### Luft-Wasser-Wärmepumpe

Natürliches Kältemittel CO2 Warmwasserbereiter ESA30EH-Serie



#### Vielen Dank für Ihren Kauf der Warmwasser-Wärmepumpe für die kommerzielle Nutzung.

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Vorsichtsmaßregeln zur Gewährleistung der Sicherheit. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Nutzung sorgfältig durch, um den sachgemäßen Betrieb der Anlage sicherzustellen. Bewahren Sie diese Anleitung nach dem Lesen an einem sicheren Ort auf, sodass Sie bei Bedarf darin nachschlagen können.

Sollte das Eigentum an der Anlage übertragen werden, übergeben Sie bitte diese Anleitung sowie das "Installationshandbuch" dem neuen Eigentümer.

Dem Benutzer wird nicht empfohlen, die Anlage nach seinem eigenen Ermessen zu installieren oder zu bewegen (die Sicherheit oder die Funktionen sind eventuell nicht gewährleistet).

Der Emissionsschallpegel der Wärmepumpeneinheit beträgt weniger als 70dB (A).

# CE

Diese Luft-Wasser-Wärmepumpe entspricht den folgenden Richtlinien: Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, EMV-Richtlinie 2014/30/EU, Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, (EU) 2015/863, Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG.

Die CE-Kennzeichnung gilt für den Bereich der 50 Hz Stromversorgung.

#### Hinweis

| <ul> <li>Schalten Sie zum Schutz der Wärmepumpe<br/>die Stromversorgung mindestens 6 Stunden<br/>vor Inbetriebnahme ein.</li> <li>(Kurbelgehäuseheizung an Strom anschließen<br/>und Kompressor warmlaufen lassen.)</li> <li>Schalten Sie die Stromversorgung bei einem<br/>Stopp nicht ab.</li> <li>(Wird der Kompressor angehalten, dann wird<br/>die Kurbelgehäuseheizung weiter mit Strom<br/>versorgt, sodass der Kompressor warm bleibt<br/>und nicht aufgrund der Verlagerung des<br/>flüssigen Kältemittels im Kompressor<br/>beschädigt wird.)</li> </ul> |  |
|--|--|
| Fällt die Umgebungstemperatur unter 0 °C,<br>kann die Wasserleitung gefrieren.<br>Dies kann zu Schäden an der Wasserleitung<br>und der Wärmepumpeneinheit führen.<br>Bitte konsultieren Sie Ihren Händler und<br>ergreifen Sie Maßnahmen für einen<br>sachgemäßen Frostschutz des Wassers.<br>Falls Wasser gefrieren kann, lassen Sie die<br>Stromversorgung auch im Pausenmodus<br>eingeschaltet.   |  |
| Diese Anlage verfügt über eine Funktion, die<br>während einer Pause den Frostschutzbetrieb<br>startet, falls die Möglichkeit besteht, dass<br>Wasser gefrieren könnte.   |  |
| Falls Sie einen Monat lang oder länger kein<br>Warmwasser nutzen, schalten Sie die<br>Hauptstromversorgung aus und lassen Sie<br>das Wasser in der Wärmepumpeneinheit und<br>den unbelüfteten Speichern ab.<br>Bei einem Stromausfall lassen Sie das<br>Wasser sofort ab, falls es gefrieren könnte.<br>Bitte konsultieren Sie Ihren Installateur oder   |  |

Händler bezüglich der Methode für das

Entleeren.

| Vor dem Gebrauch  | . 2      |
|---|----------|
| Sicherheitsvorkehrungen Anleitung für den Komponentenaustausch bei Wartungskontrollen und | 2        |
| vorbeugender Wartung  | ·· 10    |
| Kriterien für die Wasserqualität  | ·· 11    |
| Allgemeine Beschreibung der CO <sub>2</sub> -Warmwasser-                                  |          |
| Wärmepumpe  | ·· 12    |
| Beschreibung der Funktionen und Innalte der CO <sub>2</sub> -                             | . 16     |
| Bezeichnungen und Funktionen der Bereiche der   | 10       |
| Fernbedienung   | ·· 19    |
| Bildschirmabfolge   | 23       |
| Grundbedienung  | 25       |
| Einstellung des Warmwasserbetriebs  | 25       |
| Einstellung des Raumheizungsbetriebs  | 26       |
| Betrieb starten und anhalten (Start/Pause) ·····  | 27       |
| Zum HAUPTBILDSCHIRM navigieren  | 28       |
| Einstellen der vwTemperatur für den Aufneizmödus  | 29<br>20 |
| Finstellen der Heiztemperatur   | ·· 31    |
| Einstellen der Zeitprogramme  | 32       |
| Einstellen des Wochenzeitprogramms  | 33       |
| Einstellen von Ruhetagen  | ··37     |
| Einstellen der Leistungsbegrenzung  | 39       |
| Komplette Speichererwärmung ······  | 42       |
| Gleichmalsiges Ernonen oder Reduzieren der  | 12       |
| Anzeige der Warmwassermenge   | 43       |
| Anzeige des Betriebsmodus   | ··44     |
| Bedienung der Menüfunktionen  | 45       |
| Eingeschränkte Funktionen für Sekundärfernbedienung                                       | 45       |
| Bedienung über den Menübildschirm   | ••46     |
| Hinweise für jeden Einstellungsbildschirm   | ··47     |
| Vornahme verschiedener Einstellungen  | 48       |
| Vornehmen von [Grundeinstellungen] (Initial settings) ·······                             | ••48     |
| Vornehmen von Administratoreinstellungen  | 52       |
| Uberprufung der Einstellungen der Fernbedienung ·······                                   | 64       |
|   | 65       |
| Warmwassarspeicher und Komponenten für  |          |
| die Raumheizung   | 65       |
| Frostschutzmaßnahmen im Winter  | 66       |
| Abschalten der Anlage über einen längeren Zeitraum  | 66       |
| Im Falle eines Stromausfalls  | 66       |
| Im Falle eines Fehlers  | 67       |
| Unternehmen kontaktieren  | 71       |
| Nachster Wartungstermin   | (1       |
| weini [Periodische Prutung] (Periodical Check)<br>angezeigt wird                          | '72      |
| Kundendienst  | 72       |
| Betriebsdaten   | 74       |
| Technische Daten  | 75       |
|   |          |

| Siche  | erheitsvorkel  | nrungen        |         |  |  |
|--|--|----------------|---------|--|--|
| •Bitte lesen Sie die hier aufgeführten Vorkehrungen sorgfältig durch, um den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage zu gewährleisten. Diese Vorkehrungen müssen vollständig eingehalten werden, da jeder Punkt dieser Anweisungen für die Sicherheit eine wichtige Rolle spielt.   |  |                |         |  |  |
| <u>^</u> v   | WARNUNG         Die Nichtbefolgung dieser Anweisungen kann<br>ernsthafte Folgen haben, wie Tod, schwere<br>Verletzungen usw.                           |                |         |  |  |
| ۸V   | <b>VORSICHT</b> Die Nichtbefolgung dieser Anweisungen kann den Umständen entsprechend zu Verletzungen, Sachschäden oder schwerwiegenden Folgen führen. |                |         |  |  |
| ●lm 1  | ext werden die   | folgenden Symb | ole vei | wendet.                                      |  |
| $\bigcirc$   | Sollte unter keinen Umständen getan werden.  |                |         | Stets die gegebenen<br>Anweisungen befolgen. |  |
| Ð  | Sicherstellen, dass Sie die Anlage erden.  |                |         | Nasse Hände unbedingt<br>fernhalten.         |  |
|  | Wasser unbedingt fernhalten.   |                |         |  |  |
| <ul> <li>Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, sodass Sie bei<br/>Bedarf jederzeit darin nachschlagen können. Legen Sie dieses Handbuch<br/>den Installateuren vor, wenn die Anlage umgestellt oder repariert wird. Bei<br/>Eigentümerwechsel der Anlage ist dieses Handbuch sowie das<br/>"Installationshandbuch" dem neuen Eigentümer zu übergeben.</li> <li>Elektrische Anschlussarbeiten dürfen nur von qualifizierten Fachkräften<br/>durchgeführt werden.</li> </ul> |  |                |         |  |  |

## Vorkehrungen für die Installation

## 

Konsultieren Sie für die Installation der Anlage Ihren Händler oder einen professionellen Fachbetrieb.

Verwenden Sie die von MHI angegebenen optionalen Originalteile. Selbst durchgeführte, unsachgemäße Installationen können zu Stromschlägen, Brand oder Herunterfallen der Anlage führen.

| <u>∧</u> WARNUNG  |            |
|---|------------|
| Ziehen Sie Maßnahmen in Betracht, damit im Falle einer Undichtig-<br>keit die kritische Kältemittelkonzentration nicht überschritten wird,<br>insbesondere wenn die Anlage in einem kleinen Zimmer installiert<br>ist. Konsultieren Sie hierzu bitte Ihren Händler.<br>Sollte Kältemittel austreten und die kritische Konzentration überschrei-<br>ten, kann es zu einem Unfall aufgrund von Sauerstoffmangel kommen.   | 0          |
| Schützen Sie die Anschlüsse vor äußeren Einflüssen sowie vor<br>durch die Verkabelung verursachten Belastungen.<br>Unsachgemäße Anschlüsse oder Befestigung können Hitzeentwick-<br>lung, Rauch oder Brand verursachen.   |            |
| Die maximale Spannung, die an die Fernbedienung angeschlossen<br>werden darf, beträgt DC 18 V. Schließen Sie sie nicht an AC 220~240<br>V oder 380/415 V an.<br>Dies könnte zu Bruchschäden, Entzündung oder Brand führen.  | $\bigcirc$ |
| Betreiben Sie keine WP-Einheit oder Fernbedienung, deren Bedien-<br>feld oder Abdeckung offen gelassen wurde.<br>Der Betrieb mit offenen stromführenden Komponenten kann zu Strom-<br>schlägen oder Brand führen.   | $\bigcirc$ |
| <ul> <li>Die Anlage darf nicht in einer ungeeigneten Umgebung betrieben werden.</li> <li>Der Betrieb der Anlage an den folgenden Orten kann ihre Leistung aufgrund von Korrosion erheblich beeinträchtigen oder Stromschläge, Störungen, Rauch oder Brand verursachen.</li> <li>Orte, an denen die Luft dichten Ölnebel, Dämpfe, Dämpfe organischer Lösungsmittel, Schadgas (Ammonium, Schwefelverbindungen, Säure usw.) enthält</li> <li>Orte, an denen oft saure oder alkalische Lösungen, Kosmetika, spezielle Sprays usw. genutzt werden</li> <li>Orte, an denen Ölnebel entsteht</li> <li>Orte mit dichtem Zigarettenrauch</li> <li>Orte, an denen Wasserdampf entsteht oder die extrem feucht sind</li> <li>Orte, an denen entzündbares Gas entstehen, einströmen, austreten oder sich ansammeln kann</li> <li>Orte, an denen Kosmetika oder spezielle Sprays verwendet werden</li> </ul> | $\bigcirc$ |

| <u> </u>  |   |
|---|---|
| <b>Erdungsarbeiten sind sicher auszuführen.</b><br>Schließen Sie die Erdungsleitung niemals an eine Gasleitung, eine<br>Wasserleitung, eine Blitzschutzvorrichtung oder eine Telefon-Erdungs-<br>leitung an.<br>Eine unsachgemäße Erdung kann zu Störungen oder Stromschlägen<br>an Stromaustrittsstellen führen.       | ļ |
| Der Fehlerstromschutzschalter muss installiert werden.<br>Wird der Fehlerstromschutzschalter nicht installiert, besteht die Gefahr<br>von Stromschlägen.<br>Bitte wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft<br>haben, oder die qualifizierte Fachkraft, die die Installation durchgeführt<br>hat. | 0 |
| Die Fernbedienung darf nicht an Stellen installiert werden, an denen<br>sie direktem Sonnenlicht oder Temperaturen von über 40 °C oder<br>unter 0 °C ausgesetzt ist.<br>Dies könnte zu Verformungen, Verfärbungen oder technischen Defek-<br>ten führen.  | 0 |

| ۸V | 'OF | RSI | CH | IT |
|----|-----|-----|----|----|
|    |     |     |    |    |

Die Ablaufleitungen sollten so ausgeführt sein, dass das Abwasser auf alle Fälle ablaufen kann. Unsachgemäße Ablaufleitungen können dazu führen, dass Hausrat in überlaufendem Wasser nass wird oder die Wärmepumpeneinheit aufgrund von blockiertem Abwasser versagt. Installieren Sie die Fernbedienung an einer Stelle, die ihrem Gewicht ausreichend standhält.

Unzureichende Stabilität oder eine unsachgemäße Installation kann dazu führen, dass die Fernbedienung herunterfällt.

## Vorkehrungen für den Gebrauch

| <u>∧</u> WARNUNG  |            |
|---|------------|
| Vermeiden Sie die Verwendung brennbarer Stoffe (Haarspray, Insek-<br>tizid usw.) in der Nähe der Anlage.<br>Verwenden Sie zur Reinigung der Anlage kein Benzol oder Farbverdünner.<br>Dies könnte zu Rissen, Stromschlägen oder Brand führen.<br>Stellen Sie unter außergewöhnlichen Bedingungen den Betrieb ein.<br>Bei fortgesetztem Betrieb kann es zu technischen Defekten, Strom-<br>schlägen, Brand usw. kommen.<br>Stoppen Sie im Falle ungewöhnlicher Erscheinungen (Brandgeruch<br>usw.) den Betrieb, schalten Sie den Netzschalter aus und konsultieren<br>Sie Ihren Händler. |            |
| Stellen Sie den Betrieb ein, wenn eine Anomalie erkannt wird.<br>Bei fortgesetztem Betrieb besteht die Gefahr eines Brandes oder tech-<br>nischer Defekte. Konsultieren Sie Ihren Händler.  | 0          |
| Verwenden Sie keine anderen Flüssigkeiten außer sauberes Wasser.<br>Andere Flüssigkeiten können einen Brand oder eine Explosion verursachen.  | $\bigcirc$ |
| Berühren Sie keine Warmwasserleitungen mit bloßen Händen, um<br>die Warmwassertemperatur zu prüfen.<br>Dies kann Verbrühungen verursachen.  | 0          |
| Ändern Sie nicht die Einstellung der Schutzvorrichtung und schal-<br>ten Sie sie nicht aus.<br>Die Änderung der Einstellung oder das Ausschalten der Schutzvorrich-<br>tung kann zu Brand, Stromschlägen oder Verletzungen führen.  | $\bigcirc$ |
| Wird die Einheit zusammen mit einem Verbrennungsgerät verwen-<br>det, muss regelmäßig gelüftet werden.<br>Unzureichende Lüftung kann zu einem Unfall aufgrund von Sauerstoff-<br>mangel führen.   | 0          |
| Stecken Sie niemals Ihre Finger oder Stäbe in die Luftaustrittsöff-<br>nung des Ventilators.<br>Dies kann aufgrund der hohen Drehgeschwindigkeit des Ventilators im<br>Inneren Verletzungen verursachen.<br>Selbst wenn er angehalten wird, kann der Ventilator plötzlich wieder anlaufen.  | $\bigcirc$ |

## 

Verwenden Sie die Anlage oder die Fernbedienung nicht als Spielgerät. Unsachgemäßer Betrieb kann Krankheiten oder Gesundheitsstörungen verursachen.

#### Nehmen Sie die Fernbedienung nicht auseinander.

Durch versehentliches Berühren der Innenteile können Sie einen Stromschlag erleiden oder andere Probleme verursachen. Konsultieren Sie Ihren Händler, wenn es notwendig wird, das Innere der

Fernbedienung zu prüfen.

| <b>∆VORSICHT</b>  |            |
|---|------------|
| Reinigen Sie die Fernbedienung nicht mit Wasser oder anderen<br>Flüssigkeiten.<br>Dies könnte zu Stromschlägen, Brand oder technischen Defekten füh-<br>ren.  | $\bigcirc$ |
| Berühren Sie keine elektrischen Teile oder bedienen Sie keine Tas-<br>ten oder Bildschirme mit nassen Händen.<br>Dies könnte zu Stromschlägen, Brand oder technischen Defekten füh-<br>ren.   | $\bigcirc$ |
| Bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen, halten Sie den Betrieb an<br>und schalten Sie den Trennschalter aus.<br>Sonst besteht Stromschlag- oder Verletzungsgefahr.   | 0          |
| Reinigen Sie das Innere des Speichers nicht selbst. Bitte wenden<br>Sie sich an den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben.<br>Die Reinigung mit der falschen Wahl des Reinigungsmittels oder des-<br>sen unsachgemäße Verwendung kann den mit Harz beschichteten Teil<br>beschädigen oder zu Undichtigkeiten führen. Sollte zudem Reinigungs-<br>mittel auf elektrische Bauteile oder den Motor spritzen, kann es zu ei-<br>nem Defekt, Rauch oder Brand kommen. | 0          |
| Montieren Sie die Anlage nicht auf einem Installationsständer, der<br>nach langer Nutzung verrostet oder beschädigt ist.<br>Ein verrosteter oder beschädigter Installationsständer könnte dazu füh-<br>ren, dass die Anlage herunterfällt bzw. Verletzungen verursacht.   | 0          |
| Steigen Sie nicht auf die Anlage und stellen Sie auch nichts darauf ab.<br>Sie könnte dadurch herunterfallen oder umkippen.   | $\bigcirc$ |
| Stellen Sie keine Gegenstände, die nicht nass werden dürfen, unter<br>die Anlage oder in deren Nähe.<br>Sollte sich je nach Betriebszustand auf der Anlage, der Kältemittel-<br>oder Wasserleitung oder den Wasserablaufstäben Kondenswasser bil-<br>den, könnten diese durch tropfendes Wasser beschädigt werden.  | $\bigcirc$ |
| Stellen Sie keine Gegenstände, wie zum Beispiel eine mit Wasser<br>gefüllte Vase, auf die Anlage.<br>Dies kann zu Stromschlägen, Entzündung oder Störungen der Anlage<br>führen.  | $\bigcirc$ |
| Stellen Sie keine Gegenstände um die Anlage herum und häufen Sie<br>kein herabgefallenes Laub an der Anlage an.<br>Herabgefallenes Laub kann dazu führen, dass Insekten in die Einheit<br>eindringen. Sollten sie mit den elektrischen Komponenten in der Anla-<br>ge in Kontakt kommen, kann es zu Störungen der Einheit, Entzündung<br>oder Rauchentwicklung kommen.  | 0          |

| Berühren Sie die Aluminiumlamelle des Wärmetauschers nicht mit<br>bloßen Händen.<br>Bei Berührung besteht Verletzungsgefahr  | $\bigcirc$ |
|--|------------|
| Verwenden Sie für die Reinigung der Fernbedienung kein Benzol,<br>Farbverdünner, Wischtücher usw.<br>Dies könnte zu Verfärbungen oder Defekten an der Fernbedienung füh-<br>ren. Wischen Sie sie mit einem Tuch ab, das Sie nach der Befeuchtung<br>mit einem verdünnten neutralen Reinigungsmittel fest ausgewrungen<br>haben. Wischen Sie sie zuletzt mit einem trockenen Tuch ab. | 0          |
| Ziehen Sie nicht am Kabel der Fernbedienung und verdrehen Sie es nicht.<br>Diese könnte zu einem technischen Defekt führen.  | 0          |
| Verwenden Sie die Einheit nicht für besondere Einsatzzwecke wie<br>zum Beispiel die Aufbewahrung von Lebensmitteln, Tieren oder<br>Pflanzen, Präzisionsgeräten oder Kunstgegenständen.<br>Dies kann die Qualität des Speichers verschlechtern.   | $\bigcirc$ |
| Verwenden Sie nur eine Sicherung mit geeigneter Leistung.<br>Die Verwendung von Stahl- oder Kupferdraht kann zu Störungen der<br>Anlage oder Brand führen.   | $\bigcirc$ |
| Verwenden Sie nicht den Netzschalter, um die Anlage in Betrieb zu<br>nehmen oder abzuschalten.<br>Dies kann einen Brand oder Wasseraustritt verursachen. Und wenn die<br>Funktion Automatischer Neustart (Auto-restart) auf [Gültig] (Valid) ein-<br>gestellt ist, kann eine plötzliche Drehung des Ventilators zu Verletzun-<br>gen führen.   | $\bigcirc$ |
| Trinken Sie das Wasser nicht.<br>Dies kann Ihre Gesundheit beeinträchtigen.  | $\bigcirc$ |
| Lassen Sie die Wasserleitungen nicht mit Wasser gefüllt, wenn Sie<br>die Anlage für längere Zeit außer Betrieb nehmen.<br>Dies kann zu einer Verschlechterung der Wasserqualität oder einer Stö-<br>rung der Anlage aufgrund von gefrierendem Wasser führen.<br>Schalten Sie bitte die Stromversorgung der Anlage aus und entleeren<br>Sie sie.                                      | $\bigcirc$ |
| Schalten Sie nicht die Stromversorgung aus.<br>Dies kann zu einer Störung der Anlage aufgrund von gefrierendem<br>Wasser führen.<br>Wenn Sie die Stromversorgung ausschalten, entleeren Sie bitte die An-<br>lage.<br>Sollte Wasser aufgrund eines Stromausfalls gefrieren können, schalten<br>Sie die Stromversorgung sofort aus und entleeren Sie die Anlage.                      | $\bigcirc$ |

#### **NORSICHT** Verwenden Sie sauberes Wasser gemäß den Kriterien für die Wassergualität. (Siehe Kriterien auf Seite 7) Eine Verschlechterung der Wassergualität kann zu einer Störung der Anlage und Wasseraustritt führen. Sollte ein Festkörper, eine Verfärbung des Wassers, eine Verunreinigung oder ungewöhnlicher Betrieb festgestellt werden, bitten Sie um eine Prüfung der Anlage. Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und fehlenden Kenntnissen erst nach Einweisung oder Anleitung zum sicheren Gebrauch der Anlage und Kenntnis der möglichen Gefahren bei der Anwendung verwendet werden. Kinder dürfen mit diesem Gerät nicht spielen. Reinigung und Benutzerpflege dürfen nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.

## Vorkehrungen für die Umplatzierung oder Wartung

## 

| <u>/</u> !\ WARNUNG  |            |
|--|------------|
| Konsultieren Sie Ihren Händler, wenn Sie die Anlage umstellen, aus-<br>einanderbauen oder reparieren müssen.<br>Nehmen Sie niemals Veränderungen an der Anlage vor.<br>Eine unsachgemäße Handhabung kann zu Verletzungen, Stromschlä-<br>gen, Brand usw. führen.   |            |
| Sollte die Anlage aufgrund einer Naturkatastrophe wie einer Über-<br>schwemmung oder eines Sturms unter Wasser gestanden haben,<br>konsultieren Sie bitte den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft<br>haben.<br>Sollten Sie die Anlage unter solchen Umständen in Betrieb nehmen,<br>kann dies zu Störungen, Stromschlägen und Brand führen. | 0          |
| Verwenden Sie kein anderes als das angegebene Kältemittel (CO <sub>2</sub> ).<br>Der maximale Hochdruck beträgt 14 MPa.<br>Bei Verwendung eines anderen als des spezifizierten Kältemittels be-<br>steht Brand- oder Explosionsgefahr.   | $\bigcirc$ |
| Halten Sie die Anlage für Reparatur- und Inspektionsarbeiten an<br>und schalten Sie den Netzschalter aus.<br>Wird der Netzschalter nicht ausgeschaltet, besteht Stromschlag- oder<br>Verletzungsgefahr durch den Ventilator.   | 0          |
| Bei Reparatur der Anlage darf sich nur der Servicetechniker der An-<br>lage nähern.<br>Andernfalls kann es zu einem unerwarteten Risiko kommen, das eine<br>Gefahr darstellt.  | 0          |

## Vorkehrungen für die Abfallentsorgung



Ihre Luft-Wasser-Wärmepumpe sollte mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sein. Dieses bedeutet, dass Elektround Elektronik-Altgeräte (gemäß Richtlinie 2012/19/EU) nicht mit dem gewöhnlichen Haushaltsabfall gemischt werden dürfen. Die Luft-Wasser-Wärmepumpe muss in einer autorisierten Abfallbehandlungsanlage für die Wiederwendung, das Recycling und die Verwertung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten behandelt werden. Sie darf nicht im kommunalen Abfallstrom entsorgt werden. Für weitere Informationen, kontaktieren Sie bitte Ihren Installateur oder die zuständigen örtlichen Behörden.

### Anleitung für den Komponentenaustausch bei Wartungskontrollen und vorbeugender Wartung

Um die Sicherheit und Funktionsfähigkeit des Produktes aufrechtzuerhalten, bitten wir alle Kunden, die dieses Produkt besitzen, die Einheit regelmäßig von einem autorisierten Service-Unternehmen warten und Komponenten austauschen zu lassen.

Diese Liste führt den Inhalt und die Intervalle für die regelmäßige Wartung unter allgemeinen Einsatzbedingungen sowie eine grobe Zeitangabe für den Austausch von Komponenten auf.

Insbesondere in Bezug auf die Zeitintervalle für den Komponentenaustausch sollten die tatsächlichen Zeitpunkte für den Austausch unter Berücksichtigung der Einsatzbedingungen, wie Wasserqualität, Luftqualität, Einstellung der Warmwasser-Betriebsstunden usw., festgelegt werden.

Bezüglich des konkreten Wartungsplans konsultieren Sie bitte Ihren Händler.

Wir bieten eine Reihe von Servicevertragsplänen an und empfehlen Ihnen, einen solchen Servicevertrag abzuschließen.

• Die Liste basiert auf einem Betrieb von 10 Stunden pro Tag unter Anwendung des Nachttarifs.

| Komponente                         |  | Kontrollpunkt  | Kontrollzyklus<br>(Zeit/Jahr) | Geschätzte Zeit bis<br>zum Austausch |
|------------------------------------|--|--|-------------------------------|--------------------------------------|
| Komponenten des<br>Kältekreislaufs | Kompressor   | Hochdruck, Mitteldruck, Niederdruck (gibt es eine große<br>Druckabweichung von den Standardbetriebsdaten?)<br>Vibrationen, Klang, Isolationswiderstand, Wackelkontakt an<br>Klemme   | 1                             | 40.000 Stunden                       |
|                                    | Wärmetauscher<br>(Verdampfer)                            | Hochdruck, Mitteldruck, Niederdruck, Sauberkeit der Lamelle  | 1                             | 10 Jahre                             |
|                                    | Gaskühler<br>(Wasserwärmetauscher)                       | Hochdruck, Mitteldruck, Niederdruck (gibt es eine große<br>Abweichung von den Standardbetriebsdaten?)<br>Wasserdruckverlust (ist der Druckverlust der Wärmepumpe zu<br>hoch?)<br>Temperatur der Ablaufleitung (wird die<br>Temperaturschutzkontrolle der Ablaufleitung oft aktiviert?) | 1 (*)                         | 10 Jahre (*)                         |
|                                    | Magnetventil   | Verhalten, Undichtigkeit, Verstopfung (wird die Abtaufunktion<br>oft aktiviert? Hat die Warmwasserversorgungsleistung<br>abgenommen?)  | 1                             | 10 Jahre                             |
|                                    | EEV (elektronisches<br>Expansionsventil)                 | Verhalten, Undichtigkeit, Verstopfung (werden die Niederdruck-<br>und/oder Hochdruck-Schutzkontrolle oft aktiviert? Hat die<br>Warmwasserversorgungsleistung abgenommen?)  | 1                             | 10 Jahre                             |
|                                    | Saugkorb   | Temperaturunterschied zwischen Zulauf und Ablauf des<br>Saugkorbs (gibt es einen Temperaturabfall am Ablauf des<br>Saugkorbs?)   | 1                             | Bei hoher<br>Beanspruchung           |
|                                    | Kapillarrohr   | Verschleiß am Kontakt, Vibrationen   | 1                             | 10 Jahre                             |
|                                    | Kältemittelleitung                                       | Verschleiß am Kontakt, Vibrationen   | 1                             | 10 Jahre                             |
| Komponenten des<br>Stromkreises    | Relais   | Verhalten, Durchgangswiderstand am Kontaktpunkt,<br>Isolationswiderstand   | 1                             | 10 Jahre                             |
|                                    | Spule, Solenoid (Magnetventil & EEV)                     | Isolationswiderstand   | 1                             | 10 Jahre                             |
|                                    | Kurbelgehäuseheizung                                     | Isolationswiderstand (wurde ein Weißwerden oder eine<br>Karbonisierung festgestellt?)  | 1                             | 20.000 Stunden                       |
|                                    | Frostschutzheizung<br>(Kondensatwanne,<br>Wasserleitung) | Isolationswiderstand (wurde ein Weißwerden oder eine<br>Karbonisierung festgestellt?)  | 1                             | 20.000 Stunden                       |
|                                    | Sicherung  | Äußerer Zustand  | 1                             | 5 Jahre                              |
|                                    | Platine (für Steuerung, Inverter<br>und Wasserpumpe)     | Äußerer Zustand  | 1                             | 10 Jahre                             |
|                                    | Hochdruckschalter (63H1)<br>Drucksensoren                | Durchgangswiderstand am Kontaktpunkt<br>Wurde am Kapillarrohr ein Scheuern festgestellt?   | 1                             | 10 Jahre                             |
|                                    | Klemmenblock   | Wackelkontakt an Klemme  | 1                             | 10 Jahre                             |
|                                    | Verdrahtung und Steckverbinder                           | Trennungen, Wackelkontakte, Verschleiß, Scheuern   | 1                             | 10 Jahre                             |
|                                    | Kondensator  | Auslaufen der Elektrolyselösung, Verformung  | 1                             | 25.000 Stunden                       |
|                                    | Kühlventilator   | Isolationswiderstand, anormale Geräusche   | 1                             | 10 Jahre                             |
|                                    | Magnetschütz (52C)                                       | Durchgangswiderstand am Kontaktpunkt, Verhalten  | 1                             | 25.000 Stunden                       |
| Außenventilator                    | Ventilatorrad  | Gleichgewicht, Risse   | 1                             | 10 Jahre                             |
|                                    | Ventilatormotor  | Isolationswiderstand, anormale Geräusche, Vibrationen  | 1                             | 20.000 Stunden                       |

Die Liste basiert auf einem Betrieb von 10 Stunden pro Tag unter Anwendung des Nachttarifs.

| Komponenten des<br>Wasserkreislaufs | Wasserpumpe (DC)              | Verhalten, Vibrationen, anormale Geräusche,<br>Isolationswiederstand, Wasseraustritt | 1(*) | 5 Jahre (*)                 |
|-------------------------------------|-------------------------------|--|------|-----------------------------|
|                                     | Durchflussregelventil (CWFV1) | Verhalten, Vibrationen, anormale Geräusche,<br>Isolationswiederstand, Wasseraustritt | 1(*) | 5 Jahre (*)                 |
|                                     | Motorventil (CWFV2 bis CWFV5) | Verhalten, Vibrationen, anormale Geräusche,<br>Isolationswiederstand, Wasseraustritt | 1(*) | 5 Jahre (*)                 |
|                                     | Dekompressionsventil          | Verhalten, anormale Geräusche, Wasserdruck, Wasseraustritt                           | 1(*) | 5 Jahre (*)                 |
|                                     | Rückschlagventil              | Verhalten, anormale Geräusche, Wasserdruck, Wasseraustritt                           | 1(*) | 5 Jahre (*)                 |
|                                     | Saugkorb                      | Verstopfung, Wasseraustritt  | 1(*) | Reinigung<br>2-mal/Jahr (*) |

\* Die mit (\*) markierten Intervalle für Kontrollen und Komponentenaustausch hängen stark von der Qualität des verwendeten Wassers ab. Für weitere Details konsultieren Sie bitte den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben.

### Kriterien für die Wasserqualität

Das Nachspeisewasser und das Umlaufwasser müssen im Bereich der unten aufgeführten Kriterien für die Wasserqualität liegen.

Sollte die Wasserqualität außerhalb des Bereichs dieser Kriterien fallen, kann es zu Problemen wie Kalkablagerungen und Korrosion kommen.

|                | Funktion                          | Umlaufwasser<br>(60 °C < ≦<br>90 °C) | Nachspeise-<br>wasser   |                         |
|----------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                | pH (25 °C)                        | -                                    | 7,0 – 8,0               | 7,0 – 8,0               |
|                | Elektrische Leitfähigkeit (25 °C) | mS/m                                 | ≦ 30                    | ≦ 30                    |
|                | Chloridion                        | mgCl⁻/L                              | ≦ 30                    | ≦ 30                    |
|                | Sulfation                         | mgSO₄⁻/L                             | ≦ 30                    | ≦ 30                    |
| Standardstoffe | Säureverbrauch (pH 4,8)           | mgCaCO <sub>3</sub> /L               | ≦ 50                    | ≦ 50                    |
|                | Sulfation/Säureverbrauch          | -                                    | ≦ 0,5                   | ≦ 0,5                   |
|                | Gesamthärte                       | mgCaCO <sub>3</sub> /L               | ≦ 70                    | ≦ 70                    |
|                | Kalziumhärte                      | mgCaCO <sub>3</sub> /L               | ≦ 50                    | ≦ 50                    |
|                | Ionisches Siliciumdioxid          | mgSiO₂/L                             | ≦ 30                    | ≦ 30                    |
|                | Eisen                             | mgFe/L                               | ≦ 1,0                   | ≦ 0,3                   |
|                | Kupfer                            | mgCu/L                               | ≦ 1,0                   | ≦ 0,1                   |
|                | Sulfidion                         | mgS²⁻/L                              | Nicht festge-<br>stellt | Nicht festge-<br>stellt |
| Referenzstoffe | Ammoniumion                       | mgNH₄/L                              | ≦ 0,1                   | ≦ 0,1                   |
|                | Restchlor                         | mgCl/L                               | ≦ 0,1                   | ≦ 0,3                   |
|                | Freier Kohlenstoff                | mgCO <sub>2</sub> /L                 | ≦ 0,4                   | ≦ 4,0                   |
|                | Stabilitätsindex                  |                                      | -                       | -                       |

## Allgemeine Beschreibung der CO<sub>2</sub>-Warmwasser-Wärmepumpe

#### 1. Aufbau der CO<sub>2</sub>-Warmwasser-Wärmepumpe

Diese Warmwasser-Wärmepumpe ist für die kommerzielle Nutzung ausgelegt und besteht aus einer Wärmepumpeneinheit mit einem natürlichen Kältemittel wie CO<sub>2</sub> zur Bereitung von sanitärem Warmwasser mithilfe von Wärmepumpentechnologie sowie einem Warmwasserspeicher zur Speicherung von Warmwasser.

Diese Warmwasser-Wärmepumpe für die kommerzielle Nutzung verfügt über eine Touchpanel-Fernbedienung, über die verschiedene Funktionseinstellungen einfach vorgenommen werden können.

Bis zu 16 Wärmepumpeneinheiten können gleichzeitig über eine Fernbedienung betrieben werden.

#### 2. Betriebsmechanismus der CO<sub>2</sub>-Warmwasser-Wärmepumpe

Die Warmwasser-Wärmepumpe produziert Warmwasser, indem sie die aus der Außenluft gewonnene Wärmeenergie nutzt, um das Kältemittel zu erwärmen. Dieses Kältemittel zirkuliert dann durch das System und erhöht die Wassertemperatur.

Die Wärme, die das Warmwasser als Heizenergie aufnimmt, ergibt sich damit aus "[dem Stromverbrauch der Wärmepumpeneinheit] + [der aus der Luft aufgenommenen Wärme]". Dementsprechend ergibt sich für die verbrauchte Energie eine Energieeffizienz von mehr als 1 (eins). Das System bietet also einen hocheffizienten Betrieb.

#### Vorzüge von CO2 als Kältemittel

- $\cdot$  Das Treibhauspotenzial (Global Warming Potential, GWP) beträgt [ 1 ] und ist damit umweltfreundlich.
- Dank der effizienten Produktion von Wasser mit hohen Temperaturen kann die gespeicherte Wärme durch die Regelung der Wassertemperatur angepasst und das Warmwasser zur Hochtemperaturreinigung verwendet werden.



#### 3. Betriebsmuster der CO<sub>2</sub>-Warmwasser-Wärmepumpe (für Warmwasser)

Der Betrieb der Warmwasser-Wärmepumpe erfolgt über die Einstellung der Warmwasser-Zielmenge für jede eingestellte Uhrzeit.

Das übliche Betriebsmuster und die einstellbaren Optionen sind in der folgenden Abbildung erklärt.



Einstellung der Warmwasserspeicherung (siehe Einstellungsmethode auf Seite 20)

1) Warmwassertemperatur

Warmwasser mit der über die Fernbedienung eingestellten Warmwassertemperatur im Warmwasserspeicher speichern.

Die gespeicherte Wärme des Warmwasserspeichers kann durch die Erhöhung bzw. Reduzierung der Warmwassertemperatur erhöht bzw. verringert werden.

Sind mehrere Wärmepumpen mit einer Fernbedienung verbunden, kann die Warmwassertemperatur einzeln eingestellt werden.

2 Warmwassermenge zu jeder eingestellten Uhrzeit

Die Warmwassermenge kann für jede eingestellte Uhrzeit über die Fernbedienung eingestellt werden.

Stellen Sie die Warmwassermenge entsprechend dem jeweiligen Warmwasserverbrauch ein.

③ Timer für die Leistungsbegrenzung (Peak-cut timer)

Mit der Leistungsbegrenzungsfunktion kann der Betrieb der Wärmepumpeneinheit zu bestimmten Zeiten unterbunden oder gesichert werden.

Mithilfe der Leistungsbegrenzung der Wärmepumpe je nach Leistungsbedarf kann der Energieverbrauch reduziert werden.

(4) Festlegen der Warmwassermenge (Hot water amount setting)

Die Warmwassermenge für jede eingestellte Uhrzeit kann gleichmäßig auf Wochentagsbasis erhöht oder reduziert werden.

Verwenden Sie diese Funktion, wenn der Warmwasserverbrauch je nach Jahreszeit oder Wochentag schwankt.

Bsp. 1 Im Sommer: Mehr Im Winter: Weniger

Bsp. 2 Von Montag bis Donnerstag: Weniger Freitag und Samstag:

Mehr Sonntag: Normal

5 Einstellung [Pause]

An einem Ruhetag, an dem keine Speicherung von Warmwasser erforderlich ist, kann diese Funktion den Warmwasserspeicherbetrieb unterbinden.

#### 4. Betriebsmuster der CO2-Warmwasser-Wärmepumpe (Heizung)

Diese Wärmepumpe kann auch als Raumheizung genutzt werden. Das übliche Betriebsmuster und die einstellbaren Optionen sind in der folgenden Abbildung erklärt.



Hierfür steht ein gesonderter Heizungsmodus zur Verfügung.

① Modus AUTO

Die eingestellte Heiztemperatur ändert sich automatisch gemäß der Außentemperatur. Bei Wahl des Modus AUTO kann die Temperaturänderung eingestellt werden.

2 Modus MANUAL (MANUELL)

Die Heiztemperatur wird direkt vom Benutzer eingestellt. Diese ändert sich nicht mit der Außentemperatur.

#### 5. Betriebsmuster der CO2-Warmwasser-Wärmepumpe (für die Kombinutzung)

Diese Wärmepumpe kann gleichzeitig an die Raumheizung und den Warmwasserspeicher angeschlossen werden. Das übliche Betriebsmuster und die Einstellung sind in der folgenden Abbildung erklärt.



Einstellung bei Warmwasser- und Heizungsanwendung (Kombinutzung)

1) Einstellen der Priorität (siehe Seite 50)

Es gibt 2 Zeitprogramme, 1 für den Warmwassermodus und 1 für den Heizungsmodus. Wenn sowohl Warmwasser als auch Heizung benötigt werden, entscheidet die Wärmepumpe, welcher Betriebsmodus Priorität hat.

· Priorität Warmwasser (Ww. bzw. HW)

Der "Warmwasserbetrieb" hat immer Priorität gegenüber dem "Heizungsbetrieb".

Priorität Heizung

Der "Heizungsbetrieb" hat immer Priorität.

Hinweis:

Selbst wenn die Priorität auf Heizung gesetzt ist, kann die Wärmepumpe den Warmwasserbetrieb fortsetzen, falls das Risiko eines Wassermangels besteht.

② Ruhetag, Timer für die Leistungsbegrenzung (siehe Seite 32) Diese Einstellungen sind sowohl für den Warmwasserbetrieb als auch für den Heizungsbetrieb üblich.

### Beschreibung der Funktionen und Inhalte der CO<sub>2</sub>-Warmwasser-Wärmepumpe

Folgende Einstellungen können über die Fernbedienung vorgenommen werden. Einzelheiten zu den Einstellungsmethoden erhalten Sie auf den für die jeweiligen Funktionen genannten Referenzseiten.

| Einstellung und Anzeige                                      |   | Inhalt   | Referenzseite |
|--|---|--|---------------|
| Start (Run)  |   | Startet den Betrieb der Wärmepumpe.<br>Der Betrieb der Wärmepumpe erfolgt gemäß dem einge-<br>stellten Betriebsmuster.   | Seite 27      |
| Pause  |   | Unterbricht den Betrieb der Wärmepumpe.<br>Das eingestellte Betriebsmuster wird ungültig und die<br>Wärmepumpe führt keine Warmwasserspeicherung<br>durch.<br>* Der Schutzbetrieb der Wärmepumpeneinheit (Frost-<br>schutzbetrieb) kann anlaufen.  | Seite 27      |
| Zeitprogramm<br>(Schedule setting)                           | Wochenzeitpro-<br>gramm (Warmwas-<br>ser)   | Einstellung des Betriebsmusters für den Wochentag<br>■ Es können bis zu 8 Muster pro Tag eingestellt wer-<br>den.  | Seite 34      |
|  | Wochenzeitpro-<br>gramm (Heizung)   | Einstellung des Betriebsmusters für den Wochentag<br>■ Es können bis zu 8 Muster pro Tag eingestellt wer-<br>den.  | Seite 35      |
|  | Einstellen des freien<br>Tages (Setting of<br>day off)<br>① Für jede Woche<br>(Set every week)<br>② Für bestimmten<br>Zeitraum (Set<br>specific period of<br>time)<br>③ Für bestimmten<br>Tag (Set specific<br>day) | <ul> <li>Dies kann für Tage, an denen keine Warmwasserspeicherung erforderlich ist (wie Urlaubs- oder Ruhetage), auf [Ruhetag] (Day off) gesetzt werden.</li> <li>Den Tag für jede Woche auf [Ruhetag] (Day off) setzen.</li> <li>Den [Starttag] (Start day) und den [Endtag] (End day) einstellen und diesen Zeitraum auf [Ruhetag] (Day off) setzen.</li> <li>Den bestimmten Tag einstellen und auf [Ruhetag] (Day off) setzen.</li> </ul> | Seite 37      |
|  | Timer für die Leis-<br>tungsbegrenzung<br>(Peak-cut timer)  | <ul> <li>Stellen Sie die [Startzeit] (Start time) und die [Endzeit]<br/>(End time) der Funktion ein, um Leistung und Speicher-<br/>quote bei dieser Leistung zu begrenzen.</li> <li>Es können bis zu 4 Muster pro Tag eingestellt wer-<br/>den.</li> <li>Die Speicherquote bei einer Leistung kann von 0 %<br/>bis 80 % (in Intervallen von 20 %) eingestellt werden.</li> <li>* Die Einstellung der Uhr ist erforderlich.</li> </ul>        | Seite 39      |
| Komplette Speichererwärmung (Ope-<br>ration to fill up)      |   | Die Wärmepumpeneinheit läuft, bis der Wasserspeicher zu 100 % mit Warmwasser gefüllt ist.  | Seite 42      |
| Einstellen der Warmwassertemperatur<br>(Setting of HW temp.) |   | Die Warmwassertemperatur kann eingestellt werden.  | Seite 25      |
| Festlegen der Warmwassermenge (HW amount setting)            |   | Die Warmwassermenge kann gleichmäßig erhöht oder reduziert werden.   | Seite 43      |
| Einstellen der Heiztemperatur (Setting of heating temp)      |   | Die Heiztemperatur kann eingestellt werden.  | Seite 31      |
| Einstellen des Heizungsmodus (Setting of heating mode)       |   | Der Heizungsmodus kann auf AUTO und MANUAL ge-<br>setzt werden.  | Seite 31      |

| Einstellung und Anzeige        |  | Inhalt   | Referenzseite |
|--------------------------------|--|--|---------------|
| Anzeige des Be-<br>triebsmodus | Angezeigter Inhalt<br>auf FB   |  |               |
| tion mode)                     | Hält an (Now stop-<br>ping)     It makes a Pause   | Die Wärmepumpe stoppt den Betrieb.<br>Die Wärmepumpe läuft nicht an.<br>Die Wärmepumpe stoppt den Betrieb bei Drücken des  |               |
|                                | by switch Run/<br>Pause<br>• Pausieren mit Ru-<br>hetag-Einstellung<br>(Pausing by "Day<br>off" setting) | Betriebsschalters [Start/Pause] (Run/Pause) oder der<br>Einstellung "Ruhetag" (Day off).<br>Die Wärmepumpe läuft nicht an, kann aber den Schutz-<br>betrieb einschalten.   |               |
|                                | • WP ist im Stand-<br>by-Modus (It is in<br>operation by<br>standby)                                     | Da die aktuelle Warmwassermenge die Zielmenge über-<br>steigt, schaltet die Wärmepumpeneinheit in den Stand-<br>by-Betrieb.  |               |
|                                | • WP ist im Aufheiz-<br>modus (It is in<br>operation to top<br>up)                                       | Der Wärmepumpeneinheit ist im Aufheizmodus.  |               |
|                                | • WP ist im manuel-<br>len Aufheizmodus<br>(In operation to fill<br>up)                                  | Der Wärmepumpeneinheit ist im manuellen Aufheizmo-<br>dus.   | Seite 44      |
|                                | • WP ist im Hei-<br>zungsbetrieb (It is<br>in heating operati-<br>on)                                    | Die Wärmepumpe befindet sich im Heizungsbetrieb.   |               |
|                                | <ul> <li>Heizung wird vor-<br/>bereitet (Preparing<br/>for heating)</li> </ul>                           | Die Wärmepumpe befindet sich im Standby-Modus vor<br>dem Heizungsbetrieb.  |               |
|                                | • WP ist im An-<br>ti-Frost-Modus (In<br>operation for an-<br>ti-freezing)                               | Die Wasserpumpe ist in Betrieb, um das Gefrieren des<br>Wassers in der Leitung zu verhindern.  |               |
|                                | <ul> <li>WP ist im Abtau-<br/>modus (In operati-<br/>on for defrosting)</li> </ul>                       | Der Abtaumodus läuft.  |               |
|                                | <ul> <li>WP ist im Abtau-<br/>modus (In operati-<br/>on for peak-cut)</li> </ul>                         | Die Leistungsbegrenzung ist eingestellt.   |               |
|                                | · Standby  | Die Wärmepumpe ist bereit für die Inbetriebnahme.  |               |
| gen (Initial set-<br>tings)    | (Clock setting)  | Einstellung bzw. Korrektur von Datum und aktueller<br>Uhrzeit<br>■ Im Falle eines Stromausfalls läuft die Uhr mithilfe<br>einer Sicherungsbatterie 80 Stunden lang weiter.<br>Sollte der Stromausfall länger als 80 Stunden andau-<br>ern, muss die Uhrzeit erneut eingestellt werden. | Seite 48      |
|                                | Datums- und Uhr-<br>zeitanzeige (Date<br>and time display)   | An/Aus (On/Off), Einstellung des Anzeigemodus<br>12H/24H (Display method 12H/24H), AM/PM-Position<br>(Position of AM/PM)   | Seite 49      |
|                                | Kontrast (Contrast)  | Es kann der Kontrast des LCD-Displays eingestellt wer-<br>den.   | Seite 49      |
|                                | Hintergrundbe-<br>leuchtung (Back-<br>light)   | An/Aus (On/Off) und Einstellung der Beleuchtungsdauer<br>der Hintergrundbeleuchtung  | Seite 50      |
|                                | Reglergeräusch<br>(Controller sound)   | An/Aus (On/Off) des Pieptons der Touchpanel-Bedie-<br>nung   | Seite 50      |
|                                | Einstellen der Priori-<br>tät (Priority setting)   | Die Priorität des Betriebsmusters zwischen Warmwasser<br>und Heizung kann eingestellt werden.  | Seite 50      |
|                                | Sommerzeit (Sum-<br>mer time)  | Die Umstellung auf Sommerzeit kann eingestellt werden.   | Seite 51      |

| Einstellung und Anzeige   |   | Inhalt   | Referenzseite |
|---|---|--|---------------|
| Administratorein-<br>stellungen (Admi-<br>nistrator settings)         | Einstellung aktivie-<br>ren/deaktivieren<br>(Enable/Disable<br>setting)   | Einstellung der Berechtigungen/Untersagungen (Permis-<br>sion/Prohibition) für jede Funktion   | Seite 53      |
|   | Auswahl der<br>Wärmepumpe (HP<br>unit selection)                          | Auswahl der auf der FB anzuzeigenden Wärmepumpe-<br>neinheit<br>* Bei Nichtauswahl wählt die FB automatisch eine<br>Wärmepumpeneinheit aus.  | Seite 53      |
|   | Set Anzeige FB (R/C<br>display setting)                                   | <ul> <li>Es ist möglich, die Namen der FB und der WP-Einheiten einzutragen.</li> <li>An/Aus (On/Off) der [Abtauungsanzeige] (Defrost operation display) und der Anzeige des [Status WWassermenge] (Display status of HW amount)</li> <li>Das Layout der Anzeige der Warmwassermenge kann mithilfe der Taste [Einstellung der Warmwassermengenanzeige] (HW amount display setting) geändert werden. (Normal/Einstellung 1/Einstellung 2) (Usual/Set1/Set2)</li> </ul> | Seite 54      |
|   | Temperaturschritte<br>Warmwassertempe-<br>ratur (Step size of<br>HW temp) | Einstellung der Temperaturschritte der Warmwassertem-<br>peratur (in Intervallen von 5 °C oder 1 °C)<br>* Die Werkseinstellung ist 5 °C.   | Seite 58      |
|   | Administratorpass-<br>wort ändern (Chan-<br>ge administrator<br>password) | Das Administratorpasswort kann geändert werden.  | Seite 58      |
|   | Benutzerumgebung<br>(User environment)                                    | Die Auswahl eines typischen Betriebsmusters einer Art<br>von Unternehmen ermöglicht die leichte Einstellung des<br>detaillierten Betriebsmusters.  | Seite 59      |
|   | Einstellung der Be-<br>triebslampe (Opera-<br>tion lamp setting)          | [Normal] (Usual) Betriebskontrollleuchte geht an, wenn<br>die WP-Einheit in Betrieb genommen wird.<br>[Einstellung 1] (Set1) Betriebskontrollleuchte geht an,<br>wenn die Taste Start/Pause (Run/Pause) gedrückt<br>wird.  | Seite 61      |
|   | Max. Set Warmwas-<br>sertemp. (Upper<br>limit setting of HW<br>temp)      | Einstellung des Höchstwerts für die Warmwasserspei-<br>chertemperatur  | Seite 61      |
|   | Information über<br>den offenen Spei-<br>cher (Open tank<br>information)  | Hiermit kann die Erkennungstemperatur des Tempera-<br>tursensors für den offenen Speicher geprüft werden.  | Seite 62      |
|   | Einstellen der<br>Anwendung (Applica-<br>tion setting)                    | Die Anwendung der WP-Einheit (Warmwasser, Heizung,<br>Warmwasser & Heizung) kann eingestellt werden.   | Seite 63      |
|   | Wöchentlichen<br>Timer abbrechen<br>(Ww.) (Cancel<br>weekly timer (HW))   | Dies wird verwendet, wenn die WP-Einheit über eine<br>externe Steuerung gesteuert wird.  | Seite 63      |
| Überprüfung der Fernbedienungsein-<br>stellung (Check of R/C setting) |   | Hiermit können die aktuellen Einstellungslisten der FB und der WP-Einheit geprüft werden.  | Seite 64      |
| Unternehmen kontaktieren (Contact company)                            |   | Anzeige der Kontaktdaten und der Telefonnummer des<br>Ansprechpartners   | Seite 71      |
| Sprache auswählen (Select the language)                               |   |  | Seite 73      |

#### Bezeichnung und Funktionen der Bereiche der Fernbedienung



5 LCD-Display (mit Hintergrundbeleuchtung)

Das Touchpanel-System wird durch Antippen des LCD-Displays mit dem Finger bedient. Es wird für alle Funktionen außer die der Schalter ①"Start/Pause" (Run/Pause), ②"Zeitprogramm" (Schedule setting) und ③"Komplette Speichererwärmung" (Operation to fill up) verwendet.

#### 1 0/II Taste (Start/Pause) (Run/Pause)

Wird die Taste einmal gedrückt, startet der Betrieb, wird sie erneut gedrückt, wird der Betrieb angehalten. (IPP Seite 27)

 ③ Taste (Zeitprogramm) (Schedule setting)

Durch Drücken dieser Taste starten Sie die Einstellung der Zeitprogramme. (IPP Seite 32)

 Taste (Komplette Speichererwärmung) (Operation to fill up)

Durch Drücken dieser Taste startet die komplette Speichererwärmung. (ISP Seite 42)

(4) Betriebslampe

Während des Betriebs leuchtet diese Lampe grün (gelb-grün). Bei einem Fehler leuchtet sie rot.

#### **(5)** LCD (mit Hintergrundbeleuchtung)

Durch Berühren des LCD-Displays wird die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet. Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich automatisch aus, wenn für eine bestimmte Zeit keine Betätigung erfolgt. Die Beleuchtungsdauer der Hintergrundbeleuchtung kann verändert werden.

(
 Seite 50)

Ist die Einstellur

Ist die Einstellung der Hintergrundbeleuchtung (Backlight) auf AN (ON) gesetzt und wird der Bildschirm dann bei ausgeschalteter Hintergrundbeleuchtung berührt, wird nur die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet. (Die Betätigung der Tasten ①, ② und ③ ist dann nicht möglich.)

### HAUPTBILDSCHIRM

(42

Wenn der Timer für die

Leistungsbegrenzung

eingestellt ist.

(127 Seite 39)

\* Zur Erklärung werden alle Symbole gezeigt.



- · Wenn die Anwendung Warmwasser (HW) ausgewählt ist, ④ wird die Schaltfläche Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM (Heating) nicht angezeigt.
- Wenn die Anwendung Heizung (Heating) ausgewählt ist, ④ wird die Schaltfläche Ww.-HAUPTBILDSCHIRM (HW) nicht angezeigt.

-20-

Wenn Warmwasser

nicht bis zur einge-

stellten Warmwas-

chert werden kann.

(IF Seite 56)

ser-Zielmenge gespei-

### Ww.-HAUPTBILDSCHIRM

\* Zur Erklärung werden alle Symbole gezeigt.



① Uhr, Name der Fernbedienung und Anzeige

Anzeige der aktuellen Uhrzeit (127 Seite 48) und des Namens der Fernbedienung (127 Seite 54)

(2) Symbol-Anzeige

Jedes Mal, wenn sich eine Einstellung einschaltet, wird das entsprechende Symbol angezeigt (IPP Seite 20)

**3 Schaltfläche HAUPTBILDSCHIRM** 

Um zum HAUPTBILDSCHIRM zurückzukehren, tippen Sie die Schaltfläche HAUPT-BILDSCHIRM an (ISP Seite 20)

④ Schaltfläche zum Einstellen der Warmwassertemperatur (IFF Seite 25)

Es wird die aktuell eingestellte Warmwassertemperatur angezeigt. Tippen Sie diese Schaltfläche an, um die Warmwasserspeichertemperatur zu ändern.

⑤ Schaltfläche zur Anzeige und Einstellung der Warmwassermenge (☞ Seite 43)

Hier wird die aktuelle Warmwassermenge angezeigt. Tippen Sie auf diese Schaltfläche, um die Warmwassermenge zu erhöhen [Mehr] (More) oder zu reduzieren [Weniger] (Less).

\* Es kann sein, dass die angezeigte Warm wassermenge abnimmt, obwohl kein Warmwasser verwendet wird. Das liegt daran, dass die angezeigte Warmwassermenge die Wassermenge im Warmwasserspeicher angibt, deren Temperatur 50 °C oder höher ist. Wird Warmwasser über längere Zeit nicht genutzt, kühlt es ab, wodurch die Warmwassermenge abnimmt. Dies ist kein Fehler.

(6) Anzeige des Verbrauchs der Warmwassermenge (IPP Seite 44)

Hier wird jeweils der heutige Warmwasserverbrauch angezeigt. Tippen Sie diese Schaltfläche an, um das anzuzeigende Datum oder die anzuzeigende WP-Einheit zu ändern.

⑦ Anzeige von Meldungen (IP Seite 44)

Hier werden der Betriebszustand der WP-Einheit und die Meldungen der Fernbedienung angezeigt.

### Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM

\* Zur Erklärung werden alle Symbole gezeigt.



① Uhr, Name der Fernbedienung und Anzeige

Anzeige der aktuellen Uhrzeit (127 Seite 48) und des Namens der Fernbedienung (127 Seite 54)

2 Symbol-Anzeige

Jedes Mal, wenn sich eine Einstellung einschaltet, wird das entsprechende Symbol angezeigt (IPP Seite 20)

**③ Schaltfläche Hauptbildschirm** 

Um zum HAUPTBILDSCHIRM zurückzukehren, tippen Sie die Schaltfläche HAUPT-BILDSCHIRM an (INP Seite 20)

(4) Schaltfläche Heizung EIN/AUS

Der Heizstatus der WP-Einheit wird angezeigt. Um die Heizung ein- und auszuschalten, tippen Sie diese Schaltfläche an (187 Seite 26)

**5** Schaltfläche Heiztemperatur einstellen

Die aktuell eingestellte Heiztemperatur wird angezeigt. Um die eingestellte Heiztemperatur zu ändern, tippen Sie diese Schaltfläche an (IPP Seite 26)

6 Anzeige von Meldungen (127 Seite 44)

Hier werden der Betriebszustand der WP-Einheit und die Meldungen der Fernbedienung angezeigt.

## Bildschirmabfolge

| Hauptbildschirm             |                                    |                 |
|-----------------------------|------------------------------------|-----------------|
| Taste Start/Paus            | se                                 | Siehe Seite 21  |
| Einstellung der Zeitpro     | gramme                             | Siehe Seite 23  |
|                             | Wochenzeitprogramm                 | Siehe Seite 24  |
|                             | Einstellen des freien Tages        | Siehe Seite 27  |
|                             | Einstellen der Leistungsbegrenzung | gSiehe Seite 29 |
|                             | —— Überprüfung des Betriebsmusters | Siehe Seite 32  |
| Komplette Speichererw       | ärmung                             | Siehe Seite 33  |
| WwHauptbildschirm           |                                    |                 |
| Einstellen der Warmwasserte | emperatur                          | Siehe Seite 28  |
| Festlegen der Warmwass      | ermenge                            | Siehe Seite 43  |
| Anzeige des Warmwasserve    | rbrauchs                           | Siehe Seite 44  |
| Anzeige des Betriebs        | smodus                             | Siehe Seite 44  |
| Heizungs-Hauptbildschirm    |                                    |                 |
| Einstellen des Heizungs     | modus                              | Siehe Seite 31  |
| Heiztemperatureinste        | ellung                             | Siehe Seite 32  |
|                             |                                    |                 |
| Hauptmenü                   |                                    |                 |
| Grundeinstellun             | gen                                | Siehe Seite 48  |
|                             | —— Zeiteinstellung                 | Siehe Seite 48  |
|                             | Datums- und Uhrzeitanzeige         | Siehe Seite 49  |
|                             | —— Kontrast                        | Siehe Seite 49  |
|                             | —— Hintergrundbeleuchtung          | Siehe Seite 50  |
|                             | —— Reglergeräusch                  | Siehe Seite 50  |
|                             | — Einstellen der Priorität         | Siehe Seite 50  |
|                             | —— Sommerzeit                      | Siehe Seite 51  |

| ł | auptmenu                           |  |               |      |
|---|------------------------------------|--|---------------|------|
|   | Administratoreins                  | stellungen                                 | Siehe Seite   | ə 52 |
|   |                                    | Einstellung aktivieren/deaktivieren        | Siehe Seite   | ə 53 |
|   |                                    | ——— Auswahl der Wärmepumpe                 | Siehe Seite   | ə 53 |
|   |                                    | ——— Einstellen der FB-Anzeige              | . Siehe Seite | ə 54 |
|   |                                    | Temperaturschritte Warmwassertemperatur    | . Siehe Seite | e 58 |
|   |                                    | ——— Einstellen des Administratorpassworts  | . Siehe Seite | ə 58 |
|   |                                    | Benutzerumgebung                           | Siehe Seite   | ə 59 |
|   |                                    | ——— Einstellen der Betriebslampe           | Siehe Seite   | e 61 |
|   |                                    | Einstellendes Höchstwerts der WwTemperatur | . Siehe Seite | ə 61 |
|   |                                    | Information über den c enen.Speicher       | Siehe Seite   | e 62 |
|   |                                    | ——— Einstellen der Anwendung               | . Siehe Seite | 963  |
|   |                                    | Wöchentlichen Timer abbrechen (Ww.)        | Siehe Seite   | ə 63 |
|   | Uberprüfung d<br>Fernbedienungsein | ler<br>stellung                            | Siehe Seite   | ə 64 |
|   | Unternehmen kor                    | ntaktieren                                 | Siehe Seite   | ə 71 |
|   | Sprache ausw                       | /ählen                                     | Siehe Seite   | ə 73 |

#### Hauptmenü



## Grundbedienung

### Einstellung des Warmwasserbetriebs

Der Betrieb der Wärmepumpe erfolgt gemäß den über die Fernbedienung vorgenommenen Einstellungen zur [Warmwassertemperatur] (Hot water temp.), [Warmwasser-Zielmenge für jeden Zeitabschnitt] (Target hot water amount at each time zone) und [Warmwassermenge] (Hot water amount).

[Erklärung des Warmwasserbetriebs]

Liegt die aktuelle Ww.-Menge unter der Zielmenge für den jeweiligen Zeitabschnitt, wird die Wärmepumpe zum Nachfüllen in Betrieb genommen.

Die Warmwassertemperatur im Aufheizmodus entspricht der eingestellten Warmwasser-Zieltemperatur.







- 1. Warmwassertemperatur (HW temp.) Die Schaltfläche Warmwassertemperatur (HW temp.) auf dem Ww.-HAUPTBILDSCHIRM antippen. Die Warmwassertemperatur im Menüpunkt "Einstellen der Warmwassertemperatur" einstellen (IFF Seite 29)
- Ww.-Zielmenge für jeden Zeitabschnitt
   Die Taste Zeitprogramm (Schedule setting) drücken.
   Die Ww.-Zielmenge im Menü zur Betriebsmuster-Einstellung festsetzen (IPP Seite 33)
- 3. Festlegen der Warmwassermenge Die für jeden Zeitabschnitt festgesetzte Ww.-Menge kann erhöht und reduziert werden (von 0,8- bis 1,2-mal der Ww.-Menge). Um die Einstellung zu ändern, die Schaltfläche Warmwassermenge (HW amt.) im Ww.-HAUPTBILDSCHIRM antippen und die Ww.-Menge im Bildschirm [Festlegen der Warmwassermenge] (HW amount setting) einstellen. (IP Seite 43)

## Einstellung des Raumheizungsbetriebs

Der Betrieb der Wärmepumpe erfolgt gemäß der eingestellten [Heiztemperatur]. Es können zwei Heizmodi ausgewählt werden.



#### [AUTO]

Die Heiztemperatur passt sich automatisch an die Außentemperatur an. Steigt die Außentemperatur, sinkt automatisch die Heiztemperatur.

Im Heizungsbetriebsmodus AUTO kann die Heiztemperatur durch die Einstellung der Temperaturänderung angepasst werden.

#### [MANUELL]

Die Heiztemperatur wird direkt vom Benutzer eingestellt. Sie hängt nicht von der Außentemperatur ab.





Heizung EIN/AUS\_

Die Schaltfläche Heizung im Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM antippen. Die Heizung über die Einstellung Heizung EIN/AUS (ON/ OFF) im Menü ein-/ausschalten (IIIP Seite 30)

- 2. Die Taste Zeitprogramm drücken. Das Zeitprogramm für die Heizung im Menü der Einstellung des Wochenzeitprogramms einstellen (IP Seite 33)
- 3. Heiztemperatureinstellung Die Heiztemperatur kann auf "AUTO" oder "MANUELL" gesetzt werden. Um die Einstellung zu ändern, die Schaltfläche Heiztemperatur im Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM antippen. (IFF Seite 31)

## Betrieb starten und anhalten (Start/Pause)









#### 1. Start

Wenn die Taste Start/Pause (Run/Pause) bei angehaltenem Betrieb gedrückt wird, wird der Bildschirm [Betrieb bestätigen] (Operation acknowledge) angezeigt.

Durch Antippen von Start (Run) wird der Betrieb gestartet.

■ Liegt die aktuelle Ww.-Menge unter der Ww.-Zielmenge, startet die Wärmepumpeneinheit den Aufheizmodus.

#### 2. Pause

Wenn die Taste <u>Start/Pause (Run/Pause)</u> während des Betriebs gedrückt wird, wird der Bildschirm [Pause bestätigen] (Pause acknowledge) angezeigt.

Durch Antippen von Pause wird der Betrieb angehalten.

- Bei einer Pause läuft die Wärmepumpeneinheit nicht im Aufheizmodus.
- Die Wärmepumpeneinheit kann zum Schutz der Anlage in Betrieb sein.

Wurde der Betrieb angehalten, leuchtet keine der Bedienschaltflächen auf dem Bildschirm.

Und nach Ablauf der für die Hintergrundbeleuchtung eingestellten Beleuchtungsdauer (127 Seite 50) geht die Hintergrundbeleuchtung aus.

Durch Berühren des Displays schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung an und alle Bedienschaltflächen leuchten wieder.

Es kann sein, dass die Meldung [Ungültiger Vorgang] (Invalid operation) erscheint, wenn eine Schaltfläche berührt wird.

Dies ist jedoch kein Fehler. Dies liegt daran, dass die Bedienschaltfläche als [Ungültig] (Invalid) eingestellt ist. (IF Seite 52)

| C/AUTO |
|--------|
|        |

## Zum HAUPTBILDSCHIRM navigieren



AS Canteen Info Home PM10:01(M) TEAAA Ó Verbrauch der Warmwassermené H₩ 90 100-50 ΗW ΛŧΠ 80 3 8 13 18 It makes a Pause by switch Run/Pause Berühren Sie den Bildschirm zum ändern

- Zum Ww.-HAUPTBILDSCHIRM navigieren Die Schaltfläche Ww.-HAUPTBILDSCHIRM (HW) auf dem HAUPTBILDSCHIRM antippen. Der Ww.-HAUPTBILDSCHIRM wird angezeigt.
- 2. Zum Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM navigieren Die Schaltfläche Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM (Heating) im HAUPTBILDSCHIRM antippen. Der Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM wird angezeigt.
- Zum HAUPTBILDSCHIRM zurückkehren Die Schaltfläche HAUPTBILDSCHIRM im Ww.- oder Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM antippen. Der HAUPTBILDSCHIRM wird angezeigt.

#### Informationen

• Wenn die Anwendung Heizung (Heating) ausgewählt ist, wird die Schaltfläche Ww.-HAUPTBILDSCHIRM auf dem HAUPTBILDSCHIRM nicht angezeigt. Wenn die Anwendung Warmwasser (HW) ausgewählt ist wird die Schaltfläche Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM nicht angezeigt.

### Einstellen der Ww.-Temperatur für den Aufheizmodus

Die Ww.-Temperatur für den Aufheizmodus kann wie folgt eingestellt werden:







1. Die Schaltfläche Warmwassertemperatur (HW temp.) auf dem Ww.-HAUPTBILDSCHIRM antippen.

 Der Menübildschirm [Einstellen der Warmwassertemperatur] (Setting of HW temp.) wird angezeigt.

Die gewünschte Funktion antippen.

① Einstellung Temperatur im Aufheizmodus (Setting temp to top up)

(2) Einstellung Temperatur im Anheizmodus (nicht im Gebrauch)

 Sind mehrere Wärmepumpeneinheiten mit der Fernbedienung verbunden, wird die Liste der Wärmepumpeneinheiten (Adressen-Nr.) angezeigt.

Die [WP Nr.] (HP unit No.) antippen, die eingestellt werden soll. Auf dem Bildschirm [Wärmepumpe auswählen] (Select heat pump unit) werden bis zu 8 Einheiten angezeigt. Sind 9 oder mehr Einheiten angeschlossen, werden die 9. und alle weiteren Einheiten durch Antippen der Schaltfläche Nächstes (Next) angezeigt.

- 4. Die Ww.-Temperatur einstellen, indem Sie die Schaltflächen ▲ ▼ und dann die Schaltfläche Set antippen.
- 5. Durch Antippen der Schaltfläche Set wird der HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.
- Die Warmwassertemperatur kann in Intervallen von 5 °C eingestellt werden.

Einstellungsbereich der Ww.-Temperatur: Von 60 bis 90 °C (Werkseinstellung: 65 °C)

- Wenn Sie die <u>Schaltfläche</u> <u>Zurück (Back)</u> antippen, ohne die Schaltfläche <u>Set</u> anzutippen, wird die Einstellung ungültig und Sie kehren zum Ww.-HAUPTBILDSCHIRM zurück.
- Der Bildschirm [Administratorpasswort eingeben] (Admin password input) kann mit der Einstellung [Einstellung aktivieren/deaktivieren] (Enable/Disable setting) eingeblendet werden. (IF Seite 52)

#### Informationen

- · Ist ein "unbelüfteter Speicher" angeschlossen, kann die Ww.-Temperatur im Anheizmodus nicht eingestellt werden.
- · Die tatsächliche Ww.-Austrittstemperatur kann je nach Betriebsbedingungen um ca. ±3 °C von der Ww.-Zieltemperatur abweichen.

## Heizungsbetrieb starten

Der Heizungsbetrieb kann wie folgt eingestellt werden.



1. Die Schaltfläche Heizung EIN/AUS im Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM antippen. Der Bildschirm Heizung EIN/AUS wird angezeigt.

- Heizung Ein/Aus einstellen Ein/Aus Betrieb (Heizung) auswählen AN Aus Zurück
- 2. Wenn Sie <u>EIN</u> antippen, startet der Heizungsbetrieb. Wenn Sie <u>AUS</u> antippen, wird der Heizungsbetrieb beendet.

- **3.** Durch Antippen der Schaltfläche EIN / AUS wird der HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.

#### Informationen

Befindet sich die WP-Einheit im Pausenmodus, startet sie nicht den Betrieb, selbst wenn die Schaltfläche <u>EIN</u> angetippt wird. Stellen Sie sicher, dass die Fernbedienung auf Start (Run) gestellt ist, bevor Sie den Heizungsbetrieb starten.

### Einstellen der Heiztemperatur

Die Heiztemperatur kann wie folgt eingestellt werden.



Sollvert Heizuns 30°C V Set Zurück V zur Temperatureinzustelluns 1. Die Schaltfläche Heiztemperatur einstellen im Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM antippen. Der Bildschirm Heiztemperatur einstellen wird angezeigt.

- 2. Auf AUTO oder MANUELL tippen, um den Heizungsmodus auszuwählen. Im Modus AUTO kann die Temperaturänderung eingestellt werden. Die Temperaturänderung mithilfe der Schaltfläche 
  Set antippen. Im Modus MANUELL kann die Heiztemperatur direkt eingestellt werden. Die Heiztemperatur mithilfe der Schaltfläche 
  Set antippen.
- Die Heiztemperatur und die Temperaturänderung können in Intervallen von 1 °C eingestellt werden.
- Einstellungsbereich der Heiztemperatur: Von 20 bis 52 °C (Werkseinstellung: 35 °C)
- Einstellungsbereich der Temperaturänderung: Von -5 bis +5 °C (Werkseinstellung: ±0 °C)
- Wenn Sie die Schaltfläche Zurück antippen, ohne die Einstell-Schaltfläche (Set) anzutippen, wird die Einstellung ungültig und Sie kehren zum Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM zurück.
- Der Bildschirm [Administratorpasswort eingeben] (Admin password input) kann mit der Einstellung [Einstellung aktivieren/ deaktivieren] (Enable/Disable setting) eingeblendet werden. ( Seite 44)
- 3. Durch Antippen der Schaltfläche Set wird der HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.



## Einstellen der Zeitprogramme

Es können Zeitprogramme für den Betrieb der Wärmepumpe eingestellt werden.

Dabei können Einstellungen für ein Wochenzeitprogramm, Ruhetage und die Leistungsbegrenzung vorgenommen werden.



| Zeitprogramm                       |  |  |
|------------------------------------|--|--|
| Wochenzeitprogramm                 |  |  |
| Einstellen des freien Tages        |  |  |
| Einstellen der Leistungsbegrenzung |  |  |
| überprüfung des Betriebsmusters    |  |  |
|                                    |  |  |
| Funktion auswählen.                |  |  |

1. Auf dem Bedienfeld die Taste Zeitprogramm (Schedule setting) drücken.

2. Der Menübildschirm [Zeitprogramm] (Setting of schedule) wird angezeigt.

Die Zusammenfassung jedes Menüpunkts ist folgende:

- Einstellen des Wochenzeitprogramms (Ww.) (Setting of weekly schedule (HW)) (IPP siehe 3)
- (2) Einstellen des Wochenzeitprogramms (Heizung) (Setting of weekly schedule (Heating)) (IFF siehe 4)
- ③ Einstellen des Ruhetags (Setting of day off) (IFF siehe 5)
- ④ Einstellen der Leistungsbegrenzung (Setting of peakcut) (127 siehe 6)
- Einstellen des Wochenzeitprogramms (Ww.) (siehe Seite 33 für Einzelheiten) Hier kann das wöchentliche Betriebsmuster, d. h. die Warmwasser-Zielmenge für jeden Zeitabschnitt jedes Tages, eingestellt werden. Das Betriebsmuster lässt sich einfach über die Einstellung der Benutzerumgebung festlegen. (Im Seite 59)
- 4. Einstellen des Wochenzeitprogramms (Heizung) (siehe Seite 33 f
  ür Einzelheiten) Der Heizungsmodus und die Betriebszeit k
  önnen eingestellt werden. F
  ür jeden Tag k
  önnen bis zu 8 Zeitprogramme eingestellt werden.
- 5. Einstellen des freien Tages (Setting of day off) (für Details siehe Seite 37) Durch die Einstellung des Ruhetages wird der Aufheizbetrieb der Wärmepumpe an dem als Ruhetag eingestellten Tag außer Kraft gesetzt. Der Ruhetag kann ①für jede Woche (Every week), ②für einen bestimmten Zeitraum (Specific period of time) und ③für einen bestimmten Tag (Specific day) eingestellt werden.

Dies kann auf wöchentlicher Basis eingestellt werden.

## Einstellen des Wochenzeitprogramms

Die Warmwasser-Zielmenge für jeden Zeitabschnitt jedes Tages oder der Heizungsmodus und die Heiztemperatur können eingestellt werden.



Zeiterogramm Wochenzeitprogramm Einstellen des freien Tages Einstellen der Leistungsbegrenzung Überprüfung des Betriebsmusters Funktion auswählen.





1. Auf dem Bedienfeld die Taste Zeitprogramm (Schedule setting) drücken.

 Der Menübildschirm [Zeitprogramm] (Setting of schedule) wird angezeigt.

[Wochenzeitprogramm einstellen] (Set weekly schedule) antippen.

Hinweis:

Ist die Anwendung "Heizung" (Heating) ausgewählt, ist die Option "Wochenzeitprogramm einstellen (Ww.)" (Set weekly schedule (HW)) nicht verfügbar.

Ist die Anwendung Warmwasser "Ww." ausgewählt, ist die Option "Wochenzeitprogramm einstellen" (Heizung) (Set weekly schedule (Heating)) nicht verfügbar.

 Der Auswahlbildschirm [Wochenprogrammierung] (Weekly timer) wird angezeigt.
 Die entsprechende Auswahl des einzustellenden Tages

Die entsprechende Auswahl des einzustellenden Tages antippen.

weiter mit 6)

(🖙 Für Heizuna

weiter mit 10)

- ① Werktage (Weekdays): Von Montag bis Freitag ( Für Warmwasser
- ② Sa, So (Sat, Sun): Samstag und Sonntag
- ③ Alle Tage (All days): Von Montag bis Sonntag
- ④ Immer (Each day): Zum Bildschirm [Auswahl des Tages] gehen (IPP weiter mit 4)
- In der Anzeige ① den Tag antippen, der eingestellt werden soll.

Die derzeitigen Einstellungen des angetippten Tages werden angezeigt. (IFF Für Warmwasser weiter mit 6) (IFF Für Heizung weiter mit 10)

Als Ruhetag festlegen: [ (aus)] ⇔Freischalten: [ (leer) ] An dem Tag, der als Ruhetag eingestellt ist, erfolgt kein Betrieb. Für die Ruhetagseinstellungen sind Mehrfachauswahlen möglich.

Ist ein Wochenzeitprogramm für die Heizung eingestellt, läuft bei Antippen der Schaltfläche ③ Ungültig (Invalid) der Timer nicht an allen Tagen der Woche. Wenn der Timer genutzt wird, stellen Sie sicher, dass Gültig (Valid) eingestellt ist.

### Wochenzeitprogramm (Warmwasser)

| Wor   | chenprogramm | n (WW)  |          |  |
|---|--------------|---------|----------|--|
| 30  | Uhrzeit      | HW amt. | HW temp. |  |
| 1   | 22:00        | 100%    | 75°C     |  |
| 2   | 0:00         | 100%    | A        |  |
| 3   | 4:00         | 100%    | 75% m    |  |
| 4   | 8:00         | 30%     | 70       |  |
| Set Change Nachstes Zurück<br>Wählen Sie eine |              |         |          |  |







- 6. Der Bildschirm [Überprüfung des Betriebsmusters] (Checking of operation pattern) wird angezeigt. Um die Einstellung zu ändern, ① die Spalte der Einstellungsnummer antippen, die geändert werden soll, und ② die Schaltfläche Ändern (Change) antippen.
- Die angezeigten Einstellungen können je nach
  - ausgewähltem Tag unterschiedlich sein (187 siehe 3)
  - ① Werktage (Weekdays): Das Betriebsmuster für Montag einstellen.
  - 2 Sa, So (Sat, Sun): Das Betriebsmuster für Samstag einstellen.
  - Alle Tage (All days): Das Betriebsmuster für Montag einstellen.
     Immer (Each day): Das Betriebsmuster für den ausgewählten Tag einstellen.
- 7. Der Bildschirm für die [Einstellung der Warmwassermenge] (HW amount) wird angezeigt.
  - Die Ww.-Temperatur einstellen, indem Sie die Schaltflächen
     antippen (in Intervallen von 10 %).
  - ② Durch Antippen der Schaltfläche Set wird die Warmwassermenge eingestellt, danach wird der Bildschirm zum [Einstellen der Schaltzeiten] (Set time selection) angezeigt. (# weiter mit 8)
- Der Bildschirm [Einstellen der Schaltzeiten] (Set time selection) wird angezeigt.
  - 1) Die einzustellende Schaltzeit auswählen.
  - ② Durch Antippen der Schaltfläche Set wird die Zeit eingestellt, danach wird der Bildschirm
    - [Warmwassertemperatur] (HW temp) angezeigt. (129 weiter mit 9)
- Um die Schaltzeit für Wochentage zu ändern, [Werktage] (Weekdays) auswählen (IFF siehe 3) und die Schaltzeit ändern.
   Zeiteinstellbereich
- Die Zeit kann innerhalb des in der Tabelle unten aufgeführten Bereichs eingestellt werden.

|   | Standardeinstellung | Einstellbereich     |
|---|---------------------|---------------------|
| 1 | 22:00               | 22:00, 23:00        |
| 2 | 0:00                | Von 0:00 bis 3:00   |
| 3 | 4:00                | Von 4:00 bis 7:00   |
| 4 | 8:00                | 8:00, 9:00          |
| 5 | 10:00               | Von 10:00 bis 12:00 |
| 6 | 13:00               | Von 13:00 bis 15:00 |
| 7 | 16:00               | Von 16:00 bis 18:00 |
| 8 | 19:00               | Von 19:00 bis 21:00 |

- Der Bildschirm [Warmwassertemperatur] (HW temp) wird angezeigt.
  - Die Ww.-Temperatur einstellen, indem Sie die Schaltflächen
     antippen.
  - Wenn die Schaltfläche Keine Einstellung ausgewählt wird, wird Keine Einstellung (No setting) angezeigt, dann wird zur [Überprüfung des Betriebsmusters] (checking of pattern operation) gewechselt. Die WP-Einheit läuft mit derselben Warmwassertemperatur wie beim vorherigen Vorgang.
  - ② Durch Antippen der Schaltfläche Einstellen (Set) wird die Warmwassertemperatur eingestellt, danach wird wieder der Bildschirm [Überprüfung des Betriebsmusters] (Checking of operation pattern) angezeigt. (IPP weiter mit 14)
#### Wochenzeitprogramm (Heizung)









- Der Bildschirm [Überprüfung des Wochenzeitprogramms] (Checking of weekly schedule) wird angezeigt. Um die Einstellung zu ändern, ① die Spalte der Einstellungsnummer antippen, die geändert werden soll, und ② die Schaltfläche Ändern (Change) antippen.
- Die angezeigten Einstellungen können je nach ausgewähltem Tag unterschiedlich sein (IFF siehe 3)
  - Werktage (Weekdays): Das Betriebsmuster f
    ür Montag einstellen.
  - (2) Sa, So (Sat, Sun): Das Betriebsmuster für Samstag einstellen.
  - ③ Alle Tage (All days): Das Betriebsmuster für Montag einstellen.
  - (4) Immer (Each day): Das Betriebsmuster für den ausgewählten Tag einstellen.
- 11. Der Detaileinstellungsbildschirm für die Einstellung des Timers wird angezeigt.
  - Die Schaltfläche Gültig (Valid) schalten antippen, um zwischen "Zustand gültig" (State Valid) und "Zustand ungültig" (State Invalid) zu wechseln.
  - ① Die Schaltfläche Heizung antippen, um zwischen "Timer AUS" (OFF timer) und "Timer AN" (ON timer) zu wechseln.
  - ③ Mithilfe der Schaltflächen ▲ eine gewünschte Zeit auswählen (in 5-Minuten-Intervallen).
  - ④ Bei "Timer EIN" (ON timer) können durch Antippen der Schaltfläche Nächstes (Next) die Betriebsbedingungen beim Start des Betriebs eingestellt werden. (☞12)
- 12 . Der Bildschirm Heiztemperatureinstellung wird angezeigt.
  - ③ Mithilfe der Schaltflächen ▲ eine gewünschte Temperatur auswählen (in Intervallen von 1 °C). Oder die Schaltfläche Auto antippen, um die Temperatureinstellung <u>Auto auszuwählen.</u>
  - ② Wenn die Schaltfläche Keine Einstellung angetippt wird, wird "Keine Einstellung" (No setting) angezeigt, dann wird der Bildschirm [Detaileinstellung] (detail setting) angezeigt. Die WP-Einheit läuft im gleichen Heizungsbetriebsmodus wie beim vorherigen Vorgang.
  - ③ Nach der Auswahl die Schaltfläche Einstellen (Set) antippen. Der Bildschirm [Detaileinstellung] (detail setting) wird angezeigt.
- 13 . Nachdem Sie die gewünschten Einstellungen vorgenommen haben, die Schaltfläche Set antippen.

#### Überprüfung des Wochenzeitprogramms

| So                         | III     |         |          |  |
|----------------------------|---------|---------|----------|--|
| _                          | Uhrzeit | Hw amt. | ΗΨ τemp. |  |
| 1                          | 22:00   | 100%    | 75°C     |  |
| 2                          | 0:00    | 100%    |          |  |
| 3                          | 4:00    | 100%    | 75°C     |  |
| 4                          | 8:00    | 30%     | 70°C     |  |
| Set Chanse Nächstes Zurück |         |         |          |  |



14. Der Bildschirm [Überprüfung des Wochenzeitprogramms] (Checking of weekly schedule) wird angezeigt.

Um die Einstellung zu speichern, die Schaltfläche Set antippen.

- Wenn alle eingestellt werden:
   Wird der Bildschirm [Einstellung aller Inhalte bestätigen] (Set all contents acknowledge) angezeigt (<sup>IIP</sup> weiter mit 15)
- ② Wenn einzelne Einstellungen vorgenommen werden: Die Einstellung speichern und zum Bildschirm [Auswahl des Tages] (Day selection) wechseln (197 weiter mit 4)
- **15**. Der Bildschirm [Einstellung aller Inhalte bestätigen] (Set all contents acknowledge) wird angezeigt.

Auf Ja (Yes) tippen und die Einstellung speichern. Nach dem Speichern wird wieder der Bildschirm für die [Auswahl des Tages] (Day selection) angezeigt.

16 . Wird die Einstellung über die Änderung des Tages vorgenommen, bitte mit 4 beginnen.

#### Hinweise

Wenn Sie bei der Installation 9 Sensoren am Speicher anbringen, kann die WP-Einheit für den Warmwasserspeicherbetrieb oder für den Aufheizmodus in Intervallen von 10 % der Ww.-Menge gesteuert werden. Sollte es nicht möglich sein, 9 Sensoren am Speicher anzubringen, ist die Einheit nicht in der Lage, die Ww.-Menge in Intervallen von 10 % zu erkennen. In diesem Fall kann sie je nach Anzahl der vorhandenen Sensoren nur die in der folgenden Tabelle aufgeführte voreingestellte Ww.-Menge erkennen.

| warnwassermenge. Emp           |           |           |           |           |           | mpfohlen  |            |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Anzahl anzubringender Sensoren |           |           |           |           |           |           |            |
| Sensor-Nr.                     | 3 Stk.    | 4 Stk.    | 5 Stk.    | 6 Stk.    | 7 Stk.    | 8 Stk.    | 9 Stk. * 1 |
| Tht-1                          | 20 %      | 20 %      | 20 %      | 10 %      | 20 %      | 10 %      | 10 %       |
| Tht-2                          | 60 %      | 50 %      | 40 %      | 30 %      | 30 %      | 20 %      | 20 %       |
| Tht-3                          | 100 % * 2 | 75 %      | 60 %      | 40 %      | 40 %      | 30 %      | 30 %       |
| Tht-4                          |           | 100 % * 2 | 80 %      | 60 %      | 50 %      | 50 %      | 40 %       |
| Tht-5                          |           |           | 100 % * 2 | 70 %      | 65 %      | 60 %      | 50 %       |
| Tht-6                          |           |           |           | 100 % * 2 | 80 %      | 70 %      | 60 %       |
| Tht-7                          |           |           |           |           | 100 % * 2 | 80 %      | 70 %       |
| Tht-8                          |           |           |           |           |           | 100 % * 2 | 80 %       |
| Tht-9                          |           |           |           |           |           |           | 100 % * 2  |

Die Position für das Anbringen der Temperatursensoren richtet sich nach dem Prozentsatz der Warmwassermenge.

\*1 Die empfohlene Sensorenanzahl ist 9 Stück.

Sind weniger als 9 Sensoren vorhanden, kann die Warmwassermenge nicht korrekt erfasst werden.

\*2 Der Sensor, der 100 % der Ww.-Menge erfasst, ist an der Position innerhalb des Bereichs des empfindlichen Volumens unter Berücksichtigung des Totvolumens (10 % des Gesamtvolumens des Speichers) anzubringen.

Die Ww.-Menge kann jedoch unabhängig von der Anzahl der angebrachten Sensoren über die Fernbedienung frei wählbar auf Intervalle von 10 % eingestellt werden. Beachten Sie daher, dass es in solchen Fällen eventuell nicht möglich ist, die Einheit wie gewünscht beim Warmwasserspeicherbetrieb oder im Aufheizmodus gemäß der Ww.-Zielmenge zu steuern.

Bsp.: Bei 3 Sensoren am Speicher

Die Wärmepumpeneinheit kann nur 20 %, 60 % und 100 % der Ww.-Menge im Speicher erkennen.

Wenn also ein Zeitprogramm mit einer Ww.-Menge von 80 % eingestellt ist, ist die WP-Einheit nicht in der Lage, bei 80 % der Ww.-Menge mit dem Speichern aufzuhören. Stattdessen fährt sie mit dem Betrieb fort, bis 100 % der Warmwassermenge gespeichert sind.

Und wenn für den Aufheizmodus 40 % der Ww.-Menge eingestellt ist, ist die Wärmepumpeneinheit nicht in der Lage, diesen Betrieb zu starten, bis die Warmwassermenge auf 20 % sinkt.

## Einstellen von Ruhetagen

Ruhetage können ①für jede Woche (Every week), ②für einen bestimmten Zeitraum (Specific period of time) und ③für einen bestimmten Tag (Specific day) eingestellt werden. An Tagen, die als Ruhetag eingestellt sind, erfolgt kein Aufheizbetrieb.



- Zeiterosramm Wochenzeitprogramm Einstellen des freien Tages Einstellen der Leistungsbegrenzung Überprüfung des Betriebsnof Trys Funktion auswählen.
- 1. Auf dem Bedienfeld die Taste Zeitprogramm (Schedule setting) drücken.
- Der Menübildschirm [Zeitprogramm] (Setting of schedule) wird angezeigt. Auf [Einstellen des freien Tages] (Setting of day off) tippen.





- Der Menübildschirm [Einstellen des freien Tages] (Setting of day off) wird angezeigt. Auf den gewünschten Zeitraum tippen.
  - ① Für jede Woche einstellen (Set every week) (☞ weiter mit Punkt 5 auf Seite 24)
  - ② Bestimmten Zeitraum einstellen (Set specific period of time) (IPP weiter mit 4)
  - ③ Bestimmten Tag einstellen (Set specific day) (IFF weiter mit 8)
- 4. Der Detail-Bildschirm [Wiederkehrenden Ruhetag einstellen] (Setting of periodical off day) wird angezeigt.
  - ① Die Einstellung [Gültig] (Valid) ⇔ [Ungültig] (Invalid) durch Antippen der Schaltfläche Gültig/Ungültig (Valid/Invalid) umschalten.
  - ② Um die Einstellungen zu ändern, die Schaltfläche Ändern (Change) antippen. (☞ weiter mit 5)
  - ③ Durch Antippen der Schaltfläche Set wird die Einstellung gespeichert und der HAUPTBILDSCHIRM wird wieder angezeigt.



 Den [Starttag] (Starting day) einstellen. Durch Antippen der Schaltflächen ▲ ▼ Tag, Monat und Jahr (tt/mm/jj) (dd/mm/yy) einstellen.

Nachdem das Datum eingestellt ist, die Schaltfläche Set antippen.



| Bestimmten Tag einstellen |  |         |  |  |
|---------------------------|--|---------|--|--|
|                           | Set  | Ruhetag |  |  |
| 2                         | hültis<br>Augunalid  | //      |  |  |
| 1                         |  |         |  |  |
| Wäh                       | (1)<br>Set, Chanse Zurück<br>Wählen Sie eine Zel Im<br>(3) (2) |         |  |  |

 Den [Endtag] (Ending day) einstellen.
 Durch Antippen der Schaltflächen 
 Tag, Monat und Jahr (tt/mm/jj) (dd/mm/yy) einstellen.

Nachdem das Datum eingestellt ist, die Schaltfläche Set antippen.

- 7. Der Bildschirm [Überprüfung der Einstellungen] (Checking of set contents) wird angezeigt. (www.weiter.mit 4)
- 8. Der Detail-Bildschirm [Bestimmten Tag einstellen] (Setting of specific day) wird angezeigt.

Um die Einstellungen zu ändern, ① die Zeile der Einstellungsnummer wählen und ② die Schaltfläche Ändern (Change) antippen. (☞ weiter mit 10)

9. ③ Durch Antippen der Schaltfläche Set werden die Einstellungen gespeichert und der HAUPTBILDSCHIRM wird wieder angezeigt.



- **10**. [Einstellen des freien Tages] (Setting of day off) vornehmen.
  - ① Die Schaltfläche Gültig/Ungültig (Valid/Invalid) antippen und die Einstellung [Gültig] (Valid) ⇔ [Ungültig] (Invalid) vornehmen
  - ② Durch Antippen der Schaltflächen Tag, Monat und Jahr (tt/mm/jj) (dd/mm/yy) einstellen.
- 11. ③ Durch Antippen der Schaltfläche Set wird der Detail-Bildschirm angezeigt. (IPP weiter mit 8)

### Einstellen der Leistungsbegrenzung

Die Leistungsbegrenzungsfunktion "Peak-cut" kann auf wöchentlicher Basis eingestellt werden.



1. Auf dem Bedienfeld die Taste Zeitprogramm (Schedule setting) drücken.



 Der Menübildschirm [Zeitprogramm] (Setting of schedule) wird angezeigt. Auf [Einstellen der Leistungsbegrenzung] (Setting of peak-cut) tippen.





- Der Auswahlbildschirm [Timer f
  ür die Leistungsbegrenzung] (Peak-cut timer) wird angezeigt.
   Die entsprechende Auswahl des einzustellenden Tages antippen
  - ① Werktage (Weekdays): Von Montag bis Freitag)
  - 2 Sa, So (Sat, Sun): Samstag und Sonntag
  - ③ Alle Tage (All days): Von Montag bis Sonntag
  - 4 Immer (Each day): Weiter zum Bildschirm [Auswahl des Tages] (Day selection) (IP weiter mit 4)

(
weiter

mit 6)

- In der Anzeige ① den Tag antippen, der eingestellt werden soll.
   Die derzeitigen Einstellungen des angetippten Tages werden angezeigt. (☞ weiter mit 6)
- Um die Einstellung Gültig/Ungültig (Valid/Invalid) vorzunehmen, im Bildschirm ② auf die leere Spalte direkt unter dem entsprechenden Tag tippen. Schalten Sie Gültig (Valid) [①] ⇔Ungültig (Invalid) [Ø] An einem Tag, der auf [Ungültig] (Invalid) gesetzt ist, erfolgt keine Leistungsbegrenzung. Für die Invalid-Einstellungen sind Mehrfachauswahlen möglich.









6. Der Bildschirm [Überprüfung der Einstellungen] (Checking of set contents) wird angezeigt.

Um Einstellungen zu ändern oder neue Einstellungen hinzuzufügen, ① die Spalte der Einstellungsnummer wählen, die geändert werden soll, ② und die Schaltfläche Ändern (Change) antippen.

- Die angezeigten Einstellungen können je nach ausgewähltem Tag unterschiedlich sein (127 weiter mit 3)
  - ① Werktage (Weekdays): die Leistungsbegrenzung für Montag einstellen
  - ② Sa, So (Sat, Sun): die Leistungsbegrenzung f
    ür Samstag einstellen
  - ③ Alle Tage einer Woche (All days): die Leistungsbegrenzung für Montag einstellen
  - ④ Immer (Each day): die Leistungsbegrenzung f
    ür den ausgew
    ählten Tag einstellen

7. Der Detail-Bildschirm [Einstellungen des Timers] (Timer set contents) wird angezeigt.

- ① Die Einstellung [Gültig] (Valid) ⇔ [Ungültig] (Invalid) durch Antippen der Schaltfläche
   Gültig/Ungültig (Valid/Invalid) umschalten.
- 2) Die Schaltfläche Ändern (Change) antippen und [Startzeit] (Start time) und [Endzeit] (End time) einstellen. (IP weiter mit 8)
- ③ Durch Antippen der Schaltfläche Anteil % (Ratio %) kann die [Leistungsbeg. %] (Peak-cut %) eingestellt werden. (IP weiter mit 10)
- 8. [Startzeit] (Start time) einstellen.

Durch Antippen der Schaltflächen 🔺 💌 die Stunden und Minuten einstellen.

Die [Startzeit] (Start time) kann in 5-Minuten-Intervallen eingestellt werden.

Nach dem Einstellen der Zeit die Schaltfläche Set antippen. (IIIF weiter mit 9)

9. [Endzeit] (End time) einstellen. Durch Antippen der Schaltflächen

▼ die

Die [Endzeit] (End time) kann ab 5 Minuten nach der [Startzeit] (Start time) bis 24:00 Uhr in 5-Minuten-Intervallen eingestellt werden.

Nach dem Einstellen der Zeit die Schaltfläche Set antippen. (I<sup>sse</sup> weiter mit 11)





|   | Set     | Startzeit | Endzeit | Anteil |
|---|---------|-----------|---------|--------|
| 1 | Gültis  | PM 8:15   | PM 8:20 | 80%    |
| 2 | Invalid |           |         |        |
| 3 | Invalid |           |         |        |
| 4 | Invalid |           |         |        |
|   |         | Seta      | Chanse  | 7urück |



10. [Leistungsbeg. %] (Peak-cut %) einstellen. Durch Antippen der Schaltflächen ▲ ▼
[Leistungsbeg. %] (Peak-cut %) einstellen.
[Leistungsbeg. %] (Peak-cut %) kann auf 10 %, 40 %, 60 % und 80 % gesetzt werden.
Nachdem [Leistungsbeg. %] (Peak-cut %) eingestellt wurde die Schaltfläche Schaltflächen

wurde, die Schaltfläche Set antippen. (19 weiter mit 11)

11. Der Bildschirm [Überprüfung der Einstellungen] (Checking of set contents) wird angezeigt. (<sup>III</sup> weiter mit 7) Durch Antippen der Schaltfläche Set werden die

Einstellungen bestätigt, danach wird der Bildschirm [Überprüfung der Einstellungen für den Tag] (Checking of set contents on the day) angezeigt. (129 weiter mit 6)

- 12. Um Einstellungen durchgehend für denselben Tag zu ändern oder hinzuzufügen, bitte mit 6 beginnen.
- 13. Der Bildschirm [Überprüfung der Einstellungen] (Checking of setting contents) für diesen Tag wird angezeigt. (\*\* weiter mit 6) Um die Einstellung zu speichern, die Schaltfläche Set antippen.
  - 1) Wenn alle eingestellt werden:

Der Bildschirm wechselt zu [Alle Einstellungen bestätigen] (All set contents acknowledge) (IFF weiter mit 14)

- (2) Wenn einzelne Einstellungen vorgenommen werden: Die Einstellung speichern und zum Bildschirm [Auswahl des Tages] (Day selection) wechseln (IPP weiter mit 4)
- 14. Der Bildschirm [Alle Einstellungen bestätigen] (All set contents acknowledge) wird angezeigt.

Auf Ja (Yes) tippen und die Einstellung speichern. Nach dem Speichern wird wieder der Bildschirm für die [Auswahl des Tages] (Day selection) angezeigt.

**15**. Wird die Einstellung über die Änderung des Tages vorgenommen, bitte mit 4 beginnen.

# Komplette Speichererwärmung

Die Wärmepumpeneinheit läuft so lange, bis die Warmwassermenge 100 % erreicht hat.









- 1. Betrieb starten
  - Durch Drücken der Taste

Komplette Speichererwärmung (Operation to fill up) wird der Bildschirm [Komplette Speichererwärmung be-

stätigen] (Acknowledge for operation to fill up) angezeigt.

 Start/Pause (Run/Pause)
 angehalten, kann die [Komplette Speichererwärmung] (Operation to fill up) nicht gestartet werden.

 Nachdem der Betrieb durch Drücken der Taste

 Start/Pause (Run/Pause)
 gestartet wurde, die Taste

 Komplette Speichererwärmung (Operation to fill up)
 drücken, drücken

Wenn die Anwendung auf Heizung gesetzt ist, kann die [Komplette Speichererwärmung] (Operation to fill up) nicht gestartet werden. Nach der Einstellung der Anwendung [Warmwasser] (HW) oder [Hybrid] die Taste

komplette Speichererwärmung (Operation to fill up) drücken.

 Komplette Speichererwärmung beenden Die Wärmepumpeneinheit bleibt im Betrieb, bis die [Komplette Speichererwärmung] (Operation to fill up) abgeschlossen ist.

Die komplette Speichererwärmung kann jedoch wie folgt unterbrochen werden:

- Die Taste Komplette Speichererwärmung (Operation to fill up) drücken und die Schaltfläche Ende (Finish) auf dem Bildschirm [Komplette Speichererwärmung bestätigen] (Operation to fill up acknowledge) antippen. (IFF weiter mit 4)
- 2 Die komplette Speichererwärmung durch Drücken der Taste Start/Pause (Run/Pause) anhalten.
- Selbst wenn diese Einstellung aufgrund des [Einstellen des freien Tages] (Setting of day off) während der kompletten Speichererwärmung angehalten wird, wird die [Komplette Speichererwärmung] (Operation to fill up) fortgesetzt.
- 3. Durch Antippen der Schaltfläche Start startet die [Komplette Speichererwärmung] (Operation to fill up) und der Ww.-HAUPTBILDSCHIRM wird angezeigt.
- 4. Durch Antippen der Schaltfläche Ende (Finish) auf dem Bildschirm [Bestätigen] (Acknowledge) wird die [Komplette Speichererwärmung] (Operation to fill up) beendet und der Ww.-HAUPTBILDSCHIRM wird wieder angezeigt.

#### Informationen

Ist die Anwendung "Heizung" (Heating) ausgewählt, ist diese Schaltfläche nicht verfügbar.

### Gleichmäßiges Erhöhen oder Reduzieren der Warmwassermenge

Sollte der Warmwasserverbrauch je nach Jahreszeit oder Wochentag schwanken, kann die über [Einstellung des Wochenzeitprogramms] (Setting of weekly schedule) eingestellte Warmwassermenge gleichmäßig erhöht oder reduziert werden.



Set Warnwassermense Mo Di Mi Do Fr Sa So Menr Weniser Weniser Mehr More Mehr Warnwassereinstellung Werhr x1,2 Weniser x0.8 Leer: Normal) Zurück Wochentag auswählen



1. Die Schaltfläche Warmwassermenge (HW amt.) auf dem Ww.-HAUPTBILDSCHIRM antippen.

- 2. Die aktuelle Warmwasser-Zielmenge wird angezeigt.
- Um die Einstellung zu ändern, auf den Bereich [\_\_\_\_] direkt unter dem Tag tippen, der geändert werden soll, und die Warmwassermenge ändern.
  - Mit jedem Antippen ändert sich das Display wie folgt: Leer (Normal) ⇒Mehr (More) (1,2-mal) ⇒Weniger (Less) (0,8-mal)
  - Nach der Einstellung durch Antippen der Schaltfläche Zurück (Back) zum HAUPTBILDSCHIRM zurückkehren.
- Wird [Mehr] (More) oder [Weniger] (Less) eingestellt, wird das eingestellte Ergebnis im Anzeigebereich für Meldungen angezeigt.
- Ist [Normal] (Usual) eingestellt (d. h. keine Erhöhung oder Reduzierung), wird keine Meldung angezeigt.

#### Hinweis

· Bei [Usual] ist die über [Operation pattern setting] eingestellte WW-Menge die Zielmenge. Die Standardeinstellung an allen Tagen ist [Normal]. · Bei der Einstellung von [Mehr] oder [Weniger] über [Betriebsmuster-Einstellung] wird die Zielmenge gleichmäßig auf [1,2-mal] bzw. [0,8-mal] die [Normal]-Menge gesetzt. · Sollte die WW-Zielmenge nach dem Erhöhen oder Reduzieren die Obergenze überschreiten oder die Untergrenze unterschreiten, ist die eingestellte Menge der Höchst- bzw. Mindestwert. (Höchstwert: 100 %, Mindestwert: 10 %) Bei der Einstellung [Weniger] wird die WW-Menge (Bsp.) Wenn die WW-Zielmenge [Weniger] sein soll gleichmäßig auf 0,8-mal die [Normal]-Menge gesetzt. Warmwasser-Zielmenge 100 %-[Weniger] = X 0,8 Weniger1 = X 0.8 iger] = X 0.8 50 % Nicht unter der Untergrenze 0% 22:00 8:00 14:00 22:00

# Anzeige der Warmwassermenge

Die jeweilige Warmwassermenge des heutigen Tages wird im Ww.-HAUPTBILDSCHIRM angezeigt. Zudem kann die gespeicherte Warmwassermenge für jede angeschlossene Wärmepumpeneinheit vom Vortag bis zum heutigen Tag überprüft werden.







- Die Warmwassermenge pro Stunde wird im Anzeigebereich [Warmwassermenge] (HW amount) im Ww.-HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.
- Um die Warmwassermenge des Vortages anzuzeigen oder die angezeigte Wärmepumpeneinheit zu wechseln, den Bereich [Warmwassermenge] (HW amount) antippen.
- 3. Der Bildschirm [Warmwassermenge anzeigen] (Display HW amount) wird angezeigt.
  - Die Schaltfläche Gestern (Yesterday) antippen, um die [Warmwassermenge] (HW amount) des Vortages anzuzeigen. (IIII) weiter mit 4)
  - ② Die Schaltfläche Adresse WP (HP address) antippen und die WP-Einheit, die angezeigt werden soll, auswählen. (197 weiter mit 5)
- 4. Der Bildschirm [Warmwassermenge anzeigen] (Display HW amount) des Vortages wird angezeigt.
  - ① Die Schaltfläche Heute (Today) antippen, um die Warmwassermenge des heutigen Tages anzuzeigen.
- 5. Der Auswahlbildschirm für die Wärmepumpeneinheit wird angezeigt.

Die Schaltfläche für die WP Nr. (HP unit No.), die angezeigt werden soll, antippen, die [Warmwassermenge] (HW amount) der ausgewählten Wärmepumpeneinheit wird dann angezeigt.

#### Anzeige des Betriebsmodus

Der Betriebsmodus der Wärmepumpeneinheit wird im Bereich für Meldungen im HAUPTBILDS-CHIRM angezeigt. Für Einzelheiten zum Betriebsmodus siehe Seite 17.



# Bedienung der Menüfunktionen

#### Eingeschränkte Funktionen für Sekundärfernbedienung



Wenn Sie eine Wärmepumpeneinheit über zwei Fernbedienungen steuern, können die folgenden Einstellungen nicht mit der Sekundärfernbedienung vorgenommen werden. Bitte stellen Sie diese über die Primärfernbedienung ein. Erfolgt eine Einstellung über die Sekundärfernbedienung, erscheint das Symbol Sim HAUPTBILDSCHIRM.

- Einstellen der Warmwassertemperatur (Setting of HW temp.)
- Einstellen der Warmwassermenge (Setting of HW amount)
- Einstellen der Heiztemperatur (Setting of heating temp)
- Einstellen des Heizungsmodus (Setting of heating mode)
- Zeitprogramm (Setting of schedule)
- Administratoreinstellungen (Administrator settings)
- Probelauf (Test run)
- Einstellungen der Fernbedienungsfunktionen (R/C function settings)

# Bedienung über den Menübildschirm



1. Die Schaltfläche Menü (Menu) im HAUPTBILDSCHIRM antippen.

| Menü                                       |
|--|
| Grundeinstellungen                         |
| Administratoreinst 🕅 🔍 en                  |
| Installationseinste                        |
| Einstellungen der Fernbedienungsfunktionen |
| Service und Wartung                        |
| Nächstes Zurück                            |
| Auswählen                                  |

Merru Unternehmen kontaktieren überprüfung der Fernbedienungseinstellung Sprache auswählen Vorher Auswählen



 Der Bildschirm [Hauptmenü] (Main menu) wird angezeigt. Durch Antippen des gewünschten Menüpunkts wird der Einstellungsbildschirm für den jeweiligen Menüpunkt angezeigt.

Gibt es mehrere Seiten, wird auf der ersten Seite die Schaltfläche Nächstes (Next) angezeigt und auf der letzten Seite die Schaltfläche Vorher (Previous).

3. Durch Antippen der Schaltfläche Zurück (Back) kehren Sie zum HAUPTBILDSCHIRM zurück.

4. Erscheint auf dem Einstellungsbildschirm eines Menüpunkts die Schaltfläche Set, kann die Einstellung durch Antippen der Schaltfläche Set bestätigt werden.



5. Bei Auswahl der Menüpunkte, die in der Bedienungsanleitung mit
Administratorpasswort (Administrator password) gekennzeichnet sind, wird der Bildschirm [Administratorpasswort eingeben] (Input Administrator password) angezeigt.
Das Administratorpasswort (4-stellige Zahl) eingeben und die Schaltfläche Set antippen.

Ist das Administratorpasswort nicht bekannt oder falsch, kann die Einstellung nicht geändert werden.

#### Hinweis

• Für das werkseitig eingestellte Administratorpasswort siehe Installationsanleitung.

Wird das Administratorpasswort vergessen, setzen Sie das Passwort unter Bezugnahme auf die Installationsanleitung zurück.

#### Hinweise für jeden Einstellungsbildschirm

- Um aus dem Einstellungsbildschirm zu einem der folgenden Bildschirme zurückzukehren, betätigen Sie bitte jeweils die unten genannte Schaltfläche bzw. Taste.
  - Um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren ... die Schaltfläche Zurück (Back) antippen
  - Um zum HAUPTBILDSCHIRM zurückzukehren ... die Schaltfläche Start/Pause (Run/Pause) antippen
- Wenn Sie die Schaltfläche Zurück (Back) antippen, ohne bei der Einstellung die Schaltfläche Set anzutippen, werden die Einstellungen ungültig und der vorherige Bildschirm wird wieder angezeigt. Und drücken Sie bei der Einstellung die Taste Start/Pause (Run/Pause), wird die Einstellung ungültig, und sobald der Einstellungsmodus beendet wird, wird wieder der HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.
- Wird während der Einstellung einer Funktion innerhalb von ca. 5 Minuten keine Schaltfläche betätigt, wird automatisch wieder der HAUPTBILDSCHIRM angezeigt und die gewünschte Einstellung wird ungültig.
- Es kann sein, dass beim Antippen der Schaltfläche die Meldung [Ungültiger Vorgang] (Operation invalid) angezeigt wird. Dies ist jedoch kein Fehler. Das liegt daran, dass die Betätigung dieser Schaltfläche durch die Einstellung eines begrenzten Betriebs [Ungültig] (Invalid) geschaltet wurde.

# Vornahme verschiedener Einstellungen

# Vornehmen von [Grundeinstellungen] (Initial settings)

| Menü                                       |                                     |  |  |  |
|--|-------------------------------------|--|--|--|
| Grundeinstellungen                         |                                     |  |  |  |
| Administratoreinstellungen 1 🖳             |                                     |  |  |  |
| Installationseinstellungen                 |                                     |  |  |  |
| Einstellungen der Fernbedienungsfunktionen |                                     |  |  |  |
| Service und Wartung                        |                                     |  |  |  |
|  | Nächstes Zurück                     |  |  |  |
| Auswählen                                  |                                     |  |  |  |
| Birunde<br>Vorrar<br>Somer                 | instellungen<br>rischaltung<br>zeit |  |  |  |
| Grundeinstellungen                         | Zuruck                              |  |  |  |
| Zeiteinstellung                            |                                     |  |  |  |
| Datums- und Uhrzeitanzeige                 |                                     |  |  |  |
| Kontrast                                   |                                     |  |  |  |
| Hintergrundbeleuchtung                     |                                     |  |  |  |
| Reslerseräusch                             |                                     |  |  |  |
| Auswählen                                  | Zurück                              |  |  |  |

#### Einstellen der Uhrzeit





 Im Hauptmenü-Bildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) antippen.

Der Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) wird angezeigt. Den gewünschten Menüpunkt antippen.

- Zeiteinstellung (Clock setting) ... siehe Seite 48
- 2 Datums- und Uhrzeitanzeige (Date and time display)
- ③ Kontrast (Contrast)
- (4) Hintergrundbeleuchtung (Backlight)
- 5 Reglergeräusch (Controller sound)
- (6) Einstellen der Priorität (Priority setting)
- ⑦ Sommerzeit (Summer Time)
- siehe Seite 49
- ... siehe Seite 49
- ... siehe Seite 50
- ... siehe Seite 50
- ... siehe Seite 50
- ... siehe Seite 51
- 1. Im Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) auf [Zeiteinstellung] (Clock setting) tippen, der Bildschirm [Zeiteinstellung] (Clock setting) wird dann angezeigt. Durch Antippen der Schaltflächen  $\mathbf{T}$ Tag. Monat und Jahr [tt/mm/jj] (dd/mm/yy) einstellen. Nach dem Einstellen des Datums die Schaltfläche Uhrzeit antippen.
- Da der Warmwasserspeicherbetrieb der WP-Einheit auf Grundlage eines mit Datum und Uhrzeit eingestellten Betriebsmusters erfolgt, funktioniert der Warmwasserspeicherbetrieb nicht korrekt, wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt eingestellt sind.
- 2. [Stunde : Minute] durch Antippen der Schaltflächen einstellen. Nach dem Einstellen der Uhrzeit die Schaltfläche Set antippen.

Um das [Datum] zu ändern, die Schaltfläche Datum (Date) antippen.

#### Einstellen der Anzeige von Datum und Uhrzeit

| Datums- und Uhrzeitar | zeise |         |
|-----------------------|-------|---------|
| Datum und Uhrzeit     | Hide  | Anzeige |
| Ein Wochentag         | Hide  | Anzeige |
| Anzeigemodus          | 12H   | 24H     |
| AM/PM Position        | Vor 💧 | Zurück  |
| Einstellung auswählen | Se    | Zurück  |

 Durch Antippen von [Datums- und Uhrzeitanzeige] (Date and time display) im Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) wird der Bildschirm [Datums- und Uhrzeitanzeige] (Date and time display) angezeigt.

Die Anzeige von Datum und Uhrzeit auf [Ausblenden] (Hide) oder [Anzeigen] (Display) setzen. Einen Wochentag (A day of the week) auf [Ausblenden] (Hide) oder [Anzeigen] (Display) setzen. Anzeigemethode (Display method) einstellen.

Einstellung [12H].. d. h. 3:50 Uhr am Nachmittag wird als [PM 3:50] angezeigt

Einstellung [24H].. d. h. 3:50 Uhr am Nachmittag wird als [15:50] angezeigt

AM/PM-Position (Position of AM/PM) Einstellung [Vor] (Infront) wird als [PM 3:50] angezeigt Einstellung [Zurück] (Back) wird als [3:50 PM] angezeigt

2. Nachdem jedes Element eingestellt ist, die Schaltfläche Set antippen.

# Anpassen des Kontrasts



- Durch Antippen von [Kontrast] (Contrast) im Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) wird der Bildschirm für die Einstellung [Kontrast] (Contrast) angezeigt. Der Kontrast des Bildschirms lässt sich durch Antippen der Schaltflächen Dunkel (Dark) oder Hell (Bright) ändern. Den Kontrast wie gewünscht anpassen.
- 2. Nach dem Einstellen die Schaltfläche Set antippen.

#### Einstellen der Hintergrundbeleuchtung



- Durch Antippen von [Hintergrundbeleuchtung] (Backlight) im Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) wird der Bildschirm für die Einstellung [Hintergrundbeleuchtung] (Backlight) angezeigt. Die Hintergrundbeleuchtung ein- oder ausschalten (ON/ OFF) und die Beleuchtungsdauer einstellen (von 5 Sekunden bis 90 Sekunden in Intervallen von 5 Sekunden).
  - AN (ON) ...... Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich ein, wenn das LCD angetippt wird. Erfolgt innerhalb des eingestellten Zeitraums keine weitere Betätigung, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung automatisch aus. AUS (OFF) ...... Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich nicht ein, auch wenn das LCD
- angetippt wird. 2. Nach dem Einstellen die Schaltfläche Set antippen.

#### Einstellen des Reglergeräuschs

| Reglergeräusch        |        |
|-----------------------|--------|
| An Aus An             |        |
| Einstellung auswählen | Zurück |

1. Durch Antippen von [Reglergeräusch] (Controller sound) im Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) wird der Bildschirm für die Einstellung [Reglergeräusch] (Controller sound) angezeigt.

Den Bedienton an- oder ausschalten (ON/OFF).

| AN (ON)   | Wird eine Schaltfläche auf dem   |
|-----------|----------------------------------|
|           | Bildschirm angetippt, ertönt ein |
|           | "Piepton".                       |
| AUS (OFF) | Es ertönt kein "Piepton".        |

#### Einstellen der Priorität

| Vorrangschaltung<br>Auswählen der Priorität |        |
|---|--------|
| WW  | Heizen |
|   | Zurück |

 Durch Antippen von [Prioritätseinstellung] (Priority setting) im Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) wird der Bildschirm [Prioritätseinstellung] (Priority setting) angezeigt. Stellen Sie bitte die Priorität für den Warmwasser-/ Heizungsbetrieb ein.

Ww. (HW) ..... Der Warmwasserbetrieb hat Priorität. Heizung (Heating) ..... Der Heizungsbetrieb hat Priorität.

#### Einstellen der Sommerzeit

| Gültig          |        |
|-----------------|--------|
| Invalid         |        |
| Bitte auswählen | Zurück |

 Durch Antippen von [Sommerzeit] (Summer time) im Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) wird der Bildschirm [Sommerzeiteinstellung] (summer setting) angezeigt. Aktivieren/Deaktivieren (Enable/Disable) Sie bitte die Sommerzeit.

| Aktivieren (Enable)    | Wird von Disable auf       |
|------------------------|----------------------------|
|                        | Enable gewechselt, wird    |
|                        | der aktuellen Uhrzeit 1    |
|                        | Stunde hinzugefügt.        |
| Deaktivieren (Disable) | Wird von Enable auf        |
|                        | Disable gewechselt, wird   |
|                        | 1 Stunde von der aktuellen |
|                        | Uhrzeit abgezogen.         |

### Vornehmen von Administratoreinstellungen

| Menü                                     |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Grundeinstellungen                       |  |  |  |
| Administratoreinstellungen               |  |  |  |
| Installationsein Mrnsen                  |  |  |  |
| Einstellungen der rnbedienungsfunktionen |  |  |  |
| Service und Wartung                      |  |  |  |
| Nächstes Zurück                          |  |  |  |
| Auswählen                                |  |  |  |

1. Im Hauptmenü-Bildschirm auf [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) tippen.

Wenn auf dem Administrator-Bildschirm [Passworteingabe] (Input password) angezeigt wird, das Administratorpasswort eingeben. (IPP siehe Seite 40)

 Sobald der Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) angezeigt wird, die gewünschte Funktion antippen.

| Administratoreinstellungen<br>Einstellung, aktivieren/dea@tivieren- |   |
|---|---|
| Nachttariffeinstellung<br>Auswahl der Värnepunpe<br>Set Anzeige FB  | Administvatoreinstellungen<br>Benutzerungebung<br>Administratorpasswort ändern<br>Einstellund der Betriekslance |
| Temperaturschritte Warnwassertem<br>Nächstes<br>Auswählen           | Max. Set Warmwassertemp.<br>Information über den offenen Speicher   |
|   | Auswählen   |

 Einstellung aktivieren/deaktivier ... siehe Seite 52 ren (Enable/Disable setting)
 Auswahl der Wärmepumpe (HP ... siehe Seite 53 unit selection)

|     | unit selection)                  |      |       |          |
|-----|----------------------------------|------|-------|----------|
| 3   | Set Anzeige FB (R/C display      |      | siehe | Seite 54 |
|     | setting)                         |      |       |          |
| 4   | Temperaturschritte Warmwas-      |      | siehe | Seite 58 |
|     | sertemperatur (Step size of HW   |      |       |          |
|     | temp)                            |      |       |          |
| (5) | Administratorpasswort ändern     |      | siehe | Seite 58 |
|     | (Change administrator pass-      |      |       |          |
|     | word)                            |      |       |          |
| 6   | Benutzerumgebung (User En-       | •••• | siehe | Seite 59 |
|     | vironment)                       |      |       |          |
| 1   | Einstellung der Betriebslampe    | •••• | siehe | Seite 61 |
|     | (Operation lamp setting)         |      |       |          |
| 8   | Max. Set Warmwassertemp.         |      | siehe | Seite 61 |
|     | (Upper limit setting of HW temp) |      |       |          |
| 9   | Information über den offenen     |      | siehe | Seite 62 |
|     | Speicher (Open tank informati-   |      |       |          |
|     | on)                              |      |       |          |

- 10 Einstellen der Anwendung (Ap- ... siehe Seite 63 plication setting)
   11 Wöchentlichen Timer abbre- ... siehe Seite 63
- Wöchentlichen Timer abbre- ... siehe Seite 63 chen (Ww.) (Cancel weekly timer (HW))

#### Einstellen von begrenzter Bedienung

|                     | Einstellung aktivieren/deaktivieren |  |  |  |
|---------------------|-------------------------------------|--|--|--|
|                     | Start/Pausp                         |  |  |  |
|                     | Temperatu <sup>0</sup> Tstellen     |  |  |  |
|                     | Ändern de Uwarmwassernenge          |  |  |  |
|                     | Manuelle kon te Speichererwärmung   |  |  |  |
|                     | Zeitprogramm                        |  |  |  |
|                     |                                     |  |  |  |
| Einstellung aktivie | ren/deaktivieren                    |  |  |  |
| Sprache auswählen   |                                     |  |  |  |
| Heizbetrieb         |                                     |  |  |  |
| Sollwert Temp, Heiz | tuns                                |  |  |  |
|                     |                                     |  |  |  |
| -                   |                                     |  |  |  |
| Vorhe               | r Zurück                            |  |  |  |
| Ausvählen           |                                     |  |  |  |

| Start/Pause           |        |
|-----------------------|--------|
| Berechtigung          |        |
| Verbot                |        |
| Einstellung auswählen | Zurück |

 Durch Antippen von [Einstellung aktivieren/deaktivieren] (Enable/ Disable setting) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird das Menü [Einstellung aktivieren/ deaktivieren] (Enable/Disable setting) angezeigt.

Wählen Sie in diesem Menü unter den folgenden Bedienelementen aus; die Einstellungen [Berechtigung] (Operation permission) oder [Untersagung] (Operation prohibition) werden dann verfügbar.

Ist [Berechtigung] (Permission) eingestellt, steht die Funktion zur Verfügung.

Ist [Untersagung] (Prohibition) eingestellt, wird bei Betätigung die Meldung [Ungültiger Vorgang] (Operation is invalid) 3 Sekunden lang angezeigt.

Je nach Bedienelement ist das [Administratorpasswort] (Administrator password) erforderlich.

(Run/Pause)

- Verhalten bei Einstellung einer Untersagung
  - ① Start/Pause (Run/Pause) ... sperrt die Betätigung von Start/Pause
  - Temperatur einstellen (Change set temp)
  - ③ Ändern der Maximalwarmwassermenge (Change amount to top up)
  - ④ Manuelle komplette Speichererwärmung (Manual operation to fill up)
  - 5 Zeitprogramm (Setting of schedule)
  - ⑥ Sprache auswählen (Select the language)
  - ⑦ Heizungsbetrieb (Heating operation)
  - (8) Eingestellte Heiztemperatur ändern (Change heating set temp)

ratorpassworts, um die Zieltemperatur zu ändern ... Aufforderung zur Eingabe des Administratorpassworts, um die Maximalwarm-

... Aufforderung zur Eingabe des Administ-

- wassermenge zu ändern ... sperrt die Inbetriebnahme der manuellen kompletten Speichererwärmung
- ... Aufforderung zur Eingabe des Administratorpassworts, um die Zeitprogramm-Einstellung zu ändern
- ... Aufforderung zur Eingabe des Administratorpassworts, um die Sprache auszuwählen
- ... Aufforderung zur Eingabe des Administratorpassworts, um die Einstellung zu ändern
- ... Aufforderung zur Eingabe des Administratorpassworts, um die Heiztemperatur zu ändern
- 2. Bei jedem Bedienelement auf [Berechtigung] (Permission) oder [Untersagung] (Prohibition) tippen.

#### Auswahl der an der Fernbedienung anzuzeigenden WP-Einheit

Die Wärmepumpeneinheit, deren Betriebszustand im HAUPTBILDSCHIRM angezeigt werden soll, kann ausgewählt werden.

| Auswahl der W  | ärmepumpe Invalid        |
|----------------|--------------------------|
| WP Nr.         | Name der Wärmepumpe (155 |
| 006            |                          |
| 007            |                          |
| 008            | ABCDEFGH                 |
| 009            |                          |
| 010            |                          |
|                |                          |
| Set            | Vorher Nächstes Zurück   |
| Die angezeigte | e Wärmepumpe auswählen   |

 Durch Antippen von [Auswahl der Wärmepumpe] (HP unit selection) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird das Menü [Auswahl der Wärmepumpe] (HP unit selection) angezeigt. Um die WP-Einheit, die an der Fernbedienung angezeigt werden soll, zu ändern, die anzuzeigende WP-Einheit auswählen und die Schaltfläche ①
 Set antippen.

Wenn keine Wärmepumpeneinheit zur Anzeige an der Fernbedienung ausgewählt werden soll, die Schaltfläche ② Gültig (Valid) antippen und auf Ungültig (Invalid) schalten. Danach die Schaltfläche ① Set antippen. Ist Ungültig (Invalid) eingestellt, wird die anzuzeigende WP-Einheit automatisch ausgewählt.

Auf dem Bildschirm [Auswahl der Wärmepumpe] (HP unit selection) können bis zu 7 WP-Einheiten angezeigt werden. Sind mehr als 8 Einheiten mit einer Fernbedienung verbunden, werden durch Antippen der Schaltfläche Nächstes (Next) die 8. und alle weiteren WP-Einheiten angezeigt.

#### Einstellen der Anzeige der Fernbedienung

Der Anzeigeinhalt der Fernbedienung kann eingestellt werden.

| Name der Fernbedfinuns      |               |
|-----------------------------|---------------|
| Name der Wämepun            |               |
| Abtauungsanzeige            |               |
| Status WWassermenge         |               |
| Einstellung der Warmwassern | ienśenanzeiśe |
|                             | Zurück        |
| Auswählen                   |               |

- Durch Antippen von [Set Anzeige FB] (R/C display setting) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird das Menü [Set Anzeige FB] (R/C display setting) angezeigt.
  - Name der Fernbedienung (Name of R/C) (IPP weiter mit 2)
  - ② Name der Wärmepumpe (Name of HP unit) IF weiter mit 3)
  - ③ Abtauungsanzeige (Defrost operation display) (IFF weiter mit 4)
  - ④ Status WWassermenge (Status of HW amount (IFF weiter mit 5)
  - (5) Einstellung der Warmwassermengenanzeige (HW amount display setting) (IPP weiter mit 6)

- ...Namen der Fernbedienung festlegen
- ...Namen der WP-Einheit festlegen
- ...einstellen, ob [WP ist im Abtaumodus] (In operation for defrosting) angezeigt werden soll
- ...instellen, ob der [Status WWassermenge] (Status of HW amount) angezeigt werden soll
- ...Einstellung des Layouts für die Anzeige der Warmwassermenge

| Name         | der                             | Fernk | edien          | ung |             | (  | Se    | t     |
|--------------|---------------------------------|-------|----------------|-----|-------------|----|-------|-------|
| Alph         | abet                            | ) (N  | CDEFG<br>ummer | ) ( | MNOPC<br>汉字 | R. | Кирил | ілица |
| A            | В                               | С     | D              | Ε   | F           | G  | Н     | Ι     |
| J            | К                               | L     | MA             | N   | 0           | Ρ  | Q     | R     |
| Del<br>Geber | Delete<br>Geben Sie den Name in |       |                |     |             |    |       |       |

 [Name der Fernbedienung] (Name of R/C) festlegen, der im HAUPTBILDSCHIRM angezeigt werden soll. Der Name der Fernbedienung kann aus bis zu 9 2-Byte-Zeichen (18 1-Byte-Zeichen) bestehen.

Er kann alphabetische und numerische Zeichen enthalten. Durch Antippen einer Schaltfläche werden die zulässigen Zeichen zur Eingabe angezeigt.

Die einzugebenden Zeichen nacheinander auf dem Bildschirm auswählen.

Die Schaltflächen Zurück (Back) Nächstes (Next) antippen, um die nächste Option anzuzeigen.

Durch Antippen der Schaltfläche Löschen (Delete) werden die ausgewählten Zeichen nacheinander gelöscht.

Ist die Eingabe beendet, die Schaltfläche Set antippen. Der Name der Fernbedienung ist nun eingestellt und wird im HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.

| Wärmepumpe | auswählen     |                         |        |
|------------|---------------|-------------------------|--------|
| 000        | OO1<br>RODMO1 | 002                     | 003    |
| 004        | 005           | 006                     | 007    |
| Anzahl der | Värmepumpel   | Nächstes<br>n auswählen | Zurück |



 Den Namen der WP-Einheit, der der Schaltfläche WP Nr. (HP unit No.) hinzugefügt werden soll, einstellen.

Die Schaltfläche WP Nr. (HP unit No.) antippen, der der Name hinzugefügt werden soll.

Der Zeichen-Auswahlbildschirm wird dann angezeigt. Die Zeichen so wie bei der Einstellung des Namens der Fernbedienung einstellen (E\* weiter mit 2).

Der Name der Wärmepumpeneinheit kann aus bis zu 4 2-Byte-Zeichen (8 1-Byte-Zeichen) bestehen.

Ist die Eingabe beendet, die Schaltfläche Set antippen.

- Abtauunssanzeise Anzeise Hide Einstelluns auswählen
- Einstellen, ob die Meldung [WP ist im Abtaumodus] (In operation for defrosting) angezeigt werden soll oder nicht.

Treten Betriebsbedingungen ein, die für die WP-Einheit während des Betriebs ein Frostrisiko darstellen, erfolgt der Abtaumodus automatisch.

Anzeigen (Display)...Während des Abtaumodus wird die Meldung [WP ist im Abtaumodus] (In operation for defrosting) angezeigt. Ausblenden (Hide)...Die Meldung [WP ist im

Abtaumodus] (In operation for defrosting) wird nicht angezeigt.

| Anzeige 🔒 |  |
|-----------|--|
| Hide 1    |  |
|           |  |
|           |  |
|           |  |
|           |  |

 Einstellen, ob das Symbol f
ür den [Status WWassermenge] (Status of HW amount) angezeigt werden soll oder nicht.

Erreicht die Warmwassermenge nicht die Zielmenge, wird das Symbol für den [Status WWassermenge] (Status of HW amount) angezeigt.

Anzeigen (Display)...Erreicht die Warmwassermenge nicht die Zielmenge, wird an der Fernbedienung das Symbol [2] angezeigt.

Ausblenden (Hide)...[ $\Box$ ] wird nicht an der Fernbedienung angezeigt.

#### Bedingungen für die Anzeige des Symbols für den [Status WWassermenge] (Status of HW amount)

Wird das Warmwasser im Laufe des Betriebsmusters eines Tages nicht bis zum Höchstwert der WW-Zielmenge gespeichert, wird von der Möglichkeit ausgegangen, dass Warmwasser nicht gemäß dem Zeitprogramm gespeichert wird. Das Symbol für den [Status WWassermenge] wird angezeigt.

Leuchtet das Symbol immer, überprüfen Sie bitte, ob das Verhältnis zwischen dem WW-Speicherbetrieb und dem WW-Verbrauchsmuster stimmt oder nicht.

(Bsp.1) Im Normalzustand \*wenn die tatsächliche WWassermenge die Zielmenge erreicht.



The lassermente warnwassermente die Zielmenge enerent.





| Einstellung der Warmwassern | iensenanzeise |
|-----------------------------|---------------|
| Normal                      |               |
| Einstellung 1               |               |
| Einstellung 2               |               |
|                             |               |
|                             |               |
| Funktion auswählen.         | Zurück        |

6. Das Layout des Graphen, der die Menge des gespeicherten Warmwassers anzeigt, ändern.

Für den Graphen können die folgenden drei Layout-Typen ausgewählt werden.

Normal (Usual)

Einstellung 1 (Set1)

Einstellung 2 (Set2)

- ...Schwarzer Hintergrund für 22:00 bis 8:00 Uhr, weißer Hintergrund für die restliche Zeit
  - ...Ständig weißer Hintergrund, unabhängig von der Uhrzeit
  - ...Ständig schwarzer Hintergrund, unabhängig von der Uhrzeit



[Beispiele für die Anzeige]





#### Andern der Temperaturschritte für die Warmwassertemperatur

Die Temperaturschritte für die Warmwassertemperatur können geändert werden.

| Temperaturschritte Warmwasser | temperatur |
|-------------------------------|------------|
|                               |            |
| Einstellung auswählen         | Zurück     |

 Durch Antippen von [Temperaturschritte Warmwassertemperatur] (Step size of HW temp) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird der Menübildschirm [Temperaturschritte Warmwassertemperatur] (Step size of HW temp) angezeigt.

Auf die gewünschte Schrittgröße tippen.

- 5°C ....Die Temperaturschritte für die Ww.-Temperatur können in Intervallen von 5 °C eingestellt werden. 60 °C⇔65 °C⇔ ... ⇔85 °C⇔90 °C
- 1°C ....Die Temperaturschritte für die Ww.-Temperatur können in Intervallen von 1 °C eingestellt werden. 60 °C⇔61 °C⇔ ... ⇔89 °C⇔90 °C

#### Ändern des Administratorpassworts

Das Administratorpasswort kann geändert werden.



 Durch Antippen von [Administratorpasswort ändern] (Change administrator password) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird der Bildschirm [Administratorpasswort ändern] (Change administrator password) angezeigt.

Das Passwort (4-stellige Zahl) eingeben und die Schaltfläche Set antippen.



 Der Bestätigungsbildschirm [Administratorpasswort ändern] (Change administrator password) wird 3 Sekunden lang angezeigt, danach wird wieder der Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) angezeigt.

#### Einstellen der Benutzerumgebung (Ww.)

Die Auswahl eines typischen Betriebsmusters einer Art von Unternehmen ermöglicht die leichte Einstellung des detaillierten Betriebsmusters.

| Benutzerumgebung 🖺                    |
|---------------------------------------|
| Administratorpass / Condern           |
| Einstellung der Betruslampe           |
| Max. Set Warmwassertemp.              |
| Information über den offenen Speicher |
| Vorher Zurück                         |
| Auswählen                             |

 Durch Antippen von [Benutzerumgebung] (User environment) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird das Menü [Benutzerumgebung] (User environment) angezeigt.

Wählen Sie die Unternehmensart, deren Betriebsmuster der Warmwasser-Zieltemperatur für jeden einzustellenden Zeitabschnitt ähnelt.

|                        | Benutzerumsebuns         | 1) Pflegeheim/Krankenhaus<br>(Care home/hospital) |           |
|------------------------|--------------------------|---|-----------|
|                        | Restaurant               | ② Kantine/Cafeteria                               |           |
| Benutzerumsebuns       | Benutzer Einstellungen 1 | (Canteen/Cateteria)                               | (🖙 weiter |
| Pflegeheim/Krankenhaus | Benutzer Einstellungen 2 | Business Hotel                                    | mit 2)    |
| Kantine/Cafeteria      |                          | 5 Sportverein/Fitnessstudio                       |           |
| Hotel                  |                          | (Sports club/gym)                                 |           |
| Business Ho()          | Vorber 7ur               | 6 Restaurant                                      |           |
| Sportverein/A essstudi | Auswählen                | (User Setting1)                                   | (☞ weiter |
| Auswählen              | lächstes Zurück          | (User Setting2)                                   | mit 3)    |

| Uhrzeit | Standard-<br>wert | Pflegeheim/<br>Kranken-<br>haus | Kantine/<br>Cafeteria | Restaurant | Hotel | Business<br>Hotel | Sportver-<br>ein/Fitness-<br>studio | Warmwas-<br>sertempe-<br>ratur |
|---------|-------------------|---------------------------------|-----------------------|------------|-------|-------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| 22:00   | 100 %             | 60 %                            | 60 %                  | 60 %       | 40 %  | 40 %              | 40 %                                | 65 °C                          |
| 0:00    | 100 %             | 100 %                           | 100 %                 | 100 %      | 100 % | 100 %             | 100 %                               | 75 °C                          |
| 4:00    | 100 %             | 100 %                           | 100 %                 | 100 %      | 100 % | 100 %             | 100 %                               | 65 °C                          |
| 8:00    | 30 %              | 80 %                            | 80 %                  | 80 %       | 80 %  | 40 %              | 100 %                               | 65 °C                          |
| 10:00   | 30 %              | 50 %                            | 60 %                  | 80 %       | 70 %  | 40 %              | 80 %                                | 65 °C                          |
| 13:00   | 30 %              | 30 %                            | 40 %                  | 60 %       | 60 %  | 100 %             | 60 %                                | 65 °C                          |
| 16:00   | 30 %              | 30 %                            | 20 %                  | 40 %       | 50 %  | 100 %             | 40 %                                | 65 °C                          |
| 19:00   | 30 %              | 30 %                            | 20 %                  | 30 %       | 40 %  | 40 %              | 30 %                                | 65 °C                          |
|         |                   |                                 |                       |            |       |                   |                                     |                                |

#### Ziel-Wasserstand für das Geschäftsmodell

| Benutzerumgebung<br>Benutzerumgebung wechseln? |
|--|
| Ja   |
| Zurück   |

 Durch Antippen der Unternehmensart im Menübildschirm [Benutzerumgebung] (User environment) wird der Bestätigungsbildschirm [Benutzerumgebung] (User environment) angezeigt.

Durch Antippen von Ja (Yes) werden der Zeitabschnitt und die Warmwassermenge für die ausgewählte Unternehmensart als einzustellendes Betriebsmuster gespeichert.

Nach dem Speichern der Einstellung wird der Auswahlbildschirm [Wochenzeitprogramm] (Setting of weekly operation pattern) angezeigt. (ISP weiter mit 4 auf Seite 24)

| Benutzer Einstellungen 2 |
|--------------------------|
| Laden Speichern          |
| Zurück                   |

 Durch Antippen von [Benutzereinstellung] (User setting) im Menübildschirm [Benutzerumgebung] (User environment) wird der Bildschirm [Benutzereinstellung] (User setting) angezeigt.

Speichern (Save) ......Aktuelles Betriebsmuster (Ww.) wird als ausgewählte Benutzereinstellung gespeichert. Laden (Load) ......Aktuelles Betriebsmuster (Ww.) wird mit ausgewählter Benutzereinstellung überschrieben.

| Benutzer Einstellungen 2   |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| Sind Sie sicher sie wollen das aktuelle<br>Wochenprogramm speichern? |  |  |  |  |
| Ja   |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Zurück   |  |  |  |  |

4. Durch Antippen von SPEICHERN oder LADEN auf dem Bildschirm [Benutzereinstellung] (User setting) wird der Bildschirm [Benutzereinstellung bestätigen] (User setting acknowledge) angezeigt. Durch Antippen von Ja (Yes) wird die ausgewählte Aktion durchgeführt und der Bildschirm [Einstellen des

Aktion durchgeführt und der Bildschirm [Einstellen des Wochenzeitprogramms (Ww.)] (Setting of weekly operation pattern (HW)) angezeigt.

#### Andern der Einstellung der Betriebslampe

Die Zeit für den Wechsel der Betriebskontrollleuchte auf Grün (Gelb-Grün) kann geändert werden. Hinweis Die Zeit für den Wechsel der Betriebskontrollleuchte auf Rot (Orange) kann nicht geändert werden. (Die rote Lampe leuchtet nur auf, wenn ein Fehler auftritt.)

| Einstellung der Betriebslampe |        |
|-------------------------------|--------|
| Normal                        | î      |
| Einstellung 1                 | 15     |
|                               |        |
|                               |        |
|                               |        |
| Auswählen                     | Zurück |

 Durch Antippen von [Einstellung der Betriebslampe] (Operation lamp setting) auf dem Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird der Menübildschirm [Einstellung der Betriebslampe] (Operation lamp setting) angezeigt.

| Normal (Usual)     | während des Betriebs der<br>Wärmepumpeneinheit AN  |  |  |
|--------------------|--|--|--|
| Einstellung 1 (Sei | 1) AN, wenn der Betrieb durch<br>Drücken der Schaltfläche<br>Start/Pause (Run/Pause)<br>ausgewählt wird. |  |  |
| Hinweis A          | Hinweis Auch während des Standby-Modus und des Ruhetages AN.   |  |  |

#### Ändern der Einstellung der max. Ww.-Temperatur

Indem die Obergrenze der Warmwasserspeichertemperatur geändert wird, kann der Einstellbereich der Warmwasserspeichertemperatur geändert werden.

BeispielWenn die Obergrenze auf 80 °C gesetzt wird, können Einstellungen im Bereich von 60- 80 °C vorgenommen werden.

Grundeinstellungsbereich: 60 – 90 °C

| Administratoreinstellungen          |  |  |  |
|-------------------------------------|--|--|--|
| Benutzerumgebung                    |  |  |  |
| Administratorpasswort ändern        |  |  |  |
| Einstellung der Betriebslampe       |  |  |  |
| Max. Set Warmwassertemp.            |  |  |  |
| Information über den offen Speicher |  |  |  |
| Vorher Zurück                       |  |  |  |
| Auswählen                           |  |  |  |
|                                     |  |  |  |
| Wärmepumpe auswählen                |  |  |  |

002

006

Nächstes

003

007

Zurück

001

ROOMO 1

005

Anzahl der Wärmepumpen auswählen

000

004

 [Max. Warmwasserspeichertemp.] (Hot water storage temperature upper limit) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) antippen.

 Sind mehrere Wärmepumpeneinheiten mit der Fernbedienung verbunden, wird die Liste der Wärmepumpeneinheiten (Adressen-Nr.) angezeigt. Die [WP Nr.] (HP unit No.) antippen, die eingestellt werden soll.

Auf dem Bildschirm [Wärmepumpe auswählen] (Select heat pump unit) werden bis zu 8 Einheiten angezeigt. Sind 9 oder mehr Einheiten angeschlossen, werden die 9. und alle weiteren Einheiten durch Antippen der Schaltfläche Nächstes (Next) angezeigt.



- Durch Antippen der Schaltfläche Set wird der HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.
- Die Warmwassertemperatur kann in Intervallen von 5 °C eingestellt werden.
  Einstellungsbereich der Ww. Tamperatur. Von 70 bis 00 °C

Einstellungsbereich der Ww.-Temperatur: Von 70 bis 90 °C (Werkseinstellung: 90 °C)

Wenn Sie die Schaltfläche Zurück (Back) antippen, ohne die Schaltfläche Set anzutippen, wird die Einstellung ungültig und Sie kehren zum HAUPTBILDSCHIRM zurück.

#### Einstellen der Information über den offenen Speicher

Sie können die Erkennungstemperatur des Temperatursensors des offenen Speichers prüfen.

| Wärmepumpe auswählen  |               |     |     |  |
|---|---------------|-----|-----|--|
| 000   | OO1<br>RODMO1 | 002 | 003 |  |
| 004   | 005           | 006 | 007 |  |
| Nächstes Zurück<br>Anzahl der Wärmepumpen auswählen   |               |     |     |  |
| Information über den offenen Speichers  |               |     |     |  |
| Temperatursensor Speicher:n tank 40°C   |               |     |     |  |
| Notizen<br>Warmwassertemperatur im Speicher<br>Temperaturabweichung<br>die die Wärmepumpe unter dem Einfluss<br>Warmeverluststrahlung |               |     |     |  |
| Zurück  |               |     |     |  |

- Auf [Information über den offenen Speicher] (Open tank information) im Menü [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) tippen.
- Sind mehrere Wärmepumpeneinheiten mit der Fernbedienung verbunden, wird die Liste der Wärmepumpeneinheiten (Adressen-Nr.) angezeigt. Die [WP Nr.] (HP unit No.) antippen, die eingestellt werden soll.

Auf dem Bildschirm [Wärmepumpe auswählen] (Select heat pump unit) werden bis zu 8 Einheiten angezeigt. Sind 9 oder mehr Einheiten angeschlossen, werden die 9. und alle weiteren Einheiten durch Antippen der Schaltfläche Nächstes (Next) angezeigt.

**3.** Erfolgt die Kommunikation mit der Wärmepumpeneinheit, wird die Erkennungstemperatur des Temperatursensors des offenen Speichers angezeigt.

Vorsicht Die Erkennungstemperatur des Temperatursensors des offenen Speichers unterscheidet sich von der Warmwasserauslasstemperatur der WP-Einheit.

## Ändern der Anwendungseinstellung

Wenn die Nutzung der WP-Einheit geändert wird, kann die Anwendungseinstellung geändert werden.



- Durch Antippen von [Anwendungseinstellung] (Application setting) auf dem Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird der Menübildschirm [Anwendungseinstellung] (Application setting) angezeigt. Ww. (HW) ...Wenn die WP-Einheit an
- Ww. (HW) ....Wenn die WP-Einheit an einen Warmwasserkreislauf angeschlossen ist. Heizung (Heating) ....Wenn die WP-Einheit an einen Raumheizungs-Wasserkreislauf angeschlossen ist. Ww. & Heizung (HW & Heating) ....Wenn die WP-Einheit an beide Wasserkreisläufe angeschlossen ist.

#### Wochenzeitprogramm (Ww.) abbrechen

Wenn die Einheit nicht über die Fernbedienung gesteuert wird (z. B. Gebäudeenergiemanagementsystem), kann das Wochenzeitprogramm (Ww.) abgebrochen werden.

| Lösche Wochenprogram | nn (WW)  |
|----------------------|----------|
| Gültis               |          |
| Invalid              | <u> </u> |
|                      | 100      |
|                      |          |
|                      |          |
| Bitte auswählen      | Zurück   |

- 1. Durch Antippen von [Wochenzeitprogramm (Ww.) abbrechen] (Cancel weekly schedule (HW)) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird der Menübildschirm [Wochenzeitprogramm (Ww.) abbrechen] (Cancel weekly schedule (HW)) angezeigt.
  - Aktivieren (Enable) ....Das Wochenzeitprogramm (Ww.) ist aktiv.
  - Deaktivieren (Disable)
- ...Das Wochenzeitprogramm (Ww.) ist inaktiv.

Hinweis:

 Falls Sie beispielsweise die Modbus-Schnittstelle (Option) verwenden und die WP-Einheit über ein externes Gerät steuern

(Gebäudeenergiemanagementsystem), kann es zu widersprüchlichen Einstellungen zwischen dem Gerät und der Fernbedienung kommen. Um das zu verhindern, kann das Wochenzeitprogramm (Ww.) abgebrochen werden.

 Wenn die Anwendung "Heizung" (Heating) ausgewählt ist, ist dieses Menü ungültig und dieses Element muss nicht eingestellt werden. (Es muss nicht auf Deaktivieren (Disable) gesetzt werden).

# Überprüfung der Einstellungen der Fernbedienung

Die Liste der aktuellen Einstellungen der Fernbedienung und der Wärmepumpe kann überprüft werden.



 Im Menübildschirm auf [Überprüfung der Fernbedienungseinstellung] (Check of R/C setting) tippen.

 Sind mehrere Wärmepumpeneinheiten mit der Fernbedienung verbunden, erscheint eine Liste aller angeschlossenen Wärmepumpeneinheiten. Die WP-Einheit antippen, die angezeigt werden soll.

Auf dem Bildschirm [Wärmepumpe auswählen] (Select heat pump unit) werden bis zu 8 Einheiten angezeigt. Sind 9 oder mehr Einheiten angeschlossen, werden durch Antippen der Schaltfläche Nächstes (Next) die 9. und alle weiteren Einheiten angezeigt.

 Sobald die aktuellen Einstellungen angezeigt werden, können sie abschließend überprüft werden. Angezeigte Funktion

| Nr. | Funktion  | Einstellbereich   |
|-----|---|---|
| 1   | Betriebsmodus (Operation mode)                    | Start/Stopp/Pause (Run/Stop/Pause)                        |
| 2   | Warmwassertemperatur (Hot water temp.)            | Von 60 °C bis 90 °C                                       |
| 3   | -   | Nicht im Gebrauch   |
| 4   | Pufferspeichertyp (Storage tank type)             | Unbelüftet/Offen (Unvented/Open)                          |
| 5   | % WwZielmenge (% Target HW amount)                | Von 10 % bis 100 %  |
| 6   | Festlegen der Warmwassermenge (HW amount setting) | Normal/Mehr/Weniger (Usual/More/<br>Less)                 |
| 7   | Leistungsbeg.% (Peak-cut %)                       | 0, 40, 60, 80 %   |
| 8   | Leistungsbegrenzung (Peak-cut setting)            | Gültig/Ungültig (Valid/Invalid)                           |
| 9   | Ruhezeit (Period of time off)                     | Gültig/Ungültig (Valid/Invalid)                           |
| 10  | Spezifischer Ruhetag (Specific day off)           | Gültig/Ungültig (Valid/Invalid)                           |
| 11  | Abtaumodus (Defrosting operation)                 | Anzeigen/Ausblenden (Display/Hide)                        |
| 12  | Status WWassermenge (Status of HW amount)         | Anzeigen/Ausblenden (Display/Hide)                        |
| 13  | Start des Nachttarifes (Night tariff start)       | Von 0:00 bis 23:50  |
| 14  | Ende des Nachttarifes (Night tariff end)          | Von 0:00 bis 23:50  |
| 15  | Nächster Wartungstermin (Next service date)       | Tag/Monat/Jahr (Day/Month/Year)                           |
| 16  | Max. Warmwassertemp. (Upper limit of HW temp.)    | Von 70 °C bis 90 °C                                       |
| 17  | Einstellen der Anwendung                          | Ww./Heizung/Hybrid  |
| 18  | Präferenzeinstellung                              | Ww./Heizung   |
| 19  | Heiztemperatureinstellung                         | AUTO/MANUAL<br>Bei AUTO: -5~+5 °C<br>Bei MANUAL: 20~52 °C |

#### Hinweis:

Diese Tabelle enthält alle Einstellungen unabhängig von der Anwendung.

# Pflege

# Pflege von Fernbedienung, Wärmepumpeneinheit und Warmwasserspeicher und Komponenten für die Raumheizung

#### Fernbedienung

Pflege des LCD-Displays und des Fernbedienungsgehäuses.

Ist die Oberfläche des LCD-Displays oder des Gehäuses verschmutzt, wischen Sie sie mit einem trockenen, weichen Tuch sauber. Falls der Schmutz auf der Oberfläche nicht abgewischt werden kann, tauchen Sie das Tuch in ein mit Wasser verdünntes neutrales Reinigungsmittel, wringen Sie es fest aus und wischen Sie die Oberfläche sauber. Wischen Sie dann die Oberfläche mit einem trockenen Tuch ab.

#### Anweisung

Farbverdünner, organische Lösungsmittel und starke Säuren dürfen nicht verwendet werden.

# 

Verwenden Sie keine brennbaren Substanzen (zum Beispiel Haarspray oder Insektizid) in der Nähe der Fernbedienung. Reinigen Sie die Fernbedienung nicht mit Benzol oder Farbverdünner.

Dies könnte zu Rissen an der Fernbedienung, Stromschlägen oder Brand führen.

#### Wärmepumpe

- Die Luftzirkulation an der Wärmepumpe sicherstellen Die Wärmepumpe nimmt Wärme aus der Luft auf. Ist daher der Luftweg zur Lufteintrittsöffnung der Wärmepumpe hin oder von ihrer Luftaustrittsöffnung weg blockiert oder blockiert etwas den Lufteintrittsweg um die Anlage herum, dann muss sie verstärkt Luft ansaugen. Dies kann zu einer reduzierten Leistung oder zu Störungen führen.
- Den Luft-/Kältemittel-Wärmetauscher reinigen Bei langer Nutzung verschmutzt der Luft-/Kältemittel-Wärmetauscher und funktioniert dann nicht mehr ordnungsgemäß. Bitte konsultieren Sie bezüglich der Reinigungsmethode den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben.
- Den Wasserkreislauf reinigen Bitte reinigen Sie regelmäßig den Saugkorb im Wasserkreislauf.

#### Warmwasserspeicher

• Für die Pflege des Warmwasserspeichers siehe die Betriebsanleitung, die am Warmwasserspeicher angebracht ist.

#### Komponenten für die Raumheizung

 Für die Pflege der Komponenten für die Raumheizung siehe die Betriebsanleitung, die an der jeweiligen Komponente angebracht ist.

## Frostschutzmaßnahmen im Winter

Fällt die Umgebungstemperatur der Anlage unter 0 °C, kann die Wasserleitung gefrieren. Dies kann zu Schäden an der Wärmepumpeneinheit führen.

Bitte konsultieren Sie Ihren Händler und ergreifen Sie Maßnahmen für einen sachgemäßen Frostschutz. Sollte das Wasser gefrieren, lassen Sie bitte die Stromversorgung zur Anlage eingeschaltet, selbst wenn die Anlage angehalten ist, da die Wärmepumpeneinheit mit dem Frostschutzbetrieb beginnen kann.

#### Abschalten der Anlage über einen längeren Zeitraum

Falls Sie die Anlage für mehr als einen Monat nicht nutzen, schalten Sie die Hauptstromversorgung aus und entleeren Sie die Wärmepumpeneinheit sowie den Warmwasserspeicher. Bitte konsultieren Sie Ihren Installateur oder Händler bezüglich der Methode für das Entleeren.

#### Anweisung

Bitte schalten Sie vor der Entleerung den Strom gemäß der folgenden Prozedur aus:

1 Die Wärmepumpeneinheit abschalten.

Wählen Sie im Menübildschirm die Option [Service und Wartung] (Service & Maintenance) und dann im Menübildschirm [Service und Wartung] (Service & Maintenance) den Punkt [System aus] (System off) aus.

- \* Das Service-Passwort ist erforderlich.
- (2) Den Netzschalter der Wärmepumpeneinheit und des Warmwasserspeichers ausschalten.

#### Im Falle eines Stromausfalls

Besteht bei einem Stromausfall das Risiko, dass Wasser gefrieren könnte, schalten Sie die Hauptstromversorgung aus und entleeren Sie die Wärmepumpeneinheit sowie den Warmwasserspeicher.

## 

Das Ausschalten des Netzschalters während des Betriebs der Wärmepumpe kann Störungen der Wärmepumpeneinheit verursachen.

# Im Falle eines Fehlers

Beachten Sie jedoch, dass die folgenden Fälle keine Anomalien darstellen.

Diese Fälle sind keine Anomalien.

- F Die Wärmepumpeneinheit wiederholt Start und Stopp (Run/Stop).
- A Bei verhältnismäßig niedrigen Außenlufttemperaturen wiederholt die WP-Einheit während des Warmwasserspeicherbetriebs aufgrund des Abtaumodus die Funktionen Start und Stopp (Run/ Stop).

Liegt im Standby-Modus die Außenlufttemperatur unter 5 °C, kann die in der WP-Einheit eingebaute Wasserpumpe starten und anhalten, um ein Gefrieren des Wassers in der WP-Einheit und in den Leitungen zu verhindern.

Zudem können die Ventilatoren der WP-Einheit im Standby-Modus je nach den SW-Einstellungen starten und stoppen, um ein Ansammeln von Schnee auf den Ventilatoren zu verhindern. (SW-Einstellung ist erforderlich)

- F Beim Warmwasserspeicherbetrieb wird die Oberfläche des Luft-Wärmetauschers weiß mit Frost.
- A Bei einer verhältnismäßig niedrigen Außenlufttemperatur kann die Oberfläche des Luft-Wärmetauschers während des Betriebs mit Frost bedeckt werden.
- F Beim Warmwasserspeicherbetrieb tritt Wasser aus der WP-Einheit aus.
- A Wenn die WP-Einheit Wärme aus der Luft aufnimmt, tritt Kondenswasser aus. Und ist die Außenlufttemperatur verhältnismäßig niedrig, kommt durch das Eis, das wegen des Abtaumodus schmilzt, viel Wasser heraus.
- F Es kommt kein Warmwasser aus der Anlage.
- A Kommt kein Warmwasser oder gar kein Wasser heraus, kann es sein, dass das Wasser in der Leitung gefroren ist. Bitte wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben.

Kommt nur Wasser (d. h. kein Warmwasser) heraus, ist das ein Anzeichen dafür, dass kein Warmwasser im Speicher vorhanden ist.

Starten Sie bitte den Aufheizmodus, um Warmwasser im Speicher zu speichern.

- F Die Warmwassermenge nimmt ab, obwohl kein Warmwasser genutzt wird.
- A Die Anzeige der Warmwassermenge zeigt die Warmwassermenge im Speicher, deren Temperatur ca. 50 °C oder mehr beträgt.

Wird längere Zeit kein Warmwasser genutzt, kann das Warmwasser im Speicher aufgrund der natürlichen Wärmeabgabe abkühlen. Dadurch kann die angezeigte Warmwassermenge abnehmen.

Tritt an der Wärmepumpeneinheit ein Fehler auf, erscheint im Meldungs-Anzeigebereich die Meldung [Sicherheitsstopp] (Under protection stopping).

Bitte befolgen Sie die folgenden Prozeduren und stoppen Sie den Betrieb. Informieren Sie dann den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben.

| Canteen<br>PM10:01(Mi) ;☆:  | Circa Menü |  |  |  |
|---|------------|--|--|--|
| Heizen  |            |  |  |  |
| D D D   |            |  |  |  |
| Auto/Aus  | 75°C/80%   |  |  |  |
| Sicherheitsstopp der Wärmepumpeneinheit<br>Den Inhalt von DMenül überprüfen |            |  |  |  |
| Berühren Sie den Bildschirm zum ändern                                      |            |  |  |  |

1. Im Meldungs-Anzeigebereich erscheint die Meldung [Sicherheitsstopp] (Under protection stopping).

Die Schaltfläche Menü (Menu) antippen.

2. Der Fehlercode wird im Bildschirm [Fehleranzeige] (Error display) angezeigt.

Den Fehlercode überprüfen und die Schaltfläche Kontakt (Contact) antippen.

 Der Bildschirm [Unternehmen kontaktieren] (Contact company) wird angezeigt. (Firmenname und Telefonnummer) Wurden diese Daten vorher eingegeben, werden sie hier angezeigt.

| Arizeis   | letenler     |  |  |  |
|---|--------------|--|--|--|
| Code  | WP Unit      |  |  |  |
| E05   | 004          |  |  |  |
| E19   | 005 ABCDEFGH |  |  |  |
| E82   | 006          |  |  |  |
| E52   | 007          |  |  |  |
| R/C   | Normal       |  |  |  |
|   |              |  |  |  |
| Kontakt Vorher Nächstes Zurück<br>Funktion Fyswählen. |              |  |  |  |
|   | U            |  |  |  |
|   |              |  |  |  |
|   |              |  |  |  |

. . . .

| Unternehmen kontaktieren    |        |
|-----------------------------|--------|
| Firma<br>MTH                |        |
| Telefonnr.<br>000-0000-0000 |        |
|                             | Zurück |

## Eine Liste der Fehlercodes

| Fernbedienung<br>Fehlercode | LED an Wärmepumpeneinheit |                     | 7-teilige | Zu prüfen   |  |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------|-----------|---|--|
|                             | Grün Rot                  |                     | Anzeige   |   |  |
| Keine Anzeige               | Blinkt ständig            | Bleibt aus          | Normal    | Störung an Stromleitung   |  |
| Treine 7 inzeige            | Dinice of an ang          | Dicipit auto        | Horman    | Keine Anzeige   |  |
| E1                          | Blinkt ständig            | Bleibt aus          | Normal    | Kommunikationsfehler zwischen Fernbedienung und Wärmepumpeneinheit  |  |
| E10                         | Blinkt ständig            | Bleibt aus          | Normal    | Zu viele Wärmepumpeneinheiten an Fernbedienung angeschlossen  |  |
| E31                         | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E31       | Doppelte Adressen-Nr. für Wärmepumpeneinheit<br>Fehler bei der Einstellung der Adresse der Wärmepumpeneinheit                     |  |
| E32                         | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E32       | Offene Phase an Stromquelle<br>Umgekehrte Phasenfolge an Stromquelle  |  |
| E36                         | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E36-1     | Temperaturanomalie an Ablaufleitung (Tho-D1)  |  |
|                             |                           | Blinkt 1-mal        | E37-1     | Fehler Temperatursensor 1 Wärmetauscher (Tho-R1)  |  |
|                             |                           | Blinkt 2-mal        | E37-2     | Fehler Temperatursensor 2 Wärmetauscher (Tho-R2)  |  |
|                             |                           | Blinkt 3-mal        | E37-3     | Fehler Temperatursensor 3 Wärmetauscher (Tho-R3)  |  |
| E07                         | Dinkt ständig             | Blinkt 4-mal        | E37-4     | Fehler Temperatursensor 4 Wärmetauscher (Tho-R4)  |  |
| E37                         | Blinkt standig            | Blinkt 5-mal        | E37-5     | Fehler Temperatursensor 1 an Gaskühler Wassereintritt (Tho-W1)  |  |
|                             |                           | Blinkt 6-mal        | E37-6     | Fehler Temperatursensor 2 an Gaskühler Wasseraustritt (Tho-W2)  |  |
|                             |                           | Blinkt              | E37-7     | Fehler Temperatursensor 1 an Gaskühler Gaseintritt (Tho-G1)   |  |
|                             |                           | ständig             | E37-9     | Fehler Temperatursensor 3 an Gaskühler Gasaustritt (Tho-G3)   |  |
| E38                         | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E38       | Fehler Temperatursensor Außenluft (Tho-A)   |  |
|                             |                           | Blinkt 1-mal        | E39-1     | Fehler Temperatursensor Ablaufleitung (Tho-D1)  |  |
| E39                         | Blinkt ständig            | Blinkt 3-mal        | E39-3     | Fehler Temperatursensor 1 an Mitteldruckbehälter Eintritt (Tho-M1)  |  |
| E40                         | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E40       | Anomalie Hochdruck (WP-Schalter 63H1-1 aktiviert)   |  |
| E41                         | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E41-1     | Überhitzung Power-Transistor (für CM1) (5-mal innerhalb von 60 Minuten)   |  |
| E42                         | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E42-1     | Stromunterbrechung (für CM1)  |  |
| E45                         | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E45-1     | Kommunikationsfehler zwischen Inverter-Platine und Steuerungsplatine<br>(CM1)<br>Anomalie Hochdruck (WP-Schalter 63H-1 aktiviert) |  |
| = 10                        |                           | Blinkt 1-mal        | E48-1     | Anomalie Motor 1 Außenventilator (FMo1)   |  |
| E48                         | Blinkt ständig            | Blinkt 2-mal        | E48-2     | Anomalie Motor 2 Außenventilator (FMo2)   |  |
| E49                         | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E49-1     | Anomalie Niederdruck (Niederdrucksensor PSL1 aktiviert)   |  |
| E51                         | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E51-1     | Überhitzung Power-Transistor 1 (für CM1) (15 Minuten durchgehend)   |  |
|                             | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E52-1     | Fehler Temperatursensor 1 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-1)   |  |
|                             |                           | Blinkt 2-mal        | E52-2     | Fehler Temperatursensor 2 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-2)   |  |
|                             |                           | Blinkt 3-mal        | E52-3     | Fehler Temperatursensor 3 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-3)   |  |
|                             |                           | Blinkt 4-mal        | E52-4     | Fehler Temperatursensor 4 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-4)   |  |
| E52                         |                           | Blinkt 5-mal        | E52-5     | Fehler Temperatursensor 5 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-5)   |  |
|                             |                           | Blinkt 6-mal        | E52-6     | Fehler Temperatursensor 6 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-6)   |  |
|                             |                           | Blinkt stän-<br>dig | E52-7     | Fehler Temperatursensor 7 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-7)   |  |
|                             |                           |                     | E52-8     | Fehler Temperatursensor 8 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-8)   |  |
|                             |                           |                     | E52-9     | Fehler Temperatursensor 9 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-9)   |  |
|                             |                           | Blinkt 1-mal        | E53-1     | Fehler Temperatursensor 1 Saugleitung (Tho-S1)  |  |
| E53                         | Blinkt ständig            | Blinkt 3-mal        | E53-3     | Fehler Temperatursensor 1 Einspritzleitung (Tho-inj1)   |  |
| E54                         | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E54-1     | Niederdrucksensor 1 getrennt (PSL)<br>Anomale Ausgabe Niederdrucksensor 1   |  |
|                             |                           | Blinkt 2-mal        | E54-2     | Hochdrucksensor 1 getrennt (PSH)<br>Anomale Ausgabe Hochdrucksensor 1   |  |
|                             |                           | Blinkt 3-mal        | E54-3     | Mitteldrucksensor 1 getrennt (PSM)<br>Anomale Ausgabe Mitteldrucksensor 1   |  |
| E55                         | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E55-1     | Fehler Temperatursensor 1 unter Dom (Tho-C1)  |  |
| E56                         | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E56-1     | Fehler Temperatursensor 1 Power-Transistor (Tho-P1)   |  |
| E58                         | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E58-1     | Kompressor-Anomalie durch Synchronismusverlust (CM1)  |  |
| E59                         | Blinkt ständig            | Blinkt 1-mal        | E59-1     | Fehler Inbetriebnahme Kompressor (CM1)  |  |

#### Eine Liste der Fehlercodes (Fortsetzung)

| Fernbedienung<br>Fehlercode                | LED an Wärmeerzeuger |                | 7-teilige | Zu prifen  |
|--|----------------------|----------------|-----------|--|
|  | Grün                 | Rot            | Anzeige   | Zu pruien  |
|  | Blinkt ständig       | Blinkt 1-mal   | E61-1     | Kommunikationsfehler zwischen Master und Slave 1                   |
| E61  |                      | Blinkt 2-mal   | E61-2     | Kommunikationsfehler zwischen Master und Slave 2                   |
|  |                      | Blinkt 3-mal   | E61-3     | Kommunikationsfehler zwischen Master und Slave 3                   |
| E63  | Blinkt ständig       | Blinkt 1-mal   | E63       | Not-Aus, AF-Anomalie (eingestellt auf aktiven Filter hinzufügen)   |
| 504  | Dinkt etändin        | Diald 1 mal    | 564       | Anomalie Wasserpumpe (kein Betrieb)                                |
| E04  | DIITIKI SIAHUIY      | DIIIKL I-IIIdi | E04       | Anomalie Wasserpumpe (übermäßiger Betrieb)                         |
| E89  | Blinkt ständig       | Blinkt 1-mal   | E89       | Kommunikationsfehler zwischen Steuerungsplatine und Zentraleinheit |
| Es kommt kein Warmwasser<br>heraus (1)     | Blinkt ständig       | Bleibt aus     | Normal    | Siehe Fehlerbehebung   |
| Es kommt kein Warmwasser<br>heraus (2)     | Blinkt ständig       | Bleibt aus     | Normal    | Siehe Fehlerbehebung   |
| Es kommt kein Warmwasser<br>heraus (3)     | Blinkt ständig       | Bleibt aus     | Normal    | Siehe Fehlerbehebung   |
| Anomale Geräusche und Vibrati-<br>onen (1) | Blinkt ständig       | Bleibt aus     | Normal    | Siehe Fehlerbehebung   |
| Anomale Geräusche und Vibrati-<br>onen (2) | Blinkt ständig       | Bleibt aus     | Normal    | Siehe Fehlerbehebung   |

#### Wartungscode

Der Wartungscode dient dazu, einen schnellen Service und eine zeitgerechte Wartung zu gewährleisten, er zeigt jedoch nicht die Anomalie an.

| r                    | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |  |  |  |  |
|----------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|
| 7-teilige<br>Anzeige | Anzeige Fern-<br>bedienung            | Elemente   | Anmerkungen  |  |  |
| Nr.                  | Nr.                                   |  |  |  |  |
| Betriebsstur         | nden Kompresso                        | r  |  |  |  |
| oPE-1                | M1                                    | Wenn die Gesamtbetriebszeit des Kompressors seit der letzten<br>Wartung mehr als 5.000 Stunden beträgt und wenn sie zwischen<br>4.900 und 5.100 Stunden beträgt.   |  |  |  |
| oPE-2                | M2                                    | Wenn die Gesamtbetriebszeit des Kompressors seit der letzten Wartung mehr als 10.000 Stunden beträgt.  | Synchronisierung des Alarm-Timings durch einfache<br>Fernüberwachungsgeräte  |  |  |
| oPE-3                | M3                                    | Wenn die Gesamtbetriebszeit des Kompressors seit der letzten Wartung mehr als 30.000 Stunden beträgt.  |  |  |  |
| Betriebsstur         | nden Wasserpum                        | ipe  |  |  |  |
| oPE-11               | M11                                   | Wenn die Gesamtbetriebszeit der Wasserpumpe seit der letzten Wartung mehr als 5.000 Stunden beträgt und wenn sie zwischen 4.900 und 5.100 Stunden beträgt.   |  |  |  |
| oPE-12               | M12                                   | Wenn die Gesamtbetriebszeit der Wasserpumpe seit der letzten<br>Wartung mehr als 10.000 Stunden beträgt.   |  |  |  |
| oPE-13               | M13                                   | Wenn die Gesamtbetriebszeit der Wasserpumpe seit der letzten Wartung mehr als 20.000 Stunden beträgt.  |  |  |  |
| Einstellungs         | sfehler                               |  |  |  |  |
| oPE-20               | M20                                   | Einstellungsfehler Art des Speichers   | Überprüfen, dass die Einstellung SW3-3 bei einem unbe-<br>lüfteten Speicher auf AUS (OFF) steht  |  |  |
| oPE-21               | M21                                   | Einstellungsfehler Wärmepumpenmodell   | SW4-1, -2, -3, -4 "AUS" (OFF) (Werkseinstellung)   |  |  |
| oPE-22               | M22                                   | Einstellungsfehler Master-/Slave-Einheiten   | Einstellung von SW4-7 und -8 überprüfen  |  |  |
| Fehlerinformationen  |                                       |  |  |  |  |
| oPE-30               | M30                                   | AF-Fehler erkannt  | E63 wird aber nicht angezeigt  |  |  |
| oPE-32               | M32                                   | Trocknendes Wasser erkannt   | Wird beim Probelauf immer angezeigt  |  |  |
| oPE-33               | M33                                   | Trennung von Wassertemperatur-Sensor im Speicher erkannt   |  |  |  |
| oPE-34               | M34                                   | Unterbrechung der Wasserzufuhr erkannt   |  |  |  |
| oPE-35               | M35                                   | Wasserpumpen-Fehler erkannt  |  |  |  |
| oPE-40               | M40                                   | Beim Master- und Slave-Betrieb ist ein Fehler an einer der<br>Einheiten aufgetreten.<br>Normale Einheiten laufen mit automatischer Backup-Funktion.  | Bitte warten Sie die Einheit, an der der Fehler aufgetreten<br>ist, gemäß Fehlercode.  |  |  |
|                      |                                       | Meldung [Trennung von Temperatursensor im Speicher] (dis-<br>connection of cylinder temperature sensor)<br>Die Verbindung des Warmwassertemperatur-Sensors im Spei-<br>cher (Tht-1 bis Tht-9) wurde möglichweise getrennt. | Überprüfen Sie die Verbindung und die Eigenschaften<br>aller Warmwassertemperatur-Sensoren im Speicher.<br>Verbinden Sie sie im Falle eines Problems sicher oder<br>ersetzen Sie sie.<br>Besteht kein Problem mit den Sensoren, ersetzen Sie<br>die Steuerungsplatine. |  |  |
## Unternehmen kontaktieren

Der Service-Ansprechpartner kann auf dem Menübildschirm eingesehen werden.

| reinstellung |
|--------------|
|              |
| 1            |
|              |
|              |
| Zurück       |
|              |

1. Im Menübildschirm auf [Unternehmen kontaktieren] (Contact company) tippen.

## Nächster Wartungstermin

Wurde im Menü [Service und Wartung] (Service & Maintenance) die Einstellung [Nächster Wartungstermin] (Next Service Date) vorgenommen, wird der folgende Bildschirm bei der Inbetriebnahme für 5 Sekunden und beim Beenden des Betriebs für 20 Sekunden angezeigt. Ist der [Nächste Wartungstermin] (Next service date) abgelaufen, wird das Symbol [<sup>(1)</sup>] im HAUPT-

Ist der [Nächste Wartungstermin] (Next service date) abgelaufen, wird das Symbol [[]] im HAUPT-BILDSCHIRM angezeigt.

Wenn der [Nächste Wartungstermin] (Next service date) bevorsteht oder das Symbol [ ${}^{U}_{i}$ ] angezeigt wird, kontaktieren Sie bitte den auf der Fernbedienung angeführten Ansprechpartner oder den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben.





Ist der [Nächste Wartungstermin] (Next service date) abgelaufen, wird das Symbol  $[ \overset{()}{U} ]$  im HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.

Wurde der [Nächste Wartungstermin] (Next service date) eingestellt, wird der Bildschirm links bei Inbetriebnahme und beim Beenden des Betriebs angezeigt.

# Wenn [Periodische Prüfung] (Periodical check) angezeigt wird

## Wenn [Wartungsperiode Nr. 1] (Periodical check 1) oder [Wartungsperiode Nr. 2] (Periodical check 2) angezeigt wird

Um Informationen über den Zeitraum für die periodische Prüfung der Wärmepumpeneinheit zu liefern, kann [Wartungsperiode Nr. 1] (Periodical check 1) oder [Wartungsperiode Nr. 2] (Periodical check 2) im Meldungsbereich des HAUPTBILDSCHIRMS angezeigt werden.



Falls die folgende Wartungsperiode-Anzeige erscheint, bitten Sie die Firma, die im Bildschirm [Unternehmen kontaktieren] (Contact company) als Ansprechpartner aufgeführt wird, oder den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben, um die periodische Prüfung.

- Wartungsperiode Nr. 1 (Periodical check 1)
- Prüfung der Komponenten des Wasserkreislaufs durch.
- Wartungsperiode Nr. 1 (Periodical check 1)
- Bitte führen Sie die periodische Prüfung der Komponenten des Wasserkreislaufs durch.

Bitte führen Sie die periodische

Die Fortsetzung des Betriebs ohne Notprüfung kann zu Schäden an der Wärmepumpe führen.

#### Wenn [In Warteposition] (In backup operation) angezeigt wird

[In Warteposition] (In backup operation) kann im Meldungsbereich angezeigt werden, wenn sich das Gerät nach der Erkennung eines Fehlers an der Wärmepumpeneinheit vorübergehend im Betrieb befindet.



## Kundendienst

Informieren Sie Ihren Händler

- Name des Modells
- Installationsdatum
- Fehlerbedingungen: So genau wie möglich.
- Ihren Namen, Adresse und Telefonnummer
- Umplatzierung

Um die Einheit umzustellen, ist spezielle Technologie erforderlich. Konsultieren Sie Ihren Händler. Die für das Umstellen der Einheit anfallenden Kosten werden in Rechnung gestellt.

Das bedeutet, dass die periodische Prüfung sofort durchgeführt werden muss. Wenden Sie sich an einen der Kontakte in der Liste der Vertreter (IPP Seite 58) oder Ihren Händler und bitten Sie um die Prüfung.

Die Fortsetzung des Betriebs ohne periodische Prüfung kann zu schwerwiegenden Problemen führen.

- Reparaturen nach Ablauf der Gewährleistungsfrist Konsultieren Sie Ihren Händler. Auf Wunsch des Kunden können unter Umständen kostenpflichtige Dienste angeboten werden.
- Anfrage bezüglich Kundendienst Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Servicekontakt.

## Auswahl der Sprache

Die Sprache auswählen, die auf der Fernbedienung angezeigt werden soll.



Menü

Unternehmen kontaktieren

Vorher

Sprache auswählen

überprüfung der Fernbedienungseinstellung

In

Zurück

1. Die Schaltfläche Menü (Menu) im HAUPTBILDSCHIRM antippen.

 Im Hauptmenü-Bildschirm auf [Sprache auswählen] (Select the language) tippen.



| Sprache auswählen        |                 |
|--------------------------|-----------------|
| English                  |                 |
| Français                 |                 |
| 한국어                      |                 |
|                          |                 |
| Español                  |                 |
| Set<br>Sprache auswählen | Nächstes Zurück |

- **3.** Wenn der Bildschirm [Passworteingabe] (Input password) angezeigt wird, das Administratorpasswort eingeben.
  - Der Bildschirm [Passworteingabe] (Input password) kann je nach "Berechtigung/Untersagung"-Einstellung (Permission/Prohibition) angezeigt werden. (IFSeite 52).

Nach Eingabe des Administratorpassworts (4-stellige Zahl) auf die Schaltfläche Set tippen. Ist das Passwort nicht bekannt oder falsch, kann die

Einstellung nicht geändert werden.

#### Hinweis

- · Für das werkseitig eingestellte Administratorpasswort siehe Installationsanleitung (konsultieren Sie Ihren Händler).
- Wird das Administratorpasswort vergessen, setzen Sie das Passwort unter Bezugnahme auf die Installationsanleitung zurück (konsultieren Sie Ihren Händler)
- 4. Die Sprache auswählen, die auf der Fernbedienung angezeigt werden soll.

English / Français / 한국어 / Español / Italiano / Deutsch / Nederland / Русский

## Betriebsdaten

Der Zustand der Einheiten (max. 16 Einheiten), die mit der Fernbedienung verbunden sind, kann überprüft werden.

Die Statusliste der verbundenen Einheiten und der Betriebsstatus jeder Einheit können überprüft werden.

| Aniweriduns | -neizen | 000     | 004     |
|-------------|---------|---------|---------|
| Betrieb     | Betrieb | Betrieb | Betrieb |
| 005         | 006     | 007 E40 | 008 E40 |
| Betrieb     | Stop    | Betrieb | Betrieb |
| 009         | 010     | 011     | 012     |
| Stop        | Stop    | Stop    | Stop    |
| 013         | 014     | 015     | 016     |
| Stop        | Stop    | Stop    | Stop    |

- 1. Tippen Sie die Einheit an, deren Betriebsstatus Sie überprüfen wollen.
- Die aktuelle Uhrzeit, der Betriebsmodus, die eingestellte Temperatur und der Betriebsstatus der Einheit (EIN/AUS, Fehlerstoppanzeige) werden angezeigt.
- Diese Daten werden nur für verbundene Einheiten angezeigt. Die Abbildung links zeigt den Bildschirm für 16 verbundene Einheiten (max.).

| Wärmepumpe ()()1            |        |  |  |  |
|-----------------------------|--------|--|--|--|
| Verzeichnis                 | Daten  |  |  |  |
| H2O Eintrittstemp. (Tho-W1) | 30.0°C |  |  |  |
| H2O Austrittstemp. (Tho-W2) | 30.0°C |  |  |  |
| Tankfühler (Tht-1)          | 30°C   |  |  |  |
| Tankfühler (Tht-2)          | 30°C   |  |  |  |
| Tankfühler (Tht-3)          | 30°C   |  |  |  |
| Tankfühler (Tht-4)          | -      |  |  |  |
| Tankfühler (Tht-5)          | -      |  |  |  |
| Tankfühler (Tht-6)          | -      |  |  |  |
| Vorher Nächstes Zurück      |        |  |  |  |

 Durch Antippen von 001 werden die Betriebsdaten der WP-Einheit 001 angezeigt.

Durch Drücken von Nächstes (Next) oder

Vorher (Previous) werden die folgende Daten angezeigt:

- Heizstatus
- · Abtaustatus
- Kompressordrehzahl
- · Drehzahl der Wasserpumpe
- · Außentemperatur
- · Kältemitteltemperatur
- · Wassertemperatur
- Temperatur am Sensor des Speichers

## Technische Daten

| Florence   |   | Modell              | ESA30EH-25  |
|--|---|---------------------|---|
| Elemente   |   |                     |   |
| Stromquelle  |   | -                   | 3-phasig 380 V ± 5 %, 400 V± 5 %, 415 V ± 5 %, 50/60 Hz   |
|  | Heizleistung  | kW                  | 30  |
| Aufheizmodus<br><in zwischensaison=""><sup>®2</sup></in>       | Wassermenge   | L/min               | 8,97  |
|  | Energieverbrauch                                      | kW                  | 6,98  |
|  | COP-Wert  | -                   | 4,3   |
|  | Heizleistung  | kW                  | 30  |
| Aufheizmodus   | Wassermenge   | L/min               | 5,06  |
| <im kaltbereich="">***</im>                                    | Energieverbrauch                                      | kW                  | 10,73   |
|  | COP-Wert  | -                   | 2,8   |
| Betriebsgeräuschpegel <in zwischensaison=""><sup>≋1</sup></in> |   | dB(A)               | 70  |
| Außenmaße  | Höhe  | mm                  | 1690  |
|  | Breite  | mm                  | 1350  |
|  | Tiefe   | mm                  | 720+35 (Wasserleitungsanschluss)  |
| Strom  | Max.  | A                   | 21  |
| Strom  | Anlauf  | A                   | 5   |
| Spezifisches Gewicht   |   | kg                  | 375 (im Betrieb 385)  |
| Speicherwassermenge  |   | L                   | 10  |
| Farbe  |   |                     | Stucco-Weiß (4.2Y7.5/1.1 ca.)   |
|  | Typ x Stk.  |                     | Hermetischer Inverter-Kompressor × 1  |
| Kompressor   | Nennleistung  | kW                  | 6,4   |
|  | Τνρ   |                     | B744 (CO <sub>2</sub> )   |
| Kältemittel  | Füllmenge   | ka                  | 8.5   |
|  | Tvp   |                     | MA68  |
| Kälteöl  | Füllvolumen   | cm3                 | 1200  |
| Kurbelgehäuseheizung   |   | W                   | 20  |
|  | für Wasserleitung                                     | W                   | 21 × 3  |
| Frostschutzheizung   | für Kondensatwanne                                    | W                   | 40 × 2  |
| g  | für Kondensatschlauch                                 | W                   | 16 x 3  |
| Wärmetauscher, luftseitig                                      |   |                     | Kupferrohr gerader Lamellentyp  |
| Wärmetauscher, wasserseitig (Gaskühler)                        |   |                     | Kupferrohrspule, indirekter Wärmetauscher   |
| Ventilator   | Tvp   |                     | Axialströmungsform (direkt gekoppelter Motor) × 2   |
|  | Leistung x Stk.                                       | W                   | 386 x 2   |
|  | Luftvolumen   | m <sup>3</sup> /min | 260   |
|  | Externe statische Pressung                            | Pa                  | 50  |
|  | Typ x Leistung  |                     | Nicht selbstansaugende schneckenförmige Inverter-Pumpe x 100 W  |
| Wasserpumpe  | Wasserberührende Materialien                          |                     | PPS   |
| laborpanpe   | Ist-Werte Pumpenkopf                                  | m (kPa)             | 5 m (49 kPa) @ 17 I /min  |
|  | Außenlufttemperatur                                   | °C                  | -25 bis +43   |
| Gebrauchstemperaturbereich                                     | Speisewasserzulauftemperatur                          | °C                  | Aufheizmodus 5 bis 35. Anheizmodus 35 bis 63  |
|  | Warmwasseraustrittstemperatur                         | °C                  | 60 bis 90   |
| Wasserdruckbereich   |   | kPa                 | 500 oder niedriger (halten Sie den Wasserdruck am Zulauf der Wärmepumpeneinheit<br>über 0 kPa)          |
| Abtauung   |   |                     | Heißgas-Typ   |
| Schwingungsschutz- und Schallschutz-Geräte                     |   |                     | Kompressor: auf Gummi-Schwingungsdämpfer platziert und mit Schalldämmung<br>umwickelt                   |
| Schutzvorrichtungen  |   |                     | Hochdruckschalter, Überstromschutz, Überhitzungsschutz Power-Transistor und<br>anomaler Hochdruckschutz |
| Leitungsanschluss  | Speisewasserzulauf                                    |                     | Rc3/4 (Kupfer 20A)  |
|  | Warmwasseraustritt                                    |                     | Rc3/4 (Kupfer 20A)  |
|  | Kondenswasseraustritt                                 |                     | Rc3/4 (Kupfer 20A)  |
|  | Fehlerstromschutzschalter                             |                     | 30 A, 30 mA, 0,1 Sek.   |
|  | Netzkabelgröße  | 1                   | 8mm <sup>2</sup> × 4 (Länge 70 m)   |
|  | Gekapselter Leistungsschalter                         |                     | Nennstrom 30 A, Schaltleistung 30 A   |
| Elektrische Verkabelung  | Querschnitt des Erdungskabels                         | 1                   | M6  |
|  | Querschnitt des Verbindungkabels<br>zur Fernbedienung |                     | 0,3 mm <sup>2</sup> × 2-adriger Schirmbeidraht (MVVS)   |
| Auslegungsdruck  |   | MPa                 | Hochdruck: 14,0 Niederdruck: 8,5  |
| IP-Code  |   |                     | IP24  |

(Hinweis)

 Die angegebene Leistung im Aufheizmodus in der Zwischensaison wurde unter folgenden Bedingungen gemessen: Au
ßenlufttemperatur 16 °CDB/12 °CWB, Wassereintrittstemp. 17 °C und Wasserautrittstemp. 65 °C.

 Die angegebene Leistung im Aufheizmodus im Kaltbereich wurde unter folgenden Bedingungen gemessen: Au
ßenlufttemperatur -7 °CDB/-8 °CWB, Wassereintrittstemp. 5 °C und Wasserautrittstemp. 90 °C, exklusive Heizung f
ür Frostschutzmittel (191 W).

Wassereintrittstemp. 5 °C und Wasserautrittstemp. 90 °C, exklusive Heizung für Frostschutzmittel (191 W) 3. Die tatsächliche Wasserautrittstemperatur kann je nach Änderung der Außenlufttemperatur und der Wassereintrittstemperatur um ±3 °C von der Soll-Temperatur abweichen. Und beträgt die

Wassereinintisterinperatur an er so devon en inperatur advectient on de bedagt die Speisewaserzulauftemperatur 30 °C oder mehr und die Außenluftemperatur 25 °C oder mehr, kann die Warmwasseraustrittstemperatur so geregelt werden, dass sie nicht zu hoch wird.

 Bitte verwenden Sie sauberes Wasser. Die Wasserqualität sollte dem von MHI vorgegebenen Standard entsprechen.

Sollte die Wasserqualität nicht dem Standard entsprechen, kann es zu Problemen wie Kalkablagerungen und Korrosion kommen.

5. Die oben genannten Punkte können sich gemäß dem Entwicklungsstatus ohne Vorankündigung ändern.

Fixierung der Wärmepumpeneinheit Ankerbolzen M10 × 4 Bitte treffen Sie gemäß den Installationsbedingungen die entsprechenden Vorkehrungen, um ein Herunterfallen oder Einwirkungen von Seitenwind und starken Schneefällen zu vermeiden.

#### NOTIZEN

## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

#### Wir, MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD. 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, Japan

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Gerät

#### Beschreibung des Geräts: Warmwasser-Wärmepumpe Name des Modells: ESA30EH-Serie

auf die sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Richtlinien entspricht. Einschlägige EU-Richtlinien:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewandte Normen: EN 378-2 EN 60335-1 EN 60335-2-40

#### Autorisierter Vertreter in der EU:

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD. 5 The Square, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1ET, Vereinigtes Königreich

#### MHIAE SERVICES B.V.

(Hundertprozentige Tochtergesellschaft von MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.) Herikerbergweg 238, Luna ArenA, 1101 CM Amsterdam, Niederlande

Hinweis: Für Einzelheiten zum Konformitätsmodell siehe das in einem Paket enthaltene Blatt EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG





#### MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.

2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, Japan http://www.mhi-mth.co.jp

#### MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.

5 The Square, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1ET, Vereinigtes Königreich Tel : +44-333-207-4072 Fax : +44-333-207-4089 http ://www.mhiae.com/

#### MHIAE SERVICES B.V.

Hundertprozentige Tochtergesellschaft von MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, L'I

Herikerbergweg 238, Luna ArenA, 1101 CM Amsterdam, Niederlande P.O.Box 23393 1100 DW Amsterdam, Niederlande Tel :+31-20-406-4535 http://www.mhiaeservices.com/