

# KLIMAANLAGE KLIMAGERÄT

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Betrieb des Gerätes aufmerksam durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

Hydro Kit (Bei hohen Temperaturen)  
Übersetzung der ursprünglichen Instruktion

Weitere Informationen finden Sie auf der CD oder auf der LG Website ([www.lg.com](http://www.lg.com)).

# INHALTSVERZEICHNIS

Sicherheitshinweise .....	3
Einführung .....	8
Bedienungsanleitung .....	10
Bedienung des Thermostats ....	23
Wartung und Pflege.....	26
Wartung eines Plattenwärmetauschers .....	27



## FÜR IHRE UNTERLAGEN

Notieren Sie hier die Modell- und Seriennummer des Gerätes:

**Modellnr.:** \_\_\_\_\_

**Seriennr.:** \_\_\_\_\_

Diese Nummern finden Sie auf einem Etikett auf der Seite jedes Gerätes.

**Name des Monteurs** \_\_\_\_\_

**Kaufdatum** \_\_\_\_\_

■ Heften Sie Ihren Beleg als Nachweis über das Kaufdatum bzw. zur Vorlage im Garantiefall an diese Seite.



## LESEN SIE DIESES HANDBUCH

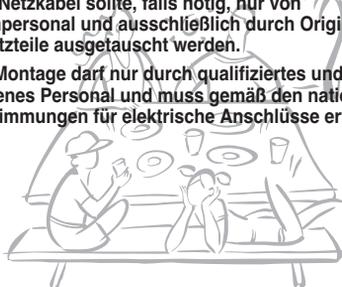
Hier finden Sie eine Reihe nützlicher Hinweise zur richtigen Bedienung und zur Wartung des **Hydro Kit** Bausatzes. Ein sorgsamer Umgang mit dem Gerät kann Ihnen während der Betriebsdauer des Gerätes viel Zeit und Geld ersparen.

Suchen Sie bei einer Störung zunächst in den Tipps zur Störungsbehebung nach einer Lösung. Die **Tipps zur Störungsbehebung** ersparen Ihnen u. U. einen Anruf beim Kundendienst.



## VORSICHTSHINWEISE

- Reparaturen und Wartungsarbeiten sollten nur von einem ausgebildeten Service-Techniker ausgeführt werden.
- Lassen Sie das Gerät von einem Monteur anbringen.
- Der **Hydro Kit** Bausatz sollte ohne Aufsicht nicht von Kindern oder gebrechlichen Personen bedient werden.
- Kinder sollten stets beaufsichtigt werden, damit der **Hydro Kit** Bausatz nicht als Spielzeug gebraucht wird.
- Das Netzkabel sollte, falls nötig, nur von Fachpersonal und ausschließlich durch Original-Ersatzteile ausgetauscht werden.
- Die Montage darf nur durch qualifiziertes und zugelassenes Personal und muss gemäß den nationalen Bestimmungen für elektrische Anschlüsse erfolgen.



# Sicherheitshinweise

Um Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen sowie Sachschäden zu vermeiden, müssen die folgenden Anleitungen befolgt werden.

- Ein unsachgemäßer Betrieb unter Missachtung der Anleitungen kann zu Verletzungen oder Beschädigungen führen. Die Schweregrade werden durch folgende Symbole gekennzeichnet.

**⚠ ACHTUNG** Dieses Symbol bedeutet Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Verletzungen.

**⚠ VORSICHT** Dieses Symbol bedeutet Verletzungsgefahr oder Gefahr von Sachschäden.

## ⚠ ACHTUNG

**Das Gerät muss immer geerdet werden.**

- Es besteht die Gefahr von Stromschlägen.

**Elektrische Anschlüsse sollten nur vom Händler, Verkäufer, einem qualifizierten Elektriker oder zugelassenen Servicebetrieb vorgenommen werden. Das Gerät nicht selbst auseinandernehmen oder reparieren.**

- Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

**Nur Überlastungsschalter und Sicherungen mit geeigneter Nennleistung verwenden.**

- Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

**Verwenden Sie niemals einen defekten Überlastungsschalter oder einen mit zu geringer Nennleistung. Dieses Gerät sollte möglichst an eine eigene Steckdose angeschlossen werden.**

- Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

**Das Gerät muss immer laut Schaltplan geerdet werden. Die Erdungsleitung niemals an eine Gas- oder Wasserleitung, einen Blitzableiter oder eine Telefon-Erdungsleitung anschließen.**

- Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

**Das Netzkabel niemals verändern oder verlängern. Bei Beschädigungen des Netzkabels oder der Isolierung muss das Kabel ausgetauscht werden.**

- Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

**Das Gerät nicht zusammen mit anderen Geräten verwenden. Das Gerät sollte immer an einen separaten Stromkreis mit Überlastungsschalter angeschlossen werden.**

- Es besteht Stromschlag- oder Brandgefahr.

**Die Frontblende sowie die Abdeckung des Schaltkastens müssen gut befestigt werden.**

- Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr auf Grund von Staub, Wasser usw.

**Die Montage, Demontage oder Neumontage sollte nur vom Händler oder einem zugelassenen Servicebetrieb vorgenommen werden.**

- Ansonsten besteht Brand-, Stromschlag-, Explosions- oder Verletzungsgefahr.

**Das Gerät nicht auf einem defekten Montagestandfuß anbringen. Der Montageort darf im Laufe der Zeit nicht an Stabilität verlieren.**

- Ansonsten könnte das Gerät herunterfallen.

**Das Außengerät nicht auf einem beweglichen oder instabilen Untergrund aufstellen.**

- Das Außengerät könnte herunterfallen und Sachschäden oder u. U. tödliche Verletzungen verursachen.

**Falls das Gerät nass wurde (überflutet oder in Flüssigkeit getaucht), verständigen Sie vor dem erneuten Betrieb des Gerätes einen qualifizierten Fachbetrieb zwecks Reparatur.**

- Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

**Überprüfen Sie das verwendete Kältemittel. Bitte lesen Sie die Hinweise auf dem Produktetikett.**

- Bei ungeeignetem Kältemittel kann der Normalbetrieb des Gerätes beeinträchtigt werden.

**Keine beschädigten oder defekten Netzkabel, Netzstecker oder lockere Steckdosen verwenden.**

- Ansonsten besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

**Das Gerät niemals mit nassen Händen berühren, bedienen oder reparieren.**

- Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

**Das Netzkabel nicht in der Nähe von Heizgeräten oder sonstigen Wärmequellen verlegen.**

- Es besteht Brand- und Stromschlaggefahr.

**Es darf kein Wasser in die elektrischen Bauteile eindringen. Das Gerät nicht in der Nähe von Wasserquellen montieren.**

- Es besteht die Gefahr von Bränden, Geräteausfällen oder Stromschlägen.

**Keine brennbaren Gase oder Flüssigkeiten in Gerätenähe lagern oder verwenden.**

- Es besteht Brandgefahr.

**Die Kabelanschlüsse innen und außen müssen gut befestigt werden und die Kabel sollten so verlegt werden, dass keine Zugkräfte auf die Kabel und deren Anschlüsse wirken.**

- Unsachgemäße oder lockere Anschlüsse können zu Hitzeentwicklung und Bränden führen.

**Verpackungsmaterialien sowie Schrauben, Nägel, Batterien oder defekte Teile müssen nach der Montage oder Wartung ordnungsgemäß entsorgt werden. Schrauben, Nägel, Batterien oder defekte Teile müssen nach der Montage oder Wartung entsorgt werden. Zerschneiden Sie sämtliche Plastikverpackungen.**

- Kinder könnten damit spielen und sich dabei gefährden oder verletzen.

**Das Netzteil darf nicht verschmutzt, locker oder beschädigt sein. Nur dann darf das Netzteil eingeschaltet werden.**

- Bei einem verschmutzten, lockeren oder beschädigten Netzteil besteht Stromschlag- oder Brandgefahr.

Die elektrischen Bauteile im Außengerät werden über einen Kondensator mit Hochspannung versorgt. Der Kondensator muss daher vor Reparaturarbeiten immer vollständig entladen werden.

- Bei einem geladenen Kondensator besteht die Gefahr von Stromschlägen.

Zur Montage des Gerätes sollte immer der mitgelieferte Montagebausatz eingesetzt werden.

- Ansonsten könnte das Gerät herunterfallen und schwere Verletzungen verursachen.

Es dürfen nur in der Ersatzteilliste aufgeführte Bauteile verwendet werden. Das Gerät niemals selbst verändern.

- Bei Verwendung von ungeeigneten Ersatzteilen besteht die Gefahr von Stromschlägen, Überhitzungen oder Bränden.

Das Gerät nicht über einen längeren Zeitraum in einem geschlossenen Raum betreiben. Lüften Sie regelmäßig.

- Ansonsten könnte ein gesundheitsschädlicher Sauerstoffmangel eintreten.

Die Frontblende oder das Vordergitter des Gerätes während des Betriebs niemals öffnen. (Einen evtl. vorhandenen elektrostatischen Filter nicht berühren.)

- Es besteht die Gefahr von Verletzungen, Stromschlägen oder Geräteausfällen.

Bei ungewöhnlichen Geräuschen oder bei austretendem Rauch sofort den Überlastungsschalter ausschalten und das Netzkabel trennen.

- Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

Bei gleichzeitigem Betrieb zusammen mit einem Ofen oder einer Heizung sollte der Raum regelmäßig gelüftet werden.

- Ansonsten könnte ein gesundheitsschädlicher Sauerstoffmangel eintreten.

Vor der Reinigung oder Reparatur des Gerätes immer die Hauptstromversorgung trennen.

- Es besteht die Gefahr von Stromschlägen.

Es muss gewährleistet werden, dass niemand, auf das Außengerät tritt oder darauf fällt. Dies gilt insbesondere für Kinder.

- Ansonsten besteht die Gefahr von Verletzungen und Schäden am Gerät.

Es muss gewährleistet werden, dass das Netzkabel während des Betriebs nicht abgezogen oder beschädigt werden kann.

- Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

Stellen Sie NIEMALS Gegenstände auf das Netzkabel.

- Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

Bei austretendem brennbarem Gas sofort die Gaszufuhr trennen und vor dem Einschalten zum Lüften die Fenster öffnen.

- Benutzen Sie nicht das Telefon und schalten Sie keine Geräte ein oder aus. Es besteht Explosions- oder Brandgefahr.

**⚠ VORSICHT**

**Das Gerät sollte von mindestens zwei Personen angehoben oder getragen werden.**

- Ansonsten besteht Verletzungsgefahr.

**Das Gerät nicht an einem Ort mit direktem Seewind montieren (salzhaltige Luft).**

- Es besteht Korrosionsgefahr.

**Das Gerät muss immer waagrecht montiert werden.**

- Ansonsten können Vibrationen oder Geräusche auftreten.

**Das Gerät so montieren, dass umliegende Nachbarn nicht durch warme Abluft oder Lärm belästigt werden.**

- So vermeiden Sie Streitfälle mit den Nachbarn.

**Überprüfen Sie das Gerät nach der Montage oder nach Reparaturarbeiten immer auf Gaslecks (Kältemittel).**

- Eine zu geringe Kältemittelmenge kann zu Geräteausfällen führen.

**Das Gerät nicht für besondere Zwecke verwenden, z. B. zur Kühlung von Lebensmitteln oder Kunstgegenständen. Bei diesem Hydro-Bausatz handelt es sich um ein Haushaltsgerät und nicht um ein Präzisions-Kühlsystem.**

- Es besteht die Gefahr von Sachschäden oder -verlusten.

**Luft einlass und -auslass dürfen nicht verdeckt werden.**

- Ansonsten besteht die Gefahr von Fehlfunktionen.

**Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches Tuch. Keine starken Reiniger, Lösemittel oder Wasser verwenden.**

- Es besteht die Gefahr von Bränden, Stromschlägen oder Schäden an den Kunststoffteilen des Gerätes.

**Nicht auf das Gerät treten oder Gegenstände darauf stellen. (Außengeräte)**

- Es besteht Verletzungsgefahr sowie die Gefahr von Fehlfunktionen.

**Bei angeschlossenem Klimagerät niemals die Hand oder andere Gegenstände in den Lufteinlass oder -auslass einführen.**

- Scharfe Kanten und sich bewegende Teile im Innern des Gerätes bergen Verletzungsgefahren.

**Gehen Sie beim Auspacken und bei der Montage sorgsam vor.**

- Scharfe Kanten bergen Verletzungsgefahren.

**Falls während der Reparatur Kältemittel austritt, vermeiden Sie den Kontakt mit dem Kältemittel.**

- Es besteht die Gefahr von Erfrierungen (Kälteverbrennungen).

**Das Gerät beim Demontieren oder während des Transports nicht kippen.**

- Kondenswasser im Gerät könnte verschüttet werden.

**Falls während der Montage Kältemittel austritt, muss der Raum sofort gelüftet werden.**

- Es besteht die Gefahr von Gesundheitsschäden.

**Die Zerlegung des Gerätes sowie die Entsorgung von Kälteöl und Bauteilen sollten nach den örtlichen und gesetzlichen Bestimmungen erfolgen.**

**Erwachsene und Kinder sollten sich nicht direkt im Kalt- oder Warmluftstrom aufhalten.**

- Es besteht die Gefahr von Gesundheitsschäden.

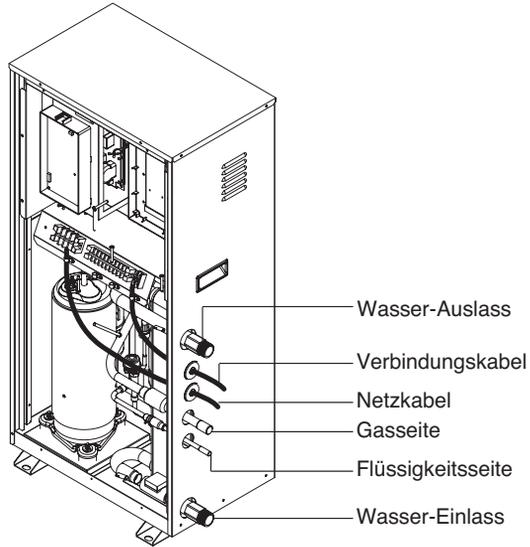
**Benutzen Sie zur Reinigung, Wartung oder Reparatur des Klimagerätes ggf. einen Tritt oder eine Leiter.**

- Achten Sie auf mögliche Verletzungsgefahren.

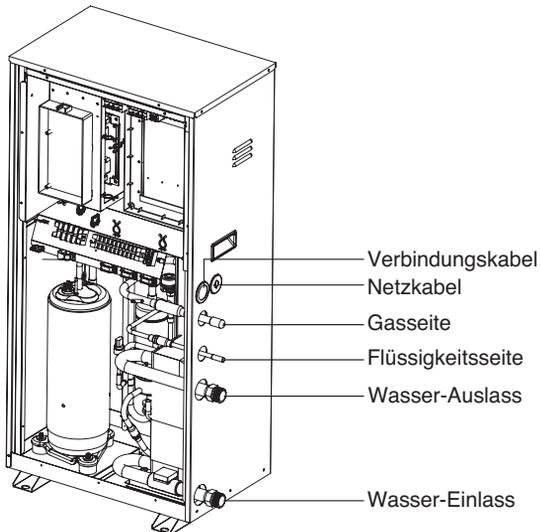
# Einführung

## Beispiel einer typischen Montage

8HP(ARNH08GK3A2)



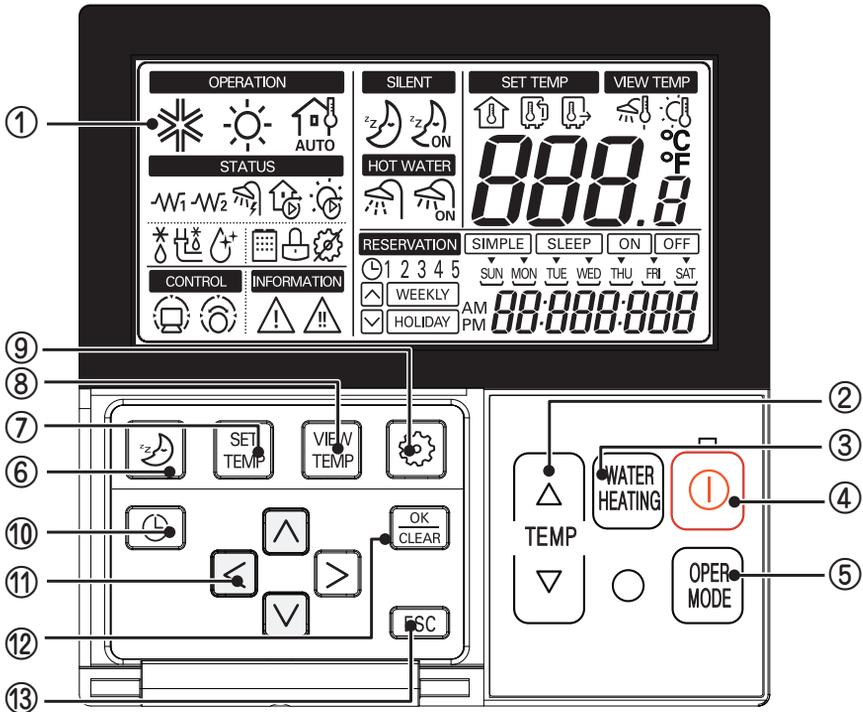
4HP(ARNH04GK3A2)



### **⚠ VORSICHT**

Verwenden Sie für Außengerät und Innengerät jeweils ein separates Netzteil.  
(Der Netzanschluss des Außengerätes darf nicht verwendet werden.)

## Fernbedienung



DEUTSCH

Nr.	Name
1	Anzeige
2	Tasten zur Temperatureinstellung
3	Taste zum Aktivieren/Deaktivieren der Wasserheizung
4	Netzschalter
5	Betriebswahltaste
6	Taste zum Ein-/Aussschalten des leisen Betriebs
7	Taste für Temperatureinstellung
8	Taste für Temperaturanzeige
9	Funktionswahltaste
10	Programmiertaste
11	Richtungstaste (Auf, Ab, Links, Rechts)
12	Taste Set/Clear
13	ESC-Taste

\* Grau eingefärbte Funktionen sind u. U. nicht verfügbar und werden nicht angezeigt.

# Bedienungsanleitung

## Überwachungsinformationen



### WASSERPUMPE

Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Wasserpumpe in Betrieb ist.



### ABTAUEN

Dieses Symbol weist darauf hin, dass der Abtaubetrieb aktiviert ist.

Im Heizbetrieb oder im Heizbetrieb mit Brauchwassertank kann der Wärmetauscher des Außengerätes bei niedriger Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit gefrieren.

Bei möglicher Frostgefahr wechselt das Gerät in den Abtaubetrieb.

Dabei wird der Kreislauf umgekehrt und die Wärme vom Innensystem zum Außensystem geleitet, um ein Gefrieren zu vermeiden. Diese Betriebsart wird automatisch gestartet.



### EINHALTEN DER MINDESTTEMPERATUR

In dieser Betriebsart wird eine bestimmte Temperatur gehalten, um Schäden an der Wasserrohrleitung bei Frost zu vermeiden.



### AUSSENGERÄT

Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Außengerät in Betrieb ist.



### TASTENSPERRE



### KEINE FUNKTION



### **ZENTRALSTEUERUNG**

Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Gerät über die Zentralsteuerung betrieben wird.



### **THERMOSTAT**

Dieses Symbol weist darauf hin, dass ein Thermostat angeschlossen ist.



### **LEICHTE STÖRUNG**

Dieses Symbol weist auf eine leichte Störung hin.



### **SCHWERWIEGENDE STÖRUNG**

Dieses Symbol weist auf eine schwerwiegende Störung hin.

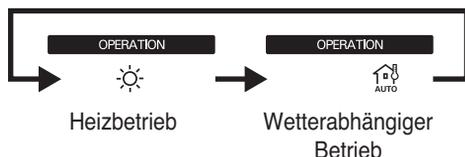
## Moduswechsel

Schalten Sie das Gerät ein und wählen Sie eine Betriebsart.

- 1** Drücken Sie den Netzschalter, um das Gerät einzuschalten.



- 2** Drücken Sie die Taste OPER MODE, um eine Betriebsart einzustellen.



### Betriebsmodus

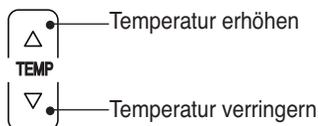
- Heizbetrieb - Dieses Gerät erzeugt Warmwasser zur Unterboden- oder FCU-Heizung.
- Wetterabhängiger Heizbetrieb - In dieser Betriebsart wird die Heiztemperatur automatisch nach einem voreingestellten Temperaturprofil eingestellt.

## Auswahl der Zieltemperatur

- 1** Drücken Sie die Taste SET TEMP, um eine Betriebsart einzustellen.



- 2** Drücken Sie zum Einstellen der gewünschten Temperatur die Tasten zur Temperatureinstellung.



### \* Hinweis



: Temperatur um 1°C bzw. 2°F pro Tastendruck erhöhen



: Temperatur um 1°C bzw. 2°F pro Tastendruck verringern

- Der Temperaturbereich kann im Einstellungsmodus für jede Betriebsart geändert werden. Siehe Funktionskennungen 11 bis 15.
- Die Raumtemperatur kann eingestellt werden, wenn ein Raumluft-Fernsensor (separat erhältlich) vorhanden ist. Siehe Funktionskennung 03.
- Die Temperatur für den Brauchwassertank kann eingestellt werden, wenn ein Brauchwassertank vorhanden ist.

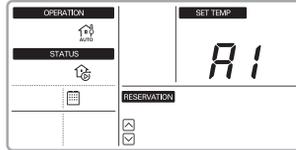
## Wetterabhängiger Betrieb

Diese Betriebsart ist nur zum Heizen möglich. Für einen möglichst Energie sparenden Betrieb mit höchstem Komfort wird die Temperatur nach der aktuellen Außentemperatur geregelt. Bei einem Abfall der Außentemperatur wird die Heizleistung im Haus automatisch erhöht, sodass die Raumtemperatur konstant gehalten wird. Sämtliche Einstellungen werden während der Inbetriebnahme vom Monteur vorgenommen und an die Eigenschaften des Standortes angepasst.

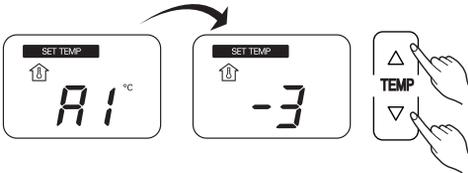
**1** Drücken Sie die Taste OPER MODE, um den wetterabhängigen Betrieb einzustellen.



: Symbol  
Wetterabhängiger  
Betrieb



**2** Drücken Sie zum Einstellen der gewünschten Temperatur die Tasten zur Temperatureinstellung.



Ex) Beispiel: Verringern des Temperaturprofils um 3°C  
(basierend auf der Temperatur der Raumluft)

<Mögliche Temperatureinstellungen (Einheit: °C)>  
-5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5

← Kalt

Warm →

DEUTSCH

## Temperatur anzeigen

**1** Drücken Sie mehrmals die Taste zur Anzeige der Temperatur, um die gewünschte Temperatur anzuzeigen. (Bei jedem Drücken der Taste zur Anzeige der Temperatur wird die Raumtemperatur fünf Sekunden lang angezeigt.)



**VIEW TEMP** : Raumtemperatur anzeigen



**VIEW TEMP** : Einlasstemperatur anzeigen



**VIEW TEMP** : Auslasstemperatur anzeigen



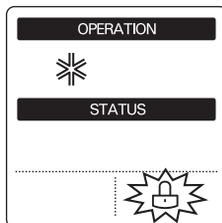
**VIEW TEMP** : Brauchwassertemperatur anzeigen  
(wird NUR im Brauchwasser-  
Heizbetrieb angezeigt)

Temperatur	Temperaturbereich	Anzeige als
Luft	unter 11°C(51°F)	Lo
	11°C(51°F) ~ 39°C(102°F)	tatsächliche Temperatur
	über 39°C(102°F)	Hi
Wasser-	unter 0°C(32°F)	Lo
	0°C(32°F) ~ 92°C(197°F)	tatsächliche Temperatur
	über 92°C(197°F)	Hi

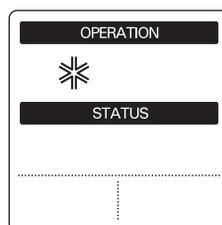
## Tastensperre

Mit Hilfe dieser Funktion wird eine Bedienung der Steuerung durch Kinder oder unbefugte Personen verhindert.

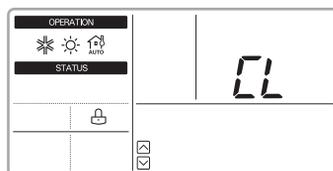
- 1** Drücken Sie die Funktionswahltaste, um die Benutzereinstellungen aufzurufen.  
(Die Anzeige blinkt daraufhin)



- 2** Drücken Sie zur Auswahl die Taste Set/Clear.  
Die Anzeige erlischt daraufhin.



- 3** Bei aktivierter Tastensperre werden die Symbole  und 'CL' drei Sekunden lang angezeigt, sobald eine beliebige Taste gedrückt wird, mit Ausnahme der Taste zur Anzeige der Temperatur und der Taste Set/Clear.



- 4** Um diese Funktion zu beenden, drücken Sie die Funktionswahltaste, bis das  Symbol blinkt, und drücken Sie dann die Taste Set/Clear.



## Fehlercodeanzeige

Bei einem Fehler des Innengerätes wird der entsprechende Fehlercode auf der Fernbedienung angezeigt.

### Leichte Störung

Es wurde eine Störung im Innengerät festgestellt. Diese Störung ist in den meisten Fällen auf einen Sensorfehler zurückzuführen. In diesem Fall kann der Hydro-Bausatz in den Notfallbetrieb umgeschaltet werden (nur Heizbetrieb).



<Anzeige>

### Schwerwiegende Störung

Es wurde eine Störung im Außengerät festgestellt.



<Anzeige>

### Schwerwiegender Fehler

Bei einem schwerwiegenden Fehler wird das Gerät angehalten. Daraufhin wechselt die Anzeige fortlaufend zwischen 'CH' und Fehlercode-Nr.



<Anzeige>

## Einstellen der Uhrzeit

Die aktuelle Uhrzeit kann eingestellt werden.

- 1** Drücken Sie die Programmier­taste zweimal nacheinander und wechseln Sie zur Uhrzeiteinstellung.



- 2** Drücken Sie die Tasten Links und Rechts, um den aktuellen Tag einzustellen.



- 3** Drücken Sie die Taste Ab, um zum Bereich AM/PM zu wechseln und die Einstellung vorzunehmen. (Die Anzeige AM/PM blinkt daraufhin)



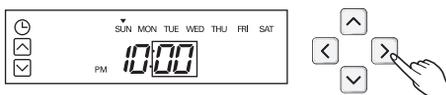
- 4** Drücken Sie die Taste Rechts, um die "Stunde" einzustellen. (Die Anzeige "Stunde" blinkt daraufhin)



- 5** Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um die Stunde einzustellen.



- 6** Drücken Sie die Taste Rechts, um die "Minute" einzustellen. (Die Anzeige "Minute" blinkt daraufhin)



- 7** Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um die Minute einzustellen.



- 8** Drücken Sie nach der Einstellung die Taste Set/Clear.



- 9** Drücken Sie die Beenden-Taste, um die Einstellungen zu beenden. Ansonsten beendet das System die Einstellungen nach 25 Sekunden ohne Eingabe automatisch.



## Programmierung: Einfache Programmierung

Die Einschaltzeit kann auf einfache Weise programmiert werden. (NUR im Bereitschaftsbetrieb möglich.)

<p><b>1</b> Drücken Sie die Programmierertaste, um den Programmierungsmodus aufzurufen. (Die Anzeige blinkt daraufhin)</p>		
<p><b>2</b> Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um die Uhrzeit zu programmieren.</p>		
<p><b>3</b> Drücken Sie nach Abschluss der Programmierung die Einstellung/Abbrechen-Taste.</p>		
<p><b>4</b> Drücken Sie die Beenden-Taste, um die Einstellungen zu beenden. Ansonsten beendet das System die Einstellungen nach 25 Sekunden ohne Eingabe automatisch.</p>		

DEUTSCH

## Programmierung: Einstellung des Ruhemodus

Die Ausschaltzeit (Ruhemodus) kann auf einfache Weise programmiert werden. (NUR bei eingeschaltetem Gerät möglich.)

<p><b>1</b> Drücken Sie die Programmierertaste, um den Programmierungsmodus aufzurufen. Drücken Sie mehrmals die Programmierertaste, um die Einstellung [Ruhemodus] auszuwählen. (Die Anzeige blinkt daraufhin)</p>		
<p><b>2</b> Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um die Uhrzeit zu programmieren.</p>		
<p><b>3</b> Drücken Sie nach Abschluss der Programmierung die Einstellung/Abbrechen-Taste.</p>		
<p><b>4</b> Drücken Sie die Beenden-Taste, um die Einstellungen zu beenden. Ansonsten beendet das System die Einstellungen nach 25 Sekunden ohne Eingabe automatisch.</p>		

## Programmierung: Programmierung der Einschaltzeit

Mit Hilfe dieser Funktion kann das Gerät zu einer gewünschten Uhrzeit eingeschaltet werden.

<p><b>1</b> Drücken Sie die Programmier­taste, um den Programmierungsmodus aufzurufen. Drücken Sie mehrmals die Programmier­taste, um die Einstellung [Einschaltzeit] auszuwählen. (Die Anzeige blinkt daraufhin)</p>	
<p><b>2</b> Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um entweder AM oder PM auszuwählen.</p>	
<p><b>3</b> Drücken Sie die Taste Rechts, um die "Stunde" einzustellen. (Die Anzeige "Stunde" blinkt daraufhin)</p>	
<p><b>4</b> Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um die Stunde einzustellen.</p>	
<p><b>5</b> Drücken Sie die Taste Rechts, um die "Minuten" einzustellen. (Die Anzeige "Minute" blinkt daraufhin)</p>	
<p><b>6</b> Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um die Minute einzustellen.</p>	
<p><b>7</b> Drücken Sie nach Abschluss der Programmierung die Einstellung/Abbrechen-Taste.</p>	
<p><b>8</b> Drücken Sie die Beenden-Taste, um die Einstellungen zu beenden. Ansonsten beendet das System die Einstellungen nach 25 Sekunden ohne Eingabe automatisch.</p>	

## Programmierung: Programmierung der Ausschaltzeit

Programmierung: Programmierung der Ausschaltzeit

- 1** Mit Hilfe dieser Funktion kann das Gerät zu einer gewünschten Uhrzeit ausgeschaltet werden. Drücken Sie die Programmier­taste, um den Programmierungsmodus aufzurufen. Drücken Sie mehrmals die Programmier­taste, um die Einstellung [Ausschaltzeit] auszuwählen. (Die Anzeige blinkt daraufhin)



- 2** Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um entweder AM oder PM auszuwählen.



- 3** Drücken Sie die Taste Rechts, um die "Stunde" einzustellen. (Die Anzeige "Stunde" blinkt daraufhin)



- 4** Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um die Stunde einzustellen.



- 5** Drücken Sie die Taste Rechts, um die "Minute" einzustellen. (Die Anzeige "Minute" blinkt daraufhin)



- 6** Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um die Minute einzustellen.



- 7** Drücken Sie nach Abschluss der Programmierung die Einstellung/Abbrechen-Taste.



- 8** Drücken Sie die Beenden-Taste, um die Einstellungen zu beenden. Ansonsten beendet das System die Einstellungen nach 25 Sekunden ohne Eingabe automatisch.

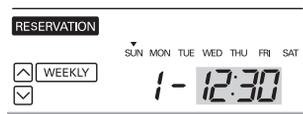


# Programmierung: Wöchentliche Programmierung

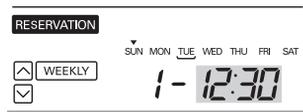
Eine wöchentliche Programmierung ist nur bei korrekt eingestellter Uhrzeit möglich.

<p><b>1</b> Drücken Sie die Programmiertaste, um den Programmierungsmodus aufzurufen. Drücken Sie mehrmals die Programmiertaste, um die Einstellung [Wöchentliche Programmierung] auszuwählen. (Die Anzeige blinkt daraufhin)</p>	
<p><b>2</b> Drücken Sie die Tasten Links und Rechts, um den aktuellen Tag einzustellen.</p>	
<p><b>3</b> Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um die Programmierungsnummer auszuwählen.</p>	
<p><b>4</b> Drücken Sie die Taste Rechts, um zur "Stunde" der Einschaltzeit zu wechseln. (Die Anzeige "Stunde" blinkt daraufhin)</p>	
<p><b>5</b> Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um die Stunde der Einschaltzeit einzustellen.</p>	
<p><b>6</b> Drücken Sie die Taste Rechts, um zur "Minute" der Einschaltzeit zu wechseln. (Die Anzeige "Minute" blinkt daraufhin)</p>	
<p><b>7</b> Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um die Minute der Einschaltzeit einzustellen.</p>	
<p><b>8</b> Drücken Sie die Taste Rechts, um zur "Stunde" der Ausschaltzeit zu wechseln. (Die Anzeige "Stunde" blinkt daraufhin)</p>	

- 9** Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 7, um die Ausschaltzeit einzustellen. Die Einstellung erfolgt in gleicher Weise.



- 10** Drücken Sie nach Abschluss der Programmierung die Einstellung/Abbrechen-Taste. Unter dem Tag der Programmierung leuchtet nun ein Unterstrich.



- 11** Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 10, um einen anderen Tag für die wöchentliche Programmierung auszuwählen. Die Einstellung erfolgt in gleicher Weise.



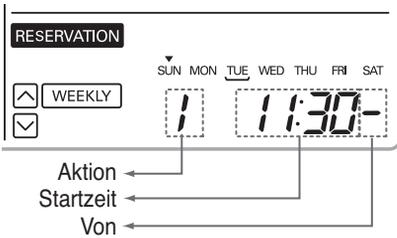
- 12** Drücken Sie die Beenden-Taste, um die Einstellungen zu beenden. Ansonsten beendet das System die Einstellungen nach 25 Sekunden ohne Eingabe automatisch.



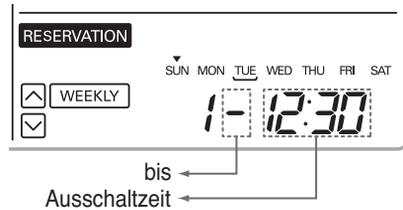
**<Hinweis>**

Beschreibung der wöchentlichen Programmierung

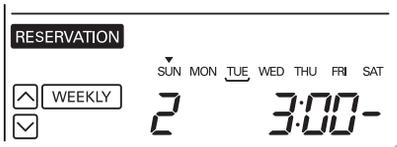
**<Einschaltzeit>**



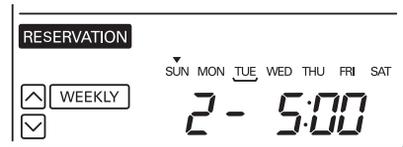
**<Ausschaltzeit>**



**<Einschaltzeit>**



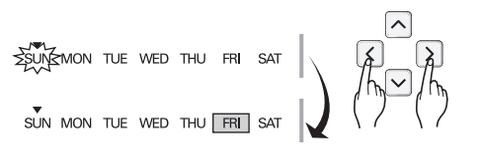
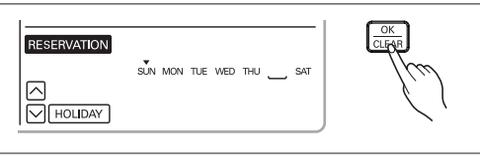
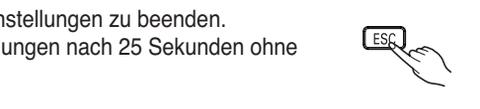
**<Ausschaltzeit>**



\* Es können zwei Programmierungen pro Wochentag vorgenommen werden, d. h. insgesamt 14 Programmierungen

# Programmierung: Programmierung von Feiertagen

Diese Funktion dient dazu, das Gerät an bestimmten Tagen automatisch abzuschalten.

<p><b>1</b> Drücken Sie die Programmertaste, um den Programmierungsmodus aufzurufen. Drücken Sie mehrmals die Programmertaste, um die Einstellung [Feiertag programmieren] auszuwählen. (Die Anzeige blinkt daraufhin)</p>	
<p><b>2</b> Drücken Sie die Tasten Links und Rechts, um den Feiertag einzustellen.</p>	
<p><b>3</b> Beim Drücken der Taste Set/Clear nach der Einstellung wird der ausgewählte Tag ausgeblendet.</p>	
<p><b>4</b> Drücken Sie die Beenden-Taste, um die Einstellungen zu beenden. Ansonsten beendet das System die Einstellungen nach 25 Sekunden ohne Eingabe automatisch.</p>	

# Bedienung des Thermostats

Bei dem in diesem Kapitel häufig verwendeten Begriff "Thermostat" handelt es sich um ein Zubehörteil eines Drittherstellers. LG Electronics liefert keine Thermostate, diese sollten von einem Dritthersteller bezogen werden. Raumthermostate erleichtern die Steuerung der Temperatur. Um ein Thermostat optimal und richtig einzusetzen, enthält dieses Kapitel Hinweise zur Bedienung eines Thermostats.

## ⚠ VORSICHT

1. Bestimmte elektromechanische Thermostate verfügen über interne Verzögerungen zum Schutz des Kompressors. In diesem Fall erfolgt ein Betriebsartwechsel nach einer unerwarteten Verzögerung. Bitte lesen Sie diese Anleitung zum Thermostat aufmerksam durch, falls das Gerät zu langsam arbeitet.
2. Die Einstellung eines Temperaturbereichs über ein Thermostat unterscheidet sich von der Einstellung über das Gerät. Die eingestellte Temperatur zur Heizung sollte innerhalb des eingestellten Temperaturbereichs des Gerätes liegen.

## Bedienung des Thermostats

Hinweise zum Ein- und Ausschalten, zum Einstellen der Zieltemperatur, zum Wechseln des Betriebsmodus, usw. finden Sie in der Bedienungsanleitung des Thermostats.

## Bedienung des Thermostats über die Fernbedienung

• Nach der Installation eines Thermostats stehen folgende Funktionen zur Verfügung :

-  Taste SET TEMP
-  Taste VIEW TEMP
-  Taste zur Einstellung der Temperatur (\*)
-  Aktivieren/Deaktivieren des Brauchwasserheizers

(\*) : Das Gerät wird nicht nach der über die Fernbedienung eingestellten Temperatur ein- und ausgeschaltet. Es wird über das Signal des Thermostats ein- und ausgeschaltet.

• Nach der Installation eines Thermostats stehen folgende Funktionen NICHT zur Verfügung:

-  Auswahl des Betriebsmodus (Heizen/Wetterabhängig)
-  Zeitprogrammierung
-  Betrieb Ein/Aus

## Notfallbetrieb

### • Begriffserklärungen

- Störung: eine Störung, durch die der Systembetrieb u. U. angehalten wird, der jedoch vorübergehend ohne professionelle Wartung mit Einschränkungen wieder aufgenommen werden kann.
- Fehler: eine Störung, durch die der Systembetrieb u. U. angehalten wird, und der NUR nach einer professionellen Wartung wieder aufgenommen werden kann.
- Notfallbetrieb: vorübergehender Heizbetrieb bei einer Systemstörung.

### • Voraussetzungen für eine 'Störung'

- Im Gegensatz zu Klimageräten wird der Hydro-Bausatz normalerweise während der gesamten Winterzeit ohne Unterbrechung betrieben.
- Bei einer Störung des Systems, die sich für den Systembetrieb und zur Erhaltung der Heizleistung nicht schwerwiegend auswirkt, kann das System bei Bedarf vorübergehend im Notfallbetrieb betrieben werden.

### • Schweregrade einer Störung

- Eine Störung wird je nach Schweregrad in zwei Klassen unterteilt: Leichte und schwerwiegende Störungen
- Leichte Störung: Es wurde eine Störung im Innengerät festgestellt. Diese Störung ist in den meisten Fällen auf einen Sensorfehler zurückzuführen. Das Außengerät wird im Notfallbetrieb betrieben, der durch DIP-Schalter Nr. 4 auf der Leiterplatte des Innengerätes aktiviert wird.
- Schwerwiegende Störung: Es wurde eine Störung im Außengerät festgestellt.
- Andere Störung: es liegt eine Störung einer Komponente vor, wie z. B. die Heizung des Wassertanks. Die fehlerhafte Komponente wird in diesem Fall als nicht vorhanden angesehen.

### • Stufe des Notfallbetriebs

- Bei einer Störung des Systems wird der Betrieb angehalten und es ist eine Entscheidung des Anwenders erforderlich: Anruf beim Kundendienst oder Starten des Notfallbetriebs.
- Um den Notfallbetrieb zu starten, muss der Anwender lediglich die Taste EIN / AUS drücken.
- Der Notfallbetrieb kann in zwei unterschiedlichen Stufen erfolgen: Mit hoher oder mit niedriger Temperatur.
- Im Notfallbetrieb kann die Zieltemperatur nicht eingestellt werden.

	DIP-Schalter (#4)	Zieltemperatur Auslass-Wasser	Ziel-Raumtemperatur	Ziel-Brauchwassertemperatur
Hohe Temperatur	OFF	70°C(158°F)	24°C(75°F)	70°C(158°F)
Niedrige Temperatur	ON	50°C(122°F)	19°C(66°F)	50°C(122°F)

• **Im Notfallbetrieb stehen folgende Funktionen zur Verfügung:**

-  Betrieb Ein/Aus
-  Taste VIEW TEMP (\*)
-  Taste zur Einstellung der Temperatur (\*)
-  Aktivieren/Deaktivieren des Brauchwasserheizers

(\*) : Die vom fehlerhaften Sensor ermittelte Temperatur wird als '- ' angezeigt.

Das Gerät wird nicht nach der über die Fernbedienung eingestellten Temperatur ein- und ausgeschaltet. Es wird über das Signal des Thermostats ein- und ausgeschaltet.

• **Im Notfallbetrieb stehen die folgenden Funktionen NICHT zur Verfügung:**

-  Auswahl des Betriebsmodus (Heizen/Wetterabhängig)
-  Zeitprogrammierung
-  Taste SET TEMP

• **Wiederkehrende Störung: Leichte oder schwerwiegende Störung einer Komponente**

- Liegt gleichzeitig eine leichte (bzw. schwerwiegende) Störung einer Komponente vor, wird die leichte (bzw. schwerwiegende) Störung bevorzugt behandelt und das System wird bei einer leichten (bzw. schwerwiegenden) Störung betrieben.
- Im Notfallbetrieb ist daher in manchen Fällen keine Brauchwasserheizung möglich. Falls das Brauchwasser im Notfallbetrieb nicht erwärmt wird, überprüfen Sie den Brauchwassersensor sowie die entsprechenden Kabelanschlüsse.

• **Der Notfallbetrieb wird nach einer Unterbrechung der Stromversorgung nicht automatisch wiederhergestellt.**

- Im Normalbetrieb werden nach einer Unterbrechung der Stromversorgung die Einstellungen des Gerätes wiederhergestellt und das Gerät wird automatisch neu gestartet.
- Zum Schutz des Gerätes wird es im Notfallbetrieb jedoch nicht automatisch neu gestartet.
- Daher muss das Gerät nach einer Unterbrechung der Stromversorgung im Notfallbetrieb vom Anwender neu gestartet werden.

# Wartung und Pflege

## Wartungsarbeiten

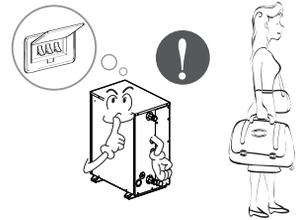
Um eine optimale Leistung des Gerätes zu gewährleisten sollten in regelmäßigen Abständen eine Reihe von Prüfungen und Wartungsarbeiten am Gerät und an den Anschlüssen vorgenommen werden, optimalerweise einmal jährlich.

Diese Wartungsarbeiten müssen von einem zugelassenen Techniker vorgenommen werden.

## Wenn das Gerät länger nicht genutzt wird...

### ⚠ VORSICHT

- Falls das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht betrieben wird, wird dringend empfohlen, DAS NETZTEIL DES GERÄTES NICHT AUSZUSCHALTEN.
- Falls keine Stromversorgung vorhanden ist, können bestimmte Funktionen zum Schutz des Gerätes nicht ausgeführt werden (z. B. Maßnahmen gegen Verstopfung der Wasserpumpe).



## In folgenden Fällen sollte unverzüglich der Kundendienst verständigt werden:

1. Bei ungewöhnlichen Brandgerüchen, lauten Geräuschen usw. Schalten Sie das Gerät und den Überlastungsschalter aus. Das Gerät darf in solchen Fällen niemals selbst repariert oder wieder eingeschaltet werden.
2. Das Hauptnetz Kabel ist heiß oder beschädigt.
3. Bei der Selbstdiagnose wurde ein Fehler ermittelt.
4. Bei Wasserlecks am Innengerät.
5. Ein Schalter, Überlastungsschalter (Sicherheit, Erdung) oder eine Sicherung ist defekt

**Für eine gleichbleibende Leistung sollte das Gerät regelmäßig geprüft und gereinigt werden. Störungen sollten ausschließlich vom Kundendienst behoben werden.**

# Wartung eines Plattenwärmetauschers

Durch Kalkablagerungen kann sich die Effizienz des Plattenwärmetauschers verschlechtern, zudem kann der Wärmetauscher durch Frost oder verminderten Durchfluss platzen.

Aus diesen Gründen muss der Wärmetauscher regelmäßig gewartet werden, um Kalkablagerungen zu verhindern.

## *Folgende Bereiche sollten vor Start der Saison überprüft werden (Intervall: 1 x jährlich)*

1. Überprüfen Sie das Wasser, ob der Standardzustand gewährleistet ist.
2. Reinigen Sie das Sieb.
3. Überprüfen Sie, ob der Durchfluss einwandfrei ist.
4. Überprüfen Sie, ob die Betriebsumgebung einwandfrei ist.  
(Druck, Fluss, Wasseranschlusstemperatur, etc).

## *Führen Sie folgenden Vorgang zur Reinigung des Plattenwärmetauschers durch (Intervall: 1 x jährlich)*

1. Für eine Reinigung mit chemischen Lösungsmitteln überprüfen Sie bitte, ob das Wasserrohr mit einem Serviceanschluss ausgestattet ist. Die geeignete chemische Lösung für die Beseitigung von Kalbablagerung beinhaltet Ameisensäure mit 5%iger Verwässerung, Zitronensäure, Oxalsäure, Essigsäure und Phosphorsäure. Essigsäure, Phosphorsäure ist angemessen.  
(\* Verwenden Sie keinesfalls Salzsäure, Schwefelsäure oder Salpetersäure für die Reinigung, da diese Substanzen korrosiv sind.)
2. Stellen Sie bei der Reinigung sicher, dass das Schieberventil des Wasserrohranschlusses und das Ventil des Wasserabflussrohres fest geschlossen sind.
3. Verbinden Sie für die chemische Reinigung das Rohr über den Serviceanschluss des Wasserrohres und füllen Sie die Lösung mit einer Temperatur von 50°C bis 60°C in den Plattenwärmetauscher. Lassen Sie die Lösung mithilfe einer Pumpe circa 2 bis 5 Stunden zirkulieren.  
Die Zirkulationszeit ist abhängig von der Temperatur der Lösung oder der Stärke der Kalkablagerungen.  
Beobachten Sie deshalb den Farbwechsel der chemischen Lösung sorgfältig, um die Zirkulationszeit für das Entfernen der Kalkablagerungen zu bestimmen.
4. Lassen Sie nach erfolgter chemischer Reinigung alle chemische Lösungen aus dem Inneren des Plattenwärmetauschers ablaufen. Füllen Sie danach eine 1 bis 2%ige Natronlauge (NaOH) oder Natriumhydrogencarbonat (NaCO<sub>3</sub>) ein und lassen die diese Flüssigkeit 15 - 20 Minuten zirkulieren, um den Wärmetauscher zu neutralisieren.
5. Spülen Sie nach der Neutralisierung das Innere des Wärmetauschers mit sauberem Wasser. Durch die Messung der pH-Konzentration des Wassers können Sie überprüfen, ob die chemische Lösung vollständig entfernt wurde.
6. Falls Sie ein anderes handelsübliches Reinigungsmittel verwenden, überprüfen Sie bitte vorher, ob dieses Edelstahl oder Kupfer korrodiert.
7. Weitere Informationen zu chemischen Reinigungsmittels erhalten Sie von einem Fachmann.

## Tipps zur Störungsbehebung! Sparen Sie Zeit und Geld!

Überprüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie Reparaturen oder Wartungsarbeiten anfordern...  
Bei fortbestehender Fehlfunktion wenden Sie sich bitte an den Händler.

Störung	Beschreibung
<b>Hydro Kit</b> Bausatz arbeitet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist Ihnen beim Timer-Betrieb ein Fehler unterlaufen?</li> <li>• Ist die Sicherung durchgebrannt oder wurde der Überlastungsschalter ausgelöst?</li> </ul>
Im Raum herrscht sich ein ungewöhnlicher Geruch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass es sich nicht um einen feuchten Geruch handelt, der aus Wand, Teppich, Einrichtung oder Textilien im Raum austritt.</li> </ul>
Der <b>Hydro Kit</b> Bausatz arbeitet nach einem Neustart ca. drei Minuten lang nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hierbei handelt es sich um einen Schutz des Mechanismus.</li> <li>• Warten Sie etwa drei Minuten, bis das Gerät anläuft.</li> </ul>
Das Gerät kühlt bzw. heizt nur ungenügend.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Einschalten des Hydro-Bausatzes war der Raum möglicherweise sehr warm. Warten Sie, bis die Raumtemperatur herabgesetzt wurde.</li> <li>• Wurde die Temperatur falsch eingestellt?</li> </ul>
Ungewöhnlich laute Betriebsgeräusche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geräusche durch Kältemittelfluss                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beim Ein- und Ausschalten des Gerätes sind u. U. Geräusche durch den Kältemittelfluss hörbar.</li> </ul> </li> <li>• Vom Wärmetauscher des Innengerätes gehen Geräusche aus                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Während des Kühlungsbetriebs werden im Wärmetauscher des Innengerätes möglicherweise Geräusche durch gefrierendes oder auftauendes Wasser erzeugt.</li> </ul> </li> <li>• Wassergeräusche                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beim Ein- und Ausschalten des Gerätes sind u. U. Geräusche in den Wasserrohren zu hören</li> </ul> </li> <li>• Während des Abtaubetriebs                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Gerät werden möglicherweise Geräusche durch auftauendes Wasser erzeugt.</li> </ul> </li> </ul>
Vom Außengerät tritt Dampf aus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vom Wärmetauschers des Außengerätes steigt Dampf auf                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Während des Abtaubetriebs wird Eis im Wärmetauscher des Außengerätes geschmolzen, wodurch Dampf entsteht.</li> </ul> </li> </ul>
Die Anzeige der Fernbedienung ist schwach bzw. keine Anzeige.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wurde der Trennschalter ausgelöst?</li> </ul>

