



TOSHIBA

Leading Innovation >>>



LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE
Bedienungsanleitung



Hydrogerät

Modellname:

HWS-803XWHM3-E

HWS-803XWHT6-E

HWS-803XWHD6-E

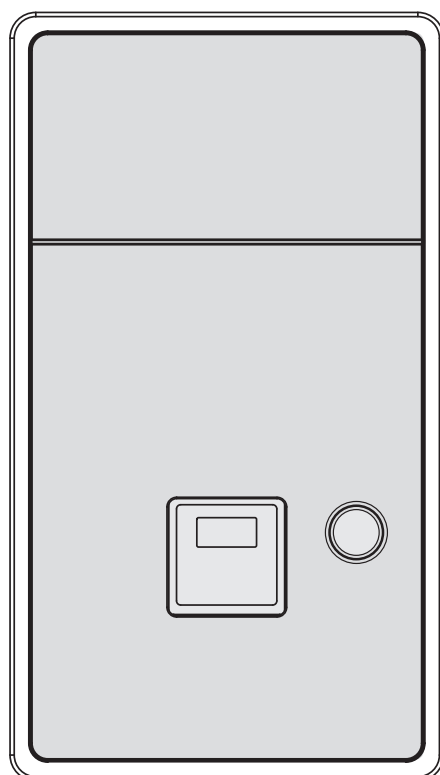
HWS-803XWHT9-E

HWS-1403XWHM3-E

HWS-1403XWHT6-E

HWS-1403XWHD6-E

HWS-1403XWHT9-E



Vielen Dank, dass Sie sich für die TOSHIBA-Luft/Wasser-Wärmepumpe entschieden haben.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig durch, bevor Sie das System verwenden.

- Besorgen Sie sich in jedem Fall das „Betriebsanleitung“ und das „Installationshandbuch“ vom Hersteller (oder Händler).

Bitte an den Monteur oder Händler

- Erläutern Sie bitte ausführlich den Inhalt des Benutzerhandbuchs, bevor Sie es an den Kunden übergeben.

VERWENDEN VON NEUEM KÜHLMITTEL

Diese Luft/Wasser-Wärmepumpe verwendet das neue Kühlmittel HFC (R410A) anstelle des bisher üblichen Kühlmittels R22, um einer Zerstörung der Ozonschicht vorzubeugen.

„Maschinenlärminformations-Verordnung - 3. GPSGV, der höchste Schalldruckpegel beträgt 70 dB(A) oder weniger gemäss EN ISO 7779“

Inhalt

1	SICHERHEITSVORKEHRUNGEN	2
2	NAMEN UND FUNKTIONEN DER TEILE	4
3	SO WERDEN DIE FUNKTIONEN GENUTZT	7
4	WARTUNG DURCH DEN BENUTZER	12
5	BEDIENUNG UND LEISTUNG DER LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE	12
6	FEHLERSUCHE	14

1 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

GEFAHR

- **VERSUCHEN SIE NICHT, DIESES GERÄT SELBST ZU MONTIEREN.**
- **DIE MONTAGE DIESES GERÄTS MUSS VON EINEM ERFAHRENEN MONTEUR DURCHGEFÜHRT WERDEN.**
- **VERSUCHEN SIE NICHT, DIESES GERÄT SELBST ZU REPARIEREN.**
- **DIESES GERÄT VERFÜGT ÜBER KEINE KOMPONENTEN, DIE SIE SELBST REPARIEREN KÖNNEN.**
- **WENN SIE DIE ABDECKUNG ÖFFNEN ODER ENTFERNEN, SETZEN SIE SICH GEFÄHRLICHER STROMSPANNUNG AUS.**
- **DURCH DAS AUSSCHALTEN DER STROMZUFUHR WIRD EIN MÖGLICHER STROMSCHLAG VERHINDERT.**

WARNUNG

WARNHINWEISE ZUR MONTAGE

- Bitten Sie unbedingt einen Händler oder ein Fachgeschäft für Elektroarbeiten, die Luft/Wasser-Wärmepumpe zu montieren.
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpe sollte von einem qualifizierten Monteur montiert werden. Andernfalls kann es zu Problemen wie dem Auslaufen von Wasser, einem Stromschlag, Brand usw. kommen.
- Achten Sie darauf, dass das Gerät ordnungsgemäß geerdet wird, wenn Sie die Luft/Wasser-Wärmepumpe montieren.
- Schließen Sie das Erdungskabel nicht an Gasleitungen, Wasserleitungen, Blitzableiter oder Telefon-Erdungskabel an.
- Falls die Luft/Wasser-Wärmepumpe nicht ordnungsgemäß geerdet ist, kann dies zu einem Stromschlag führen.
- Wenn es zum Auslaufen von Wasser kommt, kann dies zu ernsthaften Schäden führen. Daher sollte das Hydrogerät in einem Raum aufgestellt werden, der über wasserdichte Bodenbeläge und Ablaufsysteme verfügt.
- Produkte und Teile, die in Kombination mit diesem Produkt verwendet werden, müssen spezielle Produkte und Teile sein, die den angegebenen Spezifikationen entsprechen. Wenn nicht angegebene Produkte oder Teile verwendet werden, kann dies zu einem Funktionsfehler, Rauch, Feuer oder einem Stromschlag führen.

WARNHINWEISE ZUR BEDIENUNG

- Vermeiden Sie Verletzungen oder Schäden am Außengerät, indem Sie niemals Finger oder Gegenstände in den Luftaustritt oder die Luftzufuhr des Außengeräts stecken, während die Ventilatoren mit hoher Geschwindigkeit laufen.
- Wenn Ihnen an der Luft/Wasser-Wärmepumpe etwas ungewöhnliches auffällt (wie der Geruch nach etwas Verbranntem oder eine schwache Heizleistung), schalten Sie sofort den Hauptschalter und den Stromkreisunterbrecher über die Hauptstromversorgung aus, um die Luft/Wasser-Wärmepumpe anzuhalten, und wenden Sie sich an den Händler.
- Wenn Sie ein Problem beim Betrieb der Luft/Wasser-Wärmepumpe vermuten, sollte das Gerät nicht mehr verwendet werden, da Funktionsfehler zu einer Beschädigung des Geräts, einem Stromschlag, Brand usw. führen können.
- Verschütten Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten über dem Hydrogerät.
- Wenn das Gerät feucht ist, kann es einen Stromschlag verursachen.

WARNHINWEIS ZUM UMSTELLEN UND ZUR REPARATUR

- Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu bewegen oder zu reparieren.
- Da im Gerät hohe Stromspannungen vorliegen, kann das Entfernen einer Abdeckung zu einem Stromschlag führen.
- Sollte es erforderlich sein, dass die Luft/Wasser-Wärmepumpe umgestellt wird, wenden Sie sich immer an den Händler oder einen qualifizierten Monteur.
- Falls die Luft/Wasser-Wärmepumpe nicht ordnungsgemäß montiert ist, kann dies zu einem Stromschlag oder Brand führen.
- Wenden Sie sich an den Händler, wenn die Luft/Wasser-Wärmepumpe repariert werden muss.
- Falls die Luft/Wasser-Wärmepumpe nicht ordnungsgemäß repariert wird, kann dies zu einem Stromschlag oder Brand führen.

VORSICHT

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung oder Wissen konzipiert, außer sie werden von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, bei der Verwendung überwacht oder haben von dieser eine Einführung in die Verwendung des Geräts erhalten.

SO TRENNEN SIE DAS GERÄT VON DER HAUPTSTROMZUFUHR

Das Gerät muss über einen Stromkreisunterbrecher oder Schalter, dessen Kontakte einen Mindestabstand von 3 mm haben, an die Hauptstromversorgung angeschlossen werden.

VORSICHTSHINWEISE ZUR MONTAGE

- Achten Sie darauf, die Luft/Wasser-Wärmepumpe an eine dedizierte Stromversorgung mit der Nennspannung anzuschließen.
Andernfalls kann das Gerät versagen oder einen Brand verursachen.
- Montieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem das Risiko besteht, dass entflammbares Gas austritt.
- Die Ansammlung von entflammbarem Gas im Bereich des Geräts kann zu einem Brand führen.

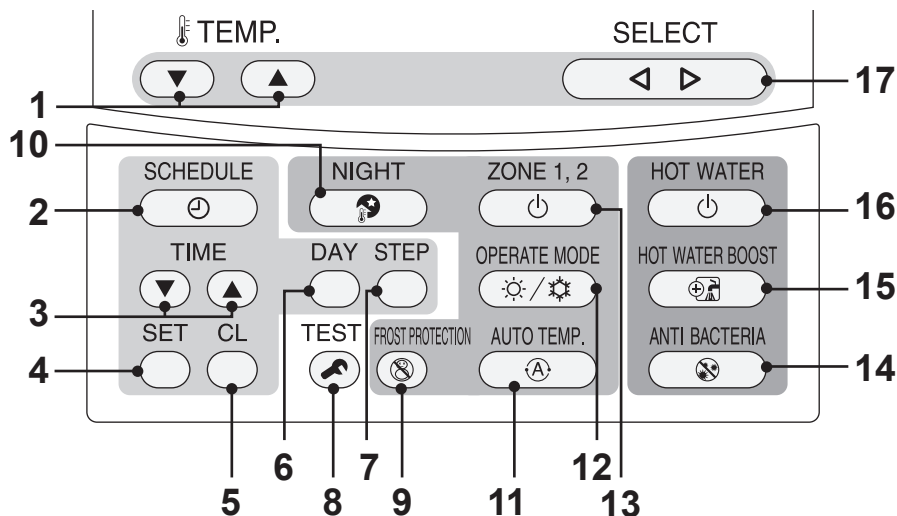
VORSICHTSHINWEISE ZUR BEDIENUNG

- Um eine zufriedenstellende Leistung sicherzustellen, lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch, bevor Sie das Luft/Wasser-Wärmepumpensystem verwenden.
- Stellen Sie die Luft/Wasser-Wärmepumpe nicht in Räumen mit einem Sonderzweck auf, wie auf einem Schiff oder in irgendeinem Fahrzeug.
Andernfalls kann sich dies negativ auf die Leistung des Geräts auswirken.
- Wenn die Luft/Wasser-Wärmepumpe zusammen mit einem Verbrennungsgerät am gleichen Ort betrieben wird, achten Sie besonders auf die Belüftung und lassen Sie Frischluft in den Raum.
Eine schlechte Belüftung kann zu einer Sauerstoffunterversorgung führen.
- Wenn die Luft/Wasser-Wärmepumpe in einem geschlossenen Raum verwendet wird, achten Sie besonders auf die Belüftung des Raums.
Eine schlechte Belüftung kann zu einer Sauerstoffunterversorgung führen.
- Stellen Sie keinen Behälter mit Wasser, wie eine Vase, auf das Gerät. Falls Wasser in das Gerät gelangt, kann dies zu einem Stromschlag führen, da sich die elektrische Isolierung verschlechtert.
- Führen Sie regelmäßig eine Prüfung der Betonstützen unterhalb des Außengeräts durch.
Wenn der Boden beschädigt ist oder verfällt, kann das Gerät umkippen, was zu möglichen Verletzungen führen kann.
- Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Befestigungen des Geräts unbeschädigt sind.
Wenn die Befestigungen beschädigt sind, kann das Gerät fallen oder umkippen, was zu möglichen Verletzungen führen kann.
- Wischen Sie das Gerät nicht mit Wasser ab. Dies kann einen Stromschlag verursachen.
- Verwenden Sie keinen Alkohol, Benzin, Verdünner, Glasreiniger, Putzmittel oder andere Lösungsmittel zur Reinigung des Geräts. Andernfalls kann die Luft/Wasser-Wärmepumpe darunter leiden oder beschädigt werden.
- Schalten Sie den Hauptschalter und den Stromunterbrecher unbedingt aus, bevor Sie das Gerät reinigen.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Gerät und stellen Sie sich nicht darauf. Andernfalls kann das Gerät herunterfallen oder umkippen, was zu möglichen Verletzungen führen kann.
- Um eine optimale Leistung zu erzielen, muss die Luft/Wasser-Wärmepumpe innerhalb des in dieser Anleitung angegebenen Temperaturbereichs betrieben werden.
Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion, Geräteversagen oder zum Austreten von Wasser aus dem Gerät kommen.
- Entfernen Sie Schnee, bevor er sich auf dem Außengerät ansammeln kann.
Angesammelter Schnee kann zu einer Fehlfunktion und zu Schäden führen.
- Stellen Sie keine anderen Elektrogeräte oder Möbel unterhalb des Geräts auf.
Wasser kann von dem Gerät tropfen, was zu Rost, Geräteversagen und Sachschäden führen kann.
- Verhindern Sie, dass der Luftfluss um das Außengerät herum beeinträchtigt wird. Platzieren Sie die Objekte so, wie in den Montageanforderungen angegeben.
Bei einem behinderten Luftfluss kann sich die Leistung verschlechtern und es kann zu Schäden kommen.
- Überprüfen Sie, ob Wasser austritt. In Wohnhäusern kann das austretende Wasser die unteren Etagen beschädigen.
Überprüfen Sie jeden Tag, ob Wasser austritt.
- Berühren Sie die Wasserrohre, Kühlmittelrohre und die Rohrverbindungen nicht. Diese können sehr heiß werden.
Trinken Sie kein Wasser, das die Luft/Wasser-Wärmepumpe produziert.
- Nach einer längeren Verwendung kann Frischwasser aufgrund der Verschlechterung des Rohrmaterials usw. durch das Hydrogerät verschmutzt werden.
- Wenn Frischwasser feste Stoffe enthält, verfärbt oder trübe ist oder riecht, TRINKEN SIE ES NICHT.
- Kümmern Sie sich umgehend um eine Wartung des Geräts.
- Verwenden Sie Leitungswasser, das den Standards für Wasserqualität entspricht.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird, bitten Sie Ihren Händler oder einen qualifizierten Fachbetrieb, das Wasser aus dem Hydrogerät abzulassen, um zu verhindern, dass sich die Wasserqualität ändert.
- Wenn Sie es wieder in Betrieb nehmen, bitten Sie den Händler oder einen qualifizierten Fachbetrieb, das Gerät mit Wasser aufzufüllen und einen Testlauf durchzuführen.
- Bitten Sie den Händler oder einen qualifizierten Fachbetrieb, den Abscheider regelmäßig zu reinigen.
- Bitten Sie den Händler oder einen qualifizierten Fachbetrieb, die ordnungsgemäße Funktion des Ablassventils zu prüfen.
- Schlagen Sie nicht gegen das Manometer, da es aus Glas besteht. Es ist zerbrechlich.

2 NAMEN UND FUNKTIONEN DER TEILE

■ Tasten

▼ Abb. 2-01



1. Taste TEMP.: 	Ändert die eingestellte Temperatur für jeden Betriebsmodus (ZONE 1/2 Heißwasser) in 1 °C-Schritten.
2. Taste SCHEDULE : 	Legt die aktuelle Zeit und den Plan für den Wochenbetrieb fest.
3. Taste TIME : 	Ändert die Zeit für die aktuelle Zeiteinstellung und die Einstellung für den Wochenbetriebsplan mit den Tasten ▼ und ▲ .
4. Taste SET : 	Überprüft die eingegebene Einstellung für die aktuelle Zeit und den Wochenbetriebsplan.
5. Taste CL: 	Löscht die Einstellungen für die aktuelle Zeit und den Wochenbetriebsplan. Hebt den Tonalarm bei einem Systemfehler auf.
6. Taste DAY : 	Legt die Wochentage für die aktuelle Zeiteinstellung und die Einstellung des Wochenbetriebsplans fest.
7. Taste STEP : 	Legt die Wechsel-STEP-Zahl an einem Tag für den Wochenplan fest.
8. Taste TEST : 	Wird für den Testlauf oder die Wartung verwendet.
9. Taste FROST PROTECTION : 	Kontrolliert den Mindestbetrieb für Zeiten der Nichtnutzung (Ausgehen, Abwesenheit usw.) für ein Einfrieren zu verhindern.
10. Taste NIGHT : 	Steuert den Nachrückstellungsbetrieb.

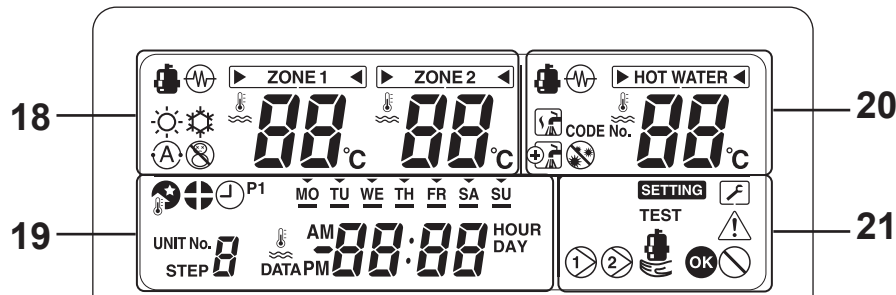
11. Taste AUTO TEMP.: 	Wechselt die Einstellungstemperatur automatisch entsprechend der Außentemperatur. (Wenn Sie diese Taste länger drücken, wechselt der Modus zum Dateneingabemodus.)
12. Taste OPERATE MODE: 	Wählt den Betriebsmodus ZONE1/ 2 (Heizen oder Kühlen).
13. Taste ZONE1, 2: 	Schaltet den Zonenbetrieb (Etage Heizen/Heizung/ Gebläsekonvektor) ein/aus.
14. Taste ANTI BACTERIA : 	Erhöht regelmäßig die Heißwasser-Temperatur im Tank für die Sterilisierung. (Wenn Sie diese Taste länger drücken, wechselt der Modus zum Dateneingabemodus.)
15. Taste HOT WATER BOOST : 	Verstärkt die Heißwasserbereitung, wenn vorübergehend hohe Entnahmetemperaturen notwendig sind.
16. Taste HOT WATER : 	Schaltet den Heißwasserbetrieb ein/aus.
17. Taste SELECT : 	Wählt einen Betriebsmodus, wenn die eingestellte Temperatur für den jeweiligen Betriebsmodus geändert wird.

HINWEIS

Einige Funktionen sind abhängig von den verwendeten Systemspezifikationen nicht verfügbar. Informationen erhalten Sie vom Montageunternehmen.












■ Anzeigedarstellung

▼ Abb. 2-02



	Heizseite [ZONE1, 2]		Heißwasser-Seite
18. Anzeige	Beschreibung	20. Anzeige	Beschreibung
	Leuchtet, wenn der Bodenheizer oder Heizkörper angeschlossen ist (wenn das System über einen Bodenheizer oder Heizkörper verfügt).		Leuchtet, wenn das Heißwasser-Zuleitungssystem angeschlossen ist (wenn das System über eine Heißwasser-Zuleitung verfügt).
	Leuchtet, wenn die zweite Temperatur gesteuert wird. (Abhängig vom System leuchtet die Anzeige möglicherweise nicht auf.)		
Die Markierung [] leuchtet bei Betriebsmodi, bei denen die Temperatur geändert werden soll.			
	Leuchtet während des Heiz- oder Kühlbetriebes mittels der Wärmepumpe.		Leuchtet, wenn der Heißwasser-Zulaufbetrieb von der Wärmepumpe durchgeführt wird.
	Leuchtet, wenn der elektrische Heizer im Inneren des Hydrogeräts während des Heizbetriebes aktiviert wird.		Leuchtet, wenn der elektrische Heißwasserzylinder-Heizer während des Heißwasser-Betriebes gespeist wird.
	Leuchtet, wenn Heizen ausgewählt ist.		Leuchtet während des Heißwasser-Zulaufbetriebes.
	Leuchtet, wenn Kühlen ausgewählt ist.		Leuchtet, während die Heißwasser-Verstärkung aktiviert ist.
	Leuchtet, wenn die Taste FROST PROTECTION gedrückt wird, und erlischt, wenn die Taste erneut gedrückt wird.		Leuchtet, wenn die Taste ANTI BACTERIA gedrückt wird, und erlischt, wenn die Taste erneut gedrückt wird.
	Leuchtet, wenn der automatische Betrieb ausgewählt ist.		
	Zeigt die für Heizen/Kühlen eingestellte Temperatur an. (Heizen: 20 bis 55 °C, werkseitige Einstellung: Auto, Kühlen: 10 bis 30°C) Erlischt, wenn der automatische Betrieb ausgewählt ist. Wenn die Raumtemperatursteuerung mit der optionalen zweiten Fernbedienung gewählt ist, zeigt sie die Raumtemperatur an. *		Zeigt die eingestellte Temperatur für Heißwasser an. (40 bis 75 °C, werkseitige Einstellung: 65°C)
°C	Leuchtet, wenn die eingestellte Temperatur oder die Wassertemperatur des Sensors mit der 7-Segment-Anzeige angezeigt wird.		

* Fragen Sie Ihren Installationstechniker nach der Temperatursteuerungseinstellung.

19. Anzeige	Beschreibung
	Uhr: Zeigt die aktuelle Zeit an (AM oder PM).
	Zeigt die Wochentage an (Sonntag bis Samstag).
	Leuchtet, wenn die Taste NIGHT gedrückt wird, und erlischt, wenn die Taste erneut gedrückt wird.
	Leuchtet, wenn der Nacht-Ruhebetrieb eingestellt ist.
P1	Zeigt den Status des Betriebsplans 1 an (einschließlich Einstellungszeit).
	Zeigt den Betriebsplanschritt an, wenn das Programm STEP1-5 für den Betriebsplan eingestellt ist.
	Leuchtet während der Zeiteinstellung und der Betriebsplaneinstellung.
21. Anzeige	Beschreibung
	Leuchtet während die interne Pumpe (Pumpe 1) oder die Erweiterungspumpe (Pumpe 2) betrieben wird.
	Leuchtet auf, wenn der Hilfsboiler oder eine externe Zusatzheizung den Wärmepumpenbetrieb unterstützt.
SETTING	Leuchtet, wenn das Gerät in den Dateneingabemodus wechselt, und erlischt, wenn das Gerät den Dateneingabemodus verlässt.
	Leuchtet, wenn das Gerät in den Wartungsmodus wechselt, und erlischt, wenn das Gerät den Wartungsmodus verlässt.
	Leuchtet, wenn ein Fehler auftritt, und erlischt, wenn der Fehler behoben ist.
OK	Leuchtet zwei Sekunden lang auf, wenn die Einstellungen abgeschlossen sind.
	Leuchtet zwei Sekunden lang auf, wenn die Einstellungen fehlgeschlagen sind.









3 SO WERDEN DIE FUNKTIONEN GENUTZT

■ Timer-Einstellung

Funktion auf der zweiten Fernbedienung nicht verfügbar












Stellen Sie zuerst an der Fernbedienung die aktuelle Zeit ein.

Schritte zum Einstellen der aktuellen Uhrzeit und des Wochentags (wenn Tag/Zeit nicht eingestellt ist, blinkt die Anzeige für Zeit und Wochentag)








- (1) Halten Sie die Taste TIME  oder  mindestens 4 Sekunden lang gedrückt, um den Zeiteinstellungs-Modus zu aktivieren.
 - Das Segment SETTING  blinkt.
- (2) Stellen Sie den aktuellen Wochentag mit der Taste DAY  ein.
 - Jedes Mal, wenn die Taste gedrückt wird, verschiebt sich das Segment  zyklisch und zeigt auf MO → TU → ... → SU → MO.
- (3) Stellen Sie die aktuelle Zeit mit den Tasten TIME  und  ein.
 - Wenn Sie die Tasten lang genug drücken, kann die aktuelle Zeit in 10 Minuten-Schritten eingestellt werden.
- (4) Drücken Sie die Taste SET , um die Einstellung zu überprüfen.

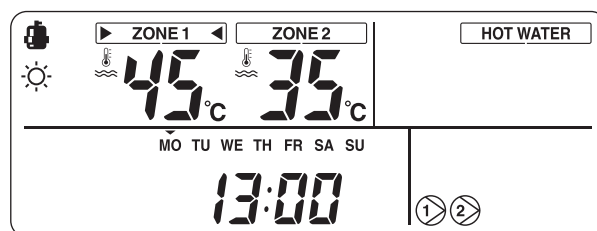
■ Heiz- oder Kühlbetrieb

Durchführen des Heiz- oder Kühlbetriebs

- Drücken Sie die Taste ZONE1, 2 , um den Heiz- oder Kühlbetrieb zu starten.
Die eingestellte Temperatur erscheint unter  auf der Fernbedienung. (Wenn ZONE2 verfügbar ist, erscheint die eingestellte Temperatur gleichzeitig unter .)
- Während des Wärmepumpenbetriebs oder während der interne Heizer oder der Ersatzheizer gespeist werden, wird   angezeigt.
- Drücken Sie die Taste OPERATE MODE , um den Kühl- oder Heizbetrieb zu auswählen. Jedes Mal, wenn eine Taste gedrückt wird, wird abwechselnd zwischen Heizen  und  Kühlen gewechselt.
- Um das Heizen oder Kühlen anzuhalten, drücken Sie die Taste ZONE1, 2 . Die eingestellte Temperatur und   erlöschen und der Heiz- oder Kühlbetrieb stoppt.


Einstellen der Temperatur

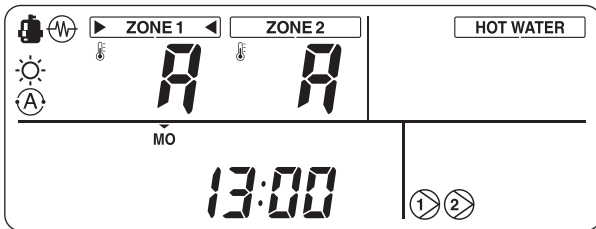
- Drücken Sie die Taste SELECT , um   zu verschieben und wählen Sie  oder .
- Ändern Sie die eingestellte Temperatur mit der Taste TEMP.  .
- Die ZONE2-Einstellungstemperatur muss der ZONE1-Einstellungstemperatur entsprechen oder niedriger sein.






Wenn die Raumtemperatursteuerung mit der optionalen zweiten Fernbedienung gewählt ist, ist die eingestellte Temperatur die eingestellte Raumtemperatur.

Durchführen des automatischen Modusbetriebs

- Die Einstellungstemperatur kann automatisch entsprechend der Außentemperatur eingestellt werden.
- Drücken Sie die Taste AUTO TEMP. .
- Die Temperaturanzeige wechselt zu „A“ und die Wassertemperatur wird automatisch entsprechend der Außentemperatur eingestellt.





So korrigieren Sie den Einstellungswert für den automatischen Modus

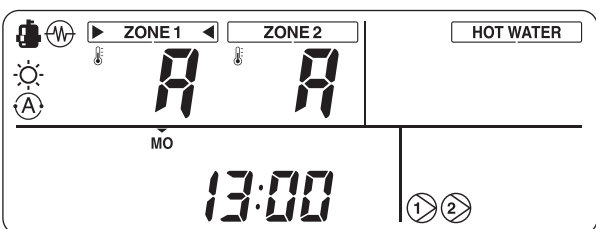
- Drücken Sie die Taste AUTO TEMP.  mindestens 4 Sekunden lang, um zum Anpassungsmodus für die automatische Kurve zu wechseln.
- Der Einstellungsbildschirm für den Funktionscode wird angezeigt. Drücken Sie die Taste TIME  , um eine Temperatur von -5 bis +5 °C anzuzeigen.


In diesem Fall wird die Temperatur als -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4 oder 5 angezeigt.

Nur die ZONE1-Temperatur wird angezeigt.

Wenn die Taste SET  gedrückt wird, nachdem die Temperatur geändert wurde, wird die eingestellte Temperatur registriert.

- Wenn die Taste TEST  gedrückt wird, werden die registrierten Daten überprüft. Die Einheit verlässt den Funktionscode-Einstellungsmodus und „A“ erscheint in der Anzeige.

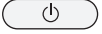






- Jedes Mal, wenn die Taste AUTO TEMP.  gedrückt wird, ändert sich der Modus wie folgt:

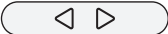






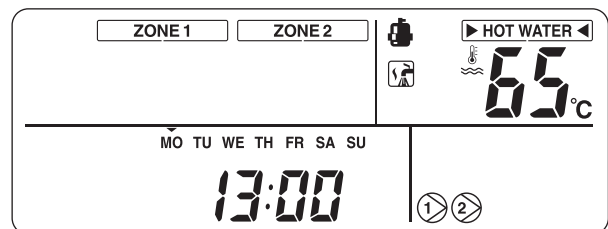
■ Heißwasser

Durchführen des Heißwasser-Zulaufbetriebs

- Drücken Sie die Taste HOT WATER , um den Heißwasser-Zulaufbetrieb zu starten.
- Die eingestellte Temperatur erscheint unter  auf der Fernbedienung und  leuchtet.
- Während des Wärmepumpenbetriebs oder während der interne Heizer gespeist werden, wird  oder  angezeigt.

Einstellen der Temperatur

- Drücken Sie die Taste SELECT , um  zu verschieben und wählen Sie .
- Ändern Sie die eingestellte Temperatur mit der Taste TEMP.  .



■ Praktische Funktionen

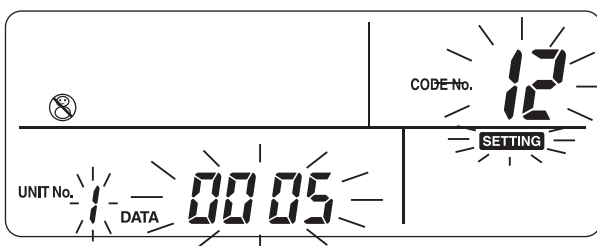
Frostschutz

Diese Funktion führt einen Betrieb mit der Mindestkapazität durch, um zu verhindern, dass die Rohre einfrieren, wenn das Gerät aufgrund von Abwesenheit längere Zeit nicht verwendet wird.

- Wenn die Taste FROST PROTECTION (🔒) während des Heizens (ZONE1 oder ZONE2) gedrückt wird, erscheint (🔒) auf der Fernbedienung und die Temperaturanzeige wechselt auf „F“ um. Der Frostschutzbetrieb beginnt mit der eingestellten Minimalkapazität (Zielwassertemperatur: 15°C).
- Der Frostschutzmodus kann gestoppt werden, indem entweder die End-Tag- und Zeiteinstellung mit den Funktionscodes vorgenommen wird oder indem die Taste FROST PROTECTION (🔒) an der Fernbedienung erneut gedrückt wird.
- Diese Funktion hat Vorrang vor dem Nachrückstellungs-Ruhebetrieb, der separat eingestellt wird. Erkundigen Sie sich beim Montageunternehmen nach der Einstellung für die Mindestkapazität.
- Heben Sie den Zeitplan-Timer auf, um den Frostschutzbetrieb zu starten. Wenn der Frostschutzbetrieb mit dem eingeschalteten Zeitplan-Timer ausgeführt wird, kann er während des Betriebs stoppen.

Einstellen der End-Tage und -zeit für den Frostschutzbetrieb

Drücken Sie die Taste FROST PROTECTION (🔒) mindestens 4 Sekunden lang, während der Frostschutz-Betrieb aktiviert ist (🔒 wird auf der Fernbedienung angezeigt), um zum Einstellungsmodus zu wechseln.



- Der Einstellungsmodus wird auf der Fernbedienung angezeigt.
- Wählen Sie die einzustellende Codezahl mit den Tasten TEMP. (▼) (▲) aus, und legen Sie die Start- und Endzeit mit den Tasten TIME (▼) (▲) fest.
Code-Nr. 12: Endtage (Standard 00)
13: Endzeiten (Standard 00)
z.B.)
Code-Nr. 12: 05
13: 13 = 5 Tage 13 Stunden
- Drücken Sie die Taste SET (○), um die End-Tage und Endzeit zu überprüfen.
- Drücken Sie die Taste TEST (🔍), um den Einstellungsmodus zu beenden.

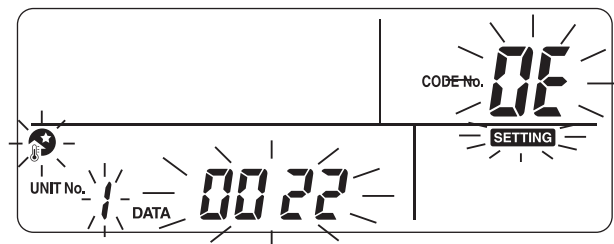
Nachrückstellung

Diese Funktion wird genutzt, um während bestimmter Zeiten (Schlafzeiten usw.) nachts Heizenergie zu sparen.

- Wenn die Taste NIGHT (🌙) während des Heizens (ZONE1 oder ZONE2) gedrückt wird, erscheint (🌙) auf der Fernbedienung und der Nachrückstellungsbetrieb ist reserviert. Die eingestellte Temperatur wird um 5 °C zwischen der Start- und Endzeit gesenkt.
- Um den Nachrückstellungsbetrieb zu stoppen, drücken Sie die Taste NIGHT (🌙) erneut, um die Markierung (🌙) auf der Fernbedienung zu löschen.

Einstellen der Start- und Endzeit für den Nachrückstellungsbetrieb

Drücken Sie die Taste NIGHT (🌙) mindestens 4 Sekunden lang, während der Nachrückstellungsmodus aktiviert ist (🌙 wird auf der Fernbedienung angezeigt), um zum Einstellungsmodus zu wechseln.



- Der Einstellungsmodus wird auf der Fernbedienung angezeigt.
- Wählen Sie die einzustellende Codezahl mit den Tasten TEMP. (▼) (▲) aus, und legen Sie die Start- und Endzeit mit den Tasten TIME (▼) (▲) fest.
Code-Nr. 0E: Startzeit (Standard 22)
0F: Endzeit (Standard 06)
- Drücken Sie die Taste SET (○), um die Start- und Endzeit zu überprüfen.
- Drücken Sie die Taste TEST (🔍), um den Einstellungsmodus zu beenden.

Heißwasser-Verstärkung

Diese Funktion wird verwendet, wenn der Heißwasser-Zulaufbetrieb vorübergehend Priorität hat.



Der Heißwasser-Zulaufbetrieb wird mit Vorrang gegenüber den anderen Betriebsarten durchgeführt, wobei eine voreingestellte Zeit (60 Minuten) oder eine voreingestellte Temperatur (75 °C) als Ziel vorgegeben sind. Nutzen Sie diese Funktion, wenn längere Zeit kein Heißwasser verwendet wird oder bevor größere Mengen Heißwasser verbraucht werden.

- Wenn die Taste HOT WATER BOOST (🔥) gedrückt wird, erscheint die Anzeige (🔥) auf der Fernbedienung und der Heißwasser-Verstärkungsbetrieb startet. Wenn der eingestellte Zeitraum vorüber ist oder die Wassertemperatur die eingestellte Temperatur erreicht hat, endet der Heißwasser-Verstärkungsbetrieb automatisch.

- Die Einstellungen für die bevorzugte Zeit und Temperatur können in Werte in einem Bereich von 30 bis 180 Minuten und 40 bis 80 °C geändert werden. Erkundigen Sie sich beim Montageunternehmen nach der Einstellungsänderung.

Anti-Bakterien

Diese Funktion führt einen Anti-Bakterienbetrieb für den Heißwassertank durch.

- Wenn die Taste ANTI BACTERIA  gedrückt wird, erscheint die Anzeige  auf der Fernbedienung und der Anti-Bakterien-Betrieb wird reserviert.
- Der Anti-Bakterien-Betrieb wird durchgeführt, um die voreingestellte Temperatur (75 °C) für den eingestellten Zeitraum (30 Minuten) beizubehalten, wenn die voreingestellte Startzeit (22:00) entsprechend dem voreingestellten Intervall (7 Tage) eintritt.
- Die Einstellungen des Intervalls, der Startzeit und der Einhaltungzeitdauer für die Temperatur können geändert werden, aber erkundigen Sie sich beim Montageunternehmen nach der Einstellungsänderung.

■ Zeitplan-Timer

(Deaktivieren mit der zweiten Fernbedienung)

Die Betriebsarten können in acht STEPs für jeden Wochentag geplant werden.

(Beispiel)





- Montag

STEP1	04:00 ZONE1	Heizen 45 °C, Heißwasser 50°C
STEP2	07:00 ZONE1	Heizen 50 °C, Heißwasser 45°C
STEP3	10:00 ZONE1	Heizen deaktiviert, Heißwasser 45°C
STEP4	16:00 ZONE1	Heizen 50°C, Heißwasser 50°C
STEP5	23:00 ZONE1	Heizen 40 °C, Heißwasser 45°C





- Dienstag bis Samstag: Identisch mit Montag
- Sonntag

STEP1	04:00 ZONE1	Heizen 45°C, Heißwasser 50°C
-------	-------------	------------------------------


Einstellen der Zeitplanfunktion

Drücken Sie die Taste SCHEDULE  und danach die Taste SET  innerhalb von fünf Sekunden, während die Markierung  blinkt. Die Markierung  leuchtet danach beständig und die Zeitplanfunktion läuft.

Aufheben der Zeitplanfunktion

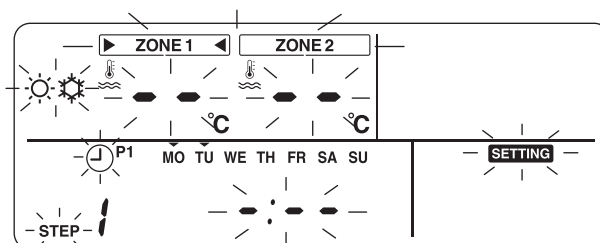
Drücken Sie die Taste SCHEDULE  und danach die Taste CL  innerhalb von fünf Sekunden, während die Markierung  blinkt. Die Markierung  erlischt und die Zeitplanfunktion wird aufgehoben.

Einstellen des Zeitplans

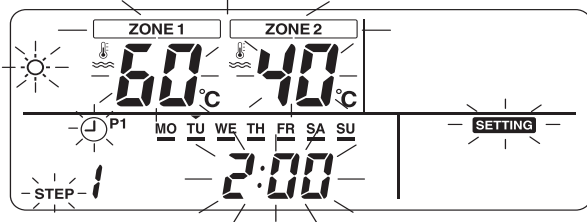
Halten Sie die Taste SCHEDULE  mindestens 4 Sekunden lang gedrückt, um den Zeitplan-Einstellungsmodus zu aktivieren.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um den Zeitplan einzustellen

- Erste Zeitplaneinstellung
Vorgang: **1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **6**



- Bestehende Zeitplan-Einstellung
Vorgang: **2** → **3** → **4** → **5** → **6**



1 Legen Sie den Wochentag fest.

- Jedes Mal, wenn die Taste DAY gedrückt wird, blinkt die Markierung ▼ beim aktuellen Wochentag sequentiell in Intervallen von 1-Hz-Schritten.
- Wenn alle Tage gleichzeitig eingestellt werden, blinken alle Tage (MO bis SU).
- Drücken Sie die Taste SET , um die eingestellten Wochentage zu überprüfen.
- Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, leuchtet die Markierung ▼ wieder.

2 Legen Sie STEP fest.

- Wählen Sie über die Taste STEP den einzustellenden STEP, und drücken Sie dann die Taste SET , um den ausgewählten STEP zu überprüfen.
1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7 → 8 → C → L → 1 →
- 1 bis 8: STEP-Nummer des Betriebsprogramms
- C (Kopieren):
Legt den Betriebsmodus für einen Tag (0:00 bis 23:59) gleichzeitig fest.
- L (Löschen):
Löscht alle aktuellen Programmbetriebseinstellungen (für die gesamte Woche).

3 Legen Sie die Startzeit fest.

- Drücken Sie die Taste TIME , um die Einstellungen zu überprüfen.
- Wenn die voreingestellte Startzeit beibehalten wird, wird die Startzeit angezeigt.
- Wenn keine Startzeit eingestellt ist, wird „--'--“ angezeigt.

4 Legen Sie die Temperatur fest.

- Stellen Sie die Temperatur für ZONE1 oder ZONE2 mit der Taste SELECT und den Tasten TEMP. ein.
- Drücken Sie die Taste SELECT , sodass die Markierung ▶◀ für die zu ändernde Zone leuchtet.
- Geben Sie die Einstellungstemperatur mit den Tasten TEMP. ein.

5 Legen Sie den Betriebsmodus fest.

- Legen Sie über die Taste OPERATE MODE den Betriebsmodus (Heizen oder Kühlen) fest.

6 Überprüfen Sie die Einstellungen.

- Drücken Sie die Taste SET , um die Einstellungen zu überprüfen.
- Die Markierung „_“ leuchtet unter dem eingestellten Wochentag und die Markierung „OK“ erscheint 4 Sekunden lang in der Anzeige.
- Drücken Sie die Taste SCHEDULE , um die Einstellungen abzuschließen.

Kopieren von Daten

Wenn während der C-Einstellung „STEP“ ausgewählt wird, kann die Einstellung des festgelegten Wochentags kopiert werden.

- Drücken Sie die Taste SET , um den Kopiermodus zu überprüfen.
- Legen Sie den Wochentag des Kopierziels mit der Taste DAY fest.
- Jedes Mal, wenn die Taste DAY gedrückt wird, blinkt die Markierung ▼ des angegebenen Wochentags sequentiell. Wenn alle Wochentage blinken, können die Daten zu allen Wochentagen kopiert werden.
- Drücken Sie die Taste SET . Wenn die Markierung „OK“ 4 Sekunden lang auf der Fernbedienung erscheint, ist die Einstellung abgeschlossen.

4 WARTUNG DURCH DEN BENUTZER

Eine regelmäßige Wartung (einmal pro Jahr) ist bei diesem Produkt notwendig. Wenden Sie sich an das Montageunternehmen.

Wenn ein Problem auftritt, wenden Sie sich an das Montageunternehmen oder den Händler.

5 BEDIENUNG UND LEISTUNG DER LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE

3-Minuten-Schutzfunktion

Die 3-Minuten-Schutzfunktion verhindert, dass die Luft/Wasser-Wärmepumpe 3 Minuten lang anläuft, nachdem der Hauptschalter/Stromunterbrecher zum Neustart der Luft/Wasser-Wärmepumpe betätigt wurde.

Stromausfall

Wenn es während des Betriebs zu einem Stromausfall kommt, stoppt das Gerät vollständig.

- Um den Betrieb wieder aufzunehmen, drücken Sie die Taste ZONE1, 2/HOT WATER auf der Fernbedienung.

Heizmerkmale

Entfrostbetrieb

Wenn das Außengerät während der Heiz- oder beim Heißwasserzulaufbetrieb gefroren ist, startet automatisch der Entfrostvorgang (für ca. 2 bis 10 Minuten), um die Heizleistung beibehalten zu können.

- Während des Entfrostvorgangs wird das aufgetaute Wasser über die Bodenplatte des Außengeräts abgelassen.

Heizkapazität

Im Heizbetrieb wird die Hitze von der Außenseite absorbiert und in den Raum geleitet. Diese Art des Heizens wird als Wärmepumpensystem bezeichnet. Wenn die Außentemperatur zu niedrig ist, wird empfohlen, ein weiteres Heizgerät in Kombination mit der Luft/Wasser-Wärmepumpe zu nutzen.

Vorsicht bei Schneefall und Gefrieren am Außengerät

- In verschneiten Gebieten sind die Luftzufuhr und der Luftaustritt des Außengeräts häufig mit Schnee bedeckt oder frieren zu.
Wenn Schnee am Außengerät oder ein eingefrorenes Außengerät nicht behoben werden, kann es zu einem Geräteversagen oder einer schlechten Heizleistung kommen.
- In kalten Bereichen sollten Sie auf den Ablaufschlauch achten, damit dieser Wasser problemlos ableitet, ohne dass Wasser im Inneren verbleibt, das gefrieren kann. Wenn Wasser im Ablaufschlauch oder im Inneren des Außengeräts einfriert, kann dies zu einem Geräteversagen oder schlechter Heizleistung führen.

Luft/Wasser-Wärmepumpen-Betriebsbedingungen

Für eine gute Leistung sollte die Luft/Wasser-Wärmepumpe unter den folgenden Temperaturbedingungen betrieben werden:

Kühlbetrieb	Außentemperatur	: 10°C bis 43°C
	Raumtemperatur	: 18°C bis 32°C (Trockenventiltemp.)
Heißwasser	Außentemperatur	: -20°C bis 43°C
	Raumtemperatur	: 5°C bis 32°C
Heizbetrieb	Außentemperatur	: -20°C bis 25°C
	Raumtemperatur	: 5°C bis 32°C

Wenn die Luft/Wasser-Wärmepumpe außerhalb der oben aufgeführten Bedingungen verwendet wird, wird möglicherweise der Sicherungsschutz aktiviert.

■ Allgemeine technische Daten

Einphasen-Modell

Außengerät		HWS-803H-E	HWS-1103H-E	HWS-1403H-E
Stromversorgung		220-230V ~50Hz		
Typ		INVERTER		
Funktion		Heizen und Kühlen		
Heizen	Kapazität (kW)	8,0	11,2	14,0
	Eingang (kW)	1,82	2,35	3,11
	COP	4,40	4,77	4,50
Kühlen	Kapazität (kW)	6,0	10,0	11,0
	Eingang (kW)	2,13	3,52	4,08
	EER	2,82	2,84	2,70
Kühlmittel		R410A		
Abmessungen	HxBxT (mm)	890x900x320	1 340x900x320	

3-Phasen-Modell

Außengerät		mit Kabelheizer					
		HWS-1103H8-E	HWS-1403H8-E	HWS-1603H8-E	HWS-1103H8R-E	HWS-1403H8R-E	HWS-1603H8R-E
Stromversorgung		380-400V 3N~ 50Hz					
Typ		INVERTER					
Funktion		Heizen und Kühlen					
Heizen	Kapazität (kW)	11,2	14,0	16,0	11,2	14,0	16,0
	Eingang (kW)	2,39	3,21	3,72	2,39	3,21	3,72
	COP	4,69	4,36	4,30	4,69	4,36	4,30
Kühlen	Kapazität (kW)	10,0	11,0	13,0	10,0	11,0	13,0
	Eingang (kW)	3,52	4,08	4,80	3,52	4,08	4,80
	EER	2,84	2,70	2,71	2,84	2,70	2,71
Kühlmittel		R410A					
Abmessungen	HxBxT (mm)	1 340x900x320					
Kabelheizer (W)		-				75	

Klasse 80

Hydrogerät		HWS-803XWHM3-E	HWS-803XWHT6-E	HWS-803XWHD6-E	HWS-803XWHT9-E
Kapazität Ersatzheizer		3,0	6,0		9,0
Stromversorgung	für Hilfsheizungen	220-230V~ 50Hz	380-400V 3N~ 50Hz	220-230V 3~ 50Hz	380-400V 3N~ 50Hz
	für Heißwasser-Zylinderheizelement (optional)	220-230V~ 50Hz			
Austritt-Wassertemperatur	Heizen (°C)	20-55			
	Kühlen (°C)	10-25			

Klasse 112,140,160

Hydrogerät		HWS-1403XWHM3-E	HWS-1403XWHT6-E	HWS-1403XWHD6-E	HWS-1403XWHT9-E
Kapazität Ersatzheizer		3,0	6,0		9,0
Stromversorgung	für Hilfsheizungen	220-230V~ 50Hz	380-400V 3N~ 50Hz	220-230V 3~ 50Hz	380-400V 3N~ 50Hz
	für Heißwasser-Zylinderheizelement (optional)	220-230V~ 50Hz			
Austritt-Wassertemperatur	Heizen (°C)	20-55			
	Kühlen (°C)	10-25			

Heißwasserzylinder (optional)	HWS-1501CSHM3-E HWS-1501CSHM3-UK	HWS-2101CSHM3-E HWS-2101CSHM3-UK	HWS-3001CSHM3-E HWS-3001CSHM3-UK
Stromversorgung	220-230V~ 50Hz		
Wassermenge (Liter)	150	210	300
Max. Wassertemperatur (°C)	75		
Elektrischer Heizer (kW)	2,75		
Höhe (mm)	1 090	1 474	2 040
Durchmesser (mm)	550		
Material	Edelstahl		

6 FEHLERSUCHE

Wenn ein Problem auftritt, wenden Sie sich an das Montageunternehmen oder den Händler.

Problemprüfung	Aktion
Auf der Fernbedienung wird nichts angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob die Stromversorgung besteht. • Ist der Stromunterbrecher eingeschaltet?
Die Zeitanzeige blinkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Datum/Zeiteinstellung ist nicht eingestellt. • Stellen Sie Datum und Zeit ein.
Auf der Fernbedienung wird ein Fehlercode angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenden Sie sich an das Montageunternehmen.
Der Raum wird nicht gekühlt oder geheizt.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist der Zeitplanbetrieb eingestellt? • Überprüfen Sie, ob der Zeitplanbetrieb eingestellt ist.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ist der Nachrückstellungsbetrieb eingestellt? • Überprüfen Sie die Einstellung über die Fernbedienung.
	<ul style="list-style-type: none"> • Läuft die Luft/Wasser-Wärmepumpe im automatischen Modus? • Im automatischen Modus wird der Zielwert automatisch entsprechend der Temperatur des Außengeräts eingestellt. • Der automatische Modus kann angepasst werden. Wenden Sie sich an das Montageunternehmen.
Es wird kein Heißwasser geliefert.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist der Hauptversorgungs-Wasserhahn geschlossen? • Überprüfen Sie die Ventile.
	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie zu viel heißes Wasser? • Wenn das heiße Wasser die verwendete Lagerkapazität übersteigt, wird Wasser mit einer niedrigeren Temperatur als der eingestellten Heißwassertemperatur geliefert.

Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an das Montageunternehmen.

Information entsprechend der EMV-Richtlinie 2004/108/EC	
(Name des Herstellers)	TOSHIBA CARRIER CORPORATION
(Adresse, Stadt, Land)	336 Tadehara, Fuji-shi, Shizuoka-ken, 416-8521 Japan
(Name des Importeurs/Vertreibers in der EU)	Toshiba Carrier UK Ltd.
(Adresse, Stadt, Land)	Porsham Close, Belliver Industrial Estate, PLYMOUTH, Devon, PL6 7DB. United Kingdom (Großbritannien)