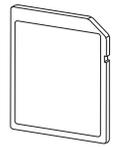
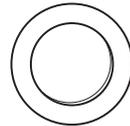
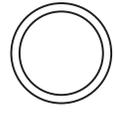


Inhalt

| | |
|---|----|
| 1. Sicherheitshinweise | 2 |
| 2. Einführung | 4 |
| 3. Technische Informationen | 4 |
| 4. Anpassung der Einstellungen für Ihr Zuhause | 5 |
| 5. Wartung und Instandhaltung | 13 |
| 6. Seriennummer | 13 |

| Zubehör (im Lieferumfang enthalten) | | | | |
|--|--|--|---|---|
| Verstellbare Montagefüße | SD-Speicherkarte | Kupfermantel für die Trinkwarmwasserleitung | Dichtung | O-Ring |
|  |  |  |  |  |
| 4 | 1 | 2 | 2 | 2* |

*Für das 3-Wege-Ventil: Innendurchmesser des O-Rings 15,8 mm
Für den Heizungsrücklauf: Innendurchmesser des O-Rings 25,7 mm

Abkürzungen und Glossar

| Nr. | Abkürzungen/Begriff | Beschreibung |
|-----|----------------------|---|
| 1 | Heizkurvenmodus | Außentemperaturgeführte Heizungsregelung |
| 2 | COP | Leistungszahl, Wirkungsgrad der Wärmepumpe |
| 3 | Wärmepumpe | Abkürzungen für Erdwärmepumpe Unbelüfteter Trinkwarmwasser-Speicher im Innenbereich mit hydraulischen Installationskomponenten |
| 4 | TWW-Modus | Modus der Trinkwarmwasserbereitung zum Duschen, Geschirr spülen, Kochen usw. |
| 5 | Vorlauftemperatur | Temperatur HeizungsVorlauf |
| 6 | Frostschutzfunktion | Heizbetrieb, um ein Einfrieren der Wasserleitungen zu verhindern |
| 7 | Steuerplatine FTC | Platine zur Anlagensteuerung |
| 8 | Steuerplatine (C.B.) | Steuerplatine, die für die Regelung des Kältemittels und des Laugenkreislaufs zuständig ist |
| 9 | Heizmodus | Raumheizung durch Heizkörper oder Fußbodenheizung |
| 10 | Legionellen | Bakterien, die möglicherweise in Hausinstallationsleitungen, Duschen und Wasserspeichern vorhanden sind und die Legionärskrankheit verursachen können |
| 11 | AL-Modus | Anti-Legionellenmodus – Funktion zur Vermeidung/Verminderung des Wachstums von Legionellenbakterien in Speichern |
| 12 | ÜDV | Überdruckventil |
| 13 | Rücklauftemperatur | Temperatur Heizungsrücklauf |
| 14 | THV | Thermostatisches Heizkörperventil – ein Ventil am Eintritt oder Austritt des Heizkörpers zum Regeln der Heizleistung |
| 15 | Sole | Mischung aus Frostschutzmittel und Wasser |
| 16 | Modul | Gehäuse mit eingebautem Kältemittelkreislauf |

1 Sicherheitshinweise

- ▶ Bevor Sie dieses Gerät betreiben, müssen Sie die Sicherheitshinweise lesen.
- ▶ Die folgenden Sicherheitshinweise dienen dazu, Verletzungen bei Ihnen und Schäden am Gerät zu vermeiden. Bitte richten Sie sich danach.

In diesem Handbuch werden verwendet:



WARNUNG:

Hinweise unter dieser Überschrift müssen beachtet werden, um Verletzungen oder Tod des Benutzers zu verhindern.



VORSICHT:

Hinweise unter dieser Überschrift müssen beachtet werden, um Schäden am Gerät zu verhindern.

BEDEUTUNG DER AUF DEM GERÄT ABGEBILDETEN SYMBOLE

| | | |
|--|---------------------------------|--|
| | WARNUNG (Brandgefahr) | Dieses Gerät verwendet ein brennbares Kältemittel. Falls Kältemittel austritt und mit Feuer oder heizenden Teilen in Berührung tritt, entsteht ein schädliches Gas und es besteht Brandgefahr. |
| | | Lesen Sie sich vor der Verwendung die BEDIENUNGSANLEITUNG sorgfältig durch. |
| | | Das Servicepersonal muss sich vor der Verwendung die BEDIENUNGSANLEITUNG und das INSTALLATIONSHANDBUCH durchlesen. |
| | | Weitere Informationen finden Sie in der BEDIENUNGSANLEITUNG , dem INSTALLATIONSHANDBUCH und ähnlichen Unterlagen. |

- Befolgen Sie beim Einsatz des Gerätes die Anweisungen in diesem Handbuch sowie die geltenden nationalen Bestimmungen.



WARNUNG

- Das Gerät darf **NICHT** vom Benutzer installiert oder gewartet werden. Eine nicht fachkundige Installation kann zu Leckagen, elektrischem Schlag oder zu Feuer führen.
- Blockieren Sie **NIEMALS** die Abläufe der Sicherheitsventile.
- Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Sicherheitsventile und thermische Absicherungen nicht funktionsfähig sind. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Installateur.
- Steigen Sie nicht auf das Gerät und lehnen Sie sich nicht dagegen.
- Stellen Sie nichts auf oder unter das Gerät und beachten Sie den Platzbedarf für die Wartung, wenn Sie Gegenstände in der Nähe des Gerätes aufstellen.
- Berühren Sie das Gerät oder den Regler nicht mit nassen Händen. Bei Nichtbeachtung besteht Stromschlaggefahr.
- Entfernen Sie nicht die Abdeckung des Gerätes und versuchen Sie nicht, Gegenstände gewaltsam in das Gehäuse des Gerätes zu stecken.
- Berühren Sie nicht die Rohrleitungen, da diese sehr heiß sein können und Verbrennungen verursachen.
- Sollte das Gerät vibrieren oder ungewöhnliche Geräusche machen, stellen Sie den Betrieb ein, trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung und wenden Sie sich an den Installateur.

de

! WARNUNG

- Sollte das Gerät beginnen, einen Brandgeruch zu verbreiten, stellen Sie den Betrieb ein, trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung und wenden Sie sich an den Installateur.
- Dieses Gerät ist nicht für die Nutzung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis bestimmt, es sei denn, sie stehen unter der Aufsicht einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person oder wurden von dieser in der Nutzung des Geräts unterwiesen.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit gewährleistet ist, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Falls Kältemittel austritt, stellen Sie den Betrieb des Gerätes ein, lüften Sie den Raum gründlich und wenden Sie sich an den Installateur.
- Falls das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Servicetechniker oder einer ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Stellen Sie keine Behälter mit Flüssigkeiten auf das Gerät. Wenn dort Flüssigkeit ausläuft oder auf das Gerät verschüttet wird, kann es zur Beschädigung des Gerätes und/oder zu einem Brand kommen.
- Wenn Sie die Wärmepumpeneinheit installieren, versetzen oder warten, verwenden Sie zum Füllen der Kältemittelleitungen nur das vorgeschriebene Kältemittel (R32). Mischen Sie es nicht mit einem anderen Kältemittel und achten Sie darauf, dass keine Luft in den Leitungen bleibt. Wenn Luft mit dem Kältemittel vermischt wird, kann sie einen zu hohen Druck in der Kältemittelleitung verursachen und zur Explosion und sonstigen Gefährdungen führen.
Die Verwendung eines anderen als des für das System vorgeschriebenen Kältemittels führt zum mechanischen Versagen, zur Systemstörung oder zum Ausfall des Gerätes. Im schlimmsten Fall könnte dies zu einer ernsten Beeinträchtigung der Sicherheit des Produktes führen.
- Um im Heizbetrieb zu vermeiden, dass die Heizfläche durch zu heißes Wasser beschädigt wird, stellen Sie die Soll-Vorlauftemperatur auf mindestens 2°C unter der maximal zulässigen Temperatur der Heizfläche ein. Für Heizkreis 2 stellen Sie die Soll-Vorlauftemperatur auf mindestens 5°C unter der maximal zulässigen Vorlauftemperatur aller Heizflächen im Heizkreis 2 ein.
- Dieses Gerät ist in erster Linie für den Einsatz in Privathaushalten bestimmt. Bei kommerziellen Einsätzen ist dieses Gerät für die Nutzung durch erfahrene und geschulte Benutzer in Geschäften, in der Leichtindustrie und in landwirtschaftlichen Betrieben oder für die kommerzielle Nutzung durch Laien bestimmt.
- Verwenden Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Reinigungsmittel.
- Das Gerät sollte in einem Raum ohne dauerhaft betriebene Zündquellen (zum Beispiel: offene Flammen, ein eingeschaltetes Gasgerät oder eine eingeschaltete Elektroheizung) aufbewahrt werden.
- Nicht einstechen oder anzünden.
- Beachten Sie, dass Kältemittel möglicherweise geruchlos sind.

1 Sicherheitshinweise

VORSICHT

- Drücken Sie die Tasten des Hauptreglers nicht mit scharfen Gegenständen, da dies die Tasten beschädigt.
- Falls das Gerät für längere Zeit nicht benutzt (oder das System abgeschaltet) werden soll, wird eine Entleerung des Systems empfohlen.
- Stellen Sie keinen mit Wasser gefüllten Behälter usw. auf die Abdeckung.

■ Entsorgung des Gerätes



<Abbildung 1.1>

Hinweis: Dieses Symbol gilt nur für EU-Mitgliedsstaaten. Dieses Symbol entspricht der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU, Artikel 14 Informationen für die Nutzer, und Anhang IX und/oder der Europäischen Richtlinie 2006/66/EC, Artikel 20 Informationen für die Endnutzer, und Anhang II.

Die Produkte Ihres Heizsystems von Mitsubishi Electric sind mit hochwertigen Materialien und Komponenten hergestellt worden, die dem Recycling zugeführt und/oder wiederverwendet werden können. Das Symbol in Abbildung 1.1 bedeutet, dass elektrische oder elektronische Geräte, Batterien und Akkus am Ende ihrer Lebensdauer getrennt von Ihrem Hausmüll entsorgt werden müssen.

Falls sich ein chemisches Symbol unter dem Symbol befindet (Abbildung 1.1), bedeutet das chemische Symbol, dass die Batterie oder der Akkumulator ein Schwermetall mit einer bestimmten Konzentration enthält. Dies wird folgendermaßen dargestellt:

Hg: Quecksilber (0,0005%), Cd: Cadmium (0,002%), Pb: Blei (0,004%)

In der Europäischen Union gibt es separate Sammelsysteme für gebrauchte elektrische und elektronische Produkte, Batterien und Akkus. Bitte entsorgen Sie diese Geräte, Batterien und Akkus korrekt an der Abfallsammelstelle / im Wertstoffhof Ihrer örtlichen Gemeinde.

Zu landesspezifischen Einzelheiten der Entsorgung wenden Sie sich an Ihren Mitsubishi Electric-Händler.

Bitte helfen Sie uns, die Umwelt, in der wir leben, zu bewahren.

2 Einführung

Dieses Bedienungshandbuch informiert Sie als Betreiber darüber, wie ihr Heizsystem mit Erdwärmepumpe funktioniert, wie man das System möglichst effizient betreibt und wie man die Einstellungen am Hauptregler vornimmt.

Dieses Gerät ist nicht für die Nutzung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis bestimmt, es sei denn, sie stehen unter der Aufsicht einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person oder wurden von dieser in der Nutzung des Geräts unterwiesen.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit gewährleistet ist, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Diese Bedienungsanleitung sollte bei dem Gerät oder an einer zugänglichen Stelle zum späteren Nachschlagen aufbewahrt werden.

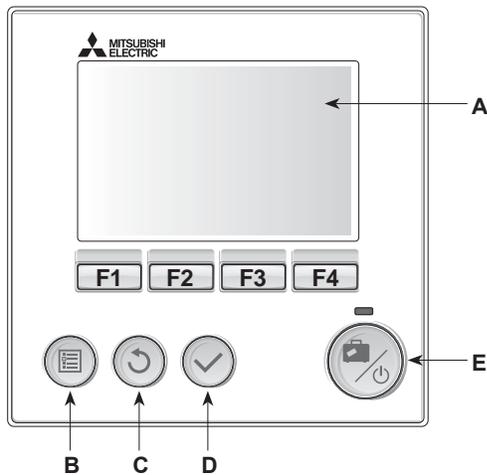
de

3 Technische Informationen

| | |
|--------------------------------------|---------------|
| Gerätebezeichnung | EHGT17D-YM9ED |
| Schallleistungspegel B0W35 (EN12102) | 42dB(A) |

4 Anpassung der Einstellungen für Ihr Zuhause

■ Hauptregler



<Komponenten der Hauptregelung>

| Buchstabe | Bezeichnung | Funktion |
|-----------|--------------------|---|
| A | Display | Zeigt alle Informationen an.. |
| B | Menü-Taste | Zugriff auf System-Einstellungen |
| C | Zurück-Taste | Zurück zum vorherigen Menü |
| D | Bestätigen-Taste | Zum Auswählen oder Speichern (Eingabetaste) |
| E | Power/Urlaub-Taste | Wenn das System ausgeschaltet ist, wird es durch einmaliges Drücken wieder eingeschaltet. Erneutes Drücken bei eingeschaltetem System aktiviert das Urlaubsprogramm. Wird die Taste 3 Sekunden lang gedrückt gehalten, schaltet sich das System aus. (*1) |
| F1-4 | Funktions-tasten | Zum Scrollen durch das Menü und zum Anpassen der Einstellungen. Funktion wird durch das Menü, das auf dem Display (A) zu sehen ist, festgelegt. |

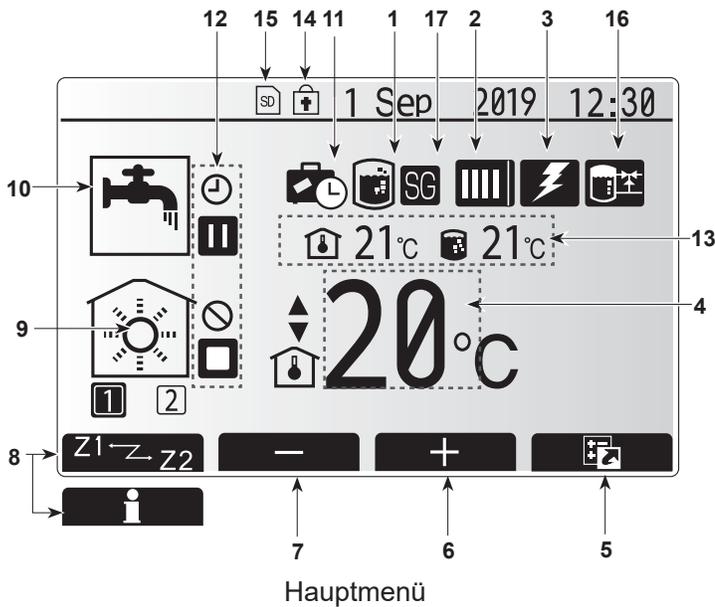
*1

Wenn die Anlage ausgeschaltet oder die Spannungsversorgung unterbrochen wurde, können die Schutzfunktionen des Wasserkreislaufs (z. B. Frostschutzfunktion) NICHT verwendet werden. Bitte beachten Sie, dass wenn diese Schutzfunktionen nicht aktiviert sind, der Wasserkreislauf möglicherweise beschädigt werden kann

<Symbole im Hauptmenü>

| | Symbol | Beschreibung |
|----|------------------------|---|
| 1 | Legionellenprogramm | Wenn dieses Symbol angezeigt wird, ist der Legionellenschutz aktiviert. |
| 2 | Wärmepumpenbetriebsart | Normalbetrieb (Wärmepumpe läuft) |
| | | Notbetrieb |
| | | „Schallreduzierter Betrieb“ ist aktiviert. |
| 3 | Elektroheizung | Wenn dieses Symbol angezeigt wird, sind die 'Elektroheizungen' (Elektroheizstab oder Einschraubheizung (TWW)) in Betrieb. |
| 4 | Solltemperatur | Sollvorlauftemperatur |
| | | Sollraumtemperatur |
| | | Heizkurve |
| 5 | OPTION | Durch Drücken der entsprechenden Funktionstaste wird das Schnellansicht-Menü angezeigt |
| 6 | + | Erhöhen der gewünschten Temperatur |
| 7 | - | Verringern der gewünschten Temperatur |
| 8 | Z1-Z2 | Durch Drücken der entsprechenden Funktionstaste wird zwischen Heizkreis (Zone) 1 und Heizkreis (Zone) 2 umgeschaltet |
| | Information | Durch langes Drücken der entsprechenden Funktionstaste wird der Informationsbildschirm angezeigt |
| 9 | Raumheizungsmodus | Heizmodus |
| | | Heizkreis 1 oder Heizkreis 2 |
| | | Normal oder Eco-Modus |
| | | Zeitprogramm |
| | | Gesperrt |
| | | Steuerung über MELCloud |
| 10 | Warmwasserbetrieb | Stand-by |
| | | Stopp |
| | | In Betrieb |
| | | Aktuelle Temperatur |
| | | Aktuelle Raumtemperatur |
| 11 | Urlaubsprogramm | Wenn dieses Symbol angezeigt wird, ist das 'Urlaubsprogramm' aktiviert. |
| | | Die Menü-Taste ist gesperrt oder die Umschaltung zwischen Warmwasser und Heizen ist im Menü Option gesperrt (*2) |
| 12 | SD-Speicherkarte | Die SD-Speicherkarte wird beschrieben |
| | | Die SD-Speicherkarte ist nicht beschreibbar. |
| 13 | Pufferspeicherregelung | Wenn dieses Symbol angezeigt wird, ist die „Pufferspeicherregelung“ aktiviert. |
| 14 | Smart Grid Ready | Wenn dieses Symbol angezeigt wird, ist „Smart Grid Ready“ aktiviert. |

*2 Zum Sperren und Entsperren des Menüs drücken Sie gleichzeitig die Tasten ZURÜCK und BESTÄTIGEN 3 Sekunden lang.



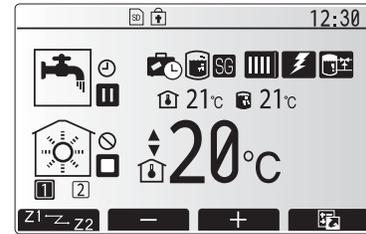
4 Anpassung der Einstellungen für Ihr Zuhause

■ Standardbetrieb

Im Standardbetrieb wird das Menü am Hauptregler wie rechts dargestellt angezeigt.

Dieses Menü zeigt die Solltemperatur, den Raumheizmodus, den Trinkwarmwasser-Modus und ggf. zusätzliche Wärmeerzeuger, das Urlaubsprogramm sowie Datum und Uhrzeit.

Mit den Funktionstasten erhalten Sie nähere Informationen: durch Drücken von F1 wird der aktuelle Status angezeigt und durch Drücken von F4 gelangt der Benutzer in das Schnellansicht-Menü.



Hauptmenü im Standardbetrieb

<Schnellansicht-Menü>

Dieses Fenster zeigt die wichtigsten Betriebsmodi des Systems. Schalten Sie mit den Funktionstasten zwischen Betrieb (▶), Gesperrt (⊘) und Zeitprogramm (⌚) für Trinkwarmwasser- und Raumheizung und weiteren Informationen über Energie und Leistung um.

In der Schnellansicht können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- Erzwungene Trinkwarmwasser-Bereitung — zum Ein-/Ausschalten drücken Sie F1
- Trinkwarmwasser-Betriebsmodus — zum Ändern des Modus drücken Sie F2
- Betriebsmodus Raumheizung — zum Ändern des Modus drücken Sie F3
- Energiemonitoring

Folgende kumulierte Energiewerte werden angezeigt.

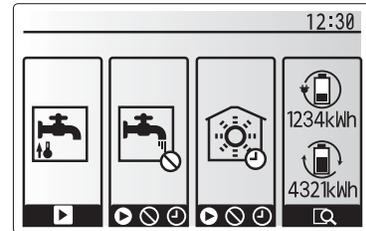
⌚ : Verbrauchte elektr. Energie gesamt (seit Monatsbeginn)

⊘ : Erzeugte thermische Energie gesamt (seit Monatsbeginn)

Zum Überwachen der Energiewerte in der jeweiligen Betriebsart für [seit Monatsbeginn/ letztem Monat/ vorletztem Monat/ seit Jahresbeginn/ letztem Jahr] drücken Sie F4. Damit gelangen Sie zum Energiemonitoring.

Hinweis:

Wird eine höhere Genauigkeit bei der Überwachung verlangt, so sollte die Methode der Anzeige der erfassten Daten aus dem/den externen Stromzähler(n) eingerichtet werden. Wenden Sie sich wegen näherer Einzelheiten an Ihren Installateur.



Schnellansicht-Menü

■ Hauptmenü

Das Menü für die Haupteinstellungen kann durch Drücken der MENÜ-Taste aufgerufen werden.

Es erscheinen die folgenden Menüs:

- [Trinkwarmwasser]
- [Heizen]
- [Zeitprogramm]
- [Urlaubsprogramm]
- [Grundeinstellungen]
- [Service] (passwortgeschützt)

⚙️ [Grundeinstellungen]

1. Um im Hauptmenü das Symbol 'Grundeinstellungen' hervorzuheben, drücken Sie die Tasten F2 und F3 und wählen Sie dann BESTÄTIGEN.
2. Scrollen Sie mit den Tasten F1 und F2 durch das Menü. Wenn die geforderte Überschrift hervorgehoben ist, drücken Sie BESTÄTIGEN zum Bearbeiten.
3. Verwenden Sie zum Bearbeiten der einzelnen Grundeinstellung die jeweiligen Funktionstasten und speichern Sie die Einstellung dann mit BESTÄTIGEN.

Grundeinstellungen, die angepasst werden können, sind

- [Datum/Zeit] *Stellen Sie hier unbedingt die örtliche Standardzeit ein.
- [Sprache]
- [Sommerzeit]
- [Temperaturanzeige Hauptmenü]
- [Kontakt-Nr.]
- [Uhrzeitformat]
- [°C/°F]
- [Einstellungen Raumfühler]

Um zum Hauptmenü zurückzukehren, drücken Sie die Taste ZURÜCK.



Haupteinstellungen

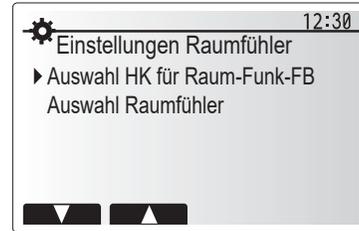
| Symbol | Beschreibung |
|--------|-------------------------|
| | [Trinkwarmwasser (TWW)] |
| | [Heizen] |
| | [Zeitprogramm] |
| | [Urlaubsprogramm] |
| | [Grundeinstellungen] |
| | [Service] |

4 Anpassung der Einstellungen für Ihr Zuhause

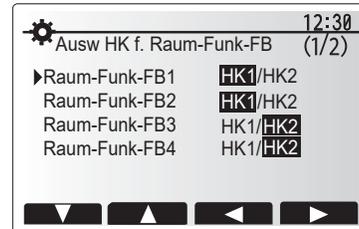
<[Einstellungen Raumfühler]>

Beim Einstellen der Raumfühler ist es wichtig, den richtigen Raumfühler abhängig vom Heizmodus, in dem das System arbeiten soll, auszuwählen.

1. Wählen Sie im Grundeinstellungsmenü die Raumfühlereinstellungen.



2. Wenn die Temperaturregelung 2 Heizkreise aktiv ist und Funkfernbedienungen vorhanden sind, wählen Sie im Auswahlfenster Auswahl HK für Raum-Funk-FB die Heizkreisnummer, die den einzelnen Funkfernbedienungen zugewiesen werden soll.

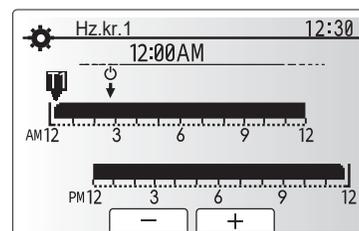
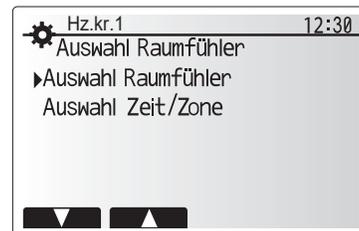


3. Wählen Sie im Fenster für Fühlereinstellungen einen Raumfühler, der zum Überwachen der Raumtemperatur von Heizkreis 1 und Heizkreis 2 separat verwendet werden soll.

| Regelungsart („Fernbedienungsoptionen“ (Installationshandbuch)) | Entsprechende Raumfühlergrundeinstellungen | |
|---|--|-------------|
| | Heizkreis 1 | Heizkreis 2 |
| A | Raum FB1-8 (je einer für Heizkreis 1 und Heizkreis 2) | * |
| B | TH1 | * |
| C | Haupt-Fernbedienung | * |
| D | * | * |

* Nicht angegeben (wenn ein bauseitiger Raumthermostat verwendet wird)
Raum FB 1-8 (je einer für Heizkreis 1 und Heizkreis 2) (wenn eine
Funkfernbedienung als Raumthermostat verwendet wird)

4. Wählen Sie im Fenster für Fühlereinstellungen „Zeit/Zone“, damit verschiedene Raumfühler gemäß der im Menü für das Auswahl von Zeit/Zone eingestellte Zeitprogramm verwendet werden können. Die Raumfühler können bis viermal innerhalb von 24 Stunden geschaltet werden.



Fenster für Zeit/Zone-Einstellung

4 Anpassung der Einstellungen für Ihr Zuhause



[Trinkwarmwasser (TWW) / Legionellenschutz]

Die Menüs Trinkwarmwasser und Legionellenschutz steuern den Betrieb der Erwärmung des TWW-Speichers.

<Einstellungen TWW-Modus>

1. Heben Sie das Warmwassersymbol hervor und drücken Sie BESTÄTIGEN.
2. Schalten Sie mit Taste F1 zwischen den Heizmodi Normal und Eco um.
3. Zum Bearbeiten des Modus halten Sie die Taste MENÜ 3 Sekunden gedrückt und wählen Sie dann „Warmwasser“.
4. Drücken Sie Taste F2 zum Anzeigen des Menüs „Trinkwarmwasser (TWW) Einstellung“.
5. Scrollen Sie mit den Tasten F2 und F3 durch das Menü und wählen Sie jede Komponente jeweils durch Drücken von BESTÄTIGEN aus. Nehmen Sie die Einstellungen vor wie in nachfolgender Tabelle beschrieben.
6. Geben Sie über die Funktionstasten den gewünschten Wert ein und drücken Sie BESTÄTIGEN.

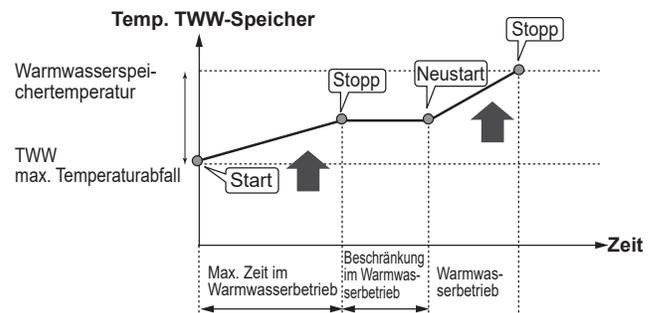
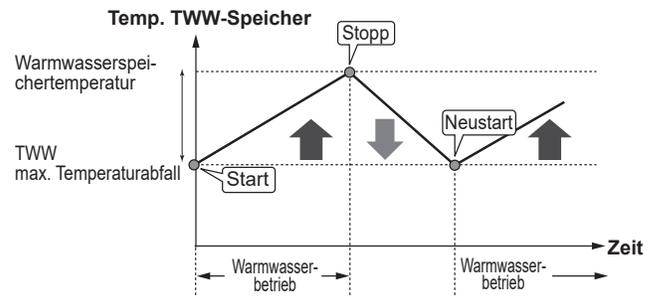


| Menüeintrag | Funktion | Bereich | Einheit | Standard-wert |
|-----------------------------------|--|----------|---------|---------------|
| Solltemperatur | Gewünschte Temperatur des gespeicherten Warmwassers | 40 - 60 | °C | 50 |
| Max. Temp.-Abfall TWW | Differenz zwischen max. Trinkwarmwasser-Temperatur und Temperatur, bei der der Trinkwarmwasser-Modus neu startet | 5 - 30 | °C | 10 |
| Trinkwarmwasser max. Betriebszeit | Maximal erlaubte Dauer der Erwärmung von gespeichertem Wasser im Trinkwarmwasser-Modus | 30 - 120 | Minuten | 60 |
| Einschränkung TWW-Modus | Zeitraum nach dem Trinkwarmwasser-Modus, in dem die Raumheizung Vorrang vor dem Trinkwarmwasser-Modus hat, wobei eine weitere Erwärmung von gespeichertem Wasser vorübergehend verhindert wird (Erst wenn die maximale Trinkwarmwasser-Betriebszeit abgelaufen ist.) | 30 - 120 | Minuten | 30 |

Falls Sie Änderungen vornehmen möchten, wenden Sie sich an den Installateur.

Erläuterung zum Trinkwarmwasser-Betrieb

- Wenn die TWW-Speichertemperatur von „Solltemperatur“ um mehr als die „TWW max. Temperaturabfall“ (vom Installateur eingestellt) fällt, beginnt der TWW-Modus zu arbeiten, und der Vorlauf aus dem primären Heizkreis wird so umgeleitet, dass das Wasser im TWW-Speicher erwärmt wird.
- Wenn die Temperatur des gespeicherten Wassers die „Solltemperatur Trinkwarmwasser“ (vom Installateur eingestellt) erreicht oder falls die „Max. Betriebsdauer Trinkwarmwasser“ (vom Installateur eingestellt) überschritten wird, hört der Trinkwarmwasser-Modus auf zu arbeiten.
- Während der Trinkwarmwasser-Modus in Betrieb ist, wird primäres Warmwasser nicht zum Raumheizkreis geleitet.
- Sofort nach der max. Betriebsdauer TWW wird die „Sperzeit TWW“ routinemäßig wirksam. Die Dauer dieses Funktionsmerkmals wird vom Installateur eingestellt, und der Trinkwarmwasser-Modus kann (im Normalfall) nicht reaktiviert werden, sodass dem System Zeit bleibt, der Raumheizung bei Bedarf primäres Warmwasser zuzuführen. Falls jedoch zu diesem Zeitpunkt kein aktueller Raumheizbedarf besteht, nimmt das System automatisch wieder den Trinkwarmwasser-Betrieb auf. Dieses fährt so lange fort, bis ihm ein Raumheizbedarf gemeldet wird.
- Nach dem Betrieb „Einschränkung TWW-Betrieb“ kann der Trinkwarmwasser-Modus wieder arbeiten und die Heizung des Trinkwarmwasser-Speichers fährt dem Systembedarf entsprechend fort.



<Eco-Modus>

Die Trinkwarmwasser-Bereitung kann entweder im Modus 'Normal' oder 'Eco' arbeiten. Im Normal-Modus wird das Wasser im Trinkwarmwasser-Speicher mit der vollen Leistung der Wärmepumpe schneller erwärmt. Im Eco-Modus dauert es etwas länger, bis das Wasser im Trinkwarmwasser-Speicher erwärmt ist, aber der Energieverbrauch ist geringer. Das liegt daran, dass der Betrieb der Wärmepumpe mit Hilfe von Signalen aus der Steuerplatine FTC auf der Basis der gemessenen Temperatur im Trinkwarmwasser-Speicher eingeschränkt wird.

Hinweis: Die tatsächliche Energieeinsparung im Eco-Modus variiert je nach Außentemperatur.

<[Auffüllen TWW]>

Wählen Sie die Trinkwarmwassermenge aus. Wenn Sie viel warmes Wasser benötigen, wählen Sie REICHLICH. Kehren Sie in das Menü Trinkwarmwasser/Legionellenschutz zurück.

Hinweis:

Der Reichlich-Modus erhöht jedoch das Aufheiz-Intervall, was zu einem erhöhten Stromverbrauch führt.

Vorrang Trinkwarmwasser-Bereitung

Die Funktion der erzwungenen Trinkwarmwasserbereitung dient dazu, das System zum Betrieb im Trinkwarmwasser-Modus zu zwingen. Im Normalbetrieb wird das Wasser im Trinkwarmwasser-Speicher je nachdem, was zuerst eintritt, entweder auf die eingestellte Temperatur oder für die maximale Trinkwarmwasser-Dauer erwärmt. Sollte jedoch ein großer Warmwasserbedarf bestehen, kann die Funktion 'Erzwungene Trinkwarmwasser-Bereitung' dazu verwendet werden, das System daran zu hindern, routinemäßig auf Raumheizung umzuschalten, und weiterhin den TWW-Speicher zu heizen. Der erzwungene Trinkwarmwasser-Betrieb wird aktiviert, indem man die Taste F1 und die Taste ZURÜCK im Optionsfenster drückt. Nach Beendigung des Trinkwarmwasser-Betriebs kehrt das System automatisch in den Normalbetrieb zurück. Um den erzwungenen Trinkwarmwasser-Betrieb zu widerrufen, halten Sie die Taste F1 im Optionsfenster gedrückt.

de

4 Anpassung der Einstellungen für Ihr Zuhause

Einstellungen Anti-Legionellenmodus (AL-Modus)

1. Wählen Sie mit Taste F3 JA/NEIN, ob der Legionellenschutz aktiviert sein soll.
2. Zum Bearbeiten der Legionellenschutzfunktion halten Sie die Taste MENÜ 3 Sekunden gedrückt, wählen Sie „Warmwasser“ und drücken Sie dann die Taste F4.
3. Scrollen Sie mit den Tasten F1 und F2 durch das Menü und wählen Sie jeden Menüeintrag jeweils durch Drücken von BESTÄTIGEN aus. Nehmen Sie die Einstellungen vor wie in nachfolgender Tabelle beschrieben.
4. Geben Sie über die Funktionstasten den gewünschten Wert ein und drücken Sie BESTÄTIGEN.



Im Anti-Legionellenmodus wird die Temperatur des gespeicherten Wasser auf über 60°C erhöht, um das Wachstum des Legionellenbakteriums zu hemmen. Es wird dringend empfohlen, dass dies in regelmäßigen Abständen geschieht. Wie oft Erwärmungen stattfinden sollten, entnehmen Sie bitte den örtlichen Vorschriften.

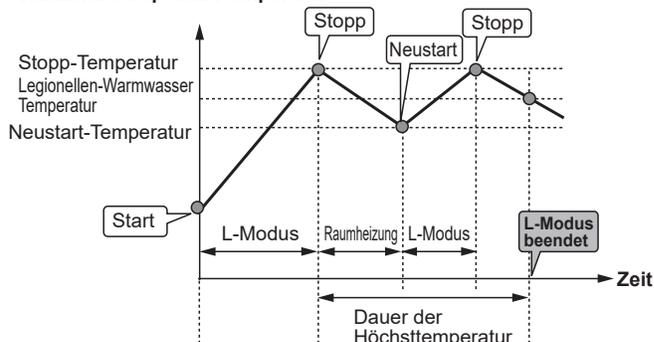
| Menüeintrag | Funktion | Bereich | Einheit | Standardwert |
|---------------------------|---|------------|---------|--------------|
| Warmwassertemp. | Gewünschte Temperatur des gespeicherten Warmwassers | 60–70 | °C | 65 |
| Häufigkeit | Zeit zwischen AL-Modus und Erwärmungen des Trinkwarmwasser-Speichers | 1–30 | Tag | 15 |
| Startzeit | Zeitpunkt, an dem der AL-Modus beginnt | 0:00–23:00 | - | 03:00 |
| Max. Betriebsdauer | Maximale erlaubte Dauer für die Erwärmung des Trinkwarmwasser-Speichers im AL-Modus | 1–5 | Stunde | 3 |
| Dauer der max. Temperatur | Zeitraum, nachdem die maximale Wassertemperatur im AL-Modus erreicht ist | 1–120 | Minuten | 30 |

Falls Sie Änderungen vornehmen möchten, wenden Sie sich an den Installateur.

Erläuterung zum Betrieb im Legionellenprogramm

- Zu der vom Installateur eingegebenen 'Startzeit' wird die nutzbare Wärme aus dem System umgeleitet, um das Wasser im Trinkwarmwasser-Speicher zu erwärmen.
- Wenn die Temperatur des gespeicherten Wassers die vom Installateur eingestellte 'Warmwasser Temperatur' (über 65°C) übersteigt, wird kein Wasser mehr aus dem Primärkreis zum Erwärmen des Trinkwarmwasser-Speichers umgeleitet.
- Während des L-Modus kein Warmwasser zum Raumheizkreis geleitet.
- Sofort nach dem Betrieb im L-Modus wird 'Dauer bei max. Temp.' wirksam. Die Dauer dieses Funktionsmerkmals wird vom Installateur eingestellt, und während es wirksam ist, wird die Temperatur des gespeicherten Wassers überwacht.
- Falls die Temperatur des gespeicherten Wassers auf die Temperatur für einen Neustart des L-Modus sinkt, beginnt der AL-Modus erneut, und der Primärwasserstrom aus dem/den Wärmeerzeuger(n) wird in den Trinkwarmwasser-Speicher geleitet, um die Temperatur zu erhöhen. Wenn die eingestellte Zeit für die Dauer der maximalen Temperatur vorbei ist, wird der L-Modus im (vom Installateur) eingestellten Intervall nicht wiederholt.
- Dem Installateur obliegt es sicherzustellen, dass die Einstellungen für den Legionellenschutz die örtlichen und nationalen Richtlinien erfüllen.

Warmwasserspeichertemperatur



(L-Modus: Legionellenprogramm)

de

Beachten Sie bitte, dass im Legionellenprogramm die Energiezufuhr der Wärmepumpe mit Hilfe von Elektroheizungen ergänzt wird. Das Erwärmen von Wasser über lange Zeiträume ist nicht effizient und wird die Betriebskosten erhöhen. Der Installateur muss sorgfältig abwägen zwischen der Notwendigkeit des Legionellenschutzes und der Vermeidung eines unnötigen Energieverbrauches durch Aufheizung des gespeicherten Wassers über zu lange Zeiträume. Der Endanwender sollte die Wichtigkeit dieser Funktion verstehen.

BEACHTEN SIE STETS DIE ÖRTLICHEN UND NATIONALEN BESTIMMUNGEN FÜR IHR LAND BEZÜGLICH DES LEGIONELLENSCHUTZES.

4 Anpassung der Einstellungen für Ihr Zuhause

[Heizen]

Gegenstand der Heizungsmenüs ist die Raumheizung normalerweise entweder mit, je nach Einrichtung, einer Heizung mit Heizkörpern, Gebläsekonvektoren oder einer Fußbodenheizung.

Es gibt 3 Heizmodi.

- Raumtemperatur Heizen (Auto-Adaption) ()
- Vorlauftemperatur Heizen ()
- Heizung Heizkurve ()

<Raumtemperaturmodus (Auto-Adaption)>

Im Raumtemperaturmodus (Auto-Adaption) überwacht der Regler die Raum- und die Vorlauftemperatur mit Hilfe von Temperaturfühlern, die um das Heizsystem herum angeordnet sind. Diese Daten werden vom Regler regelmäßig aktualisiert und mit früheren Daten verglichen, um Änderungen der Raumtemperatur vorherzusagen und die Temperatur des Wassers, das zum Heizkreis fließt, dementsprechend anzupassen. Dadurch, dass nicht nur die Außentemperatur, sondern auch die Raum- und die Heizkreiswassertemperatur überwacht werden, arbeitet die Heizung gleichmäßiger, und plötzliche Bedarfsspitzen der Heizleistung werden reduziert. Daher ist insgesamt eine niedrigere Vorlauftemperatur erforderlich.

<Vorlauftemperaturmodus>

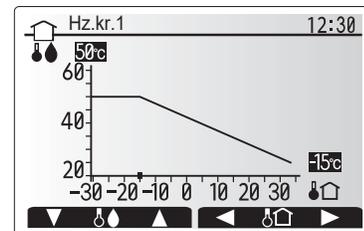
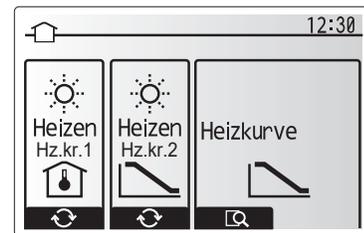
Die Temperatur des Wassers, das in den Heizkreis fließt, wird entsprechend der Auslegung des Raumheizsystems und den Wünschen des Benutzers vom Installateur eingestellt.

Erläuterung zur Heizkurve

Im späten Frühjahr und im Sommer verringert sich üblicherweise der Heizbedarf. Damit die Wärmepumpe nicht unnötig hohe Temperaturen für den Heizkreis erzeugt, können mit dem Heizkurvenmodus der Wirkungsgrad optimiert und die Betriebskosten gesenkt werden.

Die Heizkurve dient dazu, die Vorlauftemperatur des primären Heizkreises abhängig von der Außentemperatur zu begrenzen. Die Steuerplatine FTC verwendet Informationen sowohl von einem Außentemperaturfühler als auch einem Temperaturfühler in der Primärkreisversorgung, um sicherzustellen, dass die Wärmepumpe nicht zu hohe Vorlauftemperaturen erzeugt, wenn die Wetterbedingungen dies nicht erfordern.

Ihr Installateur wird die Parameter der Heizkurve abhängig von den Bedingungen vor Ort und der Art der Heizung bei Ihnen zu Hause einstellen. Sie sollten diese Einstellungen nicht ändern müssen. Falls Sie jedoch nach einer angemessenen Betriebsdauer feststellen, dass die Raumheizung Ihr Zuhause nicht oder zu sehr heizt, wenden Sie sich an Ihren Installateur, damit er Ihr System auf etwaige Probleme untersucht und, wenn nötig, die Einstellungen anpasst.



 : Vorlauftemp.
 : Außentemperatur

4 Anpassung der Einstellungen für Ihr Zuhause

[Urlaubsprogramm]

Im Urlaubsprogramm wird das System bei niedrigeren Vorlauftemperaturen und damit mit geringerem Energieverbrauch in Betrieb gehalten während sich niemand zuhause aufhält. Das Urlaubsprogramm kann sowohl die Vorlauftemperatur, die Raumtemperatur, das Heizen, das Heizen über die Heizkurve wie auch die TWW-Bereitung allesamt mit niedrigeren Vorlauftemperaturen fahren, um Energie zu sparen.

Drücken Sie im Hauptmenü kurz die Taste E. Drücken Sie die Taste E nicht zu lange, da hierdurch der Regler und das System abgeschaltet werden.

Wenn das Fenster zur Aktivierung des Urlaubsmodus erscheint, können Sie ihn aktivieren/deaktivieren und die Dauer auswählen, für die das Urlaubsprogramm gelten soll.

- Zum Aktivieren oder Deaktivieren des Urlaubsprogramms drücken Sie die Taste F1.
- Mit den Tasten F2, F3 und F4 geben Sie das Datum ein, an dem Sie das Urlaubsprogramm für die Raumheizung aktivieren oder deaktivieren möchten.

<Bearbeiten des Urlaubsprogramms>

Siehe Menübaum in „Hauptregler“ des Installationshandbuchs. Sollten Sie eine Änderung der Einstellungen des Urlaubsprogramms, z.B. Vorlauftemperatur oder Raumtemperatur, wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur.

[Zeitprogramm]

Das Zeitprogramm kann auf zwei Arten eingestellt werden, zum Beispiel einerseits für Sommer und andererseits für Winter. (Siehe „Zeitprogramm 1“ bzw. „Zeitprogramm 2“.) Wenn die Laufzeit (Monate) für Zeitprogramm 2 vorgegeben ist, wird der Rest der Laufzeit automatisch als Zeitprogramm 1 vorgegeben. In jedem einzelnen Zeitprogramm kann ein eigenes Schema der Betriebsarten (Heizen/TWW-Bereitung) definiert werden. Falls kein Betriebssystem für Zeitprogramm 2 eingerichtet wird, gilt nur das Betriebssystem aus Zeitprogramm 1. Falls Zeitprogramm 2 für ein ganzes Jahr (d.h. März bis Februar) eingerichtet wird, gilt nur das Betriebssystem aus Zeitprogramm 2.

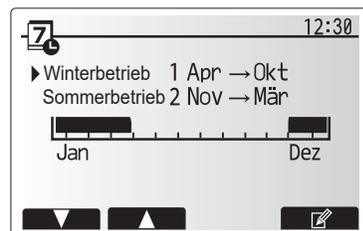
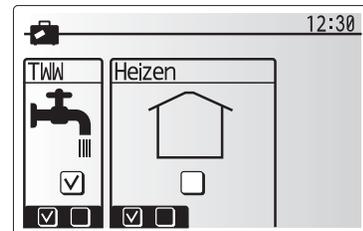
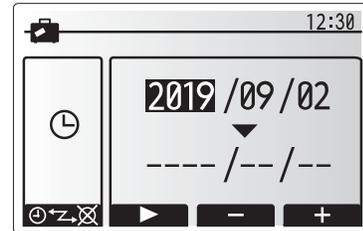
Das Zeitprogramm wird im Optionsfenster aktiviert oder deaktiviert. (Siehe Abschnitt 'Allgemeiner Betrieb')

<Einstellen des Zeitprogramms>

1. Um im Hauptmenü das Symbol für die Zeitprogramme hervorzuheben, drücken Sie die Tasten F2 und F3 und wählen Sie dann BESTÄTIGEN.
2. Es erscheint das Vorschaufenster für die Zeitprogramme.
3. Zum Ändern der Zeitprogramme drücken Sie die Taste F4.
4. Es erscheint das Fenster zum Bearbeiten des Zeitbalkens.
5. Zeigen Sie mit F2/F3 auf einen Startmonat im Zeitprogramm 2, drücken Sie dann auf BESTÄTIGEN.
6. Zeigen Sie mit F2/F3 auf einen Endmonat des Zeitprogramms 2, drücken Sie dann auf BESTÄTIGEN.
7. Speichern Sie die Einstellungen mit F4.

<Einstellen des Zeitprogramms>

1. Um im Hauptmenü das Symbol für die Zeitprogramme hervorzuheben, drücken Sie die Tasten F2 und F3 und wählen Sie dann BESTÄTIGEN.
2. Scrollen Sie im Zeitvorschaufenster des Zeitprogramms 2 mit F1 und F2 durch jeden Eintrag, wählen Sie aus, und drücken Sie auf BESTÄTIGEN.
3. Es erscheint das Zeitprogramm-Untermenü. Die Symbole zeigen folgende Modi:
 - [Heizen]
 - [Trinkwarmwasser]
4. Wechseln Sie mit F2 und F3 zwischen den Symbolen und drücken Sie BESTÄTIGEN, damit Ihnen das VORSCHAU-Fenster für jeden Modus angezeigt wird.



Vorschaufenster Zeitprogramm 2

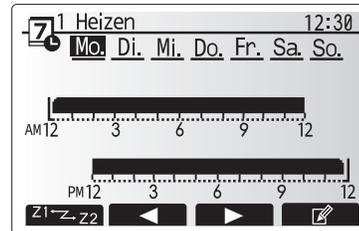


Auswahlfenster Betriebsmodus
Zeitprogramm 1

4 Anpassung der Einstellungen für Ihr Zuhause

Im Display können Sie die aktuellen Einstellungen betrachten. Die Wochentage werden oben im Display angezeigt. Ist ein Tag unterstrichen, so sind die Einstellungen für alle unterstrichenen Tage identisch. Tages- und Nachtstunden werden als Balken quer über dem Hauptteil des Displays dargestellt. Wo der Balken durchgehend schwarz ist, ist Raumheizung zugelassen.

5. Drücken Sie im Vorschauenfenster die Taste F4.



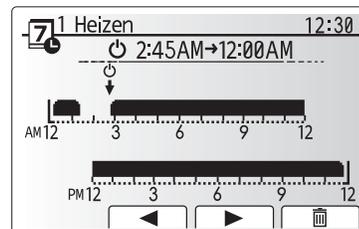
Vorschauenfenster

6. Wählen Sie zuerst die Wochentage aus, die Sie planen möchten.
7. Wechseln Sie mit den Tasten F2/F3 zwischen den Tagen, und wählen Sie mit F1 das Kästchen aus oder ab.
8. Drücken Sie nach Auswahl der Tage auf BESTÄTIGEN.



Auswahl Wochentage

9. Es erscheint das Fenster zum Bearbeiten des Zeitbalkens.
10. Gehen Sie mit den Tasten F2/F3 zu dem Punkt, an dem der gewünschte Modus aktiviert werden soll, und drücken Sie BESTÄTIGEN, um zu starten.
11. Stellen Sie mit F3 die erforderliche Zeit der Inaktivität ein, und drücken Sie dann BESTÄTIGEN.
12. Sie können bis zu 4 inaktive Perioden innerhalb eines 24-Stunden-Intervalls hinzufügen.



Bearbeiten des Zeitbalkens 1

13. Speichern Sie mit F4 die Einstellungen.

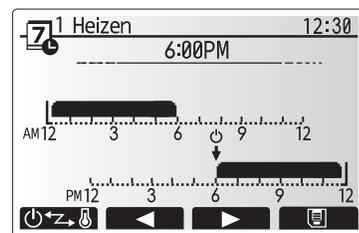
Bei der Heizungsprogrammierung wird mit Taste F1 die Einstellvariable zwischen Zeit und Temperatur umgeschaltet. Auf diese Weise kann für eine Anzahl von Stunden, z.B. in der Nacht, wenn die Bewohner schlafen, eine niedrigere Temperatur eingestellt werden.

Hinweis:

- Das Zeitprogramm für Raumheizung wird auf die gleiche Art und Weise eingestellt.
- Mit Auswahl des Abfalleimer-Symbols wird die letzte nicht gespeicherte Aktion gelöscht.
- Zum Abspeichern von Einstellungen muss Taste F4 mit der SPEICHERN-Funktion gedrückt werden. BESTÄTIGEN kann in diesem Menü NICHT zum SPEICHERN verwendet werden.

[Service]-Menü

Das Servicemenü ist passwortgeschützt, um versehentliche Änderungen an den Betriebseinstellungen durch nicht befugte / nicht qualifizierte Personen zu verhindern.



Bearbeiten des Zeitbalkens 2

5 Wartung und Instandhaltung

■ Störungsbeseitigung für die Wärmepumpeneinheit

Übergeben Sie die folgende Tabelle dem Betreiber zur Orientierung bei möglichen Problemen. Sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und allen Problemen sollte der Installateur oder eine sonstige fachkundige Person nachgehen. Benutzer dürfen nicht selbst versuchen, das System zu reparieren.

Niemals darf das System mit umgangehenen oder gesperrten Sicherheitsvorrichtungen arbeiten.

| Fehlersymptom | Mögliche Ursache | Lösung |
|---|--|--|
| Das Heizungssystem fährt nicht bis zur eingestellten Temperatur hoch. | Verbots-, Zeitprogramm- oder Urlaubsprogramm ausgewählt | Überprüfen und ggf. ändern Sie die Einstellungen. |
| | Heizflächen in falscher Größe. | Wenden Sie sich an den Installateur. |
| | In dem Raum, in dem sich der Temperaturfühler befindet, herrscht eine andere Temperatur als im übrigen Raum. | Verlegen Sie den Temperaturfühler in einen besser geeigneten Raum. |
| | Batterieproblem *nur bei Funkfernbedienung | Überprüfen Sie die Batterieleistung und tauschen Sie eine erschöpfte Batterie aus. |
| Das Zeitprogramm behindert den Betrieb des Systems, aber die Wärmepumpe arbeitet. | Das Frostschutzprogramm ist aktiv. | Normaler Vorgang, keine Maßnahme erforderlich. |
| Pumpe läuft kurzzeitig ohne Grund. | Mechanismus, der die Pumpe vor Blockierung schützt, um Verkalkung zu unterbinden. | Normaler Vorgang, keine Maßnahme erforderlich. |
| Mechanisches Geräusch aus der Wärmepumpeneinheit zu hören | Heizungen schalten ein/aus | Normaler Vorgang, keine Maßnahme erforderlich. |
| | Laufzeit der Wärmepumpe | |
| Laute Geräusche in Rohrleitungen | Eingeschlossene Luft im System | Heizkörper (wenn vorhanden) entlüften. Wenn die Symptome weiter bestehen, wenden Sie sich an den Installateur. |
| | Lockere Rohrleitungen | Wenden Sie sich an den Installateur. |
| Wasser tritt aus einem der Überdruckventile aus | Das System ist überhitzt oder steht unter zu hohem Druck | Schalten Sie die Spannungsversorgung der Wärmepumpe und etwaiger Elektroheizungen ab und wenden Sie sich dann an den Installateur. |
| Geringe Mengen Wasser tropfen aus einem der Entlastungsventile. | Schmutz kann eine feste Abdichtung im Ventil verhindern | Drehen Sie die Ventilkappe in die bezeichnete Richtung, bis Sie einen Klicklaut hören. Hierdurch wird eine geringe Menge Wasser, die Schmutz aus dem Ventil spült, freigesetzt. Seien Sie besonders vorsichtig, denn das freigesetzte Wasser ist heiß. Sollten weiterhin Tropfen aus dem Ventil treten, wenden Sie sich an den Installateur, da die Gummidichtung möglicherweise beschädigt ist und ersetzt werden muss. |
| In der Anzeige der Hauptregelung erscheint ein Fehlercode. | Die Wärmepumpeneinheit meldet einen Fehler | Notieren Sie den Fehlercode und wenden Sie sich an den Installateur. |
| Die Elektroheizung wird regelmäßig eingeschaltet. | „Schallreduzierter Betrieb“ ist aktiviert. | Wenden Sie sich an den Installateur. |
| | Die Außentemperatur ist gesunken | |
| | Trennung des Drahtes zwischen EINHEITSSEITE und MODULSEITE. | |

<Stromausfall>

Alle Einstellungen bleiben für 1 Woche ohne Spannungsversorgung gespeichert, nach einer Woche bleiben NUR Datum/Zeit gespeichert.

6 Seriennummer

■ Die Seriennummer ist auf dem SPEZIFIKATIONS-TYPENSCHILD angegeben.



Fortlaufende Nummer für jedes Gerät: 00001-99999

Herstellungsmonat: A (1), B (2), C (3), D (4), E (5), F (6), G (7), H (8), J (9), K (10), L (11), M (12)

Herstellungsjahr (westlicher Kalender): 2019 → 9, 2020 → 0

de