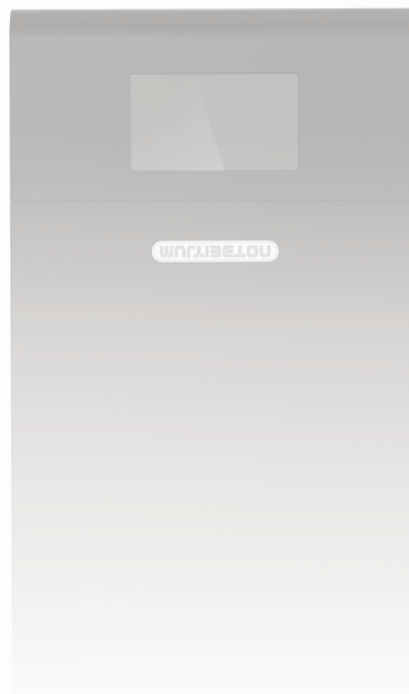
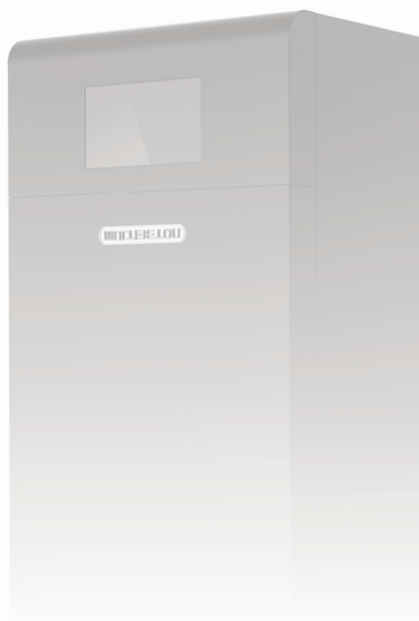




Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort	03		
2. Übersicht			
2.1. Abmessungen	04		
3. Komponenten	05		
4. Installation und Anschluss	06		
4.1. Installation	06		
4.2. Technische Daten	06		
4.3. Vor dem elektrischen Anschluss	07		
4.4. Elektrischer Anschluss	07		
5. Anlagenverkabelung	09		
5.1. Klemmen	09		
5.2. 3-Wege-Ventil	10		
5.3. Pumpen	11		
5.4. Elektrischer Heizstab Warmwasser	13		
5.5. Auswahl Regelungsart	13		
5.6. Abtuanzeige	14		
5.7. Störungsanzeige	14		
5.8. Externe Wärmequelle	14		
5.9. Extern An/Aus	14		
5.10. Smart Grid bzw. EVU	14		
5.11. Solar Signal	14		
6. Controller	15		
6.1. Oberflächenbeschreibung	15		
6.2. Bedienungsanleitung	16		
6.2.1. Auswahl gemischte Heizkreise	16		
6.2.2. Heizen ohne Warmwasser, ein gemischter Heizkreis	16		
6.2.3. Heizen mit Warmwasser, ein gemischter Heizkreis	16		
6.2.4. Heizen ohne Warmwasser, zwei gemischte Heizkreise	16		
6.2.5. Heizen mit Warmwasser, zwei gemischte Heizkreise	16		
6.2.6. Auswahl der Betriebsart	17		
6.2.7. Einstellen der Solltemperaturen	17		
6.2.8. Sperren/Entsperren	17		
6.2.9. Bildschirmschoner An/Aus	17		
6.2.10. Fehlermeldungen	17		
6.2.11. Statusanzeige	17		
6.2.12. Konfiguration	18		
6.2.13. Allgemein	18		
6.2.13.1. Einstellungen	18		
6.2.13.2. Display	19		
6.2.13.3. Informationen	20		
6.2.13.4. Fehlermeldungen	20		
6.2.14. Diagramme	20		
6.2.15. Zeiteinstellung	20		
6.2.16. Flüstermodus	20		
6.2.17. Wochenzeitprogramme	21		
6.2.17.1. Zeitgesteuerte Desinfektion	21		
6.2.17.2. Warmwasser Zirkulation einschalten	21		
6.2.17.3. Absenkungsmodus	21		
6.2.18. Zusatzheizung	22		
6.2.18.1. Interner Heizstab Warmwasser	22		
6.2.18.2. Externer Wärmerzeuger	22		
6.2.18.3. Interner Heizstab Heizwasser	22		
6.2.18.4. Externer Heizstab Warmwasser	22		
6.2.19. Vor- und Aufheizen	22		
6.2.19.1. Vorheizen	22		
6.2.19.2. Estrich Aufheizprogramm	22		
6.2.20. Zirkulationspumpe Warmwasser	22		
6.2.21. Klimakurven	22		
6.2.21.1. Heizen Klimakurven	22		
6.2.21.2. Heizen Klimakurve benutzerdefiniert	24		
6.2.21.3. Kühlen Klimakurven	25		
6.2.21.4. Kühlen Klimakurve benutzerdefiniert	25		
6.3. Anhang	26		
6.3.1. Paramater	26		
6.3.2. Fehlermeldungen	29		
7. Eco-Home App	34		

1. Vorwort

Warnung

- Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie elektrische Anschlüsse berühren.
- Wenn die Schaltschranktür geöffnet ist, können stromführende Teile leicht versehentlich berührt werden.
- Wenn die Schaltschranktür geöffnet ist, lassen Sie das Gerät während der Installation oder Wartung niemals unbeaufsichtigt.
- Berühren Sie die Wasserleitungen während und unmittelbar nach dem Betrieb nicht. Die Leitungen können heiß sein. Um Verletzungen zu vermeiden, lassen Sie die Leitungen auf normale Temperatur abkühlen, oder tragen Sie unbedingt Schutzhandschuhe.
- Berühren Sie keine elektrischen Bauteile mit nassen Fingern, dies kann zu einem Stromschlag führen.
- Schalten Sie vor dem Berühren elektrischer Teile die Stromversorgung zum Gerät ab.

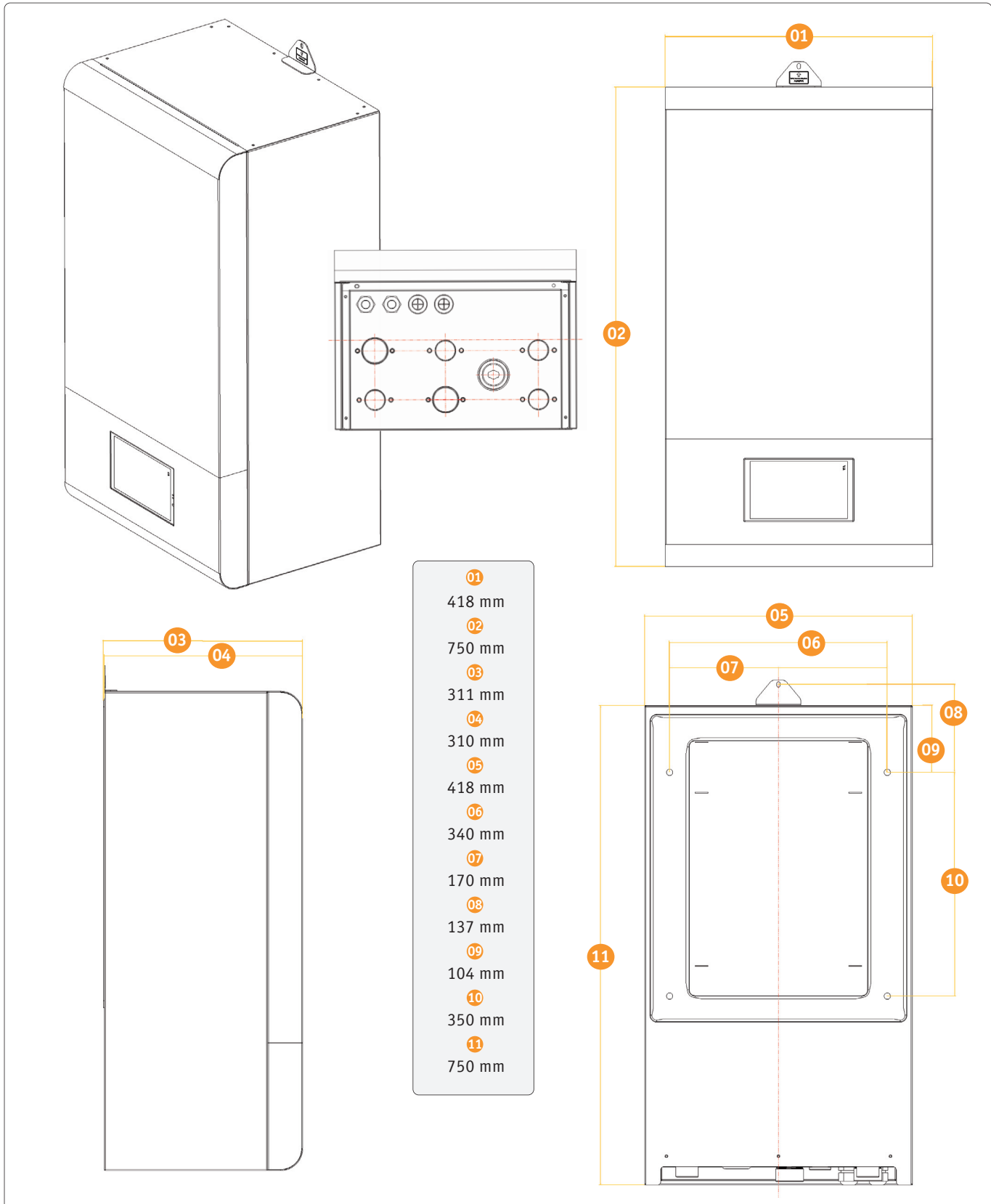
Gefahr

- Plastikverpackungsbeutel aufreißen und entsorgen, damit Kinder nicht damit spielen. Kinder, die mit Plastiktüten spielen, können ersticken.
- Verpackungsmaterialien wie Nägel und andere Metall- oder Holzteile, die Verletzungen verursachen könnten, sicher entsorgen.
- Lassen Sie die Installation von Ihrem Händler oder qualifiziertem Fachpersonal gemäß dieser Anleitung durchführen. Installieren Sie das Gerät nicht selbst. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlägen oder Bränden führen.
- Verwenden Sie für die Installation ausschließlich die angegebenen Zubehörteile und Komponenten. Die Verwendung anderer Teile kann zu Wasseraustritt, Stromschlägen, Bränden oder zum Herabfallen des Geräts führen.
- Das Gerät muss fest und sicher an der Wand montiert werden. Ein Umkippen oder Herabfallen des Geräts kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.
- Stellen Sie sicher, dass alle Elektroarbeiten von qualifiziertem Fachpersonal gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften sowie dieser Anleitung und unter Verwendung eines separaten Stromkreises durchgeführt werden. Eine Überlastung des Stromkreises oder eine unsachgemäße Elektroinstallation kann zu Stromschlägen oder Bränden führen.

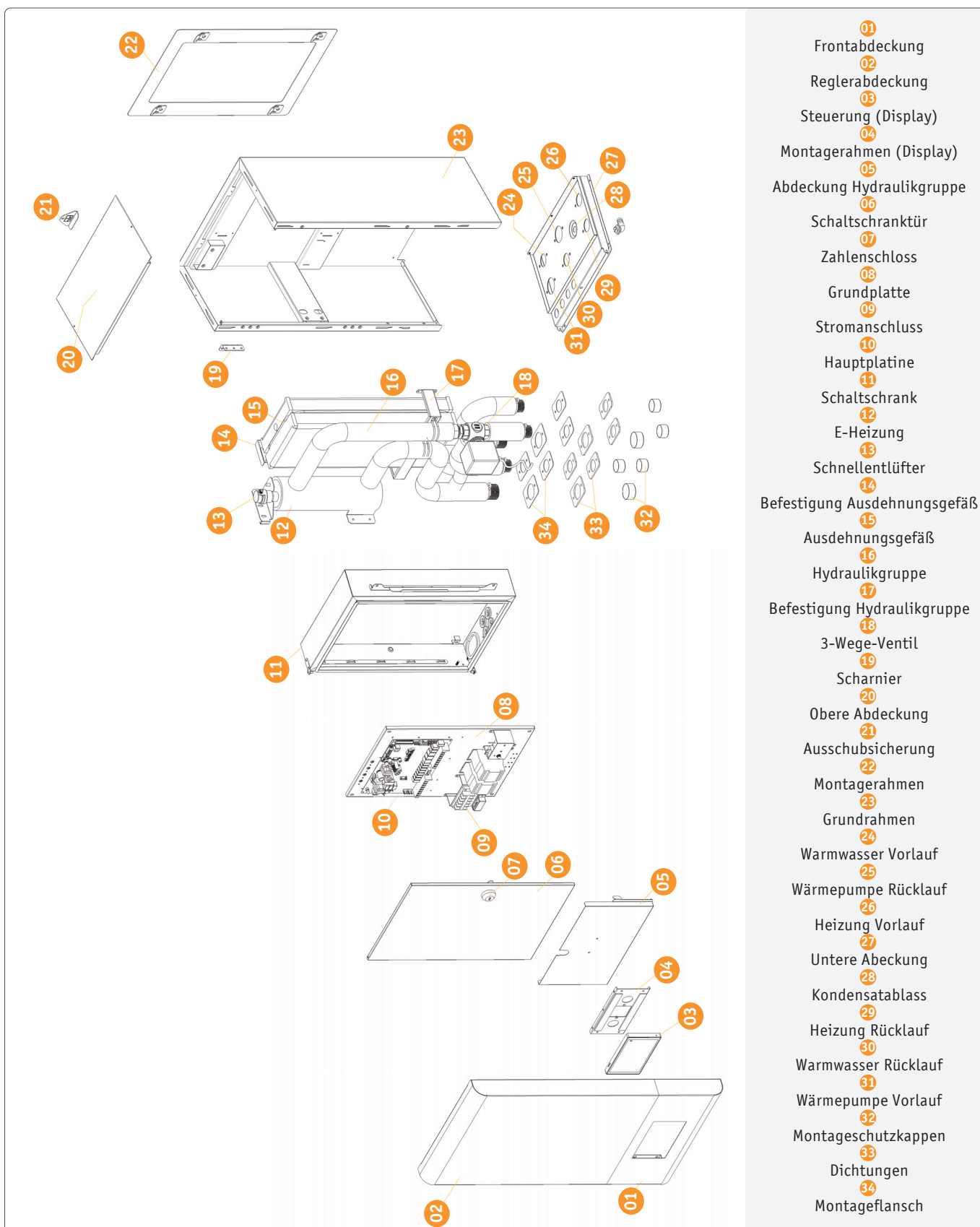
- Installieren Sie unbedingt einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften. Das Fehlen eines Fehlerstromschutzschalters kann Stromschläge und Brände verursachen.
- Stellen Sie sicher, dass alle Kabel sicher verlegt sind. Verwenden Sie die angegebenen Kabel und stellen Sie sicher, dass die Klemmen und Kabel vor Wasser und anderen äußeren Einflüssen geschützt sind. Unvollständige Verbindungen oder Befestigungen können einen Brand verursachen.
- Verlegen Sie die Kabel beim Anschließen der Stromversorgung so, dass die Schaltschranktür sicher geschlossen werden kann. Wenn die Schaltschranktür unsachgemäß geschlossen ist, kann es zu Überhitzung der Bauteile, Stromschlägen oder Bränden führen.
- Überprüfen Sie nach Abschluss der Installationsarbeiten, ob Kältemittel ausgetreten ist.
- Berühren Sie niemals austretendes Kältemittel, da dies zu schweren Erfrierungen führen kann. Berühren Sie die Kältemittelleitungen während und unmittelbar nach dem Betrieb nicht, da diese je nach Zustand des durch die Leitungen, den Kompressor und andere Teile des Kältemittelkreislaufs fließenden Kältemittels heiß oder kalt sein können. Bei Berührung der Kältemittelleitungen besteht Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr. Um Verletzungen zu vermeiden, lassen Sie den Leitungen Zeit, sich auf normale Temperatur abzukühlen, oder tragen Sie unbedingt Schutzhandschuhe, falls Sie diese berühren müssen.
- Berühren Sie die internen Teile (Pumpe, Zusatzheizung usw.) während und unmittelbar nach dem Betrieb nicht. Die Berührung der internen Teile kann zu Verbrennungen führen. Um Verletzungen zu vermeiden, lassen Sie die internen Teile Zeit, sich auf normale Temperatur abzukühlen, oder tragen Sie unbedingt Schutzhandschuhe, falls Sie diese berühren müssen.

2. Übersicht

2.1. Abmessungen



3. Komponenten



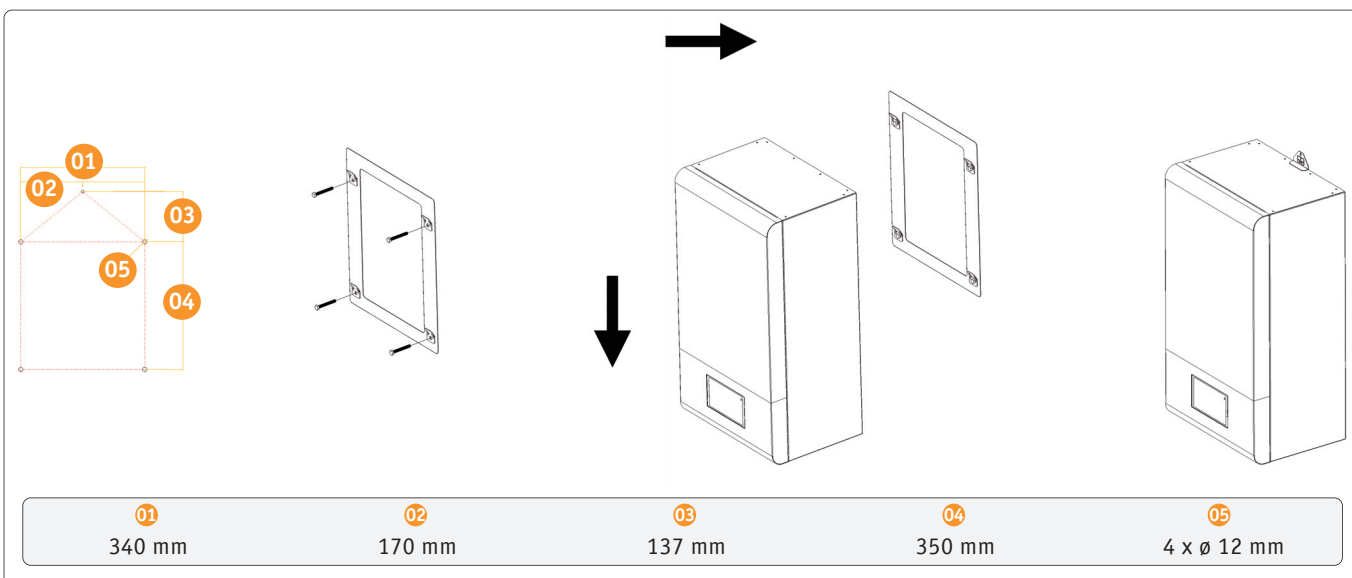
4. Installation und Anschluss

4.1. Installation

Die Hydraulikstation muss an der Wand montiert werden.

- Bohren Sie zunächst gemäß dem Bohrplan für die Hydraulikeinheit die Montagelöcher in die Wand. Der mitgelieferte Montagerahmen kann Ihnen dabei helfen.

- Befestigen Sie die Montagerahmen fachgerecht an der Wand. Achten Sie darauf, dass der Montagerahmen bündig und in Waage ist.
- Hängen Sie die Hydraulikeinheit in den Montagerahmen.



1. Bei der Montage der Hydraulikstation ist die Ausschubsicherung anzubringen, um ein Verrutschen und Herunterfallen zu verhindern.
2. Für die Wasseranschlüsse der Hydraulikstation wird eine Verschraubung empfohlen, um die Demontage für spätere Wartungsarbeiten zu vereinfachen.
3. Die elektrische Zusatzheizung der Hydraulikstation verfügt über einen Sicherheitstemperaturbegrenzer. Dieser muss, wenn ausgelöst, im Schaltschrank manuell zurückgesetzt werden.
4. Bitte stellen Sie sicher, dass die Umwälzpumpe während des Betriebes einwandfrei funktioniert, um eine Überlastung der elektrischen Zusatzheizung durch einen fehlerhaften Wasserkreislauf zu vermeiden.
5. Achten Sie bei der Wandmontage der Hydraulikstation auf die waagerechte Ausrichtung, um ein Kippen und damit verbundene Probleme zu vermeiden.
6. Der Schnellentlüfter sollte nach sachgemäßer Entlüftung und Inbetriebnahme der Anlage geschlossen werden. Andernfalls wird empfohlen, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, wie beispielsweise die Installation von Gaswarnern oder anderen Sicherheitseinrichtungen.

4.2. Technische Daten

Integrierter Elektroheizstab	Spannung	Abschaltstrom	Klasse
9 kW	400 V	5 mA	3N ~ 400 V, 3 x 2.000 W 3N ~ 400 V, 3 x 1.000 W

4.3. Vor dem elektrischen Anschluss

⚠️ Warnung

- Sicherungen und Hauptschalter müssen gemäß den geltenden örtlichen Gesetzen und Vorschriften installiert werden.
- Schalten Sie die Stromversorgung vor dem Anschließen ab.
- Es darf nur Kupferdraht verwendet werden.
- Die Leitungen dürfen nicht gequetscht werden und müssen vor Kontakt mit Schutzrohren und scharfen Kanten geschützt sein.
- Die Mindestbiegeradien der verwendeten Leitungen müssen eingehalten werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Klemmen mit einem Drehmoment von max. 5 Nm angezogen werden.
- Sämtliche Elektroinstallationsarbeiten müssen von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden und den geltenden örtlichen Gesetzen und Vorschriften entsprechen.
- Die Elektroinstallation muss gemäß dem mit dem Gerät gelieferten Schaltplan und den nachfolgenden Anweisungen erfolgen.
- Verwenden Sie zum Anschluss der Hydraulikstation immer einen separaten Stromkreis.
- Sorgen Sie immer für einen Potentialausgleich. Erden Sie das Gerät nicht an einer Versorgungsleitung oder einem Überspannungsschutz. Eine unvollständige Erdung kann zu einem Stromschlag führen.
- Installieren Sie immer einen Fehlerstromschutzschalter (30 mA). Andernfalls besteht Stromschlaggefahr.
- Achten Sie darauf, die erforderlichen Sicherungen oder Schutzschalter zu installieren.

Vorsichtsmaßnahmen vor der Installation

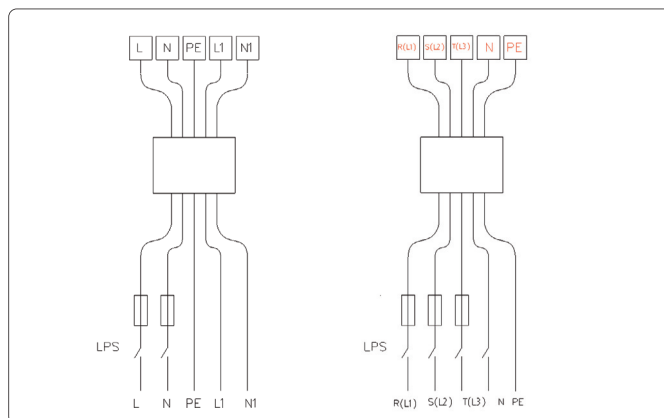
- Befestigen Sie die Kabel so, dass diese die Heizungsrohre (insbesondere die Hochdruckseite) nicht berühren.
- Achten Sie bei der Installation des Fehlerstromschutzschalters darauf, dass dieser ein Typ B ist (allstromsensitiv), um ein unnötiges Auslösen des Fehlerstromschutzschalters zu vermeiden.

4.4. Elektrischer Anschluss

Der Fehlerstromschutzschalter muss einen Bemessungsfehlerstrom von 30 mA haben. Bitte verwenden Sie Leitungen mit der korrekten Aderanzahl und dem korrekten Querschnitt. Die Strombelastbarkeit basiert auf der maximal zulässigen Betriebstemperatur des Leiters (105 °C/70 °C) und der Nennumgebungstemperatur (40 °C/25 °C). Dabei wird von einer Verlegeart „Verlegung in Luft“ ausgegangen. Die Querschnittangaben für die Leiterdurchmesser finden Sie in der untenstehenden Tabelle.

Maximaler Betriebsstrom des Geräts (A)	Querschnittsfläche der Leiter (AWG)	Maximaler Betriebsstrom des Geräts (A)	Querschnittsfläche der Leiter (AWG)
≤ 3,0	≥ 24	≥ 15	≥ 14
≤ 4,6	≥ 22	≥ 21	≥ 12
≤ 6,5	≥ 20	≥ 28	≥ 10
≤ 8,5	≥ 18	≥ 40	≥ 8
≤ 11	≥ 16	≥ 55	≥ 6

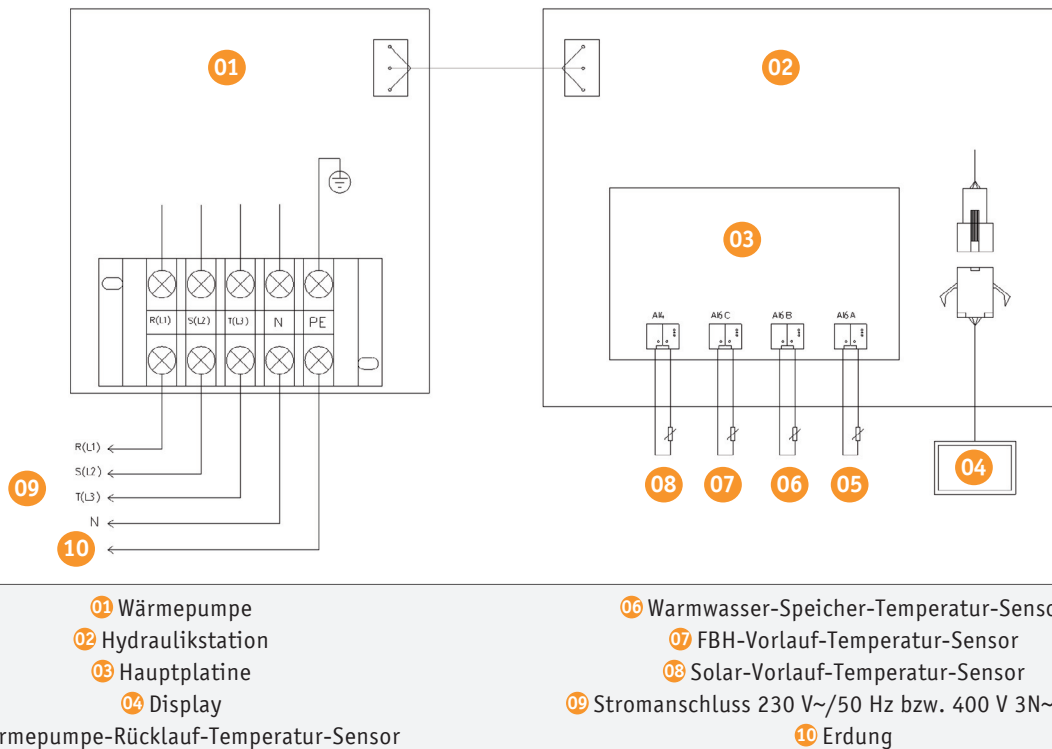
- Verwenden Sie als Zuleitung H07RN-F, wobei alle Drähte außer dem Temperatursensor und dem Displayanschlusskabel an die Versorgungsspannungsseite angeschlossen sind. Das Gerät muss geerdet sein.
- Alle externen Verbraucher müssen geerdet sein, sofern es sich um metallische Gehäuse handelt.
- Der maximale Strom der Signalausgänge auf der Hauptplatine darf 0,2 A nicht überschreiten. Bei Überschreitung muss ein Koppelrelais verwendet werden.
- Die Klemmen „AHS1, AHS2“, „DFR1, DFR2“ und „ERR1, ERR2“ sind Schaltausgänge.
- Die Klemmen „DI2, G“ und „SG, EVU, G“ sind Schalteingänge.



Installation – Verdrahtung

Schieben Sie die Frontabdeckung nach oben und entfernen die Abdeckung der Hydraulikgruppe. Verbinden Sie das beiliegende 5-m-Kommunikationskabel mit der Warmondo Wärmepumpen.

Bei Bedarf können Sie das Kommunikationskabel mit einem beiliegenden Verlängerungskabel um weitere 5 m verlängern.



5. Anlagenverkabelung

Öffnen Sie die Hydraulikstation.

- Entfernen Sie die 2 Schrauben an der Unterseite der Hydraulikstation und schieben Sie die Frontabdeckung nach oben.
- Lösen Sie die Steckverbindung zwischen Display und Hauptplatine.
- Entfernen Sie eine weitere Schraube, um die Abdeckung der Hydraulikgruppe nach oben zu schieben.

5.1. Klemmen

Installationshinweis

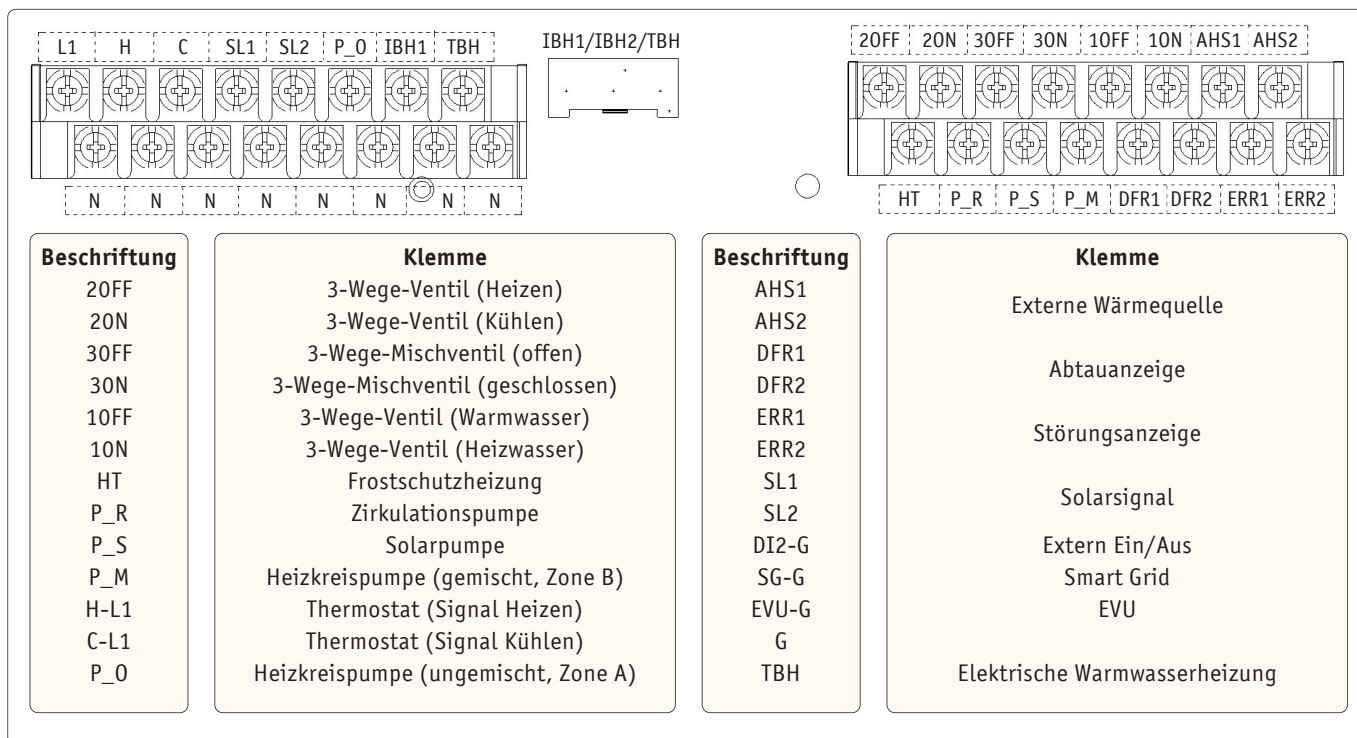
Zu verwendener Leitungsquerschnitt 20 AWG/0,75 mm².

Ausgang Typ 1: Potentialfreier Kontakt

Ausgang Typ 2: Kontakt liefert ein 230-V-Signal (max. 0,2 A).
Bei Überschreitung ist ein Koppelrelais zu verwenden.

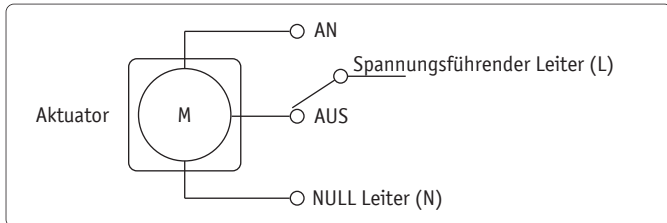
Eingang Typ 3: Potentialfreier Kontakt 230 V (max. 0,2 A)

In den folgenden Schemata sind die Verdrahtungspunkte wie folgt gekennzeichnet: „●“



5.2. 3-Wege-Ventile

Bitte verwenden Sie in der Pumpengruppe für den gemischten Heizkreis ein 3-Wege-Mischventil mit dreiadrigem Stellmotor. Der Schaltplan für das 3-Wege-Mischventil ist im folgenden Diagramm dargestellt.



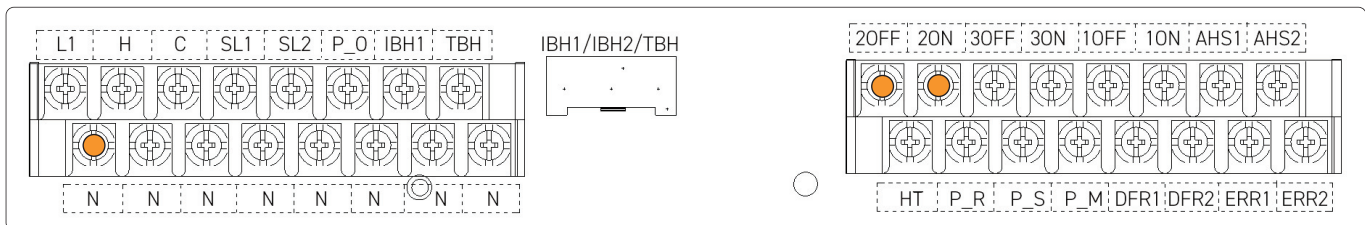
Verkabelung des 3-Wege-Magnetventils (Typ 2)

Das 3-Wege-Magnetventil dient zum Umschalten des Heiz- und Kühlwasserkreislaufs der Wärmepumpe.

Wenn die Wärmepumpe im Kühlbetrieb ist, liegt am Anschlusspunkt 20FF eine Ausgangsspannung von 230 V an, am Anschlusspunkt 20N hingegen keine.

Wenn die Wärmepumpe im Heizbetrieb ist, liegt am Anschlusspunkt 20N eine Ausgangsspannung von 230 V an, am Anschlusspunkt 20FF hingegen keine.

Bitte beachten Sie vor Inbetriebnahme der Wärmepumpe auf die korrekte elektrische und hydraulische Installation des 3-Wege-Magnetventils.

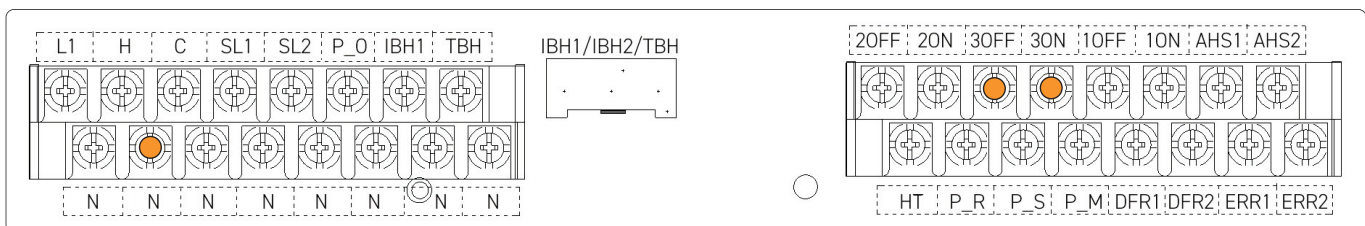


Verkabelung des 3-Wege-Mischventils (Typ 2)

Das 3-Wege-Mischventil wird verwendet, um die Vorlauftemperatur der Fußbodenheizung (gemischter Heizkreis, Zone B) zu regeln.

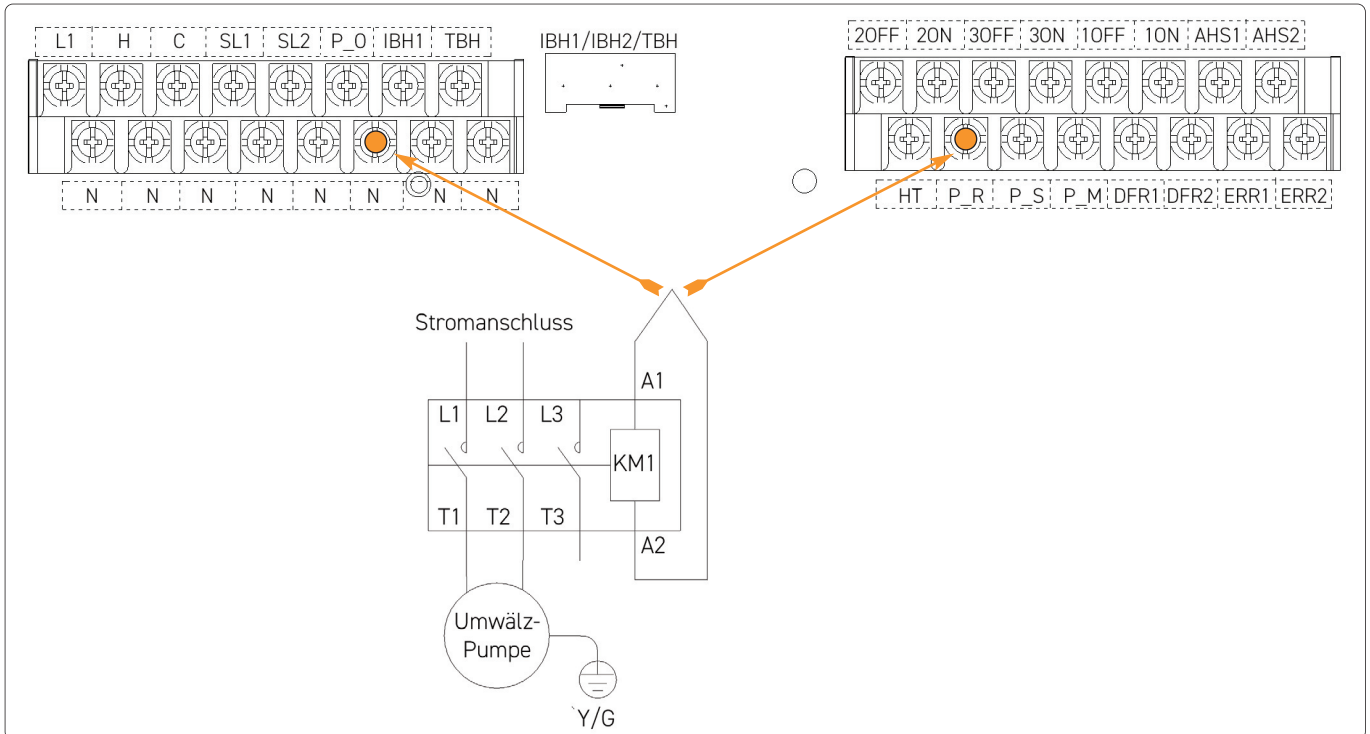
Ist die Vorlauftemperatur zu hoch, hat der 30N-Punkt Spannung und das 3-Wege-Mischventil schließt. Ist die Vorlauftemperatur zu niedrig, hat der 30FF Spannung und das 3-Wege-Mischventil öffnet.

Bitte beachten Sie vor Inbetriebnahme der Wärmepumpe auf die korrekte elektrische und hydraulische Installation des 3-Wege-Mischventils.

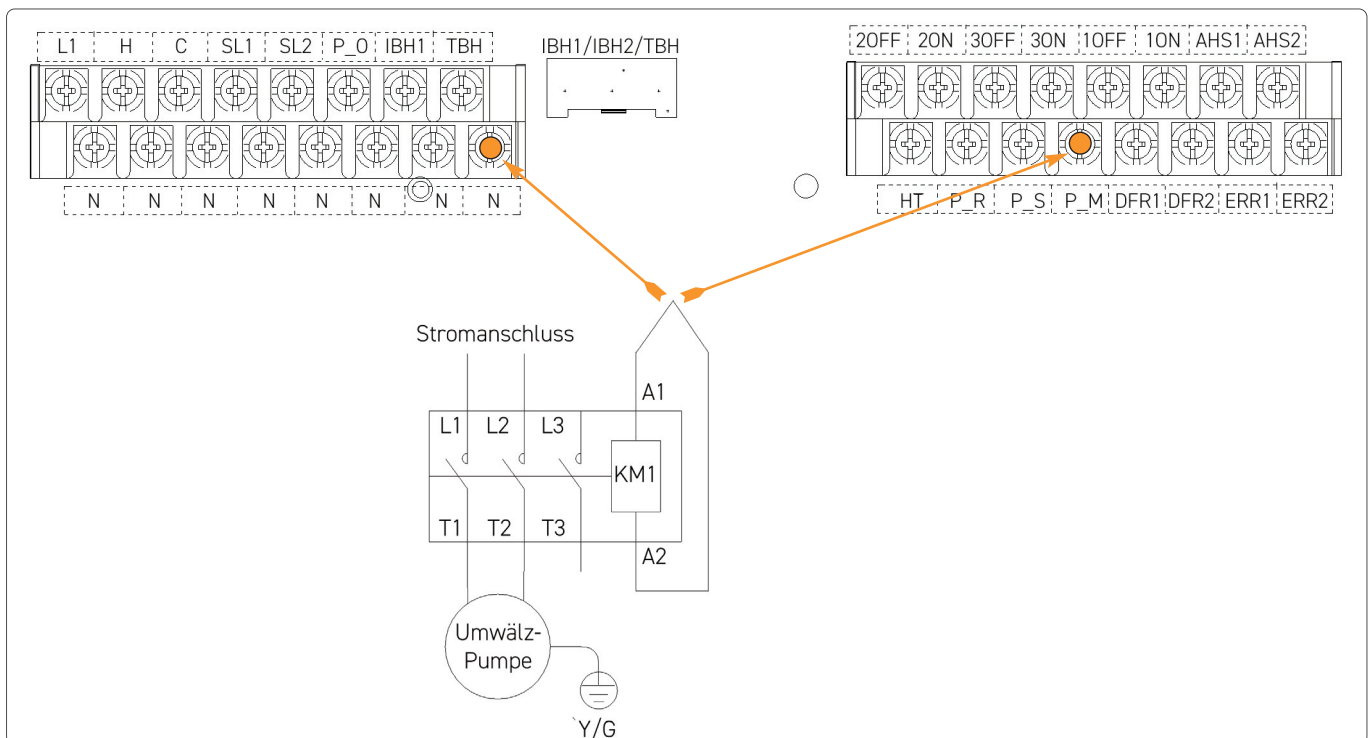


5.3. Pumpen

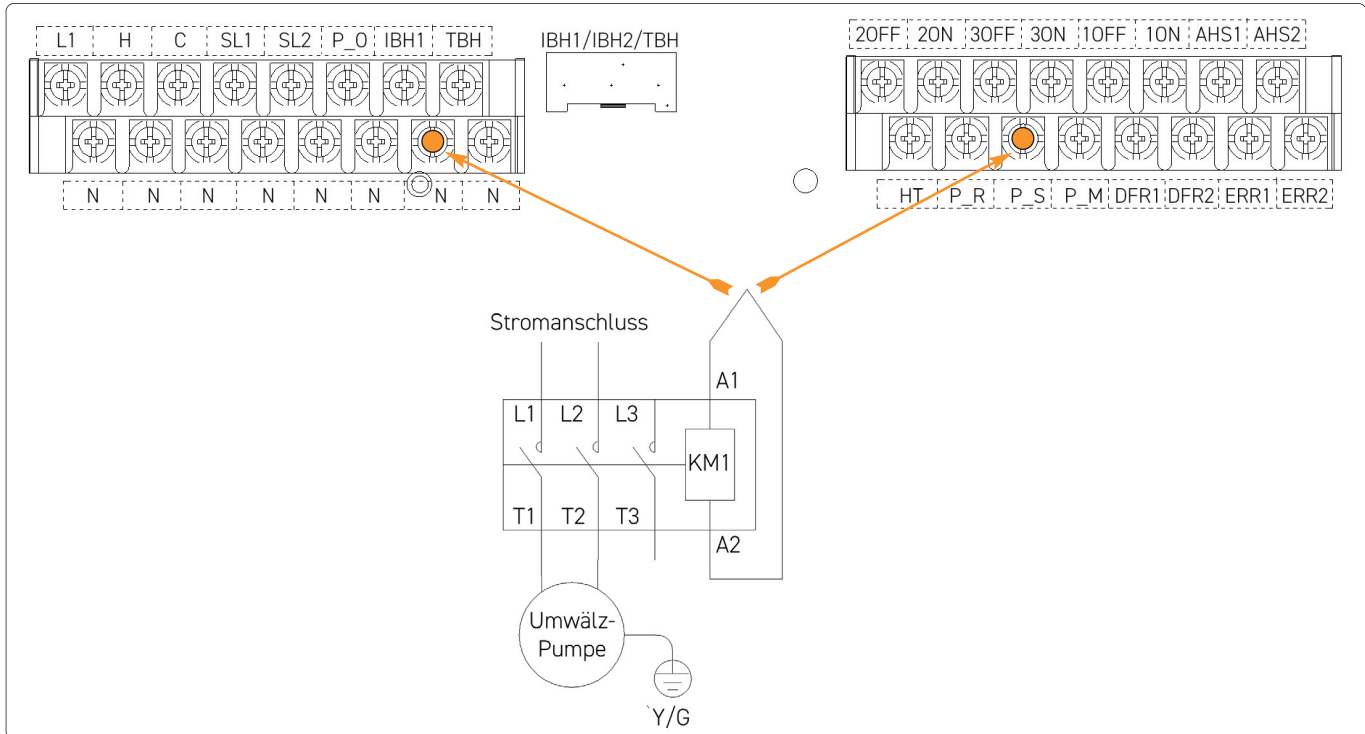
Zirkulationspumpe (Typ 2)



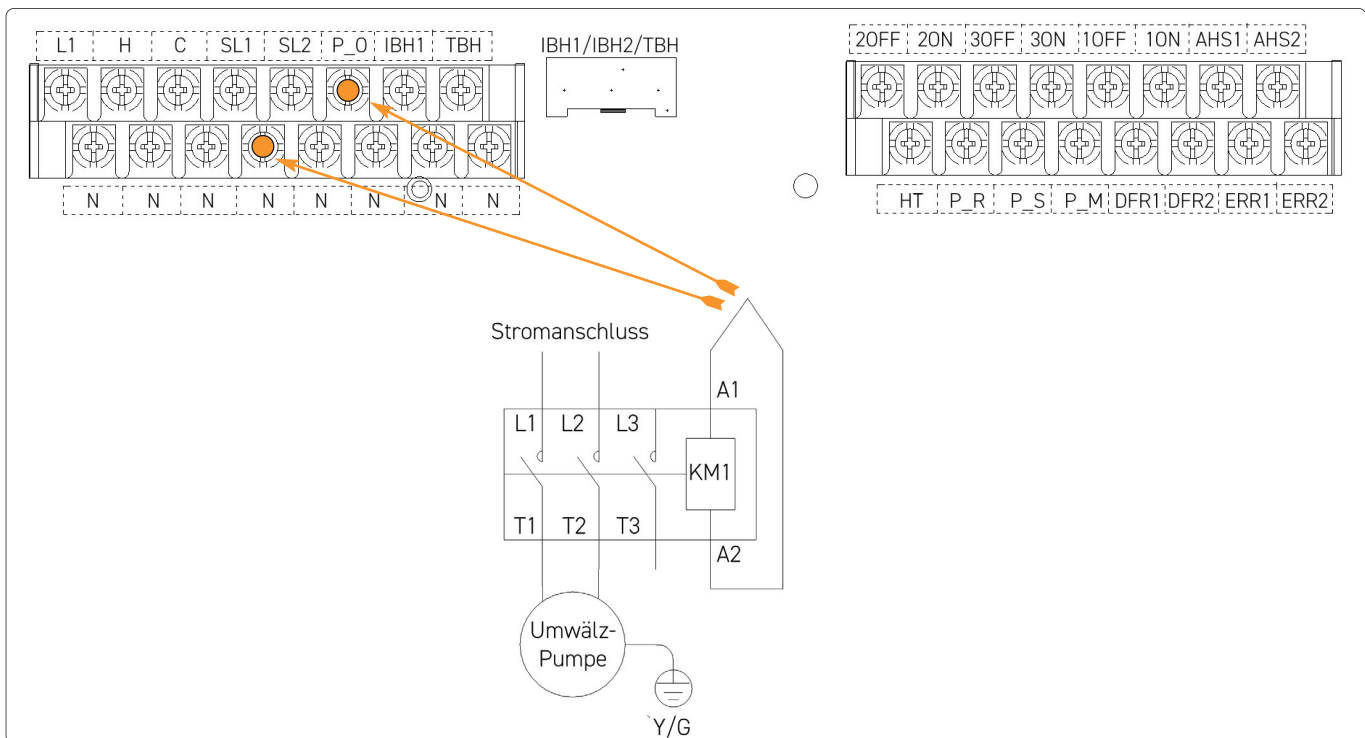
Heizkreispumpe (gemischt, Zone B), (Typ 2)



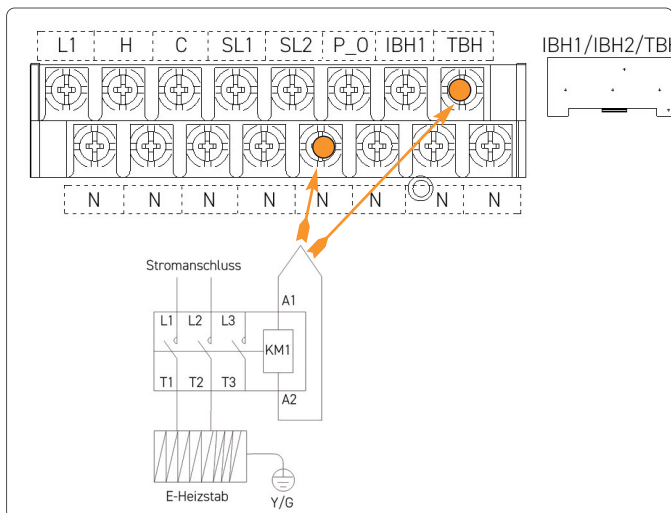
Solarpumpe (Typ 2)



Heizkreispumpe (ungemischt, Zone A), (Typ 2)



5.4. Elektrischer Heizstab Warmwasser (Typ 2)

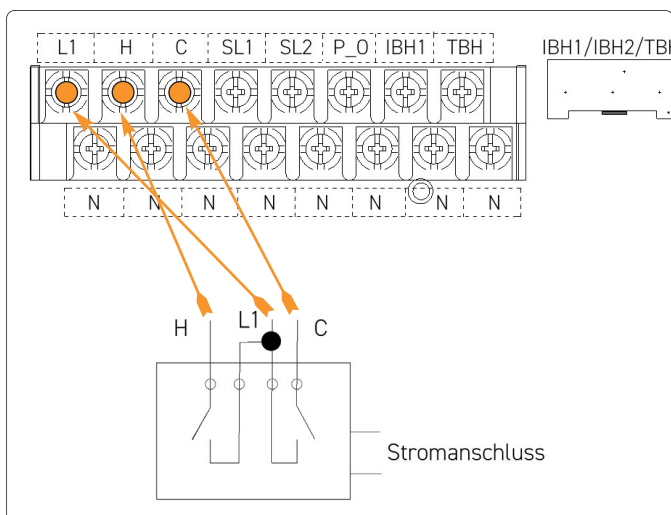


5.5. Auswahl Regelungsart (Typ 3)

Der Verdrahtungspunkt „L1“ versorgt die Auswahl der Regelungsart mit Spannung. Er liefert keinen Strom direkt an die Hauptplatine. Die Auswahl der Regelungsart zwischen Heizen/Kühlen kann durch einen Raumtemperaturregler bzw. über eine Klemmleiste erfolgen. Je nach Anwendung gibt es drei Möglichkeiten, die Auswahl durchzuführen.

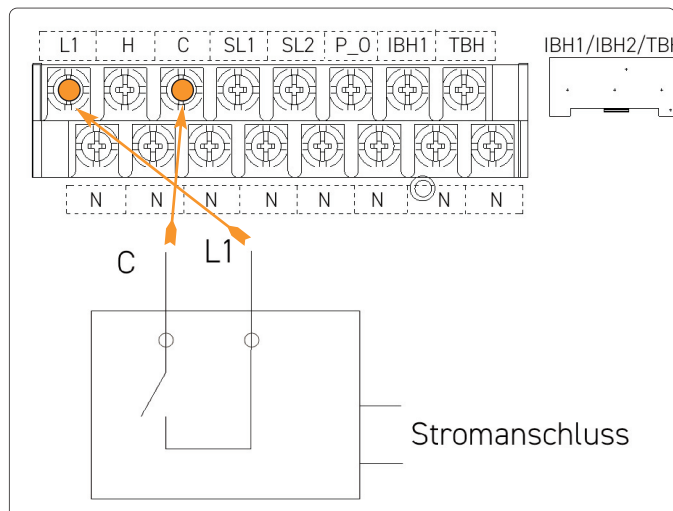
Methode 1: Wenn „Auswahl Regelungsart“ auf „ein gemischter Heizkreis“ eingestellt ist.

- Wenn der Kontakt „C“ geschlossen ist, wird „Zone A“ für den Kühlbetrieb eingeschaltet.
- Wenn der Kontakt „C“ geöffnet ist und der Kontakt „H“ geschlossen ist, wird „Zone A“ für den Heizbetrieb eingeschaltet.
- „Zone A“ ist außer Betrieb, wenn sowohl Kontakt „C“ als auch Kontakt „H“ geöffnet sind.



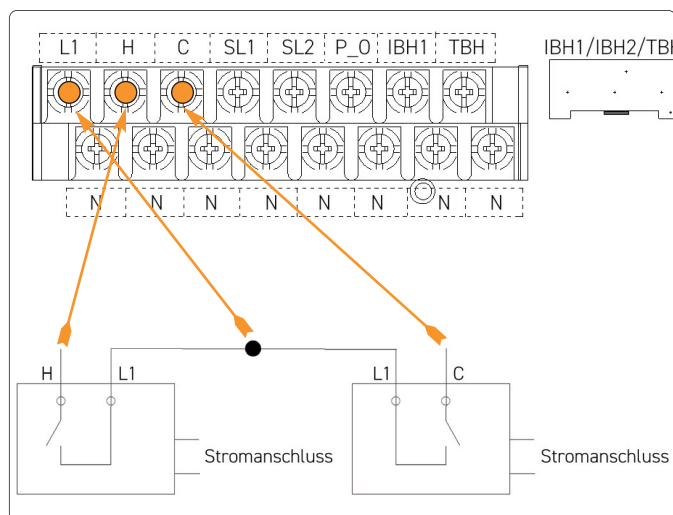
Methode 2: Wenn Auswahl Regelungsart auf „ein gemischter Heizkreis“ eingestellt ist.

- Wenn Kontakt „C“ geschlossen ist, wird „Zone A“ eingeschaltet
- Wenn Kontakt „C“ geöffnet ist, wird „Zone A“ ausgeschaltet.

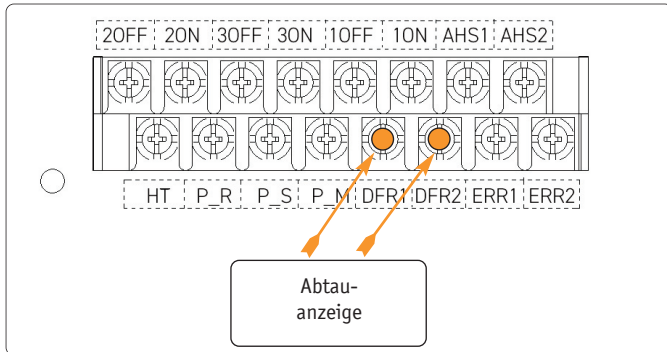


Methode 3: Wenn Auswahl Regelungsart auf „zwei gemischte Heizkreise“ eingestellt ist.

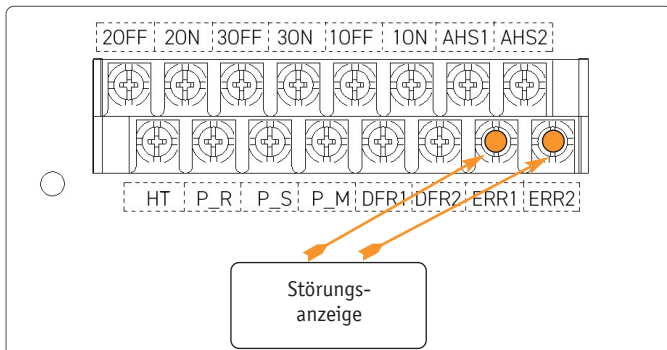
- Wenn Kontakt „C“ geschlossen ist, schaltet sich „Zone A“ ein.
 - Wenn Kontakt „C“ geöffnet ist, schaltet sich „Zone A“ aus;
 - Wenn Kontakt „H“ geschlossen ist, schaltet sich „Zone B“ ein.
 - Wenn Kontakt „H“ geöffnet ist, schaltet sich „Zone B“ aus;
- Hinweis: Zone B ist nur für den Heizbetrieb vorgesehen.



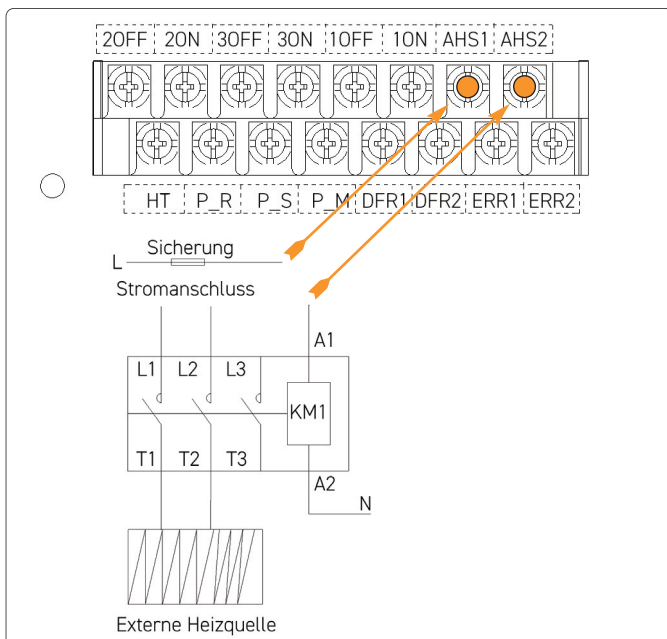
5.6. Abtauanzeige (Typ 2)



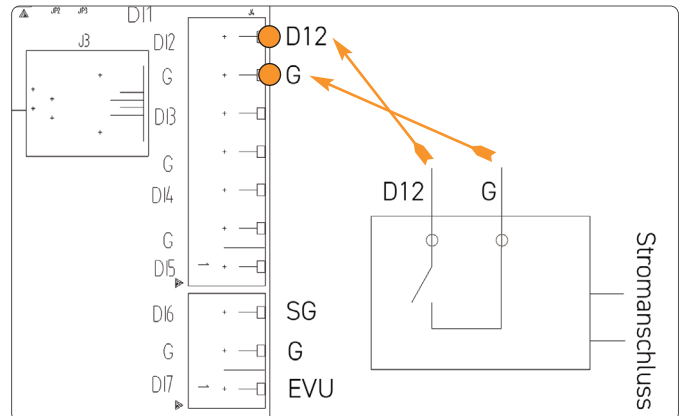
5.7. Störungsanzeige (Typ 2)



5.8. Externe Wärmequelle (Typ 2)

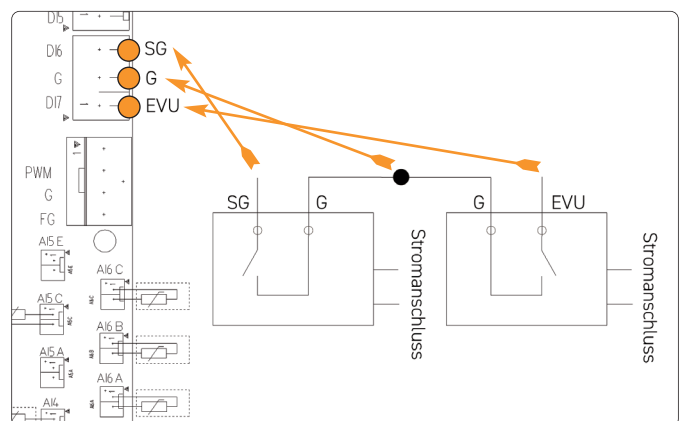


5.9. Extern Ein/Aus (Typ 3)



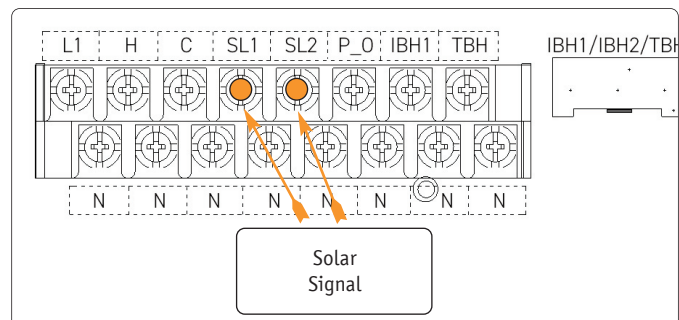
5.10. Smart Grid bzw. EVU (Typ 3)

Die Verkabelung des intelligenten Stromnetzes ist im folgenden Diagramm dargestellt; SG ist das Signal des intelligenten Stromnetzes und EVU ist das Abschaltsignal des Energieversorgers.



5.11. Solar Signal (Typ 3)

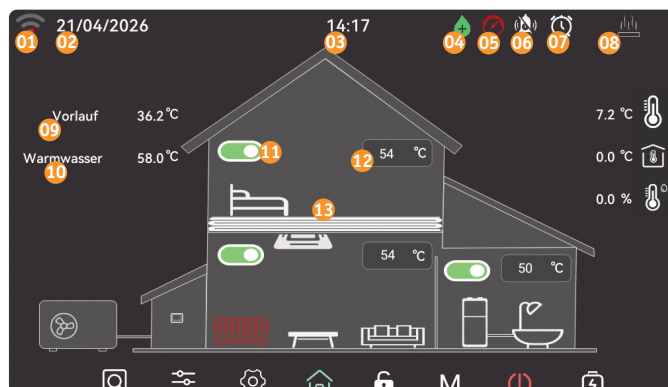
(230-V-Stromversorgung, L und N) Wenn der Solartemperatur-sensor deaktiviert ist, muss das Solarsignal zum Starten und Stoppen der Solarpumpe genutzt werden.



6. Controller

6.1. Oberflächenbeschreibung

Beim Einschalten wird der folgende Begrüßungsbildschirm angezeigt.



- 01 WLAN
- 02 Datum
- 03 Uhrzeit
- 04 WW-Desinfektion
- 05 Leistungstest
- 06 Flüstermodus WP
- 07 Zeitprogramme
- 08 Zusatzheizstab
- 09 Isttemperatur WP
- 10 Isttemperatur WW
- 11 Ein/Aus Zone B
- 12 Solltemperatur Zone B
- 13 Heizung Zone B



- 01 Heizung Zone A
- 02 Ein/Aus Zone A
- 03 Kühlung Zone A
- 04 Solltemperatur Zone A
- 05 Ein/Aus WW
- 06 Solltemperatur WW
- 07 Luftfeuchtigkeit
- 08 Innentemperatur
- 09 Außentemperatur
- 10 Fehler

Die Symbole

- WLAN: Verbunden
- WLAN blinkend: Netzaufbau
- WW-Modus: An
- Zone B: An/Aus
- Zone A: An/Aus
- Fehlermeldung
- Vorwärmung Kompressor: An/Aus
- Flüsterbetrieb: An/Aus
- Zeitprogramme: An/Aus
- Externe Wärmequelle: An/Aus
- Solar Signal: An/Aus
- Heizstab WW: An/Aus
- Zusatzheizstab: An/Aus
- Abtauen: An/Aus
- Frostschutz: An/Aus
- Absenkung: An/Aus
- Lautlos: An/Aus
- Eco-Mode: An/Aus
- Leistungstest: An/Aus
- Kältemittelrückgewinnung: An/Aus
- WW-Desinfektion: An/Aus
- Smart Grid 1: An/Aus
- Smart Grid 2: An/Aus
- Smart Grid 3: An/Aus
- Smart Grid 4: An/Aus

6.2. Bedienungsanleitung

Zur Einstellung der Parameter und Einsicht der Fehlermeldungen benötigen Sie den Code „168“. Parameteränderungen werden nur gespeichert, wenn die Wärmepumpe ausgeschaltet ist. „“ steht für Ein, „“ für Aus.

6.2.1. Auswahl gemischte Heizkreise

Stellen Sie den Parameter „N26“ auf „0“ (Zone A) für einen gemischten Heizkreis, für zwei gemischte Heizkreise auf „2“ (Zone B).

	Para.M	Para.N	Para.G	Para.P
N20	Warmwasser elektrischer Heizstab			Aktivieren
N21	Warmwasser Zirkulationspumpe			Aktivieren
N22	Solaranlage Thermisch			Deaktivieren
N23	Kaskade Einstellungen			3
N26	Bediengerät Regelungsart (Basiskonfiguration)			0
N27	Lastkorrekturamplitude			0 °C
N32	Smart Grid			Deaktivieren

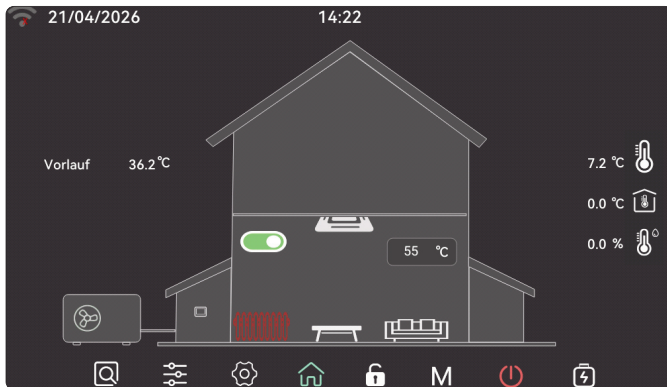
6.2.4. Heizen ohne Warmwasser, zwei gemischte Heizkreise

Stellen Sie den Parameter „N26“ auf „2“ (Zone B) für zwei gemischte Heizkreise). Stellen Sie den Parameter „N11“ auf „deaktivieren“.



6.2.2. Heizen ohne Warmwasser, ein gemischter Heizkreis

Stellen Sie den Parameter „N11“ auf „deaktivieren“.



6.2.5. Heizen mit Warmwasser, zwei gemischte Heizkreise

Stellen Sie den Parameter „N26“ auf „2“ (Zone B) für zwei gemischte Heizkreise). Stellen Sie den Parameter „N11“ auf „aktivieren“.



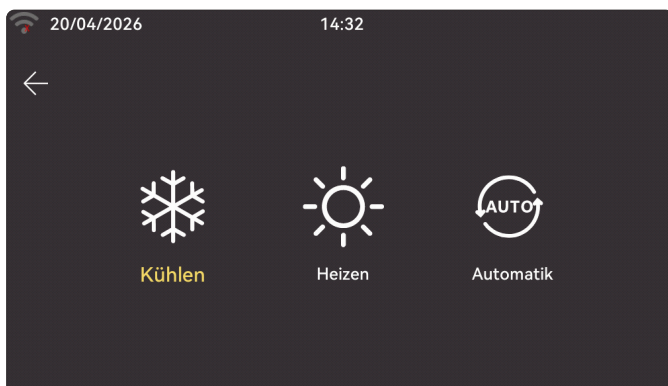
6.2.3. Heizen mit Warmwasser, ein gemischter Heizkreis

Stellen Sie den Parameter „N11“ auf „aktivieren“.



6.2.6. Auswahl der Betriebsart

Wählen Sie im Menüpunkt „Betriebsart **M**“ die gewünschte Betriebsart (Kühlen, Heizen oder Automatik) aus.



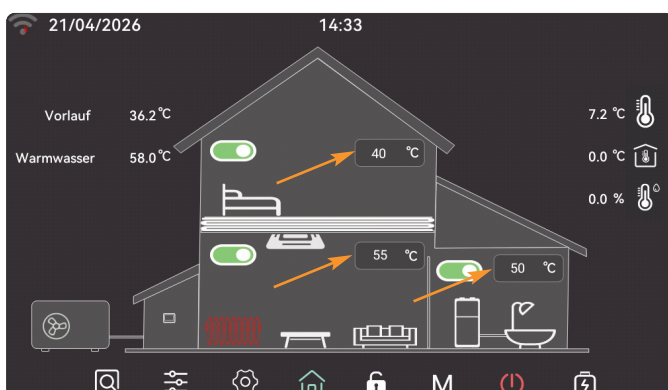
6.2.7. Einstellen der Solltemperaturen

Durch Antippen der Temperaturfelder werden die gewünschten Solltemperaturen eingestellt. Läuft die Steuerung der Wärmepumpe über Heizkurven, werden Temperaturänderungen nicht übernommen.

Einstellgrenzen: Warmwasser 30 – 75 °C

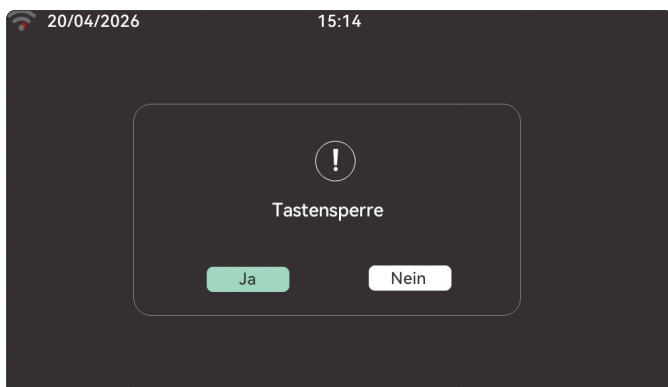
Heizen 30 – 80 °C

Kühlen 5 – 30 °C

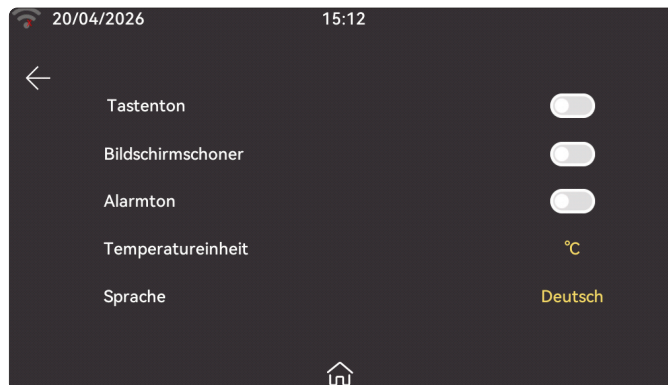


6.2.8. Sperren/Entsperren

Tippen Sie auf dem Regler „**🔒**“, um zu sperren oder zu entsperren.



6.2.9. Bildschirmschoner An/Aus



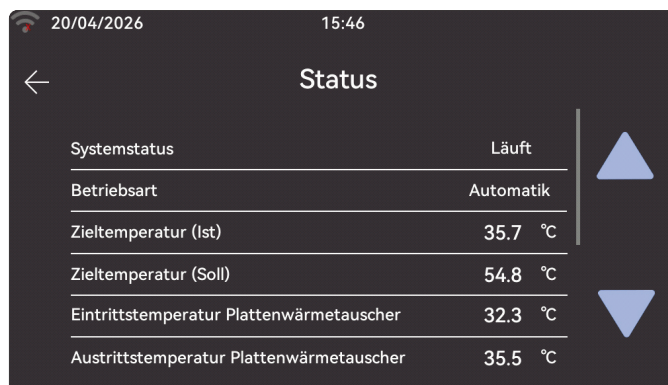
6.2.10. Fehlermeldungen

Wenn die Wärmepumpe einen Fehler aufweist, wird dies mit dem Symbol „**⚠️**“ angezeigt. Klicken Sie auf das Symbol „**⚠️**“, um die Meldung zu öffnen. Zum Zurücksetzen der Fehlermeldungen drücken Sie auf „Löschen“.



6.2.11. Statusanzeige

Tippen Sie auf „Status“, um die relevanten Daten der Wärmepumpe anzuzeigen.

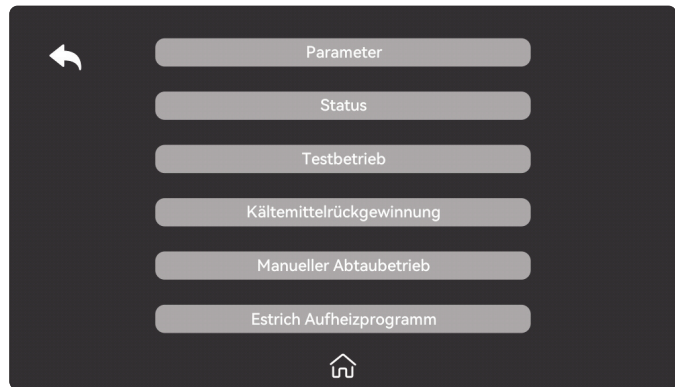


6.2.12. Konfiguration

Tippen Sie auf „Konfiguration“, um die relevanten Daten der Wärmepumpe einzusehen und zu konfigurieren.

**· Parameter**

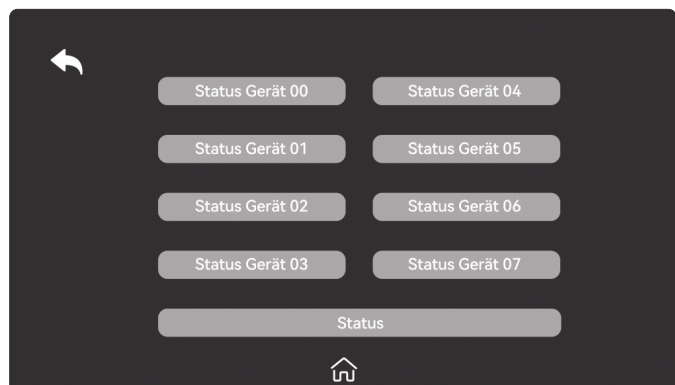
Tippen sie den Menüpunkt „Parameter“ an, um Änderungen an der Konfiguration der Wärmepumpe vornehmen zu können.

**6.2.13. Allgemein**

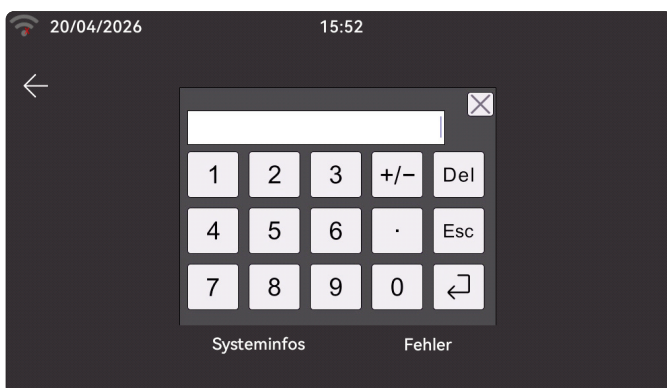
Drücken Sie auf der Einstellungsoberfläche die Taste „Allgemein“.

**· Status**

Drücken Sie „Status“ zur Statusanzeige.

**6.2.13.1. Einstellungen**

Drücken Sie im Menü „Allgemein“ die Taste „Einstellungen“ und geben das Passwort „400866“ ein, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

**· Testbetrieb**

Drücken Sie „Testbetrieb“, um verschiedene Tests auszuführen.

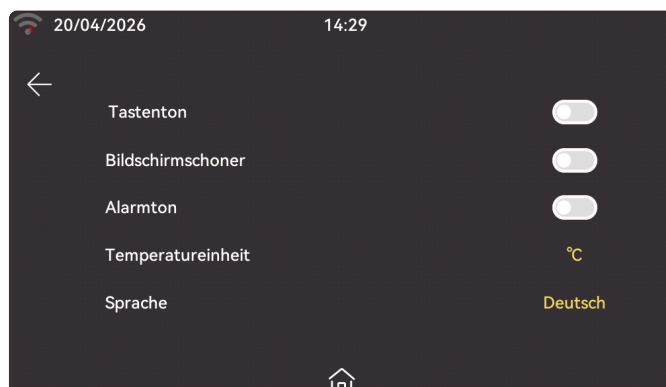


· Abtaubetrieb (manuell)



6.2.13.2. Display

Drücken Sie im Menü die Taste „Display“ .



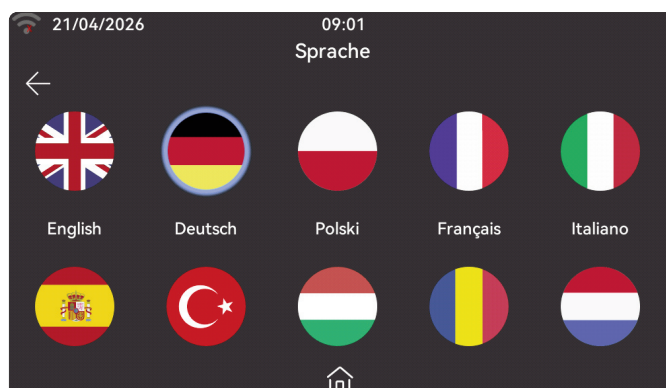
· Estrich Aufheizprogramm



· Temperatureinheit

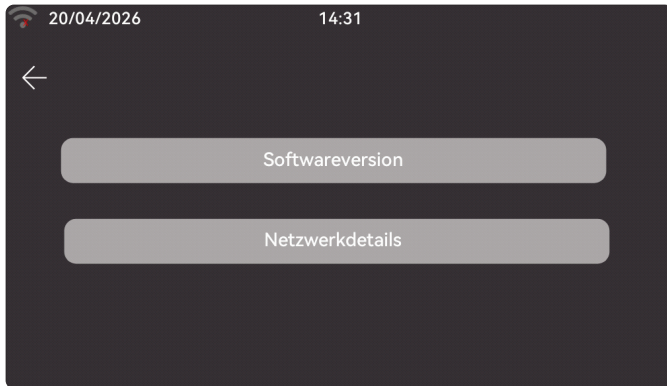


· Sprachauswahl



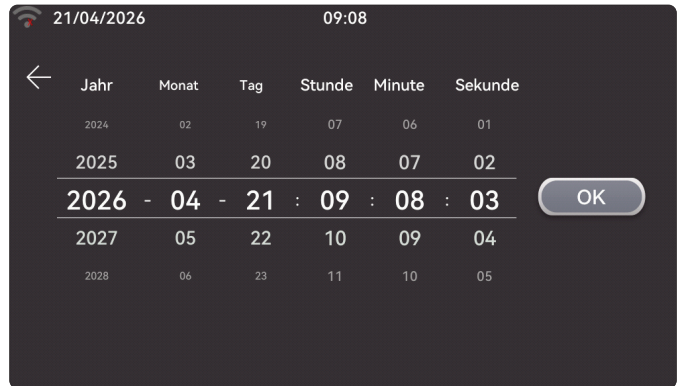
6.2.13.3. Informationen

Drücken Sie im Menü die Taste „Informationen“ .



6.2.15. Zeiteinstellung

Drücken Sie die Taste „Zeiteinstellung“ .



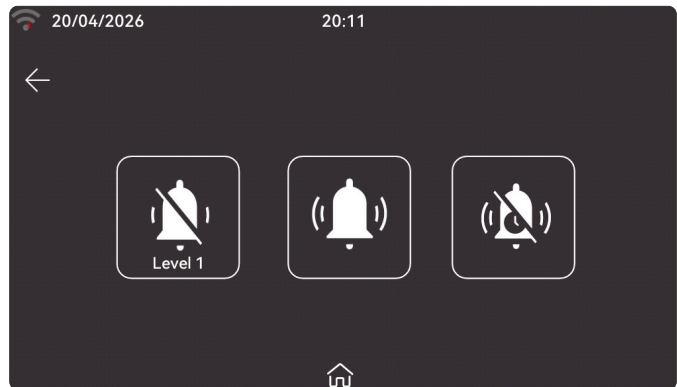
6.2.13.4. Fehlermeldungen

Drücken Sie im Menü die Taste „Fehlermeldungen“ .



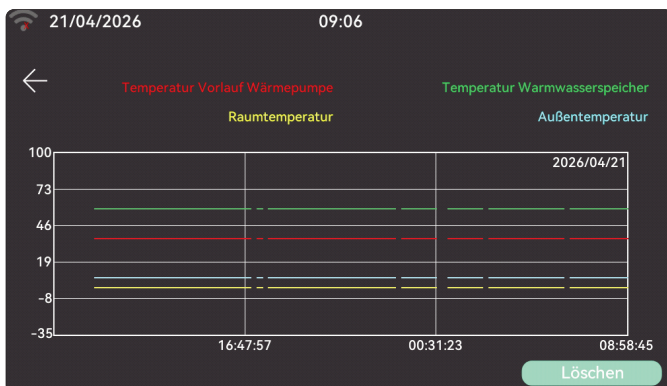
6.2.16. Flüstermodus

Drücken Sie die Taste „Flüstermodus“ .

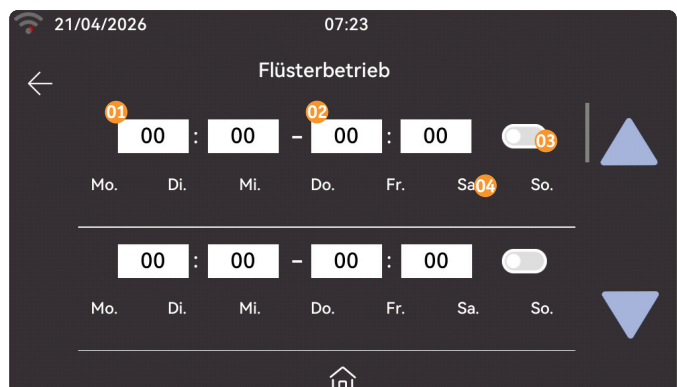


6.2.14. Diagramme

Drücken Sie die Taste „Diagramme“ . Alle 20 Minuten werden Temperaturdaten erfasst und stündlich gespeichert. Bei kürzeren Messzeitpunkten werden die Daten nicht gespeichert. Die Temperaturkurve verfügt über eine Speicherfunktion für den Zustand nach dem Ausschalten.



Durch mehrmaliges Drücken können Sie zwischen „Level 1“ und „Level 2“ wählen. „“ zeigt an, dass das Gerät nicht stummgeschaltet ist. „“ zeigt an, dass das Gerät stummgeschaltet ist. Drücken Sie den „Timermodus“ , um die Einstellungen aufzurufen.



- 01 Startzeit der Stummschaltung
- 02 Endzeit der Stummschaltung
- 03 Solange die Stummschaltung aktiv ist, ist der Hintergrund grün; solange sie inaktiv ist, ist er grau.
- 04 Drücken Sie MON – SON, um den Wochentag für den Timer auszuwählen. Der Tag wird nach dem Drücken rot markiert.

6.2.17. Wochenzeitprogramme

Drücken Sie die Taste „Wochenzeitprogramme“ .



Hinweis: Wenn die Einschaltzeit der Ausschaltzeit entspricht, kann der Zeitabschnitt nicht ausgeführt werden. Wenn die Zeitsteuerung deaktiviert ist oder die entsprechende Woche nicht ausgewählt wurde, kann der Zeitabschnitt nicht ausgeführt werden. Wenn sich die Zeiteinstellungen überschneiden, wird die Öffnungs- bzw. Endzeit anhand der frühesten Zeit ausgeführt.

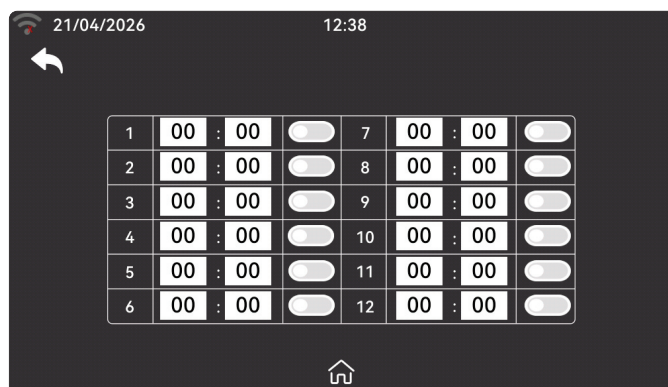
6.2.17.1. Zeitgesteuerte Desinfektion

Zuerst aktivieren Sie den Parameter „G01“. Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die Desinfektionsfunktion einzuschalten.



6.2.17.2. Warmwasser Zirkulation einschalten

Aktivieren Sie zuerst die Parameter (N21“ und „P08“). Drücken Sie danach die Taste „“ um die Funktion zu aktivieren.



6.2.17.3. Absenkmodus

Drücken Sie die Taste „“, um den Urlaubsmodus bzw. die Nachtabsenkung auszuwählen. Betriebsvoraussetzungen: Das Gerät muss im Heizmodus betrieben werden, andernfalls kann der Urlaubsmodus nicht aktiviert werden.



6.2.18. Zusatzheizung

Drücken Sie im Konfigurationsmenü „Zusatzheizung“ , um die Einstellungen für die Zusatzheizungen aufzurufen.

**6.2.18.1. Interner Heizstab Warmwasser**

Der Warmwasserbetrieb muss über die Parameter „N11“ und „M39“, Warmwasser oder Heizen & Warmwasser, eingeschaltet werden

6.2.18.2. Externer Wärmeerzeuger

Der Wärmeerzeuger muss über den Parameter „M40“ und „N37“ eingeschaltet werden. Bei Unterschreiten einer Solltemperatur schaltet die Wärmepumpe den externen Wärmeerzeuger zu.

6.2.18.3. Interner Heizstab Heizwasser

Der Heizwasserbetrieb muss über den Parameter „M39“, Heizen oder Heizen & Warmwasser, eingeschaltet werden.

6.2.18.4. Externer Heizstab Warmwasser

Diese Funktion ist anwählbar, wenn ein externer Heizstab für die Warmwasserbereitung im Pufferspeicher eingebaut ist.

6.2.19. Vor- und Aufheizen**6.2.19.1. Vorheizen**

Die Vorheizfunktion ist für eine Dauer von 10 Minuten aktiv.

6.2.19.2. Estrich Aufheizprogramm

Das Estrich Aufheizprogramm lässt sich individuell konfigurieren.

6.2.20. Zirkulationspumpe Warmwasser

Mit dem Parameter „P01“ wird die Zirkulationspumpe gesteuert. Auf „1“ stellen Sie auf Intervallbetrieb. Auf „0“ stellen Sie auf Dauerbetrieb um.

	Para.M	Para.N	Para.G	Para.P
P01	Betriebsmodus Warmwasser Zirkulationspumpe			0
P02	Primärkreispumpe Einstellungen			1
P03	Primärheizkreispumpe Drehzahl (Soll)			4540 rpm
P04	Primärheizkreispumpe Fehlercode			0
P05	Primärheizkreispumpe Drehzahl (Ist)			2100 L/H
P06	Primärheizkreispumpe Betriebsstunden			5 Min
P07	Warmwasserzirkulationspumpe Einstellungen Desinfektion			Aktivieren

6.2.21. Klimakurven

Einstellen der Klimakurven mit den Parametern „M10 – M21“.

	Para.M	Para.N	Para.G	Para.P
M01	Temperatur Vorlauf Kühlen (Soll)			5 °C
M02	Temperatur Vorlauf Heizen (Soll)			55 °C
M03	Temperatur Vorlauf Warmwasser (Soll)			50 °C
M04	Raumtemperatur Kühlen (Soll)			26 °C
M05	Raumtemperatur Heizen (Soll)			23 °C
M08	Temperatur Heizkreis B (Soll)			40 °C
M10	Kennlinie Kühlen Zone A			0

	Para.M	Para.N	Para.G	Para.P
M18	Benutzerdefinierte Kennlinie Heizen Außentemperatur 1			7 °C
M19	Benutzerdefinierte Kennlinie Heizen Außentemperatur 2			-5 °C
M20	Benutzerdefinierte Kennlinie Heizen Vorlauftemperatur 1			28 °C
M21	Benutzerdefinierte Kennlinie Heizen Vorlauftemperatur 2			35 °C
M35	Automatische Kühlung Min. Umgebungstemperatur.			0 °C
M36	Automatische Heizung max. Umgebungstemperatur.			0 °C
M37	Temperatur Heizwasser Urlaubsmodus			0 °C

6.2.21.1. Heizen Klimakurven

Außentemperatur °C	≤-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4
Niedrigtemp.-Kurve 1	38	38	38	38	38	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36
Niedrigtemp.-Kurve 2	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35	35	35
Niedrigtemp.-Kurve 3	36	36	36	35	35	35	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33
Niedrigtemp.-Kurve 4	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32
Niedrigtemp.-Kurve 5	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	31	31
Niedrigtemp.-Kurve 6	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30
Niedrigtemp.-Kurve 7	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29
Niedrigtemp.-Kurve 8	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27
Hochtemp.-Kurve 1	55	55	55	55	54	54	54	54	54	54	54	54	53	53	53	53	53
Hochtemp.-Kurve 2	53	53	53	53	52	52	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51
Hochtemp.-Kurve 3	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50	50	50	50	50
Hochtemp.-Kurve 4	50	50	50	50	49	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48
Hochtemp.-Kurve 5	48	48	48	48	47	47	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46
Hochtemp.-Kurve 6	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43
Hochtemp.-Kurve 7	43	43	43	43	42	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41
Hochtemp.-Kurve 8	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	38	38	38	38	38

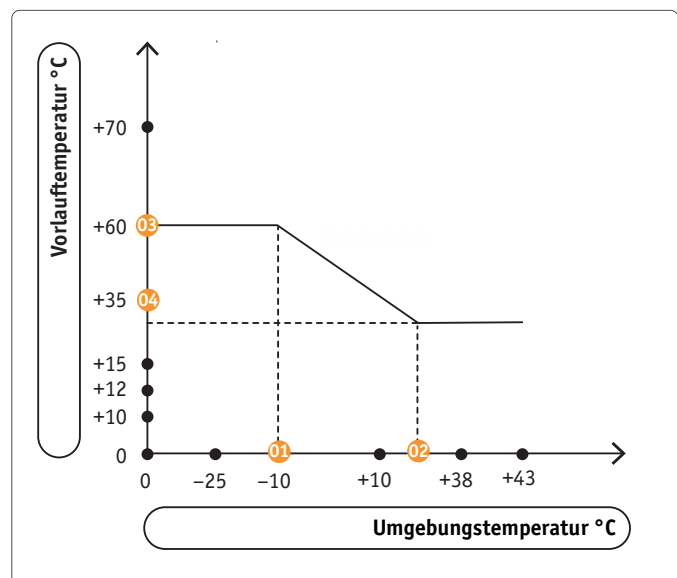
Außentemperatur °C	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Niedrigtemp.-Kurve 1	35	35	35	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33
Niedrigtemp.-Kurve 2	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32
Niedrigtemp.-Kurve 3	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	30
Niedrigtemp.-Kurve 4	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	29
Niedrigtemp.-Kurve 5	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	28
Niedrigtemp.-Kurve 6	30	30	30	29	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	27
Niedrigtemp.-Kurve 7	29	29	29	28	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	26
Niedrigtemp.-Kurve 8	27	27	27	26	26	26	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	25
Hochtemp.-Kurve 1	53	53	53	53	53	52	52	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51
Hochtemp.-Kurve 2	51	51	51	51	51	50	50	50	50	50	50	50	50	49	49	49	49
Hochtemp.-Kurve 3	50	50	50	50	50	49	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48
Hochtemp.-Kurve 4	48	48	48	48	48	47	47	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46
Hochtemp.-Kurve 5	46	46	46	46	46	45	45	45	45	45	45	45	45	44	44	44	44
Hochtemp.-Kurve 6	43	43	43	43	43	42	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41
Hochtemp.-Kurve 7	41	41	41	41	41	40	40	40	40	40	40	40	40	39	39	39	39
Hochtemp.-Kurve 8	38	38	38	38	38	37	37	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36

Außentemperatur °C	14	15	16	17	18	19	≥20
Niedrigtemp.-Kurve 1	33	32	32	32	32	32	32
Niedrigtemp.-Kurve 2	32	31	31	31	31	31	31
Niedrigtemp.-Kurve 3	30	30	30	30	30	29	29
Niedrigtemp.-Kurve 4	29	29	29	29	29	28	28
Niedrigtemp.-Kurve 5	28	28	28	28	28	27	27
Niedrigtemp.-Kurve 6	27	27	27	27	27	26	26
Niedrigtemp.-Kurve 7	26	26	26	26	26	25	25
Niedrigtemp.-Kurve 8	25	25	24	24	24	24	24
Hochtemp.-Kurve 1	51	51	50	50	50	50	50
Hochtemp.-Kurve 2	49	49	48	48	48	48	48
Hochtemp.-Kurve 3	48	48	47	47	47	47	47
Hochtemp.-Kurve 4	46	46	45	45	45	45	45
Hochtemp.-Kurve 5	44	44	43	43	43	43	43
Hochtemp.-Kurve 6	41	41	40	40	40	40	40
Hochtemp.-Kurve 7	39	39	38	38	38	38	38
Hochtemp.-Kurve 8	36	36	35	35	35	35	35

6.2.21.2. Heizen Klimakurve benutzerdefiniert

- a) Benutzer können eine beliebige Kurve gemäß nebenstehendem Diagramm aktivieren.
- b) Benutzer können die Kurvenparameter selbst festlegen.
Die Parameter werden wie folgt eingestellt:
Umgebungstemperatur 01 ,
Umgebungstemperatur 02 ,
Vorlauftemperatur 03 ,
Vorlauftemperatur 04 .

Der Zieltemperaturwert wird gemäß der linearen Beziehung $y = kx + b$ berechnet.



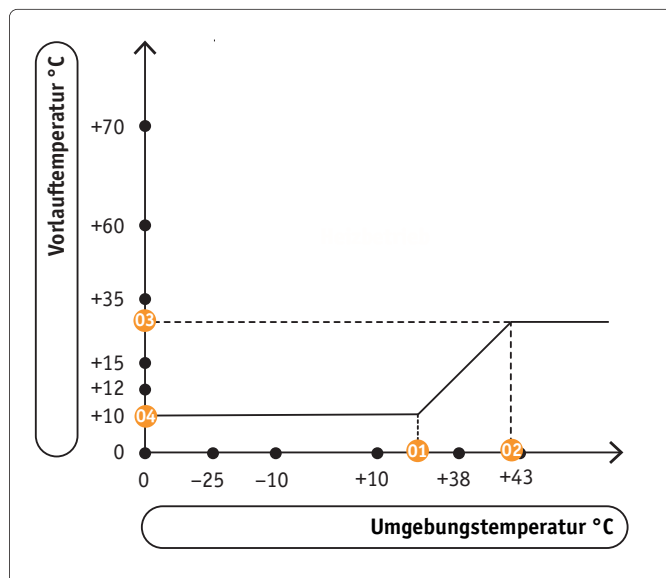
6.2.21.3. Kühlen Klimakurven

Außentempe- ratur °C	-10 bis 15	15 bis 22	22 bis 30	über 30
Niedrigtemp.-Kurve 1	16	11	8	5
Niedrigtemp.-Kurve 2	17	12	9	6
Niedrigtemp.-Kurve 3	18	13	10	7
Niedrigtemp.-Kurve 4	19	14	11	8
Niedrigtemp.-Kurve 5	20	15	12	9
Niedrigtemp.-Kurve 6	21	16	13	10
Niedrigtemp.-Kurve 7	22	17	14	11
Niedrigtemp.-Kurve 8	23	18	15	12
Hochtemp.-Kurve 1	20	18	17	16
Hochtemp.-Kurve 2	21	19	18	17
Hochtemp.-Kurve 3	22	20	19	17
Hochtemp.-Kurve 4	23	21	19	18
Hochtemp.-Kurve 5	24	21	20	18
Hochtemp.-Kurve 6	24	22	20	19
Hochtemp.-Kurve 7	25	22	21	19
Hochtemp.-Kurve 8	25	23	21	20

6.2.21.4. Kühlen Klimakurve benutzerdefiniert

- a) Benutzer können eine beliebige Kurve gemäß nebenstehen-
dem Diagramm aktivieren.
- b) Benutzer können die Kurvenparameter selbst festlegen.
Die Parameter werden wie folgt eingestellt:
Umgebungstemperatur **01** ,
Umgebungstemperatur **02** ,
Vorlauftemperatur **03** ,
Vorlauftemperatur **04** .

Der Zieltemperaturwert wird gemäß der linearen Beziehung
 $y = kx + b$ berechnet.



6.3. Anhang

6.3.1. Parameter

Hinweis: Parameter können nur bei ausgeschalteter Wärmepumpe geändert werden, andernfalls ist eine erfolgreiche Parameteränderung nicht möglich.

Code	Parameter	Einheit	Auswahl
N01	Leistungsstufe	/	0 = Standard, 1 = Höchste Stufe 2 = Eco, 3 = Auto
N02	Betriebsart	/	0 = Nur Heizen, 1 = Heizen & Kühlen 2 = Nur Kühlen
N04	Vier-Wege-Ventil	/	0 = Offenes Ventil beim Heizen 1 = Offenes Ventil beim Kühlen
N05	Externer Ein/Aus-Schalter	/	0 = Schalter, 1 = Taster
N07	Parameterspeicherung bei Netzausfall	/	0 = Deaktivieren, 1 = Aktivieren
N08	Wiederanlauf nach Stromausfall	/	0 = Deaktivieren, 1 = Aktivieren
N11	Warmwasser	/	0 = Deaktivieren, 1 = Aktivieren
N20	Externer Heizstab Warmwasser	/	0 = Deaktivieren, 1 = Aktivieren
N21	Zirkulationspumpe	/	0 = Deaktivieren, 1 = Aktivieren
N22	Thermische Solaranlage	/	0 = Deaktivieren, 1 = Aktivieren
N23	Einstellung des Verbindungsschalters	/	0 = Deaktivieren 1 = Verbindung aufgebaut 2 = Verbindung beendet 3 = Ein-/Ausschalten über Controller 4 = Warmwasser-Heizstab über Controller steuern 5 = Externe Wärmequelle über Controller steuern
N26	Auswahl gemischte Heizkreise	/	0 = Ein Heizkreis, 1 = Zwei Heizkreise
N32	Smart-Grid	/	0 = Deaktivieren, 1 = Aktivieren
N36	Vorlauftemperatursensor Fußbodenheizung	/	0 = Deaktivieren, 1 = Aktivieren
N37	Gesamt-Vorlauftemperatursensor für externe Wärmequelle	/	0 = Deaktivieren, 1 = Aktivieren
N38	EVU Signal	/	0 = Normalerweise offen 1 = Normalerweise geschlossen
N39	SG-Ready Signal	/	0 = Normalerweise offen 1 = Normalerweise geschlossen

Code	Parameter	Einheit	Auswahl
N41	Vorlauftemperatursensor thermische Solaranlage	/	0 = Deaktivieren, 1 = Aktivieren
N48	Auswahl Kühlsystem Zone A	/	0 = Heizkörper, 1 = Konvektor 2 = Fußbodenheizung
N49	Auswahl Heizsystem Zone A	/	0 = Heizkörper, 1 = Konvektor 2 = Fußbodenheizung
M01	Temperaturbereich Kühlen	°C	15 – 35
M02	Temperaturbereich Heizen	°C	0 – 85
M03	Temperaturbereich Warmwasser	°C	0 – 80
M08	Festwert Temperaturbereich Heizen (Zone B)	°C	40 – 60
M10 bzw. M12	Kühlkurve Zone A bzw. Kühlkurve Zone B	/	0 = Deaktivieren 1 = Niedrige Temperaturkurve 1 2 = Niedrige Temperaturkurve 2 3 = Niedrige Temperaturkurve 3 4 = Niedrige Temperaturkurve 4 5 = Niedrige Temperaturkurve 5 6 = Niedrige Temperaturkurve 6 7 = Niedrige Temperaturkurve 7 8 = Niedrige Temperaturkurve 8 9 = Hohe Temperaturkurve 1 10 = Hohe Temperaturkurve 2 11 = Hohe Temperaturkurve 3 12 = Hohe Temperaturkurve 4 13 = Hohe Temperaturkurve 5 14 = Hohe Temperaturkurve 6 15 = Hohe Temperaturkurve 7 16 = Hohe Temperaturkurve 8 17 = Benutzerdefinierte Kurve 9
M11 bzw. M13	Heizkurve Zone A bzw. Heizkurve Zone B	/	0 = Deaktivieren 1 = Niedrige Temperaturkurve 1 2 = Niedrige Temperaturkurve 2 3 = Niedrige Temperaturkurve 3 4 = Niedrige Temperaturkurve 4 5 = Niedrige Temperaturkurve 5 6 = Niedrige Temperaturkurve 6 7 = Niedrige Temperaturkurve 7 8 = Niedrige Temperaturkurve 8 9 = Hohe Temperaturkurve 1 10 = Hohe Temperaturkurve 2 11 = Hohe Temperaturkurve 3 12 = Hohe Temperaturkurve 4 13 = Hohe Temperaturkurve 5 14 = Hohe Temperaturkurve 6 15 = Hohe Temperaturkurve 7 16 = Hohe Temperaturkurve 8 17 = Benutzerdefinierte Kurve 9

Code	Parameter	Einheit	Auswahl
M14	Benutzerdefinierte Kühlkurve Außentemperatur 1	°C	-5 – 46
M15	Benutzerdefinierte Kühlkurve Außentemperatur 2	°C	-5 – 46
M16	Benutzerdefinierte Kühlkurve Vorlauftemperatur 1	°C	5 – 25
M17	Benutzerdefinierte Kühlkurve Vorlauftemperatur 2	°C	5 – 25
M18	Benutzerdefinierte Heizkurve Außentemperatur 1	°C	-25 – 35
M19	Benutzerdefinierte Heizkurve Außentemperatur 2	°C	-25 – 35
M20	Benutzerdefinierte Heizkurve Vorlauftemperatur 1	°C	25 – 65
M21	Benutzerdefinierte Heizkurve Vorlauftemperatur 2	°C	25 – 65
M35	Automatische Umschaltung Heizen/Kühlen	°C	20 – 29
M36	Automatische Aktivierung Heizen	°C	10 – 17
M37	Vorlauftemperatur Heizen Urlaubsmodus	°C	20 – 25
M38	Vorlauftemperatur Warmwasser Urlaubsmodus	°C	20 – 25
M40	Externe Wärmequelle	/	0 = Deaktiviert, 1 = Nur Heizung 2 = Nur Warmwasser, 3 = Heizung & Warmwasser
P01	Zirkulationspumpe Warmwasser	/	0 = Dauerbetrieb, 1 = Intervallbetrieb 2 = Stopp bei Erreichen der Temperatur
P02	Primärheizkreispumpe	/	1 = Drehzahlregelung, 2 = Durchflussregelung 3 = An/Aus, 4 = Leistungsregelung
P03	Primärheizkreispumpe Solldrehzahl	U/min	1.000 – 4.500
P04	Primärheizkreispumpe Hersteller	/	0 – 4 (1 = Voreinstellung)
P05	Primärheizkreispumpe Istdrehzal	U/min	0 – 4.500
P06	Laufzeit Zirkulationspumpe Warmwasser	min	5 – 120
P07	Desinfektion Warmwasser über Zirkulationspumpe	/	0 = Deaktivieren, 1 = Aktivieren
P08	Zirkulationspumpe Warmwasser	/	0 = Deaktivieren, 1 = Aktivieren
G01	Zeitgesteuerte Desinfektion	/	0 = Deaktivieren, 1 = Aktivieren
G02	Solltemperatur Desinfektion	°C	60 – 70
G03	Maximaler Zyklus Desinfektion	min	90 – 300
G04	Desinfektion Zeit	min	5 – 60

6.3.2. Fehlermeldungen

Code	Beschreibung	Gründe	Lösungen
E01	Fehler bei der Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät	1. Die Verbindung zwischen Innen- und Außengerät ist gestört. 2. Fehler im Innengerät 3. Fehler im Außengerät 4. Kommunikationskabel und Stromkabel liegen zu nah beieinander und sorgen für Interferenzen.	1. Überprüfen Sie die Verbindung. 2. Ersetzen Sie das Display im Innengerät. 3. Das Kommunikationskabel getrennt vom Stromkabel verlegen.
E03	Kompressor Hochdruck	1. Auf Kältemittellecks prüfen 2. Das EEV ist verschmutzt, verstopft oder beschädigt. 3. Beschädigung des Kompressorlagers, was zu Reibung der mechanischen Teile und einem Anstieg der Auslasstemperatur führt. 4. Fehler im Hochdruckschalter 5. Fehler in der Hauptplatine 6. Fehler im Kompressor	1. Kältemittel nachfüllen 2. Das EEV reinigen/austauschen. 3. Kompressor austauschen 4. Hochdruckschalter austauschen 5. Hauptplatine austauschen 6. Kompressor austauschen
E04	Kompressor Niederdruck	1. Unzureichender Wasserdurchfluss 2. Niedrige Wassereintrittstemperatur des gekühlten Wassers 3. Kältemittelleckage oder unzureichende Kältemittelfüllung 4. Kalkablagerungen im Verdampfer	1. Überprüfen Sie den Temperaturunterschied zwischen Vorlauf und Rücklauf des Außengerätes. 2. Überprüfen Sie die Installation des Innen- und Außengerätes. 3. Überprüfen Sie das Außengerät auf Kältemittelundichtigkeiten und füllen ggfs. nach. 4. Entkalken Sie den Wärmetauscher.
E06	Fehler bei der Kommunikation mit dem Frequenzumrichter	1. Kommunikationskabel und Stromkabel liegen zu nah beieinander und sorgen für Interferenzen. 2. Die Verbindung zwischen Hauptplatine und Frequenzumrichter ist gestört. 3. Fehler der Hauptplatine 4. Fehler des Frequenzumrichters	1. Das Kommunikationskabel getrennt vom Stromkabel verlegen. 2. Überprüfen Sie die Kabelverbindungen. 3. Tauschen Sie die Hauptplatine. 4. Tauschen Sie den Frequenzumrichter.

Code	Beschreibung	Gründe	Lösungen
E10	Fehler Vorlauftemperatursensor Fußbodenheizung	1. Die Verkabelung ist locker/beschädigt. 2. Fehler am Temperatursensor 3. Fehler an der Hauptplatine	1. Neuverkabelung/Austausch von Kabeln 2. Austausch des Temperatursensors 3. Austausch der Hauptplatine
E11	Fehler Temperatursensor Gesamtvorlauf Fehler Temperatursensor Gesamtauslass Außengerät Fehler Temperatursensor Plattenwärmetauscher Ausgang Fehler Temperatursensor Vorlauf Wärmepumpe		
E12	Fehler Temperatursensor Warmwasser Fehler Temperatursensor Pufferspeicher oben Fehler Temperatursensor Pufferspeicher unten		
E13	Fehler Temperatursensor Innen		
E14	Fehler Temperatursensor Außen		
E16	Fehler Temperatursensor Ausblasseite		
E21	EEPROM-Datenfehler	Datenverarbeitungsfehler	Neustart
E24	Rücklauftemperatur zu hoch	1. Die Verkabelung ist locker/beschädigt. 2. Wärmetauscher verkalkt 3. Fehler am Temperatursensor 4. Fehler an der Hauptplatine	1. Neuverkabelung/Austausch von Kabeln 2. Entkalkung des Wärmetauschers 3. Austausch des Temperatursensors 4. Austausch der Hauptplatine
E25	Rücklauftemperatur zu niedrig	1. Geringer Wasserfluss 2. Verstopfte Rohrleitungen 3. Beschädigung der Rohrleitungen 4. Fehler am Temperatursensor	1. Beseitigen Sie die Verstopfung. 2. Überprüfen Sie den Durchfluss der Primärheizkreispumpe. 3. Ersetzen Sie die Rohrleitung. 4. Austausch des Temperatursensors
E26	Fehler im Delta T zwischen Vorlauf und Rücklauf Außengerät		
E27	Ausblastemperatur zu hoch		

Code	Beschreibung	Gründe	Lösungen
E31	Fehler Hochdrucksensor	1. Die Verkabelung ist locker/beschädigt.	1. Neuverkabelung/Austausch von Kabeln
E32	Fehler Niederdrucksensor	2. Fehler am Hochdrucksensor/ Niederdrucksensor 3. Fehler an der Hauptplatine	2. Austausch des Hochdrucksensors/ Niederdrucksensors 3. Austausch der Hauptplatine
E44	Fehler Wärmetauscher Vorlauftemperatur	1. Die Verkabelung ist locker/beschädigt.	1. Neuverkabelung/Austausch von Kabeln
E55	Fehler Ansaugtemperatursensor	2. Fehler am Sensor 3. Fehler an der Hauptplatine	2. Austausch des Sensors 3. Austausch der Hauptplatine
E56	Fehler Vorlauftemperatursensor thermische Solarnalage		
E58	Fehler Temperatursensor Kompressor		
E59	Ansaugtemperatur zu niedrig	1. Zu viel/zu wenig Kältemittel 2. Fehler am Temperatursensor 3. Fehler an der Hauptplatine	1. Füllen Sie Kältemittel gemäß den Angaben auf dem Typenschild nach. 2. Austausch des Temperatursensors 3. Austausch der Hauptplatine
E60	Häufiges Notabtauen	1. Außentemperatursensor ist beschädigt. 2. Verschmutzter und verstopfter Wärmetauscher. 3. Zu viel/zu wenig Kältemittel	1. Ersetzen Sie den Außentemperatursensor. 2. Reinigen Sie den Wärmetauscher. 3. Füllen Sie Kältemittel gemäß den Angaben auf dem Typenschild nach.
E61	Fehler im Delta T zwischen Ansaugtemperatur und Auslasstemperatur	1. Beschädigung am Einlass- und Auslass-Wassertemperatursensor 2. Kein Durchfluss im Primärheizkreis 3. Verstopfung oder Verkalkung im Wärmetauscher 4. Falsche Parameterauswahl der Primärheizkreispumpe 5. Primärheizkreispumpe defekt oder blockiert 6. Nenndurchfluss zu klein dimensioniert	1. Ersetzen der Temperatursensoren 2. Reinigen oder ersetzen Sie den Wärmetauscher. 3. Reinigen, austauschen oder richtiges parametrieren der Primärheizkreispumpe 4. Anpassen der Wärmepumpen- hydraulik 5. Rücksetzen der Fehlermeldung 6. Reinigen Sie die Lamellen des Wärmetauschers.
E62	Fehler bei der Kommunikation mit dem Gebläsekonvektor	1. Fehler im Kommunikationskabel 2. Fehler in der Stromversorgung 3. Fehler in der Hauptplatine des Hydraulikstation bzw. des Konvektors	1. Kommunikationskabel überprüfen und ggfs. ersetzen 2. Netzkabel austauschen 3. Hauptplatine der Hydraulikstation bzw. des Konvektors austauschen

Code	Beschreibung	Gründe	Lösungen
E63	Fehler in der Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät	1. Die Verbindung zwischen Innen- und Außengerät ist gestört. 2. Fehler im Innengerät 3. Fehler im Außengerät 4. Kommunikationskabel und Stromkabel liegen zu nah beieinander und sorgen für Interferenzen.	1. Überprüfen Sie die Verbindung. 2. Ersetzen Sie das Display im Innengerät. 3. Das Kommunikationskabel getrennt vom Stromkabel verlegen.
E64	Fehler in der Programmverarbeitung	Programmfehler	Führen Sie ein Update aus.
E65	Fehler Modelleinstellung	1. Fehler im Hauptplatinencode 2. Werkseinstellungen nicht korrekt wiederhergestellt	1. Zurücksetzen des Hauptplatinencodes 2. Werkseinstellungen erneut wiederherstellen
E66	Fehler in den Systemeinstellungen	Fehler bei der Parametrierung	Werkseinstellungen erneut wiederherstellen
E67	Überlastung des Zusatzheizstabes	1. Fehler am Heizstab 2. Beschädigung des Pufferspeichers	1. Überprüfen Sie die Verkabelung der Stromversorgung des Heizstabes. 2. Reparatur oder Austausch des Pufferspeichers
E68	Unzureichender Wasserfluss im Primärheizkreis	1. Kein Durchfluss im Primärheizkreis 2. Verstopfung oder Verkalkung im Wärmetauscher 3. Falsche Parameterauswahl der Primärheizkreispumpe 4. Primärheizkreispumpe defekt oder blockiert 5. Nenndurchfluss zu klein dimensioniert	1. Reinigen oder ersetzen Sie den Wärmetauscher. 2. Reinigen, austauschen oder richtiges parametrieren der Primärheizkreispumpe 3. Anpassen der Wärmepumpenhydraulik 4. Rücksetzen der Fehlermeldung
E69 E70	Fehler Temperatursensor Kältemittel gasseitig Fehler Temperatursensor Kältemittel flüssigseitig	1. Fehler in der Verkabelung 2. Fehler am Temperatursensor 3. Fehler an der Hauptplatine	1. Neuverkabelung/Austausch von Kabeln 2. Austausch des Temperatursensors 3. Austausch der Hauptplatine
F16	Kältemitteldruck zu niedrig	1. Unzureichender Wasserdurchfluss 2. Zu niedrige Wassertemperatur ein- gangsseitig im Verdampfer 3. Kältemittelleckage oder unzureichende Kältemittelfüllung 4. Kalkablagerungen im Verdampfer	1. Überprüfen Sie den Temperatur- unterschied zwischen dem Einlass- und Auslasswasser und passen Sie den Wasserfluss an. 2. Überprüfen Sie die Installation. 3. Überprüfen Sie auf Undichtigkeiten oder füllen Sie ausreichend Kälte- mittel nach. 4. Entfernen Sie Kalkablagerungen.

Code	Beschreibung	Gründe	Lösungen
F17	Kältemitteldruck zu hoch	1. Unzureichender Wasserdurchfluss 2. Niedrige Wassereintrittstemperatur des gekühlten Wassers 3. Kältemittelleckage oder unzureichende Kältemittelfüllung 4. Kalkablagerungen im Verdampfer	1. Überprüfen Sie den Temperaturunterschied zwischen Vorlauf und Rücklauf des Außengerätes. 2. Überprüfen Sie die Installation des Innen- und Außengerätes. 3. Überprüfen Sie das Außengerät auf Kältemitteldichtheiten und füllen ggfs. nach. 4. Entkalken Sie den Wärmetauscher.
F61	Fehler in der Drehzahlüberwachung von Lüfter 1 bzw. 2	1. Lose Verbindungskabel 2. Probleme mit der Spannungsversorgung der Lüftermotoren 3. Fehler an der Hauptplatine 4. Fehler am Lüftermotor	1. Überprüfen Sie die Verkabelung 2. Ersetzen Sie die Spannungsversorgung. 3. Ersetzen Sie die Hauptplatine. 4. Ersetzen Sie den Lüftermotor.
F62	Fehler des Gebläsekonvektors	1. Die Stromaufnahme entspricht nicht den eingestellten Parametern. 2. Gebläsekonvektormotor blockiert 3. Gebläsekonvektor beschädigt	1. Überprüfen Sie die Verkabelung 2. Überprüfen Sie, ob der Motor blockiert ist. 3. Reinigen Sie den Lüftermotor. 4. Ersetzen Sie den Lüftermotor.
F63	Aussentemperatur verhindert Kompressorstart	1. Fehler in der Verkabelung 2. Fehler am Außentemperatursensor 3. Fehler an der Hauptplatine	1. Überprüfen Sie die Verkabelung 2. Austausch des Außentemperatursensors 3. Austausch der Hauptplatine
F64	Fehler Frequenzumrichter	1. Fehler in der Verkabelung 2. Fehler in der Stromversorgung 3. Fehler auf der Hauptplatine 4. Fehler auf der Frequenzumrichterplatine	1. Überprüfen Sie die Verkabelung. 2. Überprüfen Sie die Spannungsversorgung. 3. Hauptplatine austauschen 4. Frequenzumrichterplatine austauschen
F65	Fehler in der Parametrierung des Frequenzumrichters		
F66	Fehler Primärheizkreispumpe Primärheizkreispumpe Überlastung (80%)	1. Kein Durchfluss im Primärheizkreis 2. Verstopfung oder Verkalkung im Wärmetauscher 3. Falsche Parameterauswahl der Primärheizkreispumpe 4. Primärheizkreispumpe defekt oder blockiert 5. Nenndurchfluss zu klein dimensioniert	1. Reinigen oder ersetzen Sie den Wärmetauscher. 2. Überprüfen Sie die Verkabelung. 3. Ersetzen Sie die Primärheizkreispumpe 4. Austausch des Frequenzumrichters 5. Austausch der Hauptplatine
F75	R290 Sensorfehler	1. Fehler an der Verkabelung 2. Fehler am R290 Sensor 3. Fehler an der Hauptplatine	1. Überprüfen Sie die Verkabelung. 2. Austausch des R290 Sensors 3. Austausch der Hauptplatine

Code	Beschreibung	Gründe	Lösungen
F76	R290 Leckagealarm	1. Gasleckage 2. Externe Gasquellen 3. Fehler R290 Sensor	1. Undichte Stelle finden und reparieren 2. Externe Gasquellen beseitigen 3. Austausch des R290 Sensors
F77	Fehler Wasserdurchflusssensor	1. Fehler an der Verkabelung 2. Fehler am Durchflusssensor 3. Fehler an der Hauptplatine	1. Überprüfen Sie die Verkabelung. 2. Austausch des Durchflusssensors 3. Austausch der Hauptplatine

7. Eco-Home App

Sie können die Warmondo Wärmepumpe in der Eco-Home App auf Ihrem Smartphone einsehen. Bitte laden Sie hierzu die Eco-Home App aus dem Google Store oder dem Apple Store herunter.

Gehen Sie bitte sorgsam mit den unterschiedlichen Einstellungen in der App um, damit der sichere und verlässliche Betrieb Ihrer Warmondo Wärmepumpe gesichert ist. Im Zweifel fragen Sie bitte Ihren Installateur und auch gerne den MULTIBETON Warmondo Kundenservice.

