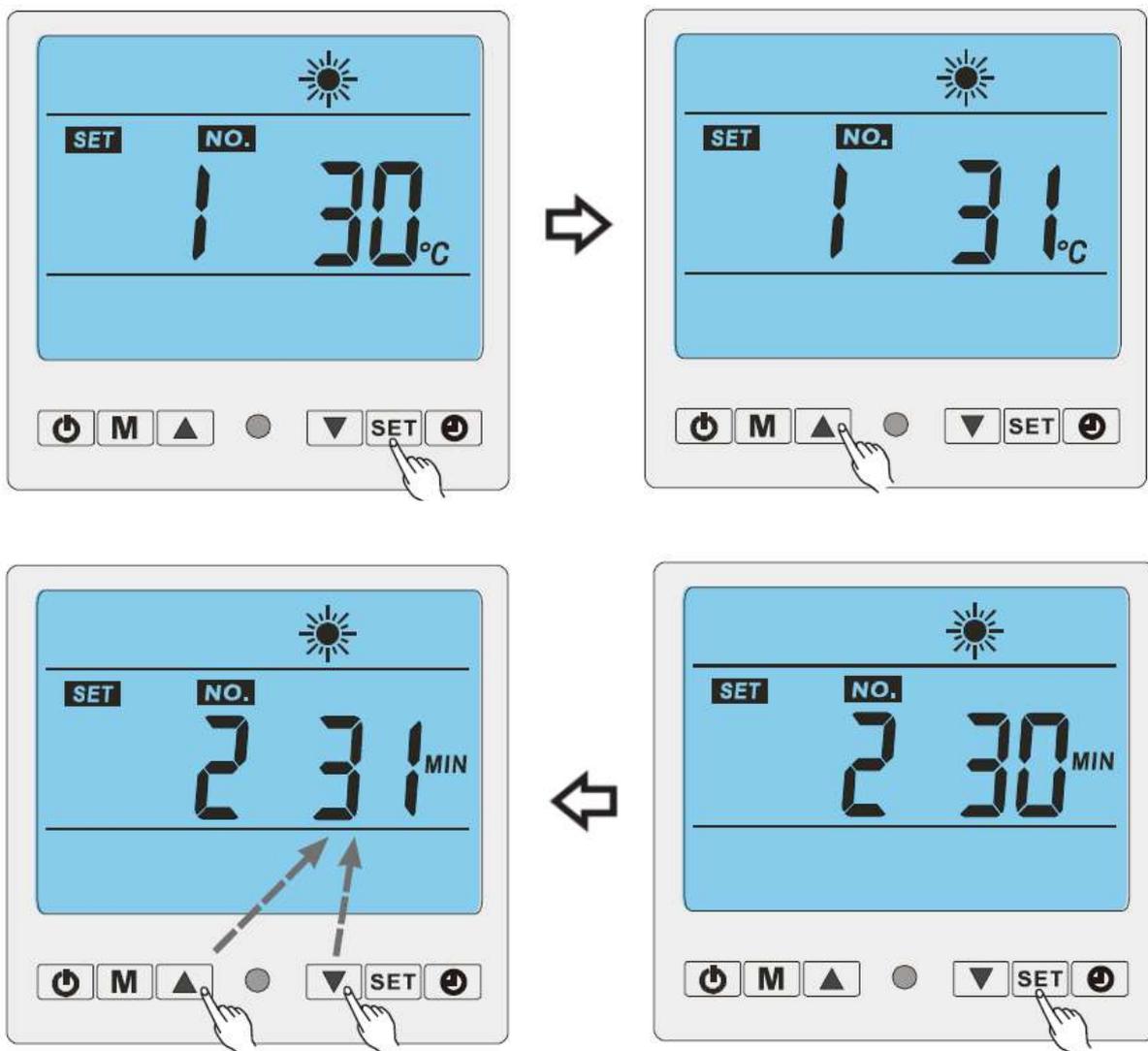
Folgende Parameter sind einstellbar:

No. 0 = Elektrische Heizung

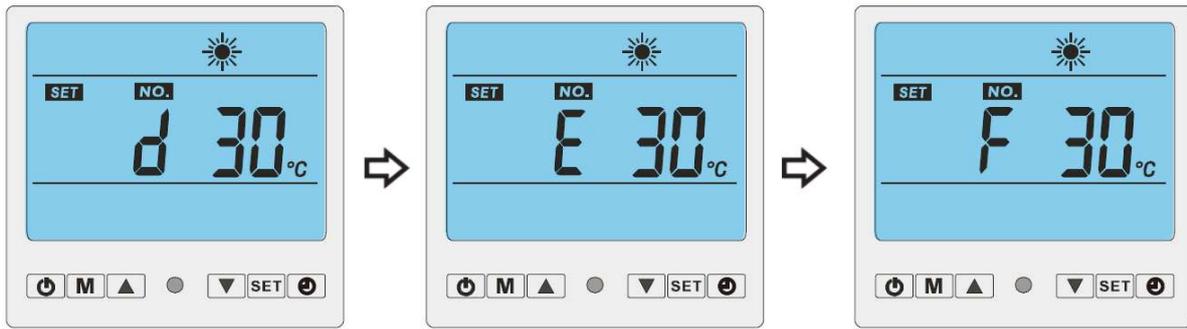
No. 1 = Speichersolltemperatur (Wird über die Rücklauftemperatur gemessen)

No. 2 – 15 = Systemparameter (Nur im Technikermenü einstellbar)

Wenn sie die benötigten Einstellungen durchgeführt haben, drücken sie erneut die Taste „SET“. Wenn sie dann keine Taste für 8 Sekunden betätigen, dann werden die eingestellten Parameter gespeichert und das Display geht in das Hauptmenü.



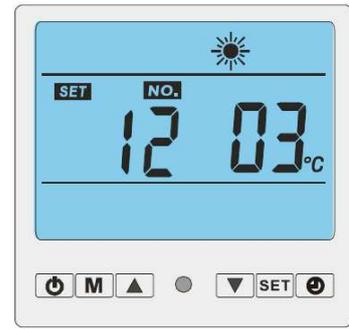
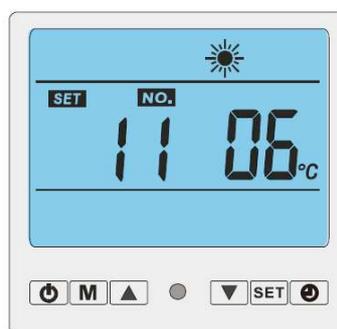
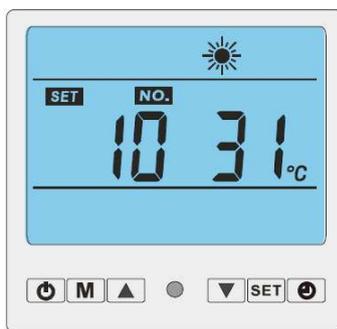
Temperaturabfrage der Sensoren



d: Rücklauftemperatur

E: Heizgastemperatur

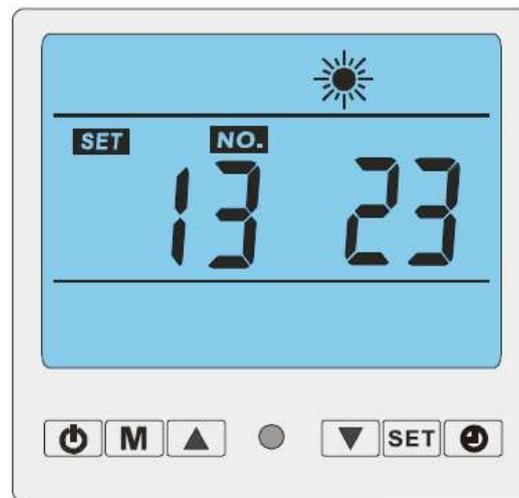
F: Kondensatorortemperatur



10: Sauggastemperatur

11: Aussentemperatur

12: Vorlauftemperatur



13: Stellung Expansionsventil

Abtauautomatik / Vereisungsschutz

Auf Grund der physikalischen Eigenschaften im Prozess der Wärmegewinnung durch eine Wärmepumpe und den damit zusammenhängenden Naturgesetzmäßigkeiten, kann der Luftwärmetauscher der Wärmepumpe unter bestimmten Bedingungen vereisen. Dies ist zumeist dann der Fall, wenn die Temperatur des Wärmetauschers so weit absinkt, dass die ausgeblasene Luft eine Temperatur von unter 3 Grad Celsius erreicht und der Wärmetauscher eine Temperatur unter 0°C erreicht. Meist findet dieses Phänomen ab einer Außentemperatur von 8°C und abwärts statt.

Der Prozess ist wie folgt zu erklären. Die in der Luft befindliche Feuchtigkeit kondensiert an dem Luftwärmetauscher und gefriert dort, wenn sie unter 0 Grad Celsius fällt (unter bestimmten Bedingungen auch schon darüber). Je höher die Luftfeuchtigkeit ist, desto mehr Eis sammelt sich. Je kälter die Außentemperatur ist, desto schneller vereist der Wärmetauscher.

Ein vereister Wärmetauscher kann keine Energie aus der Umgebung aufnehmen, aus diesem Grund sorgt die Wärmepumpe je nach Witterung dafür, dass der Wärmetauscher immer wieder abgetaut wird. Das schmelzende Eis bildet Wasser, welches über die Drainage im Wärmepumpenboden abfließt. Dieser Vorgang geht in der Regel automatisch von statten. Jedoch ist es so, dass die Wärmepumpe nicht immer den gleichen Bedingungen obliegt und unter den Gleichen Bedingungen aufgestellt wird. So ist es durchaus notwendig, die Parameter für die Enteisung einzustellen. Wir empfehlen dies erst dann zu tun, wenn sie bemerken, dass die Wärmepumpe vereist und am Ende des Abtauprozesses immer noch vereist bleibt.

Zum Verändern von Parametern, siehe „Parameter ändern“ und „List der Parameter“.

Liste der Betriebsdaten

Nummer	Name	Anzeige Umfang	Werkseinstellung
0	Hysterese (Einschaltdifferenztemperatur)	0-28 °C	5 °C
1	Speichersolltemperatur	10 -60 °C	55 °C
2	Abtauzyklus	10 – 90 Minuten	40 Minuten
3	Verdampfertemperatur zum Start der Abtauung	0 - -30 °C	- 5°C
4	Verdampfertemperatur zum Beenden der Abtauung	2 – 30 °C	15 °C
5	Abtaudauer	1 - 12 Minuten	6 Minuten
6	Reserve		
7	Reserve		
8	Elektronisches Expansionsventil Einstellart	0 = Manuell 1 = Automatisch	1
9	Arbeitsweise der Ladepumpe	0 = Manuell 1 = Automatisch	1
A	Reserve		
B	Zielüberhitzung	-F-F	2
C	Einstellwert Elektrisches Expansionsventil (Manuell)	15 – 45	35
D	Rücklauftemperatur	-9 ~ 99 °C	Gemessener Wert
E	Druckgastemperatur	-9 ~ 99 °C	Gemessener Wert
F	Verdampfertemperatur	-9 ~ 99 °C	
10	Sauggastemperatur	-9 ~ 99 °C	
11	Umgebungstemperatur	-9 ~ 99 °C	
12	Vorlauftemperatur	-9 ~ 99 °C	
13	Stellung Expansionsventil	10 – 50	

15. Wartung & Reparatur

Wartung

- Der Verdichter und der Lüftermotor wurde in der Fabrik geschmiert und versiegelt. Weiteres Schmieren ist nicht nötig.
- Verwenden Sie eine steife Nylonbürste zum Reinigen der Lamellen des Verdampfers. Vor dem Bürsten absaugen. Sie können Kondensator und Verdampfer mit Druckluft reinigen.
- Prüfen Sie regelmäßig ob die Luft Zu- und Abfuhr verstopft ist.
- Achten Sie besonders auf den Abluft- und Sogdruck des Systems. Beseitigen Sie jede Störung oder Anomalie. Finden Sie die Ursache nicht heraus, so kontaktieren Sie bitte Ihren Techniker.
- Führen Sie keine Änderungen an den Systemeinstellungen durch, ohne Ihren Techniker zu kontaktieren.
- Prüfen Sie regelmäßig die elektrischen Leitungen, die Betriebsspannung, Betriebsstrom, und Phasenausgleich. Prüfen Sie rechtzeitig die Zuverlässigkeit der elektrischen Bauteile und tauschen Sie diese nach dem Ablaufen oder bei frühzeitiger Abnutzung schnellstmöglich aus.
- Nach langer Betriebszeit wird es zu Ablagerungen von Calciumoxid (oder anderen Mineralien) an der im Wasser liegenden Oberfläche des Wärmetauschers kommen. Diese Verschmutzung kann die Leistung der Wärmeabgabe beeinflussen. Diese Oberfläche muss deshalb regelmäßig gereinigt werden. Nutzen Sie dazu spezielle Kondensatorreiniger, die für Kupferkondensatoren geeignet sind.
Zu beachten: Nachfüllwasser muss der Norm VDI 2035 Blatt 1 + 2 entsprechen.

Ersatzteile: Es sind ausschließlich die originalen Ersatzteile zur Verwendung an bzw. in dieser Anlage zugelassen. Alle Ersatzteile finden Sie in unserem Online Shop.

Systemwartung

Wie oft Sie das Kältemittel nachfüllen müssen, hängt vom der gemessenen Überhitzung des Kältemittels ab. Das Kältemittel sollte um 5 K vor dem Kompressor überhitzt sein. Eine geringere Überhitzung kann an einer zu hohen Kältemittelmenge liegen. Eine zu hohe Überhitzung des Kältemittels vor dem Kompressor ist ein Hinweis auf zu wenig Kältemittel im System. Es muss ein Dichtigkeitstest durchgeführt werden, wenn es zu einem Leck kommt oder Teile des Kreislaufsystems ersetzt werden.

1. Das Kältemittel tritt aus

In diesem Fall wenden Sie sich unbedingt an einen Techniker.

2. Kältemittel Nachfüllen

In diesem Fall wenden Sie sich unbedingt an einen Techniker.

Warnung: Zur Aufspürung von Lecks und für Dichtigkeitstest ist ausschließlich getrockneter Stickstoff zu verwenden. Es ist strengstens verboten, Sauerstoff, Acetylen oder andere entflammbare oder giftige Gase zu verwenden.

Fehlercodes und deren Bedeutung

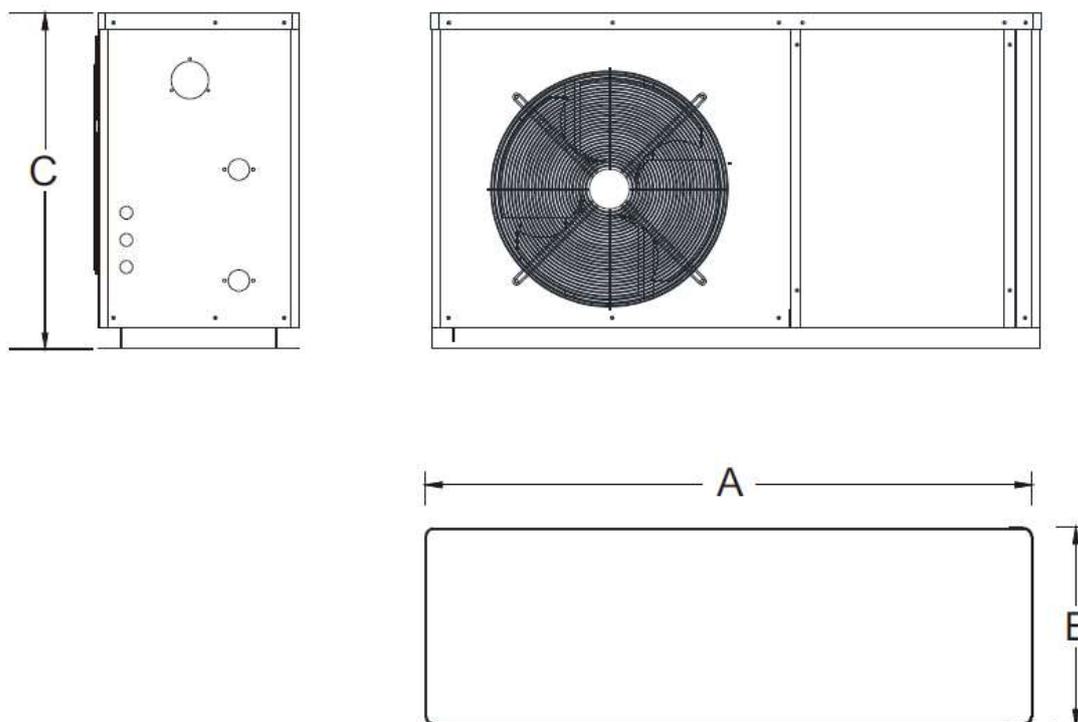
Lfd. Nr.	Fehler code	Beschreibung	PCB LED Anzeige
1	PP1	Rücklauftemperaturensor defekt	1x Blinken 1x Aus
2	PP2	Vorlauftemperaturensor defekt	1x Blinken 1x Aus
3	PP3	Verdampfer temperaturesensor defekt	3x Blinken 1x Aus
4	PP4	Sauggastemperatursensor defekt	4x Blinken 1x Aus
5	PP5	Umgebungstemperatursensor defekt	5x Blinken 1x Aus
6	PP6	Heissgastemperatur ausserhalb des Normbereiches	11xBlinken 1x Aus
7	PP7	Frostschutzfunktion aktiv	Aus
8	PP8	Heisgastemperatursensor defekt	2x Blinken 1x Aus
9	EE1	Hochdruckfehler	6x Blinken 1x Aus
10	EE2	Niederdruckfehler	7x Blinken 1x Aus

11	EE3	Massestromfehler (Heizungsseitig)	8x Blinken 1x Aus
12	EE4	Phasenfehler	9x Blinken 1x Aus
13	EE8	Display - Kommunikationsfehler	
14		Abtauvorgang	Durchgängiges Blinken

16. Technisches Datenblatt

Model:	NERS-B2.0S-P
Wasserdichtheitsgrad:	IPX4
Leckschutz:	Klasse 1
Netto Maße:	942 x 372 x 548 mm
Packmaß:	1005 x 415 x 588 mm
Zulässige Arbeitstemperaturen:	-10 C bis 46 C
Anschlussleistung:	230V / 60Hz / 1P
Nenn-Heizleistung:	7,2 kW
Nenneingangsleistung:	1,72 kW
Nennheisswassertemperatur:	55°C
Max. Heißwasser-Temperatur:	60°C
Nennwasserdurchfluss:	1,34m ³ /h
Kältemittel:	R410A
Kältemittelmenge:	900g
Max. Druck Ein-/Austrittsgas:	4,2MPa
Max. Hoch-/Niederdruck:	4,2MPa
Verdichter:	Scroll Statisch
Verdichter Marke:	Mitsubishi
Verdichteranzahl:	1
Verdichterform:	Rotationsverdichter
Betrieblautstärke:	<50dB(A)
Anschlussgröße:	DN20 IG
Gewicht:	67kg

Technische Maße

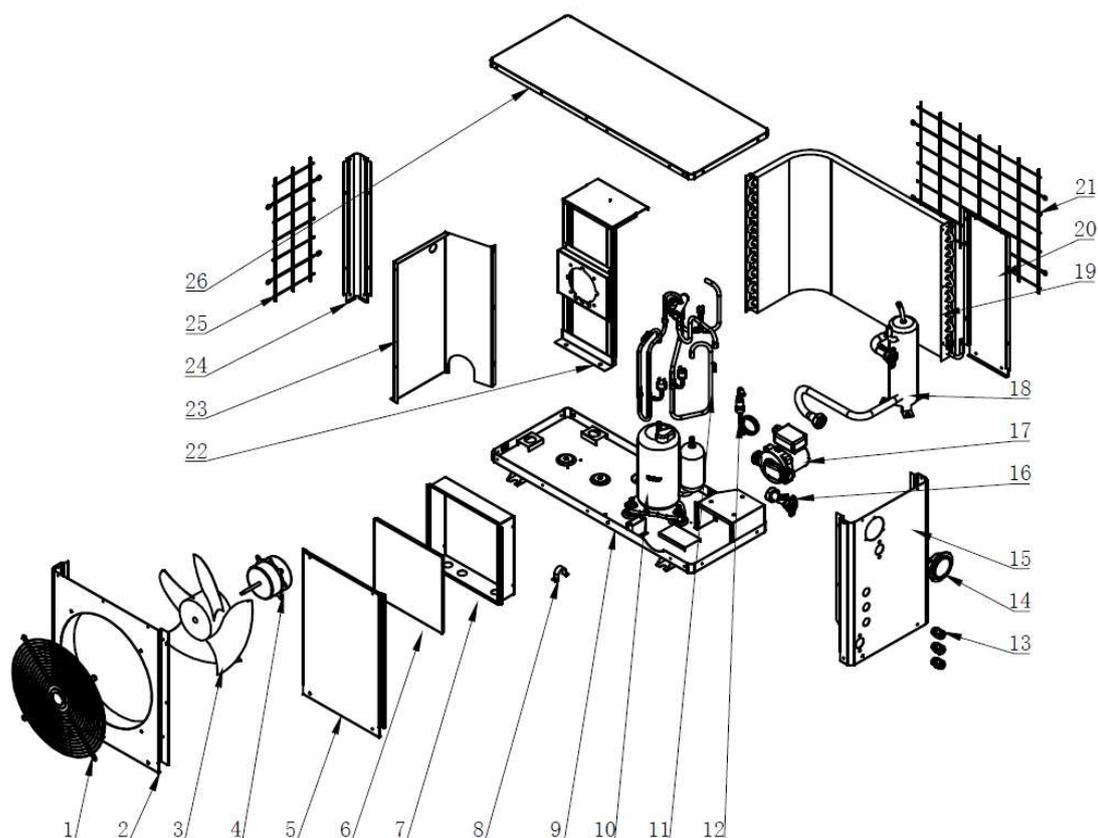


Model	A	B	C
Ners – B2.0S-P	998 mm	392 mm	549 mm

Explosionszeichnung

Nummer	Bezeichnung	Teilenummer
1	Lüftungsgitter	B2.0S1
2	Vorderes Gehäuse	B2.0S2
3	Rotor	B2.0S3
4	Lüftermotor	B2.0S4
5	Gehäusepanel HP	B2.0S5
6	Elektrokastenabdeckung	B2.0S6
7	Elektrokasten	B2.0S7
8	Ladepumpenhalter	B2.0S8
9	Bodenplatte	B2.0S9

10	Kompressor	B2.0S10
11	4 Wege Ventil	B2.0S11
12	Kältemittelfilter	B2.0S12
13	Kabeldurchführung	B2.0S13
14	Manometer	B2.0S14
15	Rechte Gehäuseabdeckung	B2.0S15
16	Wasseranschlussnippel	B2.0S16
17	Ladepumpe	B2.0S17
18	Kondensator	B2.0S18
19	Verdampfer	B2.0S19
20	Gehäuserückseite	B2.0S20
21	Gitter Rückseite	B2.0S21
22	Halterung für Lüftermotor	B2.0S22
23	Linke Gehäuseabdeckung	B2.0S23
24	Gehäuseecke Links	B2.0S24
25	Lüftungsgitter Links	B2.0S25
26	Gehäusedeckel	B2.0S26



Nutzungsbestimmungen Bedienteil:

Betriebstemperatur: -20 - 75°C
 Lagertemperatur: -30 - 80°C
 Relative Luftfeuchtigkeit: 0 - 95% RH
 Temperatur Regelgenauigkeit: 1°C

Kabelstärken

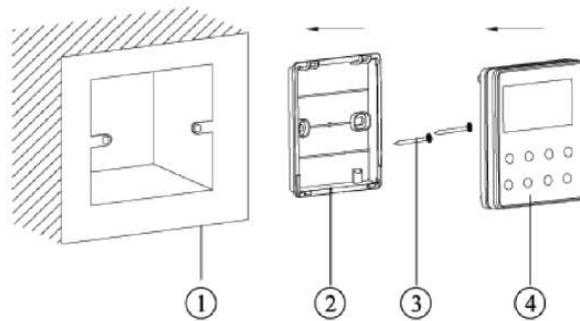
Modell	Stromkabel	Kabelstärke für Zirkulationspumpe
Ners-B2.0S-P	3*2,5mm ²	3*1,5mm ²

Bitte beachten: Bei der oben genannten Spezifizierung handelt es sich um die Mindestanforderung. Bitte wählen Sie stärkere Drähte, wenn zusätzlicher Strom benötigt wird.

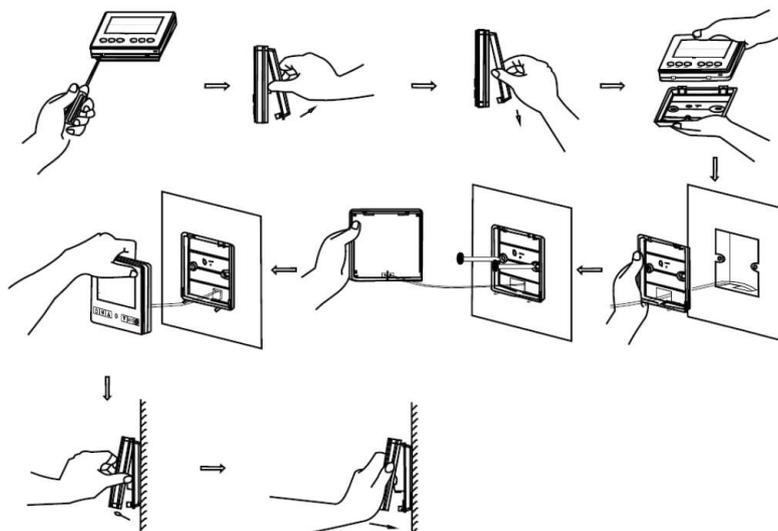
17. Bedienteil Installation

Bedienteilaufbau

Nr.	Bezeichnung	Menge
1	Plastikbox 86 x 86 mm	1
2	Bedienteilbox	1
3	Schraube 4 x 25mm	2
4	Bedienteil	1



Bedienteilbefestigung



18. Sicherheitsdarstellung

Kompressorschutzfunktion

Um den Kompressor vor zu hoher Belastung zu schützen und die Lebenszeit zu verlängern, hat der Kompressor Sperrzeiten. Nach jedem ausschalten des Kompressors ist eine 3-minütige Sperrzeit eingegeben. Erst nach Ablauf der drei Minuten kann der Kompressor wieder starten. Vorher wird der Kompressor nicht einschalten.

Hochdrucktemperaturschutz

Schutz gegen zu hohe Hochdrucktemperaturen: Wenn die Hochdrucktemperatur > 115 C beträgt und in den letzten 30 Sekunden, die System Temperatur zu hoch ist, den Auslass schließen. Ein Fehlercode wird angezeigt. Drei Minuten später kann ein System-Neustart durchgeführt werden.

Überdruckschutz

Wenn der Hochdruckregler 3-mal in einer Stunde nicht verbunden ist, wird im Display eine Fehlermeldung angezeigt und ein Alarm startet. Der Kompressor schaltet dann ab, die Lüftung und auch die Wasserpumpe werden deaktiviert. Wenn die Verbindung zum Hochdruckregler wiederhergestellt wurde, muss man 3 Minuten warten, bis der Kompressor neu startet. Wenn der Hochdruckregler dann wieder 3-mal in einer Stunde, keine korrekten Signale gibt, wird in der Steuerung der Fehler vermerkt und alle Signale werden gestoppt und nicht neu gestartet, ob eine Wiederherstellung gestartet wird oder auch nicht.

Niederdruckschutz

Schutz vor Unterdruck. Wenn der Unterdruckregler 3-mal in einer Stunde nicht verbunden ist, wird im Display eine Fehlermeldung angezeigt und ein Alarm startet. Der Kompressor schaltet dann ab, die Lüftung und auch die Wasserpumpe wird deaktiviert.

Wenn die Verbindung zum Unterdruckregler wiederhergestellt wurde, muss man 3 Minuten warten, bis der Kompressor neu startet. Wenn der Unterdruckregler dann wieder 3-mal in einer Stunde, keine korrekten Signale gibt, wird in der Steuerung der Fehler vermerkt und alle ausgehenden Signale werden gestoppt und nicht neu gestartet, ob eine Wiederherstellung gestartet wird oder auch nicht.

Anmerkung: Wenn der Abtauvorgang läuft oder innerhalb von 5 Minuten nachdem der Kompressor gestartet wurde, testet das System nicht den Unterdruck.)

Sensorfehler

Wenn der Sensor einen Fehler hat (defekt im Schaltkreis oder zu geringe Spannung), stoppen alle abgehenden Signale und ein Fehlercode wird angezeigt. Der Sensor kann wieder in Betrieb genommen werden, nachdem der Fehler behoben wurde.

Frostschutzfunktionen

Diese Wärmepumpe ist mit einer nicht abstellbaren Frostschutzfunktion ausgestattet. Der Frostschutz erfolgt über die Wärmeentnahme aus dem Heizungssystem. Dabei wird die Ladepumpe eingeschaltet und spült den Kondensator mit warmem Heizungswasser unter folgenden Bedingungen:

Zirkulationspumpe bei ausgeschalteten Timer:

- Wenn die Rücklauftemperatur kurz vor Unterschreiten (ca. 1-2°C) der Soll Temperatur ist läuft die Zirkulationspumpe alle 3 Minuten für 30 Sekunden an.

- Wenn die Rücklauftemperatur deutlich über der Soll Temperatur liegt läuft die Zirkulationspumpe alle 15 Minuten für 30 Sekunden an.

Zirkulationspumpe bei eingeschaltetem Timer und Außentemperatur < 5 °C

- Meldung PP7 im Display
- Zirkulationspumpe läuft durchgehend

Dieser Vorgang verhindert das Einfrieren des Wärmetauschers nur dann, wenn die Pufferspeichertemperatur höher ist, als die Temperatur, die das Wasser im Wärmetauscher an Energie innerhalb von 30 Minuten verlieren kann, bis es unter den Gefrierpunkt sinkt. Je nach Druck und Wassereigenschaften kann dieser Wert variieren. Wir empfehlen unbedingt dafür zu sorgen, dass alle Wasserleitungen, insbesondere die Außen liegenden gut isoliert werden.

19. ISO Zertifizierung





ISO 14001

The Certificate Of Environmental Management System

Certificate No. : 04916E10562R0M

Guangdong New Energy Technology Development Co., Ltd.

Registered Address: Inside Core Area of Zengcheng Economic and Technological Development Zone, No. 125
Chuangyou Road, Xintang Town, Zengcheng, Guangzhou, Guangdong

Production Address: No. 66-68 Middle Fengshen Avenue, Xinhua Street, Huadu, Guangzhou, Guangdong, P.R.
China/ P.C.:511300/ Unified Social Credit Code:91440101563961980J

According to your organization's application, our company carried out audit and certification in accordance with the requirements for *Environmental Management System* (GB/T24001-2004/ISO14001:2004), it accords with the requirements through assessment. The scope of the certified EMS is:

Environmental management activities in the occasions of departments, offices, working places related to design, production and services of heat pump water heater

Initial date: 2016-8-24

Term of validity of this certificate: 2016-8-24 to 2019-8-23

The scope of the certified should limits within the administrative licensing or China Compulsory Certification. This certificate will be invalid if not passed the ISO 14001:2015 after september 15, 2018. The certified organization shall be subject to annual supervision of CTC during the validity period. The Certificate is only valid with the annual surveillance labels. The certificate information can be found at the CNCA's official website (www.cnca.gov.cn).

The first
surveillance

The second
surveillance



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C049-M



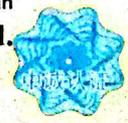
Chairman

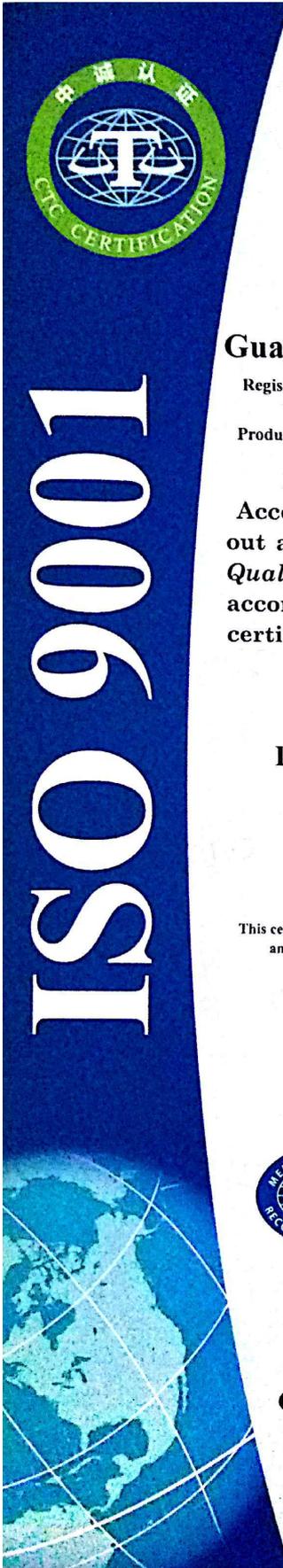
Guangdong Quality Testing CTC Certification Co., Ltd.

Address: 3rd Floor, Haicheng Xi Street, Xingangdong Road, Haizhu District,
Guangzhou, Guangdong, P.R.C.

Tel.: 86-020-89232333 Fax: 86-020-89232078

Website: www.qctc.org P.C.:510330





The Certificate Of Quality Management System

Certificate No. : 04916Q11350R0M

Guangdong New Energy Technology Development Co., Ltd.

Registered Address: Inside Core Area of Zengcheng Economic and Technological Development Zone, No. 125
Chuangyou Road, Xintang Town, Zengcheng, Guangzhou, Guangdong

Production Address: No. 66-68 Middle Fengshen Avenue, Xinhua Street, Huadu, Guangzhou, Guangdong, P.R.
China/ P.C.:511300/ Unified Social Credit Code: 91440101563961980J

According to your organization's application, our company carried out audit and certification in accordance with the requirements for *Quality Management System* (GB/T19001-2008/ISO9001:2008), it accords with the requirements through assessment. The scope of the certified QMS is:

Design, production and services of heat pump water heater

Initial date: 2016-8-24

Term of validity of this certificate: 2016-8-24 to 2019-8-23

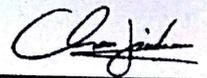
The scope of the certified should limits within the administrative licensing or China Compulsory Certification. This certificate will be invalid if not passed the ISO9001:2015 after september 15, 2018. The certified organization shall be subject to annual supervision of CTC during the validity period. The Certificate is only valid with the annual surveillance labels. The certificate information can be found at the CNCA's official website (www.cnca.gov.cn).

The first
surveillance

The second
surveillance



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C049-M

Chairman

Guangdong Quality Testing CTC Certification Co., Ltd.

Address: 3rd Floor, Haicheng Xi Street, Xingangdong Road, Haizhu District,
Guangzhou, Guangdong, P.R.C.

Tel.: 86-020-89232333 Fax: 86-020-89232078

Website: www.qtctc.org P.C.:510330



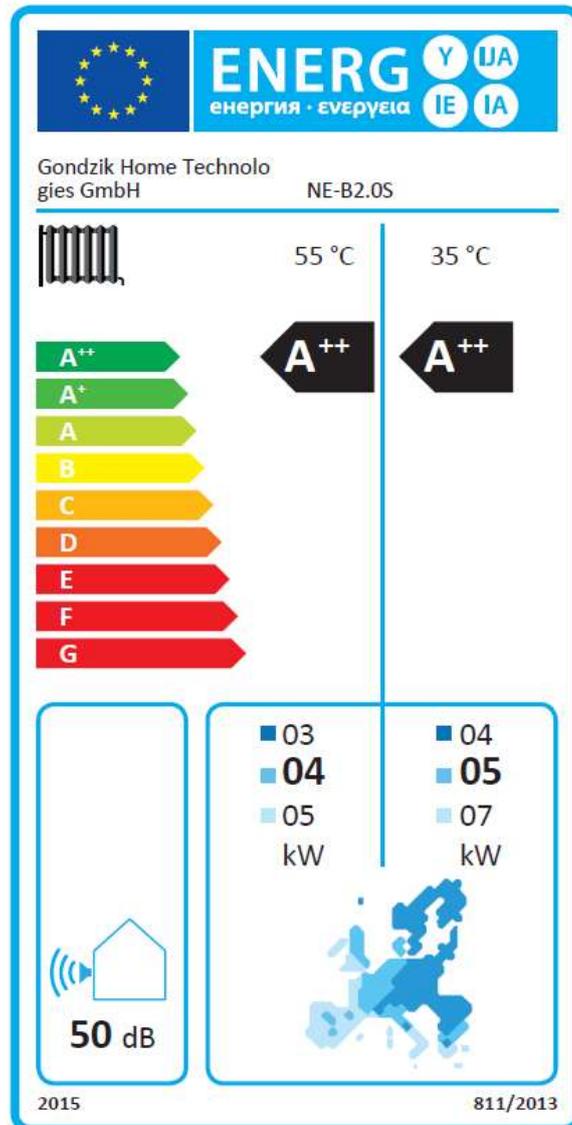
CE Zertifizierung

	Ref. Certif. No. FI-30340/M1
IEC SYSTEM FOR MUTUAL RECOGNITION OF TEST CERTIFICATES FOR ELECTRICAL EQUIPMENT (IECEE) CB SCHEME SYSTEME CUI D'ACCEPTATION MUTUELLE DE CERTIFICATS D'ESSAIS DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES (IECEE) METHODE OC	
CB TEST CERTIFICATE Product Produit Name and address of the applicant Nom et adresse du demandeur Name and address of the manufacturer Nom et adresse du fabricant Name and address of the factory Nom et adresse de l'usine <small>Note: When more than one factory, please report on page 2 Note: Lorsque il y a plus d'une usine, veuillez indiquer la 2^{ème} page</small> Ratings and principal characteristics Valeurs nominales et caractéristiques principales Trademark (if any) Marque de fabrique (si elle existe) Type of Manufacturer's Testing Laboratories used Type de programme du laboratoire d'essais constructeur Model / Type Ref. Ref. De type Additional information (if necessary may also be reported on page 2) Les informations complémentaires (si nécessaire, peuvent être indiqués sur la 2 ^{ème} page A sample of the product was tested and found to be in conformity with Un échantillon de ce produit a été essayé et a été considéré conforme à la As shown in the Test Report Ref. No. which forms part of this Certificate Comme indiqué dans le Rapport d'essais numéro de référence qui constitue partie de ce Certificat	CERTIFICAT D'ESSAI OC Heat Pump Guangdong New Energy Technology Development Co., Ltd The Economic and Technological Development zone of ZengCheng, No.125 Chuangyou road, Xintang town, Zengcheng District, China Same as applicant 1. Guangdong New Energy Technology Development Co., Ltd. Huadu Branch No.66-68 Fengshen Avenue, Xinhua Street, Huadu District, Guangzhou, China 2. Longchuan New Energy Technology Development Co., Ltd. Shenzhen Nanshan (Longchuan) Industrial Transfer Park, Dengyun Town, Longchuan County, Heyuan City, Guangdong, China <input type="checkbox"/> Additional Information on page 2 220 V - 240 V, 50 Hz; IPX4; 1260 W; 6,0 A — NERS-B1.0S-P/EHWH36, NERS-B1.5S-P/EHWH51, NERS-B2.0S-P/EHWH79, NERS-B3.0S-P/EHWH96, Refrigerant: R410A Modification of FI-30340 dated 2016-03-10, rating plates has been changed. <input type="checkbox"/> Additional Information on page 2 IEC 60335-2-40:2013(ed.5.0) IEC 60335-1:2010(ed.5.0) + A1:2013 National Differences: — GZES150901112501 GZES150901112501A1
This CB Test Certificate is issued by the National Certification Body Ce Certificat d'essai OC est établi par l'Organisme National de Certification	

SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 FI-00210 Helsinki, Finland Date: 2016-03-11	Signature:  Cyde Fu	 SGS Fimko Ltd.
--	--	--

Issued 2009-03 1 / 1 LTR362 150910
 This certificate is issued by the company under its General Conditions for Certification Services available at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions.aspx>
 Attention is drawn to the limitations of liability defined therein and in the Test Report here above mentioned which findings are reflected in this certificate. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

20. Energielabel



21. Importeurhinweis

Importeur der Waren ist die unterhalb aufgeführte Firma. Ersatzteile und weitere technische Informationen können über den Importeur direkt bezogen werden.

Gondzik Home Technologies GmbH
Sterkrader Str. 49-59 Turm 9
13507 Berlin
Deutschland

Kontaktdaten:

Telefon: 0049 (0) 30 / 31170795
Fax: 0049 (0) 3212 4761977
E-Mail: info@gondzik.de
Website: www.gondzik.de

Registrierungen:

Handelsregister. Nr. HRB 141071 B Amtsgericht Charlottenburg

Stiftung elektro–altgeräte register EAR
WEEE-Reg. - Nr. DE 86003196