



BEDIENUNGSANLEITUNG

LUFT/WASSER- WÄRMEPUMPE



Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam durch und bewahren Sie sie auf, um später darin nachschlagen zu können.

Übersetzung der ursprünglichen Instruktion

DEUTSCH

Außengerät

HM121 / 141 / 161HF UB60

HM123 / 143 / 163HF UB60

HM093HFX UB60

HM071 / 091HF UB40

HM073 / 093HF UB40

Innengerät

PHCM0

EINFÜHRUNG

Lesen Sie diese Anleitung

Darin finden Sie viele hilfreiche Hinweise zur ordnungsgemäßen Verwendung und Wartung Ihrer LWWP. Mit ein wenig vorbeugender Pflege können Sie über die gesamte Lebensdauer Ihres Geräts viel Zeit und Geld sparen.

In der Tabelle mit den Tipps zur Fehlerbehebung finden Sie viele Antworten auf häufig auftretende Probleme. Wenn Sie sich zuerst unsere Tabelle mit Tipps zur Fehlerbehebung ansehen, benötigen Sie möglicherweise gar keine Hilfe durch den Kundendienst.

So finden Sie zusätzliche Modellinformationen

Energieetiketten und Produktdatenblätter für Alle möglichen Kombinationen finden Sie unter <https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc>.

Suchen Sie auf der Cedoc-Seite nach der ODU-Bezeichnung.

Für Ihre Unterlagen

Heften Sie Ihren Beleg als Nachweis über das Kaufdatum bzw. zur Vorlage im Garantiefall an diese Seite. Notieren Sie hier die Modell- und Seriennummer des Gerätes:

Modellnummer :

Seriennummer :

Sie finden diese bei jeder Einheit jeweils auf einem Etikett an der Seite.

Name des Händlers :

Kaufdatum :

INHALTSVERZEICHNIS

Diese Bedienungsanleitung kann Abbildungen oder Inhalte enthalten, die sich von Ihrem Modell unterscheiden.

Änderungen an dieser Bedienungsanleitung durch den Hersteller bleiben vorbehalten.

EINFÜHRUNG.....	2
SICHERHEITSHINWEISE.....	5
LESEN SIE VOR DER VERWENDUNG ALLE ANWEISUNGEN	5
WARNHINWEISE	6
VORSICHTSHINWEISE	10
Sicherheitshinweise für den Service	12
PRODUKTVORSTELLUNG	18
Fernbedienung	19
BESCHREIBUNG DES VORGANGS	20
Hauptbildschirm.....	20
Menübildschirm	20
Einstellungsbildschirm	21
Überwachungsbildschirm	23
Zurück zum Bildschirm.....	23
TEMPERATUREINSTELLUNG	24
Steuerung der gewünschten Temperatur.....	24
BETRIEBSEINSTELLUNG	25
Ein/Aus.....	25
Betriebsmodus	25
Kühlmodus	26
Heizbetrieb.....	27
Automatischer Betrieb	28
Betrieb der Wasseraufheizung.....	29
Leistungsfähige Brauchwasserspeicherheizung	29
ÜBERSICHT BESITZEREINSTELLUNGEN	30
Struktur des Menüs	30
FUNKTION.....	32
Geräuscharmer Modus	32
Externer Kessel.....	33
WLAN-Kopplung	33
Warmwasserbetrieb	34
ZEITPLANEINSTELLUNG.....	35
Zeitplan - Kreis.....	35
Zeitplan - Brauchwasser.....	38
Zeitplan - Geräuscharmer Modus	41
Zeitplan - Ausnahmetag bearbeiten.....	42

INHALTSVERZEICHNIS

- ZEITSCHALTUHR 43**
 - Einfache Zeitschaltuhr 43
 - Ausschalt-Reservierung..... 44
 - Einschalt-Reservierung..... 44
 - Nach Einstellung der Zeitschaltuhr..... 44
- ENERGIE..... 45**
 - Energieinitialisierung..... 46
- ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN 47**
 - Sprache..... 47
 - Einheit Temperatur 48
 - Bildschirmschoner 49
 - Datum & Uhrzeit 51
 - Zeitplan zurücksetzen..... 52
 - Systemneustart 52
 - Sperren 53
- SVC-INHALT..... 54**
 - Servicekontakt 54
 - Informationen zum Modell 55
 - SW-Version 55
 - Open-Source-Lizenz 55
 - Software-Aktualisierung..... 56
 - Einrichtung..... 57
- THERMOSTATVERWENDUNG 58**
 - Verwendung des Thermostats 58
- NOTBETRIEB..... 59**
- WARTUNG UND SERVICE 62**
 - Wartungsarbeiten 62
 - Wenn das Gerät nicht funktioniert..... 62
 - Rufen Sie den Service in folgenden Situationen sofort an 63

SICHERHEITSHINWEISE

LESEN SIE VOR DER VERWENDUNG ALLE ANWEISUNGEN

Die folgenden Sicherheitshinweise sollen unvorhergesehene Risiken oder Schäden durch unsicheren oder fehlerhaften Betrieb des Geräts verhindern.

Sicherheitshinweise



Dieses Symbol wird angezeigt, um auf Vorgänge und Vorgänge hinzuweisen, die ein Risiko darstellen können.

Lesen Sie den Teil mit diesem Symbol sorgfältig durch und befolgen Sie die Anweisungen, um Risiken zu vermeiden.



WARNUNG

Dies weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung der Anweisungen zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.



VORSICHT

Dies weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung der Anweisungen zu leichten Verletzungen oder Schäden am Produkt führen kann.

Hinweise zu brennbaren Kältemitteln

Die folgenden Symbole werden auf den Geräten angezeigt.



A3

Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät ein brennbares Kältemittel verwendet. Wenn das Kältemittel austritt und einer externen Zündquelle ausgesetzt wird, besteht Brandgefahr.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen werden sollte.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Servicepersonal dieses Gerät unter Beachtung des Installationshandbuchs handhaben sollte.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass Informationen in der Bedienungsanleitung oder Installationsanleitung verfügbar sind.

WARNHINWEISE



WARNUNG

- Um das Risiko einer Explosion, eines Feuers, des Todes, eines Stromschlags, einer Verletzung oder einer Verbrühung von Personen bei der Verwendung dieses Produkts zu verringern, befolgen Sie grundlegende Vorsichtsmaßnahmen, einschließlich der folgenden:
-

Installation

- Verwenden Sie keinen defekten oder unterbewerteten Schutzschalter. Verwenden Sie dieses Gerät in einem eigenen Stromkreis.
 - Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Wenden Sie sich für elektrische Arbeiten an den Händler, Verkäufer, einen qualifizierten Elektriker oder ein autorisiertes Servicecenter.
 - Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Erden Sie das Gerät immer.
 - Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Bringen Sie das Panel und die Abdeckung des Steuerkastens sicher an.
 - Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Installieren Sie immer einen eigenen Stromkreis und Schutzschalter.
 - Eine unsachgemäße Verkabelung oder Installation kann zu Bränden oder Stromschlägen führen.
- Verwenden Sie einen Schutzschalter oder eine Sicherung mit der korrekten Nennleistung.
 - Es besteht Brand- oder Stromgefahr.
- Modifizieren oder verlängern Sie das Netzkabel nicht.
 - Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Installieren, entfernen, ändern, inspizieren und warten Sie das Gerät nicht, reparieren Sie es nicht oder installieren Sie es nicht selbst (Kunde).
 - Es besteht Brand-, Stromschlag-, Explosions- oder Verletzungsgefahr.
- Nicht verändern, Sicherheitsvorrichtungen entfernen.
 - Es besteht Todes- und Verletzungsgefahr.
- Für Frostschutzmittel wenden Sie sich immer an den Händler oder ein autorisiertes Servicecenter.
 - Fast das Frostschutzmittel ist ein giftiges Produkt.
- Wenden Sie sich für die Installation immer an den Händler oder ein autorisiertes Servicecenter.
 - Es besteht Brand-, Stromschlag-, Explosions- oder Verletzungsgefahr.
- Montieren Sie das Gerät nicht auf einem defekten Montageständer.
 - Dies kann zu Verletzungen, Unfällen oder Schäden am Gerät führen.
- Stellen Sie sicher, dass der Installationsbereich mit der Zeit nicht beschädigt wird.
 - Wenn der Sockel zusammenbricht, könnte das Gerät mit herunterfallen, was zu Sachschäden, Geräteausfällen und Verletzungen führen kann.
- Installieren Sie das Wasserleitungssystem nicht als offenes Kreislaufsystem.
 - Dies kann zu einem Ausfall des Geräts führen.

- Verwenden Sie eine Vakuumpumpe oder Inertgas (Stickstoff), wenn Sie eine Dichtheitsprüfung durchführen oder die Luft entlüften. Komprimieren Sie keine Luft oder Sauerstoff und verwenden Sie keine brennbaren Gase.
 - Es besteht die Gefahr von Tod, Verletzung, Brand oder Explosion.
- Stellen Sie nach der Wartung sicher, dass der Stecker im Produkt angeschlossen ist.
 - Andernfalls kann es zu Produktschäden kommen.
- Berühren Sie ausgelaufenes Kältemittel nicht direkt.
 - Es besteht Erfrierungsgefahr.
- Kupfer, das mit Kältemitteln in Kontakt kommt, muss sauerstofffrei oder desoxidiert sein, beispielsweise Cu-DHP gemäß EN 12735-1 und EN 12735-2.
- Die Einhaltung nationaler Gasvorschriften ist zu beachten.
- Kältemittelleitungen müssen geschützt oder umschlossen sein, um Schäden zu vermeiden.
- Der Einbau von Rohrleitungen ist auf ein Minimum zu beschränken.
- Vor dem Öffnen der Ventile muss eine Löt-, Schweiß- oder mechanische Verbindung hergestellt werden, damit das Kältemittel zwischen den Teilen des Kältsystems fließen kann.
- Es muss ein Vakuumventil vorhanden sein, um die Verbindungsleitung und/oder alle unbefüllten Teile des Kältsystems zu evakuieren.
- Jede Person, die an Arbeiten an einem Kältemittelkreislauf oder einem Einbruch in einen Kältemittelkreislauf beteiligt ist, sollte über ein aktuell gültiges Zertifikat einer von der Industrie akkreditierten Bewertungsstelle verfügen, das ihre Kompetenz im sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer branchenweit anerkannten Bewertungsspezifikation bescheinigt. (Entsprechende Werkzeuge und erforderliche persönliche Schutzausrüstung beifügen)
- Jede Person, die Arbeiten an einem Kältemittelkreislauf durchführt oder in diesen einbricht, trägt entsprechende Schutzausrüstung und hält einen Feuerlöscher bereit.
- Verwenden Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Mittel zur Beschleunigung des Abtauvorgangs oder zur Reinigung.
- Nicht durchstechen oder verbrennen.
- Beachten Sie, dass Kältemittel möglicherweise keinen Geruch enthalten.
- Die Demontage des Geräts sowie die Behandlung des Kältemittelöls und eventueller Teile sollten gemäß den örtlichen und nationalen Standards erfolgen.
- Flexible Kältemittelanschlüsse (z. B. Verbindungsleitungen zwischen Innen- und Außengerät), die im Normalbetrieb verschoben werden können, müssen vor mechanischer Beschädigung geschützt werden.
- Rohrleitungen müssen sicher montiert und vor physischen Schäden geschützt sein.
- Mechanische Verbindungen (mechanische Anschlüsse oder Bördelverbindungen) müssen für Wartungszwecke zugänglich sein.
- Schließen Sie das Wasser zum Befüllen bzw. Nachfüllen der Heizungsanlage gemäß EN 1717/EN 61770 an, um eine Verunreinigung des Trinkwassers durch Rücklauf zu vermeiden.
- Das Gerät muss gemäß den nationalen Verkabelungsvorschriften installiert werden.
- Stellen Sie sicher, dass die erforderlichen Sicherheitsvorrichtungen installiert sind.
- Lassen Sie kein Kältemittel in die Kanalisation gelangen.
- Überprüfen Sie vor der Installation oder Reparatur des Geräts immer, ob Gas (Kältemittel) austritt, indem Sie den Gasschnüffler verwenden (der Gasschnüffler muss für R290 geeignet sein).
 - Es besteht die Gefahr einer Explosion oder eines Brandes und eines Geräteausfalls.

Betrieb

- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel während des Betriebs nicht herausgezogen oder beschädigt werden kann.
 - Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Netzkabel.
 - Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Stecken oder ziehen Sie den Netzstecker nicht während des Betriebs.
 - Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Berühren (betreiben) Sie das Gerät nicht mit nassen Händen.
 - Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Stellen Sie keine Heizung oder andere Geräte in die Nähe des Netzkabels.
 - Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Lassen Sie kein Wasser in elektrische Teile eindringen.
 - Es besteht die Gefahr eines Brandes, eines Geräteausfalls oder eines Stromschlags.
- Lagern oder verwenden Sie keine brennbaren Gase oder brennbaren Stoffe in der Nähe des Geräts.
 - Es besteht die Gefahr eines Brandes oder eines Geräteausfalls.
- Benutzen Sie das Gerät nicht über längere Zeit in einem dicht geschlossenen Raum.
 - Dies kann zu Schäden am Gerät führen.
- Wenn brennbares Gas austritt, schalten Sie das Gas ab und öffnen Sie ein Fenster zur Belüftung, bevor Sie das Gerät einschalten.
 - Es besteht Explosions- oder Brandgefahr.
- Wenn aus dem Gerät ungewöhnliche Geräusche, Geruch oder Rauch austreten, schalten Sie den Leistungsschalter aus oder ziehen Sie das Netzkabel ab.
 - Es besteht die Gefahr eines Stromschlags oder eines Brandes.
- Stoppen Sie den Betrieb und schließen Sie das Fenster bei Sturm oder Orkan. Wenn möglich, entfernen Sie das Gerät vom Fenster, bevor der Hurrikan kommt.
 - Es besteht die Gefahr von Sachschäden, Geräteausfällen oder Stromschlägen.
- Achten Sie darauf, dass Kinder nicht auf das Außengerät treten.
 - Andernfalls besteht die Gefahr, dass Kinder durch einen Sturz schwer verletzt werden.
- Öffnen Sie während des Betriebs nicht die Frontabdeckung des Geräts. (Berühren Sie nicht den Elektrofilter, sofern das Gerät damit ausgestattet ist.)
 - Es besteht die Gefahr von Verletzungen, Stromschlägen oder Geräteausfällen.
- Berühren Sie keine elektrischen Teile mit nassen Händen. Sie sollten den Strom ausschalten, bevor Sie elektrische Teile berühren.
 - Es besteht die Gefahr eines Stromschlags oder eines Brandes.
- Berühren Sie weder die Kältemittelleitung noch die Wasserleitung noch andere Innenteile, während das Gerät in Betrieb ist oder unmittelbar nach dem Betrieb.
 - Es besteht die Gefahr von Verbrennungen oder Erfrierungen sowie von Personenschäden.
- Wenn Sie das Rohr oder Innenteile berühren, sollten Sie einen Schutz tragen oder warten, bis die normale Temperatur wieder erreicht ist.
 - Andernfalls kann es zu Verbrennungen, Erfrierungen und Verletzungen kommen.
- Schalten Sie den Hauptstrom vor 6 Stunden ein, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen.
 - Andernfalls kann es zu Schäden am Kompressor kommen.

- Berühren Sie nach dem Ausschalten der Hauptstromversorgung 10 Minuten lang keine elektrischen Teile.
 - Es besteht die Gefahr von Körperverletzungen und Stromschlägen.
- Die Innenheizung des Produkts kann im Stoppmodus in Betrieb sein. Es dient dem Schutz des Produkts.
- Achten Sie darauf, dass Teile des Steuerkastens heiß sind.
 - Es besteht die Gefahr von Verletzungen oder Verbrennungen.
- Wenn das Gerät durchnässt (überflutet oder untergetaucht) ist, wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.
 - Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser direkt in das Gerät gegossen werden kann.
 - Es besteht die Gefahr eines Brandes, eines Stromschlags oder einer Beschädigung des Geräts.
- Lüften Sie das Gerät von Zeit zu Zeit, wenn Sie es zusammen mit einem Herd usw. betreiben.
 - Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Schalten Sie den Hauptstrom aus, wenn Sie das Gerät reinigen oder warten.
 - Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Achten Sie darauf, dass niemand auf das Gerät treten oder darauf fallen kann.
 - Dies könnte zu Personenschäden und Schäden am Gerät führen.
- Installieren Sie das Produkt nicht an Orten, an denen der Lärm oder die heiße Luft des Außengeräts die Nachbarschaft beschädigen oder stören könnte. Es kann zu Problemen für Ihre Nachbarn und damit zu Streitigkeiten führen.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird, empfehlen wir dringend, die Stromversorgung des Geräts nicht auszuschalten.
 - Es besteht die Gefahr, dass das Wasser gefriert.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird und die Stromversorgung des Geräts unterbrochen wird, empfehlen wir dringend, das gesamte Wasser im Gerät von einer zertifizierten Person ablassen zu lassen.
 - Es besteht die Gefahr, dass das Wasser gefriert.
- Das Gerät muss in einem Bereich gelagert werden, dessen Raumgröße der für den Betrieb vorgesehenen Raumfläche entspricht.
- Das Gerät muss in einem Raum ohne ständig in Betrieb befindliche Zündquellen gelagert werden (z. B. offene Flammen, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder eine in Betrieb befindliche Elektroheizung).
- Das Gerät ist so zu lagern, dass mechanische Schäden vermieden werden.
- Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, in dem keine ständig in Betrieb befindlichen offenen Flammen (z. B. ein in Betrieb befindliches Gasgerät) oder andere potenzielle Zündquellen (z. B. eine in Betrieb befindliche Elektroheizung, heiße Oberflächen) vorhanden sind.
- Wartungsarbeiten dürfen nur gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, die die Hilfe von anderem Fachpersonal erfordern, müssen unter der Aufsicht einer Person durchgeführt werden, die sich mit der Verwendung brennbarer Kältemittel auskennt.
- Die Wartung darf nur gemäß den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden.
- In Innenräumen verwendete mechanische Steckverbinder müssen ISO 14903 entsprechen. Wenn mechanische Steckverbinder in Innenräumen wiederverwendet werden, müssen die Dichtungsteile erneuert werden. Wenn Bördelverbindungen im Innenbereich wiederverwendet werden, muss der Bördelteil neu gefertigt werden.
- Regelmäßige (mehr als einmal pro Jahr) Reinigung der an den Wärmetauschern haftenden Staub- oder Salzpartikel mit Wasser.
- Halten Sie alle erforderlichen Belüftungsöffnungen frei von Hindernissen.
- Elektrische Komponenten dürfen nur durch vom Gerätehersteller angegebene Teile ersetzt werden.
- Der Austausch mit anderen Teilen kann im Falle eines Lecks zur Entzündung des Kältemittels führen.

VORSICHTSHINWEISE

VORSICHT

- Um das Risiko leichter Verletzungen, Fehlfunktionen oder Schäden am Produkt oder Eigentum bei der Verwendung dieses Produkts zu verringern, befolgen Sie grundlegende Vorsichtsmaßnahmen, einschließlich der folgenden:
-

Installation

- Halten Sie das Gerät auch bei der Installation waagrecht.
 - Um Vibrationen oder Wasseraustritt zu vermeiden.
- Zwei oder mehr Personen zum Heben und Transportieren des Geräts. Vermeiden Sie Personenschäden.
- Wenn jemand anders als ein lizenzierter Fachmann LG Electronics-Klimaanlagenprodukte installiert, repariert oder verändert, erlischt die Garantie.
 - Alle mit der Reparatur verbundenen Kosten gehen dann vollständig zu Lasten des Eigentümers.
- Führen Sie keinen Ablaufschlauch in den Abfluss oder das Erdrohr ein.
 - Es kann zu üblen Gerüchen kommen und zur Korrosion eines Wärmetauschers oder Rohrs führen.
- Installieren Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Das Außengerät wird werkseitig mit Kältemitteln vorgefüllt. Je nach Rohrlänge und -größe müssen zusätzliche Kältemittel eingefüllt werden.
- Stellen Sie die Anschlüsse sicher her, damit keine äußere Kraft des Kabels auf die Anschlüsse ausgeübt werden kann.
 - Eine unzureichende Verbindung und Befestigung kann Hitze erzeugen und einen Brand verursachen.

Betrieb

- Verwenden Sie das Produkt nicht für besondere Zwecke, wie zum Beispiel zum Konservieren von Lebensmitteln, Kunstwerken usw. Es handelt sich um ein Verbraucher-WHP, nicht um ein Präzisionskühlsystem. Es besteht die Gefahr der Beschädigung oder des Verlusts von Eigentum.
- Verwenden Sie zum Reinigen ein weiches Tuch. Verwenden Sie keine scharfen Reinigungsmittel, Lösungsmittel usw.
 - Es besteht die Gefahr eines Brandes, eines Stromschlags oder einer Beschädigung der Kunststoffteile des Geräts.
- Treten Sie nicht auf das Gerät und stellen Sie nichts darauf.
 - Es besteht die Gefahr von Personenschäden und Geräteausfällen.
- Verwenden Sie beim Reinigen oder Warten des Geräts einen festen Hocker oder eine Leiter.
 - Seien Sie vorsichtig und vermeiden Sie Personenschäden.
- Schalten Sie den Leistungsschalter oder die Stromversorgung nicht ein, wenn die Frontplatte des Gehäuses, die obere Abdeckung oder die Abdeckung des Steuerkastens entfernt oder geöffnet sind.
 - Andernfalls kann es zu Bränden, Stromschlägen, Explosionen oder zum Tod kommen.
- Das Gerät muss während der Wartung und beim Austausch von Teilen von der Stromquelle getrennt werden.
- In die feste Verkabelung müssen entsprechend den Verkabelungsvorschriften Trennvorrichtungen eingebaut werden.
- Es ist das mit dem Gerät gelieferte Installationsset zu verwenden und das alte Installationsset sollte nicht wiederverwendet werden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Servicevertreter oder ähnlich qualifizierten Personen ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden. Installationsarbeiten dürfen nur von autorisiertem Personal gemäß den nationalen Verkabelungsnormen durchgeführt werden.
- Die Anweisungen für die vom Hersteller oder dem bevollmächtigten Vertreter durch Fachpersonal durchzuführende Wartung dürfen nur in einer Gemeinschaftssprache bereitgestellt werden, die das Fachpersonal versteht.
- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen bestimmt, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Verwendung des Geräts eingewiesen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder in die sichere Verwendung des Geräts eingewiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.
- Ersetzen Sie alle Batterien in der Fernbedienung durch neue des gleichen Typs. Mischen Sie keine alten und neuen Batterien oder unterschiedliche Batterietypen. Es besteht die Gefahr eines Brandes oder eines Produktausfalls.
- Der Hersteller sollte andere potenzielle, kontinuierlich arbeitende Quellen angeben, von denen bekannt ist, dass sie eine Entzündung des verwendeten Kältemittels verursachen.
- Um eine Gefahr durch unbeabsichtigtes Zurücksetzen der Thermosicherung zu vermeiden, darf dieses Gerät nicht über ein externes Schaltgerät, wie z. B. eine Zeitschaltuhr, mit Strom versorgt oder an einen Stromkreis angeschlossen werden, der vom Energieversorger regelmäßig ein- und ausgeschaltet wird.

Sicherheitshinweise für den Service

Schecks in der Gegend

- Vor Beginn der Arbeiten an Anlagen, die brennbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheitsprüfungen erforderlich, um sicherzustellen, dass die Entzündungsgefahr minimiert wird. Bei Reparaturen am Kühlsystem müssen die folgenden Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, bevor Arbeiten am System durchgeführt werden.

Arbeitsablauf

- Die Arbeiten müssen nach einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko der Anwesenheit brennbarer Gase oder Dämpfe während der Ausführung der Arbeiten zu minimieren.

Allgemeiner Arbeitsbereich

- Das gesamte Wartungspersonal und andere in der Umgebung tätige Personen müssen über die Art der durchgeführten Arbeiten unterwiesen werden. Arbeiten in geschlossenen Räumen sind zu vermeiden.

Prüfen, ob Kältemittel vorhanden ist

- Der Bereich muss vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemitteldetektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker sich der potenziell giftigen oder entflammbaren Atmosphäre bewusst ist.
- Stellen Sie sicher, dass das verwendete Lecksuchgerät für die Verwendung mit allen anwendbaren Kältemitteln geeignet ist, d. h. nicht funkenbildend, ausreichend abgedichtet oder eigensicher ist.

Vorhandensein eines Feuerlöschers

- Für feuergefährliche Arbeiten an der Kühlanlage oder zugehörigen Teilen müssen geeignete Feuerlöschgeräte zur Verfügung stehen. Halten Sie neben dem Ladebereich einen Trockenpulver- oder CO₂-Feuerlöscher bereit.

Keine Zündquellen

- Niemand, der Arbeiten an einem Kühlsystem durchführt, bei denen Rohrleitungen freigelegt werden, darf keine Zündquellen in einer Weise verwenden, die zu einem Brand- oder Explosionsrisiko führen kann.
- Alle möglichen Zündquellen, einschließlich Zigarettenrauchen, sollten in ausreichender Entfernung vom Ort der Installation, Reparatur, Demontage und Entsorgung gehalten werden, da dabei möglicherweise Kältemittel in die Umgebung abgegeben werden kann. Vor Beginn der Arbeiten ist der Bereich um das Gerät herum zu untersuchen, um sicherzustellen, dass keine Brand- oder Zündgefahr besteht. Es sind Schilder mit der Aufschrift „Rauchen verboten“ anzubringen.

Belüfteter Bereich

- Stellen Sie sicher, dass sich der Bereich im Freien befindet oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie in das System einbrechen oder Heißenarbeiten durchführen. Während der Dauer der Arbeiten muss eine gewisse Belüftung gewährleistet sein. Die Belüftung sollte das freigesetzte Kältemittel sicher verteilen und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre abgeben.

Überprüfung der Kühlgeräte

- Wenn elektrische Komponenten ausgetauscht werden, müssen diese für den Zweck geeignet sein und den korrekten Spezifikationen entsprechen. Die Wartungs- und Servicerichtlinien des Herstellers müssen jederzeit befolgt werden.
- Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die technische Abteilung des Herstellers.
- Bei Anlagen, die brennbare Kältemittel verwenden, sind folgende Prüfungen durchzuführen:
 - Die Kältemittelfüllung richtet sich nach der Raumgröße, in der die kältemittelhaltigen Teile installiert sind;
 - Die Lüftungsanlagen und Auslässe funktionieren einwandfrei und sind nicht verstopft.
 - Wenn ein indirekter Kühlkreislauf verwendet wird, muss der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel überprüft werden.
 - Die Kennzeichnung am Gerät bleibt weiterhin sichtbar und lesbar. Unleserliche Markierungen und Schilder sind zu korrigieren.
 - Kühlrohre oder -komponenten werden an einer Stelle installiert, an der sie wahrscheinlich keinen Substanzen ausgesetzt sind, die kältemittelhaltige Komponenten korrodieren können, es sei denn, die Komponenten bestehen aus Materialien, die von Natur aus korrosionsbeständig sind, oder sind angemessen vor Korrosion geschützt.

Kontrollen an elektrischen Geräten

- Die Reparatur und Wartung elektrischer Komponenten umfasst erste Sicherheitsprüfungen und Komponenteninspektionen.
- Wenn ein Fehler vorliegt, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf keine Stromversorgung an den Stromkreis angeschlossen werden, bis der Fehler zufriedenstellend behoben wurde.
- Kann der Fehler nicht sofort behoben werden, ist aber eine Weiterführung des Betriebs erforderlich, muss eine adäquate Übergangslösung eingesetzt werden.
- Dies muss dem Eigentümer der Ausrüstung gemeldet werden, damit alle Parteien darüber informiert werden.
- Zu den ersten Sicherheitskontrollen gehören:
 - Dass die Kondensatoren entladen werden: Dies muss auf sichere Weise erfolgen, um die Möglichkeit einer Funkenbildung zu vermeiden
 - Dass während des Ladens, Wiederherstellens oder Spülens des Systems keine stromführenden elektrischen Komponenten und Leitungen freigelegt werden
 - Dass es eine Kontinuität der Erdbindung gibt.

Versiegelte elektrische Komponenten

- Versiegelte elektrische Komponenten dürfen nicht repariert werden.

Verkabelung

- Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung keinem Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen schädlichen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist.
- Bei der Prüfung müssen auch die Auswirkungen von Alterung oder kontinuierlichen Vibrationen von Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren berücksichtigt werden.

Erkennung brennbarer Kältemittel

- Unter keinen Umständen dürfen bei der Suche oder Erkennung von Kältemittellecks potenzielle Zündquellen genutzt werden.
- Eine Halogenlampe (oder ein anderer Detektor, der eine offene Flamme verwendet) darf nicht verwendet werden.
- Die folgenden Leckerkennungsmethoden gelten für alle Kältemittelsysteme als akzeptabel.
 - Zur Erkennung von Kältemittellecks können elektronische Lecksucher eingesetzt werden, bei brennbaren Kältemitteln kann die Empfindlichkeit jedoch unzureichend sein oder eine Neukalibrierung erforderlich machen. (Detektionsgeräte müssen in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert werden.)
 - Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist.
 - Lecksuchgeräte müssen auf einen Prozentsatz der LFL des Kältemittels eingestellt und auf das verwendete Kältemittel kalibriert sein, und der entsprechende Gasanteil (maximal 25 %) muss bestätigt werden.
 - Lecksuchflüssigkeiten sind auch für die Verwendung mit den meisten Kältemitteln geeignet, die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln sollte jedoch vermieden werden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohre korrodieren kann.

HINWEIS

- Beispiele für Leckerkennungsmethoden sind
 - Blasenmethode,
 - Methode mit fluoreszierendem Mittel.
- Wenn ein Leck vermutet wird, müssen alle offenen Flammen entfernt/gelöscht werden.
- Wenn ein Kältemittelleck festgestellt wird, das gelötet werden muss, muss das gesamte Kältemittel aus dem System zurückgewonnen oder (mittels Absperrventilen) in einem vom Leck entfernten Teil des Systems isoliert werden.
- Die Entfernung des Kältemittels muss gemäß dem Verfahren zur Kältemittelentfernung und Evakuierung des Kreislaufs erfolgen.

Kältemittelentfernung und Evakuierung des Kreislaufs

- Bei Eingriffen in den Kältemittelkreislauf zur Durchführung von Reparaturen – oder zu anderen Zwecken – sind herkömmliche Verfahren anzuwenden. Bei brennbaren Kältemitteln ist es jedoch wichtig, dass bewährte Verfahren befolgt werden, da die Entflammbarkeit eine Rolle spielt. Dabei ist folgende Vorgehensweise einzuhalten:
 - Entfernen Sie das Kältemittel sicher und befolgen Sie dabei die örtlichen und nationalen Vorschriften.
 - evakuieren;
 - Spülen Sie den Kreislauf mit Inertgas (optional für A2L);
 - evakuieren (optional für A2L);
 - Bei Verwendung einer Flamme zum Öffnen des Kreislaufs kontinuierlich mit Inertgas spülen;
 - den Stromkreis öffnen.
- Die Kältemittelfüllung muss in die richtigen Rückgewinnungszylinder zurückgewonnen werden.
- Der Hersteller muss die verwendbaren Inertgase angeben.
- Zum Spülen von Kältemittelsystemen dürfen weder Druckluft noch Sauerstoff verwendet werden.

HINWEIS

- Ein Beispiel für ein Inertgas ist trockener Stickstoff.
- Das Spülen des Kältemittelkreislaufs erfolgt durch Brechen des Vakuums im System mit Inertgas und Weiterbefüllen bis zum Erreichen des Arbeitsdrucks, anschließendes Entlüften in die Atmosphäre und schließlich Absaugen auf ein Vakuum.
- Dieser Vorgang muss wiederholt werden, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet.
- Das System muss auf Atmosphärendruck entlüftet werden, damit die Arbeiten stattfinden können.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Auslass der Vakuumpumpe nicht in der Nähe potenzieller Zündquellen befindet und dass eine Belüftung vorhanden ist.

Ladevorgänge

- Zusätzlich zu herkömmlichen Ladeverfahren sind die folgenden Anforderungen zu beachten.
 - Stellen Sie sicher, dass es bei der Verwendung von Füllgeräten nicht zu einer Kontamination verschiedener Kältemittel kommt. Schläuche oder Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um die darin enthaltene Kältemittelmenge zu minimieren.
 - Die Flaschen müssen gemäß den Anweisungen in einer geeigneten Position gehalten werden.
 - Stellen Sie sicher, dass das Kühlsystem geerdet ist, bevor Sie es mit Kältemittel befüllen.
 - Beschriften Sie das System, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist (falls nicht bereits beschriftet).
 - Es ist äußerst darauf zu achten, dass das Kühlsystem nicht überfüllt wird.
- Vor dem Wiederaufladen des Systems muss es mit dem entsprechenden Spülgas einem Drucktest unterzogen werden.
- Das System muss nach Abschluss des Ladevorgangs, jedoch vor der Inbetriebnahme, auf Dichtheit geprüft werden.
- Vor dem Verlassen des Standorts muss eine anschließende Dichtheitsprüfung durchgeführt werden.

Stilllegung

- Bevor dieser Vorgang durchgeführt wird, ist es wichtig, dass der Techniker mit der Anlage und allen Einzelheiten vollständig vertraut ist.
- Es wird empfohlen, dass alle Kältemittel sicher zurückgewonnen werden.
- Vor der Durchführung der Aufgabe muss eine Öl- und Kältemittelprobe entnommen werden, falls eine Analyse vor der Wiederverwendung des zurückgewonnenen Kältemittels erforderlich ist.
- Es ist wichtig, dass vor Beginn der Arbeit Strom zur Verfügung steht.
 - 1) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut.
 - 2) Anlage elektrisch isolieren.
 - 3) Stellen Sie vor Beginn des Verfahrens sicher, dass:
 - a) Für den Umgang mit Kältemittelflaschen stehen bei Bedarf mechanische Handhabungsgeräte zur Verfügung;
 - b) die gesamte persönliche Schutzausrüstung ist vorhanden und wird ordnungsgemäß verwendet;
 - c) der Wiederherstellungsprozess wird jederzeit von einer kompetenten Person überwacht;
 - d) Rückgewinnungsgeräte und Flaschen entsprechen den entsprechenden Normen.
 - 4) Wenn möglich, das Kältemittelsystem abpumpen.
 - 5) Wenn kein Vakuum möglich ist, stellen Sie einen Verteiler her, damit das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.
 - 6) Stellen Sie sicher, dass die Flasche auf der Waage steht, bevor die Bergung erfolgt.
 - 7) Starten Sie die Wiederherstellungsmaschine und arbeiten Sie gemäß den Anweisungen.
 - 8) Überfüllen Sie die Flaschen nicht (nicht mehr als 80 % Flüssigkeitsvolumen).
 - 9) Überschreiten Sie nicht den maximalen Arbeitsdruck der Flasche, auch nicht vorübergehend.
 - 10) Wenn die Flaschen ordnungsgemäß gefüllt und der Vorgang abgeschlossen sind, stellen Sie sicher, dass die Flaschen und die Ausrüstung umgehend vom Standort entfernt werden und alle Absperrventile an der Ausrüstung geschlossen sind.
 - 11) Zurückgewonnenes Kältemittel darf nicht in ein anderes Kühltssystem gefüllt werden, es sei denn, es wurde gereinigt und überprüft.

Beschriftung

- Die Ausrüstung muss mit einem Etikett versehen sein, aus dem hervorgeht, dass sie außer Betrieb genommen und vom Kältemittel befreit wurde.
- Das Etikett muss datiert und unterzeichnet sein.
- Für Geräte, die brennbare Kältemittel enthalten. Stellen Sie sicher, dass am Gerät Etiketten angebracht sind, aus denen hervorgeht, dass das Gerät brennbares Kältemittel enthält.

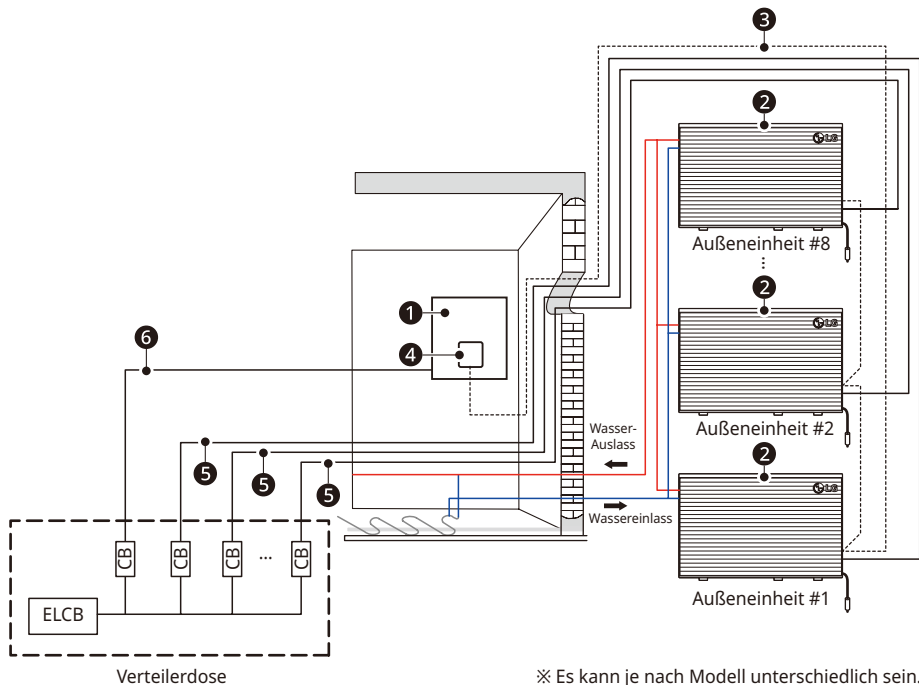
Erholung

- Beim Entfernen von Kältemittel aus einem System, sei es zur Wartung oder Außerbetriebnahme, müssen bewährte Verfahren befolgt werden, damit alle Kältemittel sicher entfernt werden.
- Stellen Sie beim Umfüllen von Kältemittel in Flaschen sicher, dass nur geeignete Kältemittelrückgewinnungsflaschen verwendet werden.
- Stellen Sie sicher, dass die richtige Anzahl an Zylindern zur Aufnahme der gesamten Systemladung vorhanden ist.
- Alle zu verwendenden Flaschen sind für das zurückgewonnene Kältemittel vorgesehen und für dieses Kältemittel gekennzeichnet (d. h. Spezialflaschen für die Rückgewinnung von Kältemittel).
- Die Zylinder müssen mit einem Druckentlastungsventil und den dazugehörigen Absperrventilen in einwandfreiem Zustand ausgestattet sein. Leere Rückgewinnungsflaschen werden evakuiert und, wenn möglich, gekühlt, bevor die Rückgewinnung erfolgt.
- Die Rückgewinnungsausrüstung muss in einwandfreiem Zustand sein und über eine Reihe von Anweisungen für die vorhandene Ausrüstung verfügen und für die Rückgewinnung des brennbaren Kältemittels geeignet sein.
- Im Zweifelsfall wenden Sie sich an den Hersteller. Darüber hinaus muss eine geeichte und funktionstüchtige Waage vorhanden sein.
- Die Schläuche müssen komplett mit leckagefreien Trennkupplungen und in gutem Zustand sein.
- Das zurückgewonnene Kältemittel muss gemäß der örtlichen Gesetzgebung in der richtigen Rückgewinnungsflasche verarbeitet werden und es muss ein entsprechender Abfallüberführungsschein ausgestellt werden.
- Mischen Sie keine Kältemittel in Rückgewinnungseinheiten und insbesondere nicht in Flaschen. Wenn Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden müssen, stellen Sie sicher, dass sie auf ein akzeptables Niveau evakuiert wurden, um sicherzustellen, dass kein brennbares Kältemittel im Schmiermittel verbleibt.
- Das Kompressorgehäuse darf nicht durch offene Flamme oder andere Zündquellen erhitzt werden, um diesen Prozess zu beschleunigen.
- Das Ablassen von Öl aus einem System muss sicher erfolgen.

Qualifikation der Arbeitnehmer

- Das Handbuch muss konkrete Angaben über die erforderliche Qualifikation des Arbeitspersonals für Wartungs-, Service- und Reparaturarbeiten enthalten. Alle Arbeitsvorgänge, die Auswirkungen auf die Sicherheit haben, dürfen nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden. Beispiele für solche Arbeitsabläufe sind:
 - Einbruch in den Kühlkreislauf;
 - Öffnen versiegelter Bauteile;
 - Öffnen von belüfteten Gehäusen.

PRODUKTVORSTELLUNG



Beschreibung

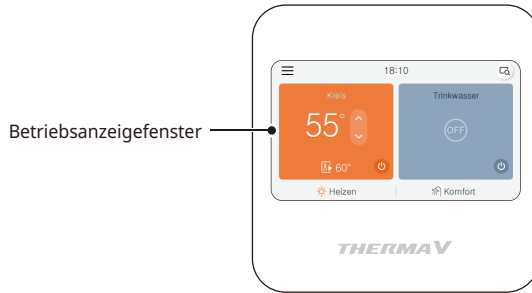
Nummer	Name	Nummer	Name
1	Kaskadensteuergerät	4	Fernbedienung
2	Außeneinheit	5	Stromversorgung des Außengeräts
3	Kommunikationskabel	6	Stromversorgung für die Inneneinheit

- ELCB : Earth-leakage circuit breaker
- CB : Circuit breaker

HINWEIS

- Die an die Klemmen des Geräts angelegte Spannung sollte innerhalb des minimalen und maximalen Bereichs liegen.
- Die maximal zulässige Spannungsunsymmetrie zwischen den Phasen beträgt 2 %.
- Alle Installationsorte müssen mit einem Fehlerstromschutzschalter (ELCB) ausgestattet sein.
- Das Kaskadensteuergerät kann nur mit demselben Außengerät kombiniert werden.
ex) HM161HF + HM161HF (O), HM161HF + HM141HF (X)

Fernbedienung



Betriebsanzeigefenster

Betriebs- und Einstellstatusanzeige

HINWEIS

- Die Fernbedienung ist im Lieferzustand an der Inneneinheit angebracht. Sie kann mithilfe des Abdeckplatten-Zubehörsatzes im Raum positioniert und dann zur Messung der Raumlufttemperatur (falls zutreffend) verwendet werden.
- Einige Funktionen können je nach Produkttyp nicht bedienbar sein und nicht angezeigt werden.
- Das tatsächliche Produkt kann je nach Modelltyp von den obigen Angaben abweichen.
- Wenn Sie das Simultanbetriebssystem verwenden, wird das System ca. 1~2 Minuten nach dem Drücken der Taste der Fernbedienung funktionieren.

BESCHREIBUNG DES VORGANGS

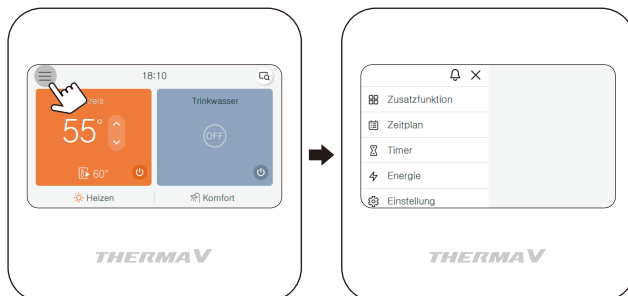
Hauptbildschirm

Auf dem Hauptbildschirm können Sie durch Drücken der Taste zu einem anderen Bildschirm wechseln.

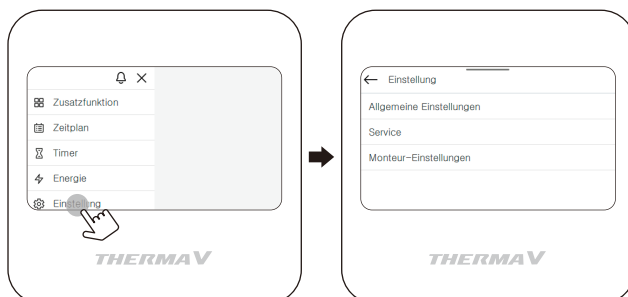


Menübildschirm

Drücken Sie auf dem Hauptbildschirm die Taste [≡], um zum Menübildschirm zu gelangen.

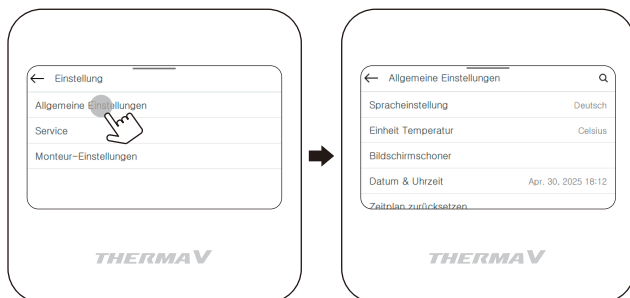


Drücken Sie im Menübildschirm die Kategorie **[Einstellung]**, um zum Einstellungsbildschirm zu gelangen.

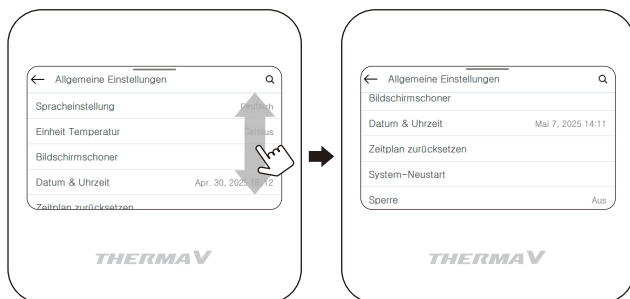


Einstellungsbildschirm

Drücken Sie auf die Kategorie, um zum Detailbildschirm zu gelangen.

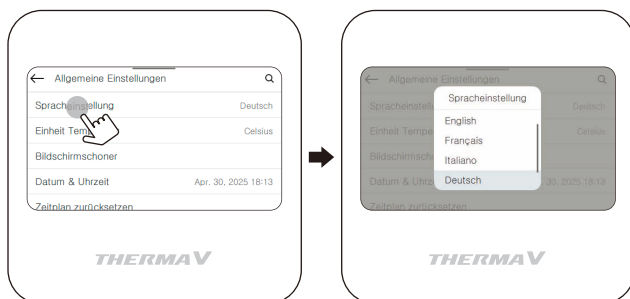


Schieben Sie den Bildschirm auf und ab, um alle Kategorien zu sehen.



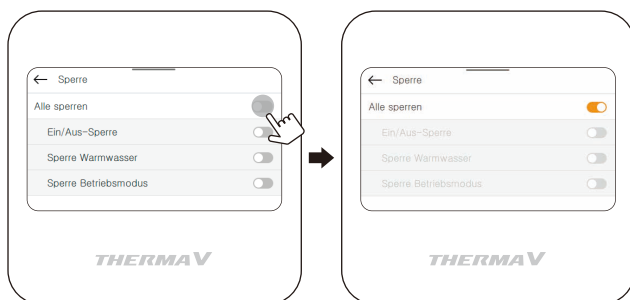
22 BESCHREIBUNG DES VORGANGS

In jedem Detailbildschirm des Menüs, wie in der Box in der Abbildung links, können Sie durch Drücken der Kategorie zum Detailbildschirm wechseln.



In jedem Detailbildschirm des Menüs, wie in der Box in der Abbildung links, können Sie den Status der Funktion durch Drücken der Taste ändern, wenn die Taste [] oder [] angezeigt wird.

- Die Taste [] bedeutet, dass der Status der Funktion EIN ist.
- Die Taste [] bedeutet, dass der Status der Funktion AUS ist.



HINWEIS

- Die Werte, die in jeder Kategorie eingestellt werden können, finden Sie in der detaillierten Anleitung zu der jeweiligen Funktion.
-

Überwachungsbildschirm

Auf dem Hauptbildschirm können Sie den Überwachungsbildschirm durch Drücken der Taste [] aufrufen.

drücken. Im Überwachungsbildschirm können Sie folgende Informationen überprüfen:

- Die Raumtemperatur (falls zutreffend)
- Die Wassereintritts-/austrittstemperatur
- Der Betrieb der Wasserpumpe
- Die Wasserdurchflussrate
- Der Wasserdruck
- Die Sonnenwärme-Temperatur (falls zutreffend)
- Die Außentemperatur

HINWEIS

- Einige Informationen sind möglicherweise nicht sichtbar, wenn die Funktion deaktiviert oder für das Modell nicht verfügbar ist.



Zurück zum Bildschirm

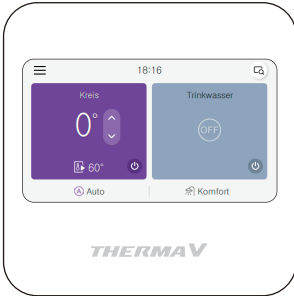
Wenn 1 Minute lang keine Interaktion des Benutzers vorliegt, wechselt das Gerät zum Hauptbildschirm.

TEMPERATUREINSTELLUNG

Steuerung der gewünschten Temperatur

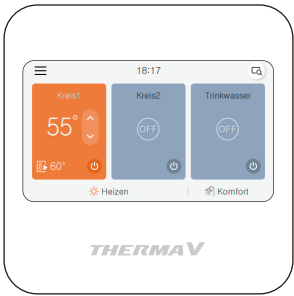
Sie können ganz einfach die gewünschte Temperatur einstellen.

- Drücken Sie auf dem Hauptbildschirm die Tasten [▲, ▼ (auf/ab)], um die gewünschte Temperatur einzustellen.
 - Im Kühl-, Heiz- und Automatikbetrieb ist die gewünschte Temperaturregelung möglich.



Funktion	Beschreibung
Austrittswassertemperatur	Wenn die gewünschte Temperatur niedriger als die Wassertemperatur ist, wird die Erwärmung nicht durchgeführt. Stellen Sie die gewünschte Temperatur höher als die Wassertemperatur ein. (Im Kühlbetrieb ist die gewünschte Temperatur höher als die Wassertemperatur, die Kühlung wird nicht durchgeführt).
Warmwasserspeicher-Temperatur	Die Einstellung der Speichertemperatur ist bei eingebautem Warmwasserspeicher möglich.

- Die Temperatur von Kreis1 und Kreis2 kann jeweils eingestellt werden, wenn die Option für den 2. Heizkreis in den Installateur-Einstellungen aktiviert ist.



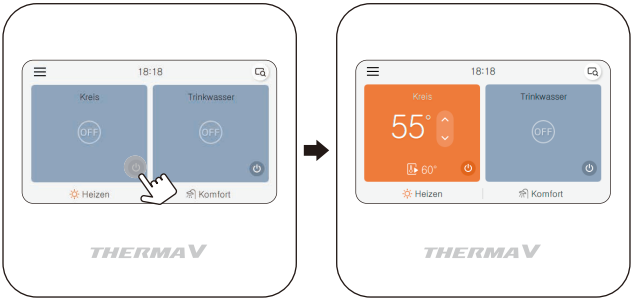
HINWEIS

- Die Funktion kann gemäß den Einstellungen des Installers aktiviert werden.
- Kreislauf 1 = Direktschaltung
- Kreislauf 2 = Mischkreislauf

BETRIEBSEINSTELLUNG

Ein/Aus

THERMAV™ wird ein- oder ausgeschaltet.
Drücken Sie die  [Ein/Aus]-Taste auf dem der Fernbedienung.



Betriebsmodus

Sie können die gewünschte Betriebsart einfach steuern.
Drücken Sie auf dem Hauptbildschirm die Schaltflächen [**<**, **>** (links/rechts)], um die Betriebsart oder die Kategorie „Home Leave“ oder „Anhalten“ auszuwählen, und drücken Sie die Schaltflächen [**▲**, **▼** (auf/ab)], um die Betriebsart einzustellen.
• Einige Produkte unterstützen möglicherweise einige Betriebsarten nicht.

Modus	Beschreibung
Kühlen	Kühlen Sie den Raum auf die gewünschte Temperatur herunter. Aktiviert, wenn Nr. 4 ON des DIP-Schalter 2 der Platine der Inneneinheit. (Siehe Installationsanleitung).
Heizen	Erwärmt den Raum auf die gewünschte Raumtemperatur.
Automatisch	Betriebsart und Solltemperatur werden automatisch in Abhängigkeit von der Außentemperatur (wie vom Installateur eingestellt) angepasst. Eine Temperatureinstellung ist möglich.

※ Wenn die Fernbedienung ausgeschaltet ist, ist nur der Frostschutz aktiviert.

WARNUNG

- Die Kühlung sollte nur aktiviert werden, wenn das Verteilersystem für die Durchleitung von kaltem Wasser ausgelegt ist. Fehlgebrauch kann zu Schäden führen.

Kühlmodus

Die minimale Einstelltemperatur im Kühlbetrieb beträgt 5 °C.

- Die gewünschte Temperatur kann in 1 °C Schritten eingestellt werden.
 - Stellen Sie die gewünschte Temperatur niedriger als die Wassertemperatur ein.
 - Die Wassertemperatur wird auf dem Standardbildschirm der Fernbedienung angezeigt.
 - Wenn die Einheit im Kühlbetrieb läuft und Sie die **[Ein/Aus]**-Taste drücken, wird der Kühlbetrieb abgeschaltet.



HINWEIS

- Aktiviert, wenn Nr. 4 ON des DIP-Schalters 2 der Platine der Inneneinheit (siehe Installationsanleitung).
 - Der Kühlbetrieb darf nicht aktiviert werden, wenn das Verteilersystem nicht für die Durchleitung von Kaltwasser ausgelegt ist. Fehlgebrauch kann zu Schäden führen.
-

Was ist eine 3-Minuten-Verzögerungsfunktion?

Nach dem Anhalten der Kühlung, wenn das Produkt sofort gestartet wird, kommt das kalte Wasser nicht heraus, weil es eine Schutzfunktion im Kompressor erfüllt.

Der Kompressor startet nach 3 Minuten und der kalte Wind kommt heraus.

HINWEIS

- Im Kühlbetrieb kann die gewünschte Temperatur im Bereich von 5 °C ~ 27 °C gewählt werden.
 - Die günstige Temperaturdifferenz zwischen Wassereintritts- und Austrittstemperatur beträgt 5 °C.
-

Heizbetrieb

- Die gewünschte Temperatur kann in 1 °C Schritten eingestellt werden.
 - Stellen Sie die gewünschte Temperatur höher als die Wassertemperatur ein.
 - Die Wassertemperatur wird auf dem Standardbildschirm der Fernbedienung angezeigt.
 - Wenn die Einheit im Heizbetrieb läuft und Sie die **[Ein/Aus]**-Taste drücken, wird der Heizbetrieb abgeschaltet.



HINWEIS

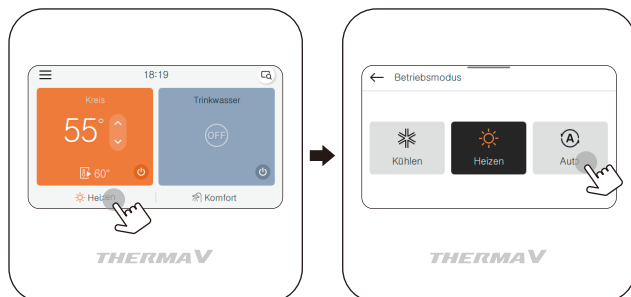
Im Heizbetrieb kann der Temperatureinstellungsbereich von Modell zu Modell variieren.

- Sie können die gewünschte Temperatur im Bereich von 15 °C ~ 70 °C wählen.
- Wenn die elektrische Zusatzheizung nicht verwendet wird, kann die Mindesttemperatur der Wassertemperatur von 34 °C bis 20 °C eingestellt werden.

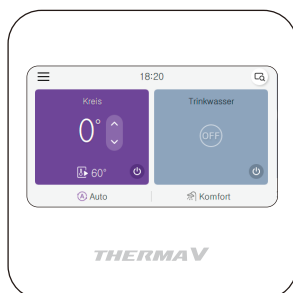
Automatischer Betrieb

Um Energie zu sparen und höchsten Komfort zu gewährleisten, folgt die eingestellte Temperatur der Außentemperatur. Sinkt die Außentemperatur, wird die Heizleistung für das Haus automatisch erhöht, um die gleiche Raumtemperatur zu halten. Alle Parameter werden vom Installateur während des Inbetriebnahmeverfahrens eingestellt und an die Gegebenheiten der Anlage angepasst.

- 1 Wählen Sie den Automatikbetrieb.



- 2 Stellen Sie die gewünschte Temperaturstufe durch Drücken der Schaltflächen [▲, ▼ (auf/ab)] ein.



HINWEIS

- Die automatische Temperatur (vom Installateur eingestellt) kann bei Bedarf angepasst werden.
- -5 ~ -1: Die voreingestellte Temperaturkurve wird um 1 bis 5 Grad abgesenkt.
- AI: Die Voreinstellung wird gehalten.
- 1 ~ 5: Die voreingestellte Temperaturkurve wird um 1 bis 5 Grad angehoben.
- <Temperatureinstellschritt (Einheit: Grad)>

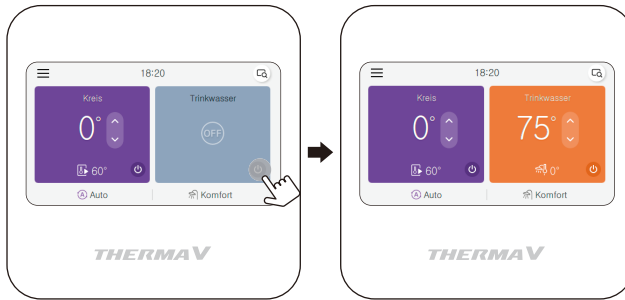
-5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5

← Kälter Wärmer →

- Beziehen Sie sich auf die Installationsanleitung, um genaue Angaben und Anleitungen zur Einstellung des witterungsabhängigen Betriebs zu erhalten.

Betrieb der Wasseraufheizung

Funktion zum Einstellen, mit oder ohne Verwendung des eingebauten Warmwasserspeichers.



HINWEIS

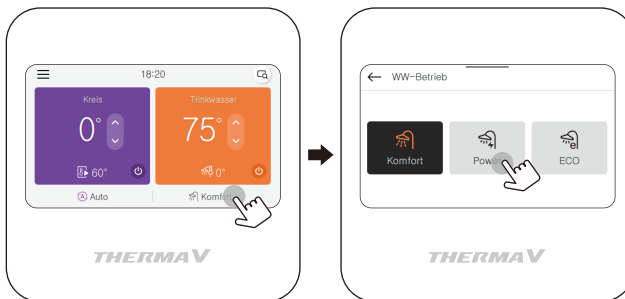
- Diese Funktion wird nicht verwendet, wenn der Warmwasserspeicher nicht installiert ist.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Installationshinweise.

Leistungsfähige Brauchwasserspeicherheizung

Bei dringendem Brauchwassererwärmungsbedarf kann der Modus „Leistungsfähige Brauchwasserspeicherheizung“ verwendet werden, um die Zeit bis zum Erreichen der Brauchwasserspeicher-Solltemperatur zu verkürzen, indem die Brauchwasserspeicherheizung zwangsweise eingeschaltet wird.

Nach Erreichen der Brauchwasserspeicher-Solltemperatur oder durch eine Benutzereingabe zum Abschalten wird der Modus „Leistungsfähige Brauchwasserspeicherheizung“ beendet.

- 1 Wählen Sie den Leistungsmodus.



ÜBERSICHT BESITZEREINSTELLUNGEN

Struktur des Menüs

Menü		
→ FUNKTION		
→ Geräuscharmer Modus	.....	32
→ Externer Kessel	.....	33
→ WLAN-Kopplung	.....	33
→ Warmwasserbetrieb	.....	34
→ Zeitplan		
→ Kreis	.....	35
→ Brauchwasser	.....	38
→ Geräuscharmer Modus	.....	41
→ Ausnahmetag bearbeiten	.....	42
→ Zeitschaltuhr		
→ Einfache Zeitschaltuhr	.....	43
→ Ausschalt-Reservierung	.....	44
→ Einschalt-Reservierung	.....	44
→ Nach Einstellung der Zeitschaltuhr	.....	44
→ Energie		
→ Einstellung		
→ Allgemeine Einstellungen		
→ Sprache	.....	47
→ Einheit Temperatur	.....	48
→ Bildschirmschoner	.....	49
→ Datum & Uhrzeit	.....	51
→ Zeitplan zurücksetzen	.....	52
→ Systemneustart	.....	52
→ Sperren	.....	53

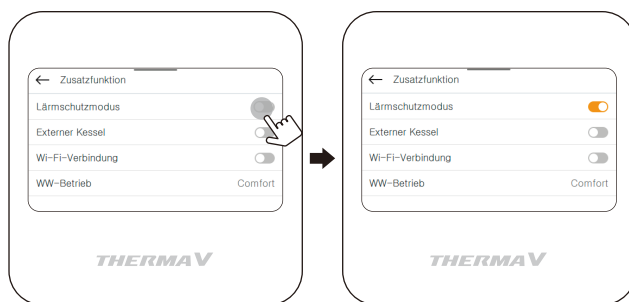
→	SVC-Inhalt	
→	Servicekontakt	 54
→	Informationen zum Modell	 55
→	SW-Version	 55
→	Open-Source-Lizenz	 55
→	Software-Aktualisierung	 56
→	Einrichtung	 57

FUNKTION



Geräuscharmer Modus

Es handelt sich um die Funktion zum Betrieb des Außengeräts im geräuscharmen Modus.



HINWEIS

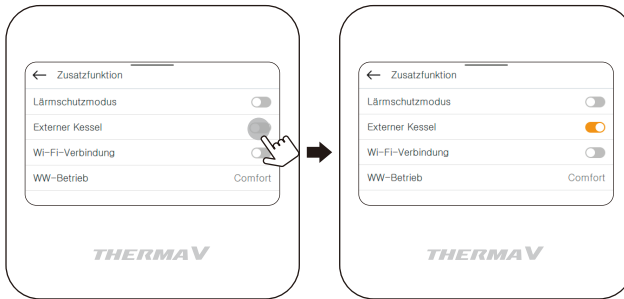
- Die Funktion des geräuscharmen Modus kann nur eingestellt werden, wenn die Master/Slave-Funktion des Außengeräts in den Installateureinstellungen auf „Master“ eingestellt ist.
- Die Funktion des geräuscharmen Modus ist nur bei einigen Geräten verfügbar.

! ACHTUNG

- Wenn Sie in den geräuscharmen Modus wechseln, kann die Heiz- (Kühl-) Leistung herabgesetzt sein.

Externer Kessel

Es handelt sich um die Funktion, den externen Kessel zu bedienen.

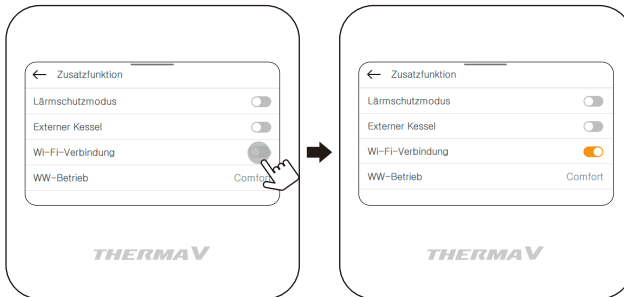


HINWEIS

- Diese Funktion ist keine Standardeinstellung.
- Sie kann aktiviert werden, nachdem der Einstellwert in den Installateureinstellungen festgelegt wurde.

WLAN-Kopplung

Mit dieser Funktion können Sie über das Internet auf das Gerät zugreifen.



HINWEIS

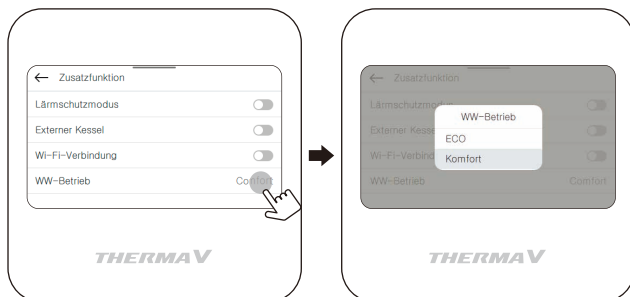
- Ein WLAN-Modem (Zubehör) und ein intelligentes Gerät mit installierter ThinQ-App sind erforderlich.

Warmwasserbetrieb

Sie können den Warmwasserbetrieb (Komfort / ECO) wählen, indem Sie auf die Kategorie drücken.

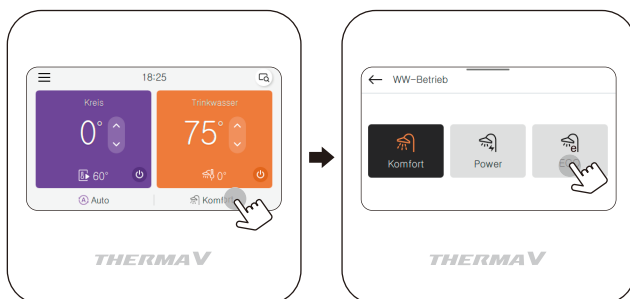
Der ECO-Betrieb ist ein Betriebsmodus, der die Stromrechnung senken und die Effizienz verbessern kann.

Im ECO-Betrieb steigt die Warmwassertemperatur im Vergleich zum Komfortbetrieb relativ langsam an.



HINWEIS

- Sie können den ECO-Betrieb auch im Hauptbildschirm aktivieren.

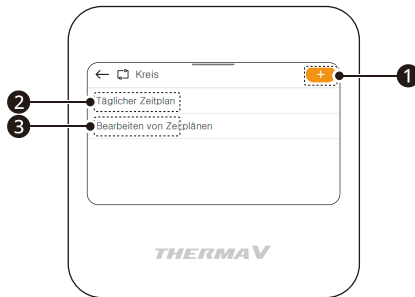


ZEITPLANEINSTELLUNG

DEUTSCH



Zeitplan - Kreis

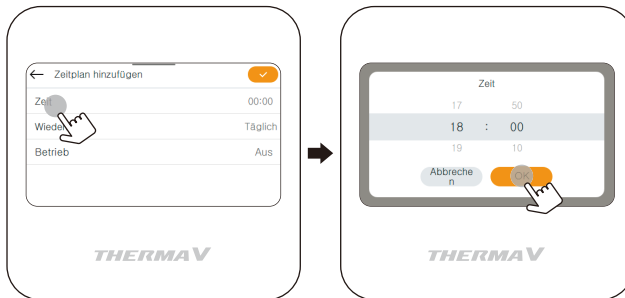


1 Zeitplan hinzufügen

- Sie können einen Zeitplan hinzufügen, indem Sie die Taste [] drücken.

1 Zeiteinstellung

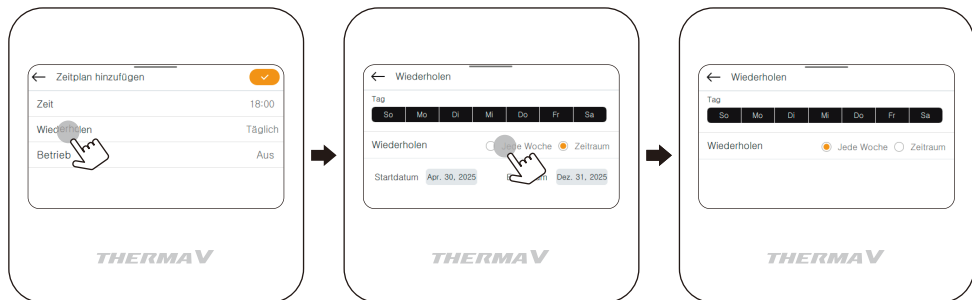
- Hier wird die Zeit für die Ausführung des Zeitplans festgelegt.



36 ZEITPLANEINSTELLUNG

2 Einstellung wiederholen

- Legt das Datum und den Zeitraum fest, die für den Zeitplan gelten.
- Sie können Jede Woche / Zeitraum auswählen.



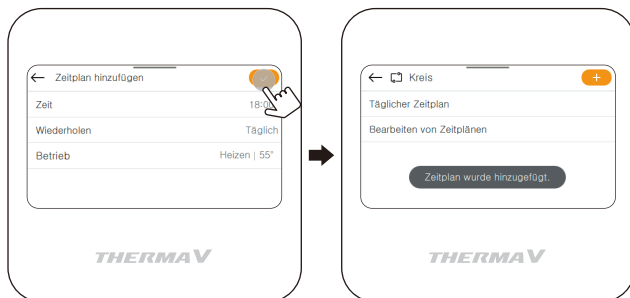
3 Betriebseinstellung

- Hier wird der Betrieb für den Zeitplan eingestellt.
 - Wenn Sie keine Option für den Betrieb auswählen, wird das Gerät zum gesetzten Zeitpunkt ausgeschaltet.



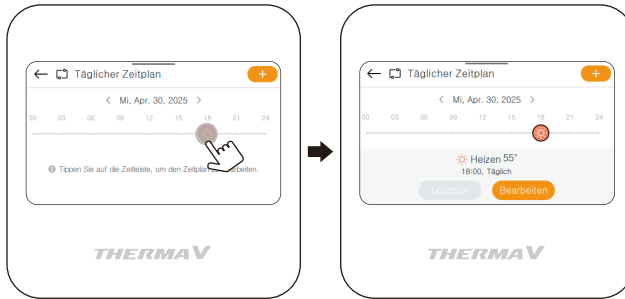
4 Zeitplan hinzufügen ist abgeschlossen

- Wenn Sie die Taste [✓] drücken, können Sie das Hinzufügen des Zeitplans abschließen.



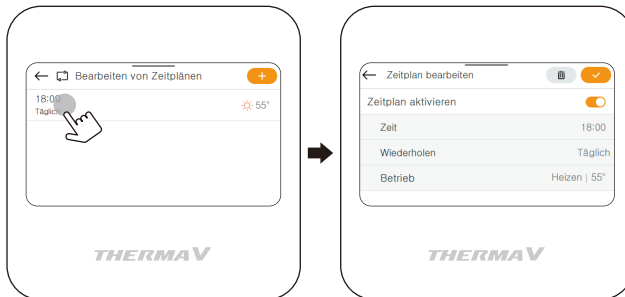
2 Zeitpläne anzeigen

- Mit dieser Funktion können Sie den Status des auf der Fernbedienung gespeicherten Zeitplans prüfen.
- Durch Drücken des Symbols können Sie die genauen Informationen des Zeitplans einsehen.



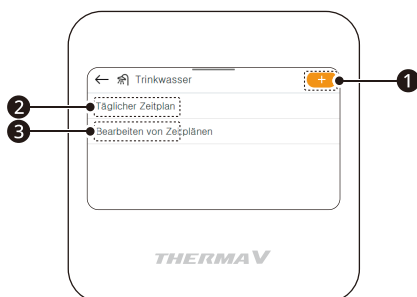
3 Zeitpläne & Bearbeiten

- Mit dieser Funktion können Sie die genauen Angaben des in der Fernbedienung gespeicherten Zeitplans prüfen.



- Sie können die Informationen des gespeicherten Zeitplans bearbeiten.
 - Drücken Sie auf die Kategorie [Zeit / Wiederholen / Betrieb], um zum Bearbeitungsbildschirm zu gelangen.
 - Sie können den gespeicherten Zeitplan löschen, indem Sie die Taste [] drücken.

Zeitplan - Brauchwasser



1 Zeitplan hinzufügen

- Sie können einen Zeitplan hinzufügen, indem Sie die Taste [] drücken.

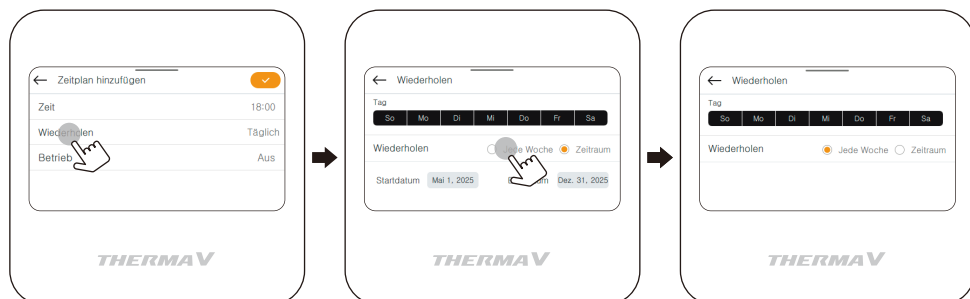
1 Zeiteinstellung

- Hier wird die Zeit für die Ausführung des Zeitplans festgelegt.



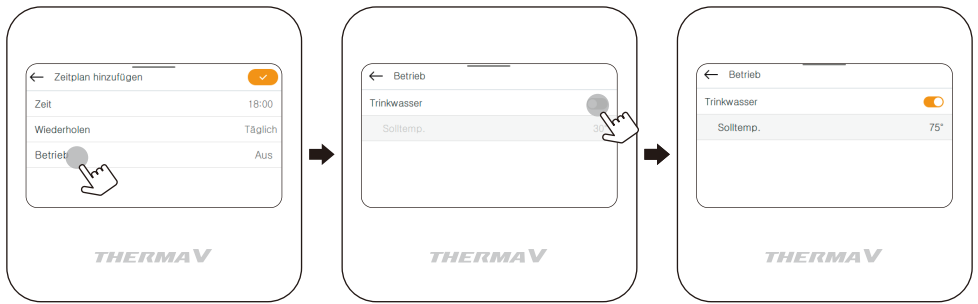
2 Einstellung wiederholen

- Legt das Datum und den Zeitraum fest, die für den Zeitplan gelten.
- Sie können Jede Woche / Zeitraum auswählen.



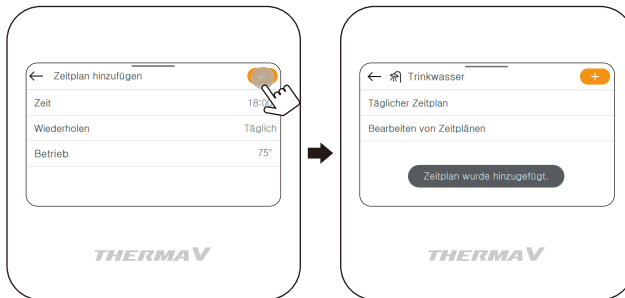
3 Betriebseinstellung

- Hier wird der Betrieb für den Zeitplan eingestellt.
 - Wenn Sie keine Option für den Betrieb auswählen, wird das Gerät zum gesetzten Zeitpunkt ausgeschaltet.



4 Zeitplan hinzufügen ist abgeschlossen

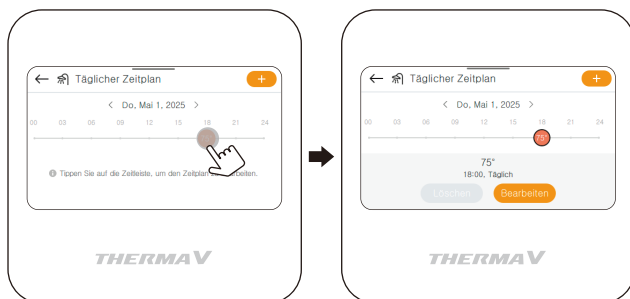
- Wenn Sie die Taste [] drücken, können Sie das Hinzufügen des Zeitplans abschließen.



40 ZEITPLANEINSTELLUNG

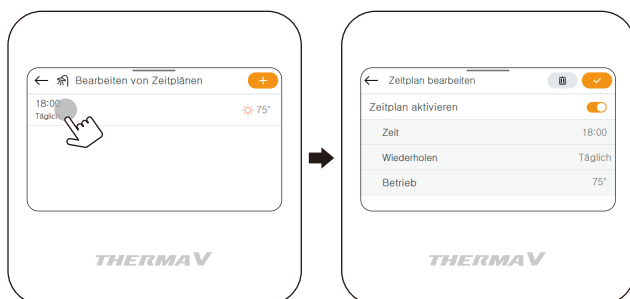
2 Zeitpläne anzeigen

- Mit dieser Funktion können Sie den Status des auf der Fernbedienung gespeicherten Zeitplans prüfen.
- Durch Drücken des Symbols können Sie die genauen Informationen des Zeitplans einsehen.



3 Zeitpläne & Bearbeiten

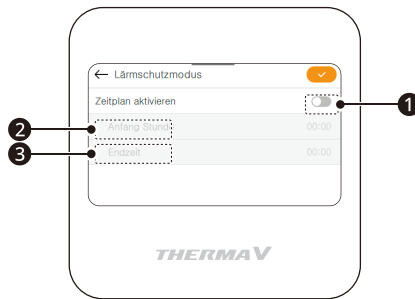
- Mit dieser Funktion können Sie die genauen Angaben des in der Fernbedienung gespeicherten Zeitplans prüfen.



- Sie können die Informationen des gespeicherten Zeitplans bearbeiten.
 - Drücken Sie auf die Kategorie [Zeit / Wiederholen / Betrieb], um zum Bearbeitungsbildschirm zu gelangen.
 - Sie können den gespeicherten Zeitplan löschen, indem Sie die Taste [] drücken.

Zeitplan - Geräuscharmer Modus

Mit dieser Funktion können Sie die Start- und Endzeit für den geräuscharmen Modus des Außengeräts einstellen.

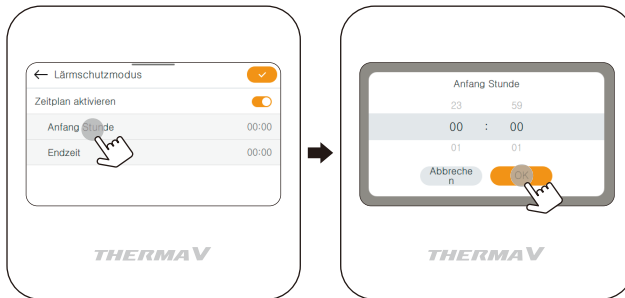


1 Aktivierung planen

- Sie können den Zeitplan für den geräuscharmen Modus aktivieren, indem Sie die Taste drücken.
- Die Taste [] bedeutet, dass Sie den Zeitplan nicht aktivieren.
- Die Taste [] bedeutet, dass Sie den Zeitplan aktivieren.

2, 3 Startzeit / Endzeit

- Hier wird die Start-/Endzeit für die Ausführung des Zeitplans festgelegt.



Wenn Sie die Taste [] drücken, können Sie das Hinzufügen des Zeitplans abschließen.

HINWEIS

- Die Funktion des geräuscharmen Modus kann nur eingestellt werden, wenn die Master/Slave-Funktion des Außengeräts in den Installateureinstellungen auf „Master“ eingestellt ist.
- Die Funktion des geräuscharmen Modus ist nur bei einigen Geräten verfügbar.



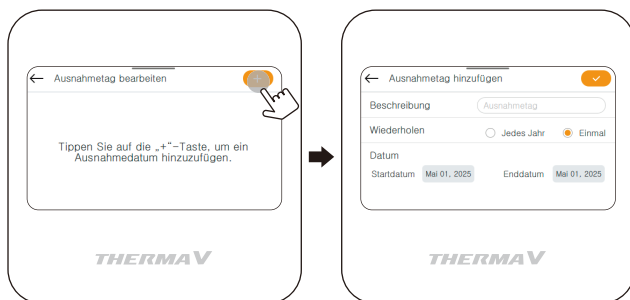
ACHTUNG

- Wenn Sie in den geräuscharmen Modus wechseln, kann die Heiz- (Kühl-) Leistung herabgesetzt sein.

Zeitplan - Ausnahmetag bearbeiten

Mit dieser Funktion wird der Betrieb an einem bestimmten Tag automatisch abgeschaltet.

- Sie können den Ausnahmetag durch Drücken der Taste [] hinzufügen.



- Im Detailbildschirm können Sie den Titel des Ausnahmetages eingeben und die Option Jedes Jahr / Einmal auswählen.



- Sie können einen Ausnahmetag hinzufügen, indem Sie die Taste [] drücken.
 - Nachdem Sie den Ausnahmetag hinzugefügt haben, können Sie die Informationen des Ausnahmetages bearbeiten.
- Durch Drücken der Taste [] können Sie den Ausnahmetag löschen.



ZEITSCHALTUHR

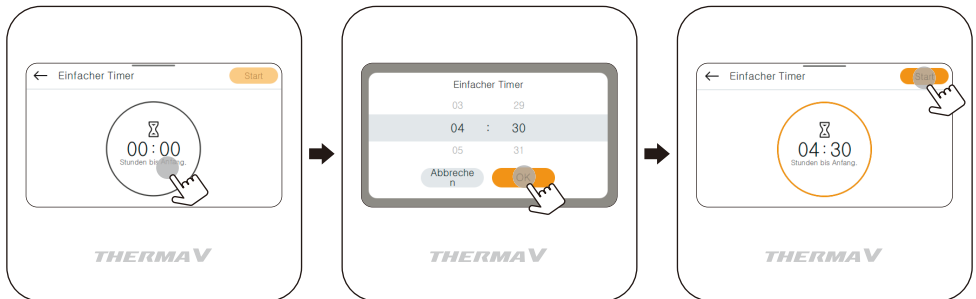
DEUTSCH



Einfache Zeitschaltuhr

Mit dieser Funktion kann das Gerät nach der eingestellten Zeit ein- und ausgeschaltet werden.

- Sie kann in Schritten von 1 Minute eingestellt werden.
 - Wenn Sie die einfache Zeitschaltuhr beim Einschalten des Geräts einstellen, wird das Gerät nach der eingestellten Zeit ausgeschaltet.
 - Wenn Sie beim Ausschalten des Geräts eine einfache Zeitschaltuhr einstellen, wird das Gerät nach der eingestellten Zeit wieder eingeschaltet.



Ausschalt-Reservierung

Mit dieser Funktion kann das Gerät nach der eingestellten Zeit ausgeschaltet werden.



Einschalt-Reservierung

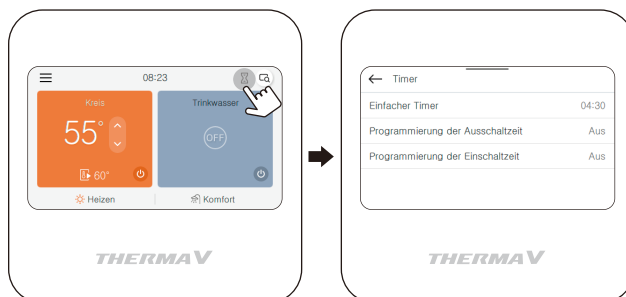
Mit dieser Funktion kann das Gerät nach der eingestellten Zeit eingeschaltet werden.



Nach Einstellung der Zeitschaltuhr

Auf dem Hauptbildschirm sehen Sie die Taste [⏰].

- Wenn Sie die Taste drücken, können Sie zum Bildschirm für die Zeitschaltuhr-Einstellung gelangen.

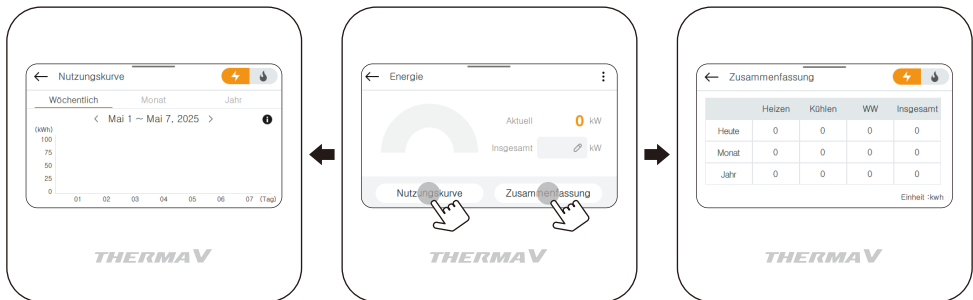


ENERGIE



Auf dem Energiebildschirm wird die Menge der verbrauchten elektrischen Energie und der erzeugten thermischen Energie während der Woche, des Monats und des Jahres angezeigt.

- Wenn Sie auf die Taste **[Verbrauchsgrafik]** drücken, werden die Informationen in einem Graph angezeigt.
- Wenn Sie auf die Taste **[Überblick]** drücken, werden die Informationen in einer Tabelle angezeigt.



HINWEIS

- Die berechnete erzeugte Wärmeleistung und Energie sind eine Schätzung, deren Genauigkeit nicht garantiert werden kann.
- Die Energiedaten sollen NICHT dazu verwendet werden in Rechnung gestellt zu werden oder als Regierungsanreiz und staatliche Subvention gefordert werden.
- Wenn Frostschutzmittel verwendet wird (der Kurzschlussstift für Frostschutzmittel (CN_ANTI_SW) muss offen sein und der Schalter Nr. 8 in Option SW 1 muss eingeschaltet sein), dann wird die erzeugte Wärme NICHT berechnet und auch nicht auf der Benutzeroberfläche angezeigt. Der Grund dafür ist, dass der Anstieg der Flüssigkeitsviskosität die Genauigkeit der Flussmessung und damit die Genauigkeit der Wärmemessung unzuverlässig macht. In diesem Fall muss ein kalibrierter externer Zähler verwendet werden.

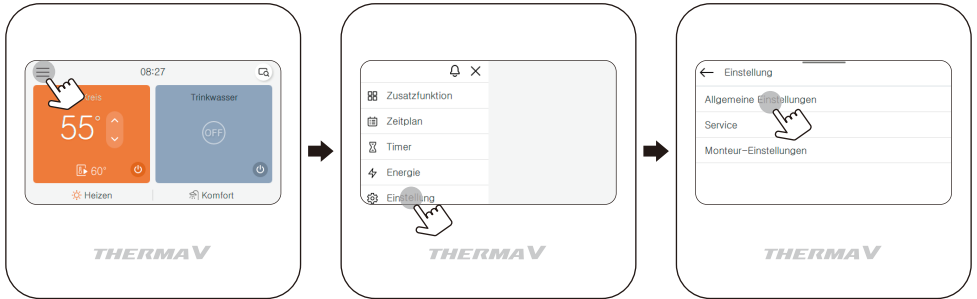
Energieinitialisierung

Mit dieser Funktion werden alle Energiedaten initialisiert.



ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

DEUTSCH



Sprache

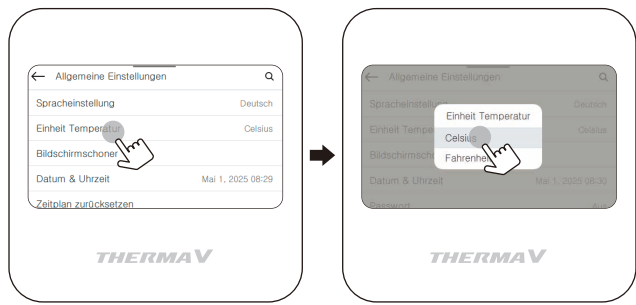
Stellen Sie die Sprache ein, die auf der Fernbedienung angezeigt werden soll.



Sprache		
한국어	English	Français
Deutsch	Italiano	Español
Русский	Polski	Português
中国	Čeština	Türk
Nederlands	Românesc	ελληνικά
Magyar	Български	Srpski
Hrvatski	Slovenščina	Dansk
українська	Svenska	

Einheit Temperatur

Stellen Sie die auf der Fernbedienung angezeigte Temperatureinheit ein.



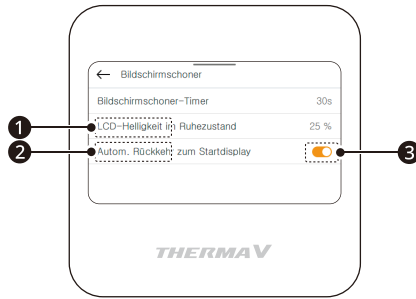
Wert	Celsius
	Fahrenheit

ACHTUNG

- Die Funktion der Temperatureinheit kann bei manchen Produkten nicht oder nur eingeschränkt funktionieren.
- Sie können die Temperatureinheit in der Slave-Fernbedienung nicht einstellen.

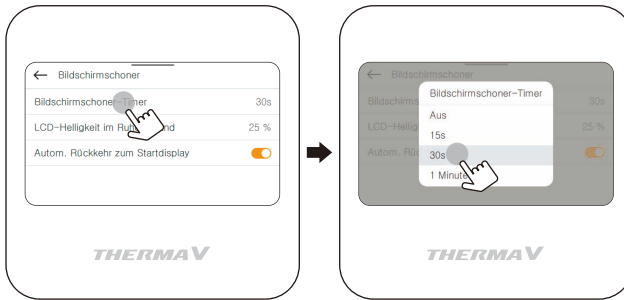
Bildschirmschoner

Wenn keine Benutzerinteraktion vorliegt, wird der Bildschirmschoner aktiviert und die Helligkeit reduziert.



1 Timer Bildschirmschoner

- Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird der Bildschirmschoner aktiviert.



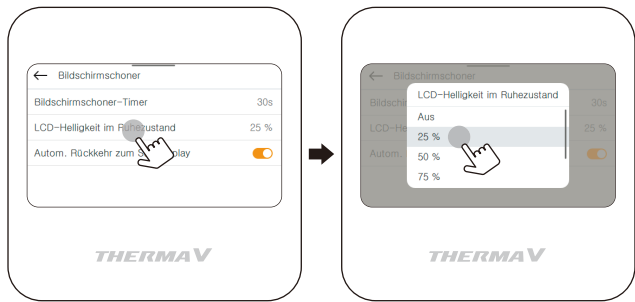
Value			
Aus	15 s	30 s (standard)	1 min

! ACHTUNG

- Die Auswahl einer längeren Standby-Zeit des Bildschirms verringert die Lebensdauer des LCD-Bildschirms.

2 LCD-Helligkeit bei Leerlauf

- Adjust the remote controller's screen brightness.



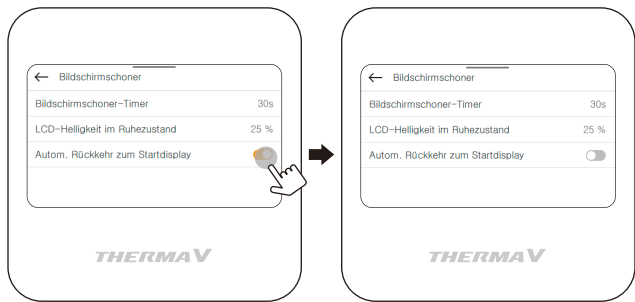
Wert					
Aus	25 % (standard)	50%	75%	100%	Auto

! ACHTUNG

- Die Auswahl eines helleren Stand-by-Bildschirms verringert die Lebensdauer des LCD-Bildschirms.

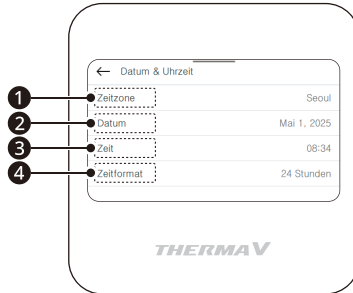
3 Automatischer Rücksprung zum Hauptbildschirm

- Stellen Sie den automatischen Rücksprung-Modus ein.
- Taste [] bedeutet, dass Sie den automatischen Rücksprungmodus aktivieren.
- Taste [] bedeutet, dass Sie den automatischen Rücksprungmodus nicht aktivieren.



Datum & Uhrzeit

Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein, die auf der Fernbedienung angezeigt werden

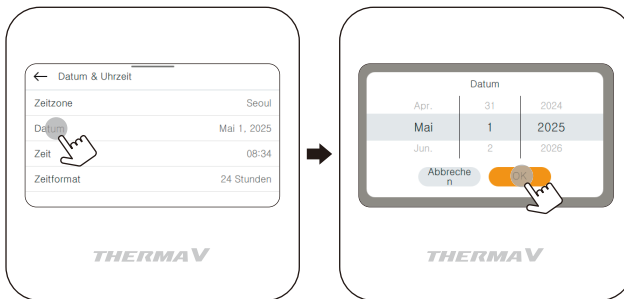


1 Zeitzone

- Stellen Sie Ihre Region in der Zeiteinstellung ein.

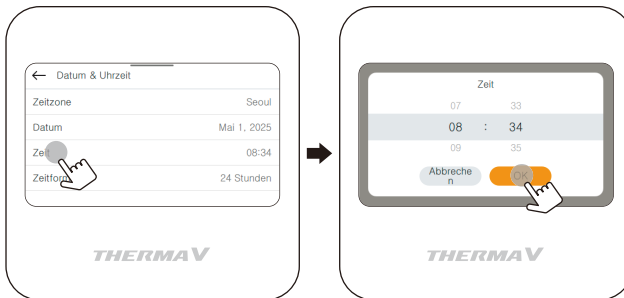
2 Datum

- Stellen Sie das auf der Fernbedienung angezeigte Datum ein.



3 Uhrzeit

- Stellen Sie die auf der Fernbedienung angezeigte Uhrzeit ein.



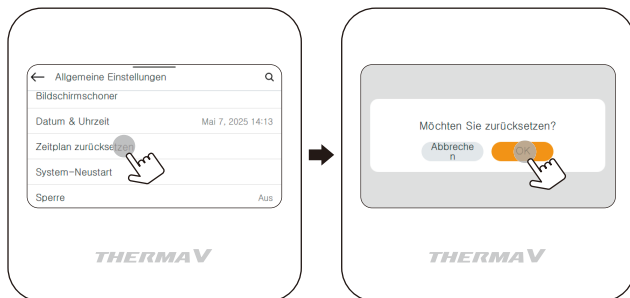
4 Zeitformat

- Die Zeitanzeige kann in Form von AM / PM oder 24 Stunden Standard dargestellt werden.

Zeitplan zurücksetzen

Initialisieren Sie alle Zeitplaneinstellungen auf der Fernbedienung.

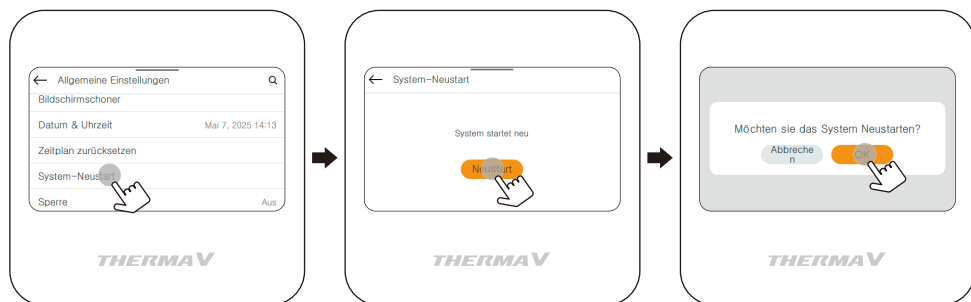
- Wählen Sie die Kategorie **[Zeitplan zurücksetzen]** und drücken Sie die Taste **[OK]**, um den Zeitplan auf der Fernbedienung zurückzusetzen.



Systemneustart

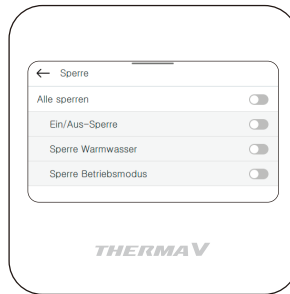
Starten Sie die Fernbedienung neu

- Drücken Sie **[Systemneustart]**, um zum Detailbildschirm zu gelangen.
 - Wenn Sie im Detailbildschirm auf die Taste **[Neustart]** drücken, wird eine Popup-Meldung angezeigt.
 - Drücken Sie die Taste **[OK]**, um die Fernbedienung neu zu starten.



Sperren

Mit dieser Funktion kann die Taste der Fernbedienung gesperrt werden, damit Kinder oder andere Personen sie nicht unerlaubt benutzen können.



Modus	Beschreibung
Alles sperren	Dadurch werden alle Tasten der Fernbedienung gesperrt.
Ein/Aus-Sperre	Dadurch wird die Ein/Aus-Taste der Fernbedienung gesperrt.
Brauchwasser-Sperre	Dadurch wird die Brauchwasser-Ein/Aus-Taste auf der Fernbedienung gesperrt.
Modus-Sperre	Dadurch wird die Betriebsmodus-Taste auf der Fernbedienung gesperrt.

HINWEIS

- Die Brauchwasser-Sperre ist nicht verfügbar, wenn der Brauchwasserspeicher nicht installiert ist.
- Wenn in der Zentralsteuerung die Sperre für den Temperaturbereich eingestellt ist, wird die Sperre für die verkabelte Fernbedienung aufgehoben.
- Die Temperaturänderung durch externe Geräte wird unabhängig von der Sperre des Temperaturbereichs der Fernbedienung berücksichtigt.

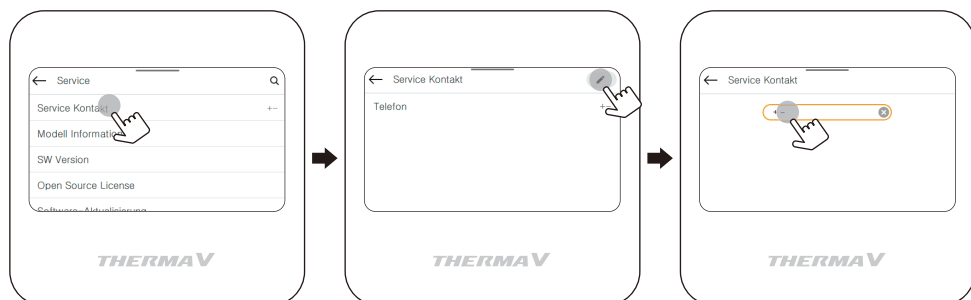
SVC-Inhalt



Servicekontakt

Sehen Sie sich den Servicekontakt an, um eine Servicenummer zu finden. Hierfür muss im Voraus eine Telefonnummer eingegeben werden.

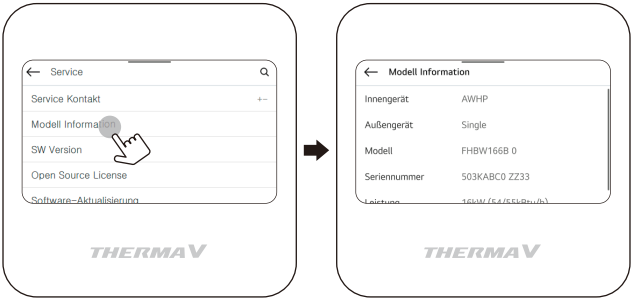
Bitte Sie bei der Installation des Geräts um die Eingabe der Telefonnummer.



Drücken Sie die Taste [], um die Telefonnummer des Servicezentrums einzugeben.

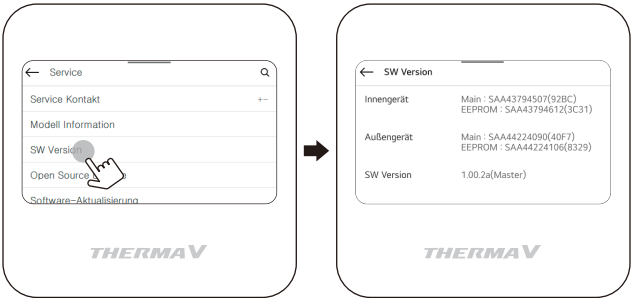
Informationen zum Modell

Modellinformationen anzeigen (Modell / Seriennummer / Kapazität).



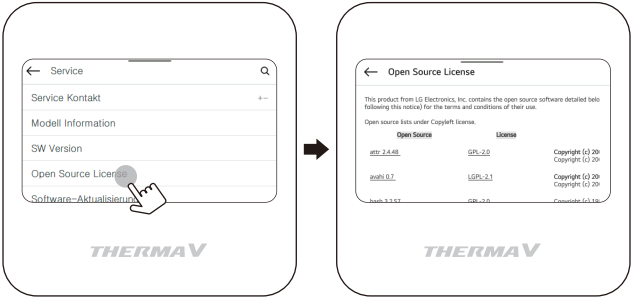
SW-Version

Die Softwareversion der Fernbedienung wird angezeigt.



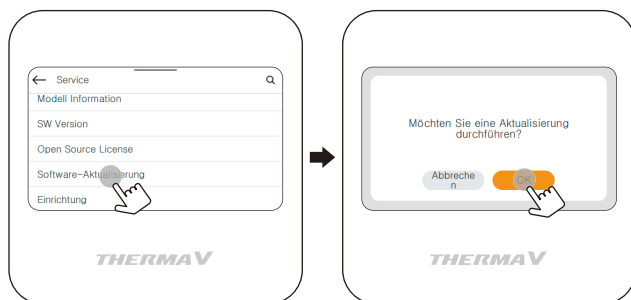
Open-Source-Lizenz

Die Lizenz der Software für die Fernbedienung wird angezeigt.



Software-Aktualisierung

Gegebenenfalls kann die Firmware der Fernbedienung über den USB-Anschluss aktualisiert werden. Diese Funktion sollte nur von fachkundigen Benutzern verwendet werden.



Einrichtung

Sie können einige Einstellungen vornehmen (Sprache / Datum & Uhrzeit / Anpassungen).

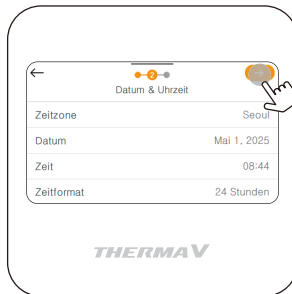
1 Sprache

- Stellen Sie die Sprache ein, die auf der Fernbedienung angezeigt werden soll.



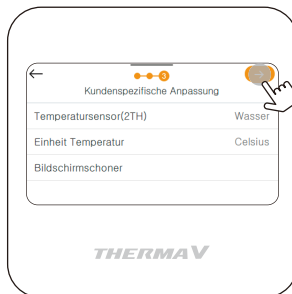
2 Datum & Uhrzeit

- Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein, die auf der Fernbedienung angezeigt werden.



3 Anpassung

- In dieser Stufe können Sie einige Einstellungen anpassen.



Drücken Sie die Taste [→], um die Einrichtung abzuschließen.

THERMOSTATVERWENDUNG

Der Begriff „Thermostat“, der in diesem Kapitel häufig verwendet wird, ist eine Art externes Zubehör. LG Electronics liefert keine Thermostate, sondern sollte externe Hersteller beauftragen.

Raumthermostate können für eine einfache und bequeme Steuerung verwendet werden. Um den Thermostat effizienter und korrekter zu nutzen, werden in diesem Kapitel Informationen zur Verwendung des Thermostats gegeben.

Wenn der Thermostat verriegelt ist, ist das Thema Thermo On / Off auf den Thermostat beschränkt.



ACHTUNG

- Bei einigen elektromechanischen Thermostaten ist eine interne Verzögerungszeit zum Schutz des Verdichters vorgesehen. In diesem Fall kann die Änderung des Betriebsmodus mehr Zeit in Anspruch nehmen, als vom Benutzer erwartet wird. Bitte lesen Sie das Handbuch des Thermostats sorgfältig durch, wenn das Gerät nicht schnell reagiert.
- Der vom Thermostat eingestellte Temperaturbereich kann sich von dem des Geräts unterscheiden. Die eingestellte Heiz- oder Kühltemperatur sollte innerhalb des Temperaturbereichs des Geräts gewählt werden.

Verwendung des Thermostats

Informationen zum Ein- und Ausschalten, Einstellen der Solltemperatur, Ändern der Betriebsart usw. finden Sie in der Bedienungsanleitung des Thermostatherstellers.

NOTBETRIEB

- Wenn Ihre Wärmepumpe einen Fehler aufweist, erscheint ein Pop-up-Fenster auf dem Bildschirm. In jedem Fall sollten Sie den angezeigten Fehlercode anmerken und Ihrem Installateur oder einem bevollmächtigten Servicezentrum mitteilen.
- Wenn eine Elektroheizung angeschlossen ist, kann ein Notbetrieb möglich sein - je nachdem, wie schwerwiegend der Fehler ist. Beziehen Sie sich für weitere Informationen auf die Tabelle.



- ※ Der Energieverbrauch steigt bei Verwendung des Notbetriebs. Er sollte nicht über einen längeren Zeitraum verwendet werden.

Der Notbetrieb wird, nachdem die Hauptstromversorgung zurückgesetzt wurde, nicht automatisch wieder aufgenommen.

- Im Normalzustand werden die Betriebsinformationen des Produkts wiederhergestellt und nach dem Zurücksetzen der Hauptstromversorgung automatisch neu gestartet.
- Im Notbetrieb ist jedoch ein automatischer Neustart zum Schutz des Produktes verboten.
- Daher muss der Benutzer das Produkt im Notbetrieb nach einem Netzreset neu starten.

Liste der Fehlercodes

		Kritische Störung / Fehler	Schwerwiegende Probleme	Leichte Störung	Optionale Störung
Beschreibung		Problem, das den Betrieb der Anlage unterbrechen kann und erst nach Prüfung durch einen zertifizierten Fachmann wieder aufgenommen werden kann.	Störung des Verdichterzyklus. Der Notbetrieb wird durch eine optionale Elektroheizung durchgeführt.	In den meisten Fällen handelt es sich dabei um sensorabhängige Probleme.	Es wurde ein Problem gefunden bei Optionaler Betrieb wie z.B. Wasserspeicherheizung.
Priorität ¹⁾		1	2	3	4
Verfügbarkeit des Notfallmodus	Wärmepumpenzyklus	X	X	O	O ²⁾
	Ersatzheizgerät	X	O ³⁾	O	O ²⁾
Verwandte Fehlercodes		03, 09, 15, 16, 20		01, 02, 06, 17, 18, 19	08, 13

- 1) Wenn mehr als eine Störung auftritt („Doppelte Störung“), legt die Störung mit der höheren Priorität die Folgen fest (ob ein Notbetrieb möglich ist oder nicht).
- 2) Betrieb ohne optionale Funktion möglich, die eine Störung aufweist. Wenn z.B. der Brauchwassersensor defekt ist (CH08), ist die Warmwasserbereitung nicht möglich.
- 3) Nur Heizbetrieb. Die Kühlfunktion kann nicht verwendet werden.

• Zusammengesetzte Hauptplatine (Innenbereich)

Fehlerkennung	Beschreibung	77Hauptursachen
01*	Problem im Raumluftfernfühler	Der Fernlufttemperatursensor der Hauptplatine (Innenraum) ist offen oder kurzgeschlossen.
02*	Problem im Kältemittelfühler (Einlassseite)	Der Fühler für die Kältemittelinlass temperatur des Rohrs der Inneneinheit ist offen oder kurzgeschlossen.
03****	Kommunikationsfehler zwischen Inneneinheit und verkabelter Fernbedienung	Die Kommunikation zwischen der verkabelten Fernbedienung und der Inneneinheit ist nicht möglich.
06*	Problem im Fühler der Kältemittelverrohrung (Auslassseite)	Der Temperatursensor des Kältemittelauslassrohrs der Inneneinheit ist offen oder kurzgeschlossen.
08***	Problem im Wasserspeichersensor	Der Temperatursensor des Brauchwasserspeichers der Inneneinheit ist offen oder kurzgeschlossen.
09****	Störung des Platinenprogramms (EEPROM)	Das optionale EEPROM ist nur lose in die Hauptplatine eingesteckt oder von ihr getrennt
13***	Problem im Solarwärmefühler	Der Temperatursensor der Solarverrohrung der Inneneinheit ist offen oder kurzgeschlossen.
15****	Überhitzung der Wasserleitung	Die Temperatur der Wasserleitung hat eine bestimmte Temperatur überschritten.
16****	Probleme mit den Sensoren	Ein Fehlercode 17, 18, 19 ist zur gleichen Zeit aufgetreten.
17*	Problem im Wassereinlasssensor	Der Temperatursensor des Wassereinlassrohrs der Inneneinheit ist offen oder kurzgeschlossen.
18*	Problem im Wasserauslasssensor	Der Temperatursensor des Wasserauslassrohrs der Inneneinheit ist offen oder kurzgeschlossen.
19*	Problem im Wasserauslasssensor der elektrischen Heizung	Der Temperatursensor der Zusatzheizung am Auslass der Inneneinheit ist offen oder kurzgeschlossen.
20****	Elektroheizung überhitzt	Die Sicherung der Elektroheizung ist aufgrund von Überhitzung durchgebrannt.

• Hinweis zum Fehlercode

- Leichte Störung: *
- Schwere Störung: **
- Andere Störung (A-Störung): ***
- Kritische Störung/Fehler: ****

WARTUNG UND SERVICE

Wartungsarbeiten

Um eine optimale Leistung des Gerätes zu gewährleisten, sollten in regelmäßigen Abständen eine Reihe von Prüfungen und Wartungsarbeiten am Gerät und an den Anschlüssen vorgenommen werden, am besten einmal jährlich. Diese Wartungsarbeiten müssen von einem zugelassenen Techniker vorgenommen werden.

WARNUNG

- Prüfen Sie vor Beginn der Arbeiten an der Einheit immer mit dem Gasspürgerät, ob Gas (Kältemittel) austritt (das Gasspürgerät muss für R290 geeignet sein).
- Falls eine Leckage auftritt, schließen Sie alle Abdeckungen des Geräts und benachrichtigen Sie den Endbenutzer und den Kundendienst.
- Prüfen Sie unbedingt, dass in der Nähe des Geräts keine offenen Flammen (z.B. ein in Betrieb befindliches Gasgerät) und Zündquellen (z.B. eine in Betrieb befindliche Elektroheizung) vorhanden sind.
- Prüfen Sie unbedingt, dass das Gerät in einem gut belüfteten Bereich gelagert werden soll.
- Beschränken Sie das Betreten des Sicherheitsbereichs durch unbefugte Personen.
 - Stellen Sie sicher, dass der Wasserdruck nicht zu hoch oder zu niedrig ist.
 - Prüfen Sie, ob Leckagen im Rohr nicht vorhanden sind.
 - Prüfen Sie, ob der Wärmetauscher der Außeneinheit durch Staub oder Schnee nicht blockiert ist.
 - Prüfen Sie, ob Schnee die Vorder- oder Unterseite des Geräts nicht blockiert.
 - Prüfen Sie, ob das Kondensat ordnungsgemäß aus der Außeneinheit abgeleitet wird.
 - Prüfen Sie, ob die Abtauung der Außeneinheit ordnungsgemäß funktioniert.

Wenn das Gerät nicht funktioniert.....

ACHTUNG

- Wird das Produkt über längere Zeit nicht benutzt, empfehlen wir, die Stromversorgung des Produkts nicht auszuschalten.
 - Wenn die Einheit längere Zeit nicht benutzt wird und die Stromversorgung der Einheit abgeschaltet ist, empfehlen wir dringend, das gesamte Wasser in der Einheit durch eine zertifizierte Person abzulassen.
 - Bei der ersten Inbetriebnahme sollte das Gerät nach 2 Stunden Vorwärmen in Betrieb genommen werden, um die Einheit zu schützen, indem die Öltemperatur des Verdichters erhöht wird.
 - Wenn keine Stromzufuhr vorhanden ist, werden einige spezielle Produktschutzvorkehrungen (z. B. Antiblockierung der Wasserpumpe) nicht ausgeführt.
-

Rufen Sie den Service in folgenden Situationen sofort an

- Sollte irgendetwas Ungewöhnliches wie Brandgeruch, laute Geräusche usw. auftreten, halten Sie die Einheit an und schalten Sie den Schutzschalter aus. Versuchen Sie in solchen Fällen niemals, die Anlage selbst zu reparieren oder neu zu starten.
- Das Hauptstromkabel ist zu heiß oder beschädigt.
- Durch Eigendiagnose wird ein Fehlercode generiert.
- Es tritt Wasser aus der Einheit aus.
- Ein Schalter, Schutzschalter (Sicherheit, Erde) oder eine Sicherung funktionieren nicht ordnungsgemäß.
- Der Benutzer muss das Gerät regelmäßig prüfen und reinigen, damit die Einheit optimal funktioniert und leistungsfähig bleibt.
- In besonderen Fällen dürfen die gebotenen Maßnahmen nur durch einen Kundendiensttechniker ausgeführt werden.



ACHTUNG

- Wenn das Heizungswasser Frostschutzmittel (Glykol) enthält, lassen Sie die Flüssigkeit nicht in ein Waschbecken ab, sondern sammeln Sie sie in einem geeigneten Behälter.
- Berühren Sie das Wasser nicht, wenn es Frostschutzmittel enthält.
- Wenn das Produkt eine Undichtigkeit aufweist, nehmen Sie die Einheit nicht in Betrieb und wenden Sie sich an den Händler, Verkäufer oder ein bevollmächtigtes Servicezentrum.

