INHALTSVERZEICHNIS

1. Sicherheitshinweise 2
2. Beschreibung der Kabel-Fernbedienung 3
3. Funktionsbeschreibung 3
4. Bereiche und Funktion des LCD-Displays an der Kabel-Fernbedienung 3
5. Vorgehensweise bei der Installation 4
6. Tastenbezeichnung und Funktionsbeschreibung der Kabel-Fernbedienung 5
7. Vorgehensweise beim Einstellen der Kabel-Fernbedienung 8
   - Vorgehensweise beim Einstellen der Betriebsart 8
   - Vorgehensweise beim Einstellen der Wassertemperatur 8
   - Vorgehensweise beim Ein-/Ausschalten des Systems 8
   - Vorgehensweise bei der Abfrage der Systemdaten 8
   - Betrieb bei ferngesteuertem Ein-/Ausschalten 8
   - Betrieb bei eingestellter Temperatur-Hysterese (δ) 9
   - Bearbeitung der Fehlermeldungen 9
8. Verwendungsart 10
Anhang 1: 12
Anhang 2: 13

- Die vorliegende Anleitung enthält ausführliche Anweisungen, die von Ihnen beim Gebrauch der Anlage beachtet werden müssen.
- Lesen Sie bitte diese Anleitung vor dem Gebrauch der Kabel-Fernbedienung sorgfältig durch, um die Kabel-Fernbedienung richtig bedienen zu können.
- Nach dem Durchlesen bewahren Sie die Anleitung auf, um sie nach Bedarf einsehen zu können.

1. SICHERHEITSHINWEISE

Die folgenden Hinweise betreffen das Produkt und die Bedienungsanleitung. Sie enthalten zum Beispiel Maßnahmen zur Verhinderung von Personenverletzungen und Vermögens-verlusten sowie Verfahren zur richtigen und gefahrlosen Verwendung des Produktes. Lesen Sie die angegebenen Regeln und befolgen Sie diese, nachdem Sie sich mit den folgenden Inhalten (Warntexte und Symbole) vertraut gemacht haben.

- Beschreibung der Warntexte

Hinweissymbol	Bedeutung
Warnung	Bedeutet, dass eine nicht ordnungsgemäße Vorgehensweise zu Tod oder schweren Verletzungen von Personen führen kann.
Hinweis	Bedeutet, dass eine nicht ordnungsgemäße Vorgehensweise zu Verletzungen von Personen oder Vermögensverlusten führen kann.
Bemerkung: 1. Der Begriff "körperliche Verletzung" bedeutet Verletzung, Verbrennung oder elektrischen Schlag, die langfristige Fürsorge erfordern, jedoch keine Hospitalisierung. 2. Der Begriff "Vermögensverlust" bedeutet einen Vermögens- oder anderen Materialverlust.	

- Beschreibung der Symbole

Symbol	Bedeutung
	Weist auf verbotene Handlungen hin. Der Gegenstand der verbotenen Handlung wird durch ein Symbol oder eine Abbildung mit textlicher Beschreibung erweitert.
	Weist auf obligatorische Handlungen hin. Der Gegenstand der Pflicht wird durch ein Symbol oder eine Abbildung mit textlicher Beschreibung erweitert.

Warnung

Warnung	Durchführung der Installation	Lassen Sie die Installation durch den Lieferanten oder eine Fachfirma durchführen. Das Personal, das die Installation durchführt, muss die entsprechenden Fachkenntnisse besitzen. Bei einer fehlerhaften, durch den Benutzer ohne Zustimmung des Herstellers durchgeführten Installation besteht Brand-, Stromschlag-, Verletzungs- oder Wasserleckgefahr.

Warnungen hinsichtlich des Gebrauchs	Verbot	Die Kabel-Fernbedienung nicht direkt mit brennbaren Inhalten von Spraydosen besprühen. Sonst besteht Brandgefahr.
	Verbot	Die Kabel-Fernbedienung nicht mit nassen Händen betätigen und vor Wassereindringen schützen. Sonst besteht Stromschlaggefahr.

2. BESCHREIBUNG DER KABEL-FERNBEDIENUNG

Grundlegende Betriebsbedingungen für die Kabel-Fernbedienung

1. Nutzbereich der Versorgungsspannung: Die Kabel-Fernbedienung wird über den mitgelieferten Netzadapter gespeist. Die Eingangsspannung des Netzadapters beträgt von 220 V AC ± 10 %.
2. Betriebstemperatur der Kabel-Fernbedienung: -15~+43 °C
3. Relative Betriebsfeuchtigkeit der Kabel-Fernbedienung: 40~90 % RH.

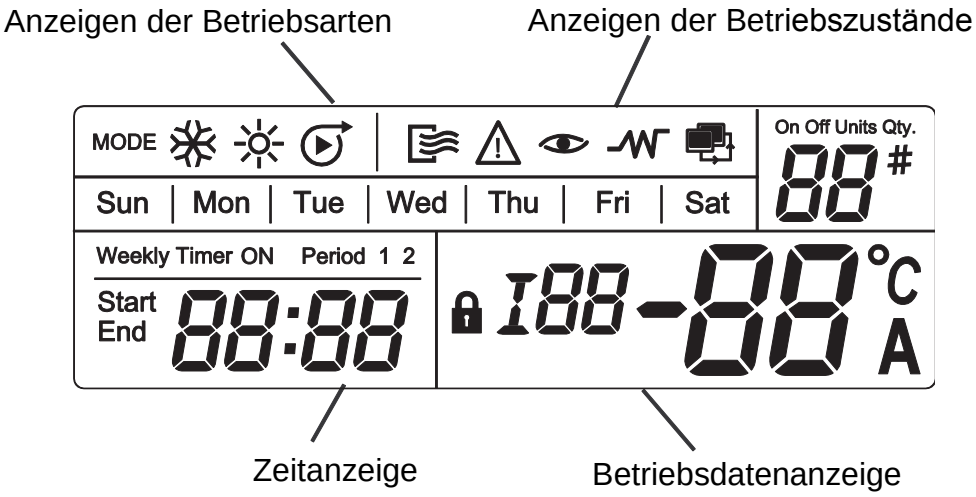
3. FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Mit dieser Kabel-Fernbedienung werden die folgenden Funktionen sichergestellt:

1. Mit der Kabel-Fernbedienung werden Außeneinheiten über die Klemmen P, Q und E angeschlossen. Über die Klemmen X, Y und E werden übergeordnete Geräte angeschlossen (reserviert). Über die Klemmen P, Q und E werden weitere Kabel-Fernbedienungen angeschlossen.
2. Mit den Tasten der Kabel-Fernbedienung lassen sich Betriebsarten einstellen.
3. Im LCD-Display der Kabel-Fernbedienung werden Informationen angezeigt.
4. Mit der Kabel-Fernbedienung kann zeitgesteuertes Einschalten programmiert werden.
5. Die Kabel-Fernbedienung enthält eine Echtzeituhr (von interner 3V-Batterie gespeist).

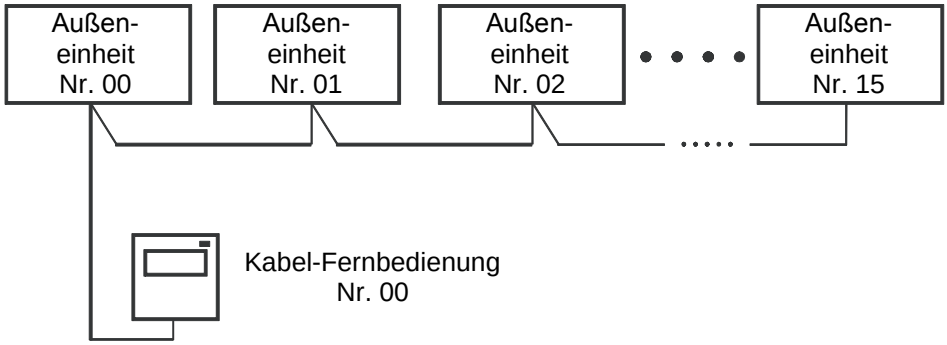
Sobald die Kabel-Fernbedienung an die Stromversorgung angeschlossen wird, erscheint die aktuelle Uhrzeit im LCD-Display. Sobald die Stromversorgung getrennt wird, erscheint die Uhrzeit nicht mehr. Die Anzeige der aktuellen Uhrzeit erscheint wieder nach dem Anschließen der Stromversorgung.

4. BEREICHE UND FUNKTION DES LCD-DISPLAYS AN DER KABEL-FERNBEDIENUNG



5. VORGEHENSWEISE BEI DER INSTALLATION

Vorgehensweise bei der Installation:

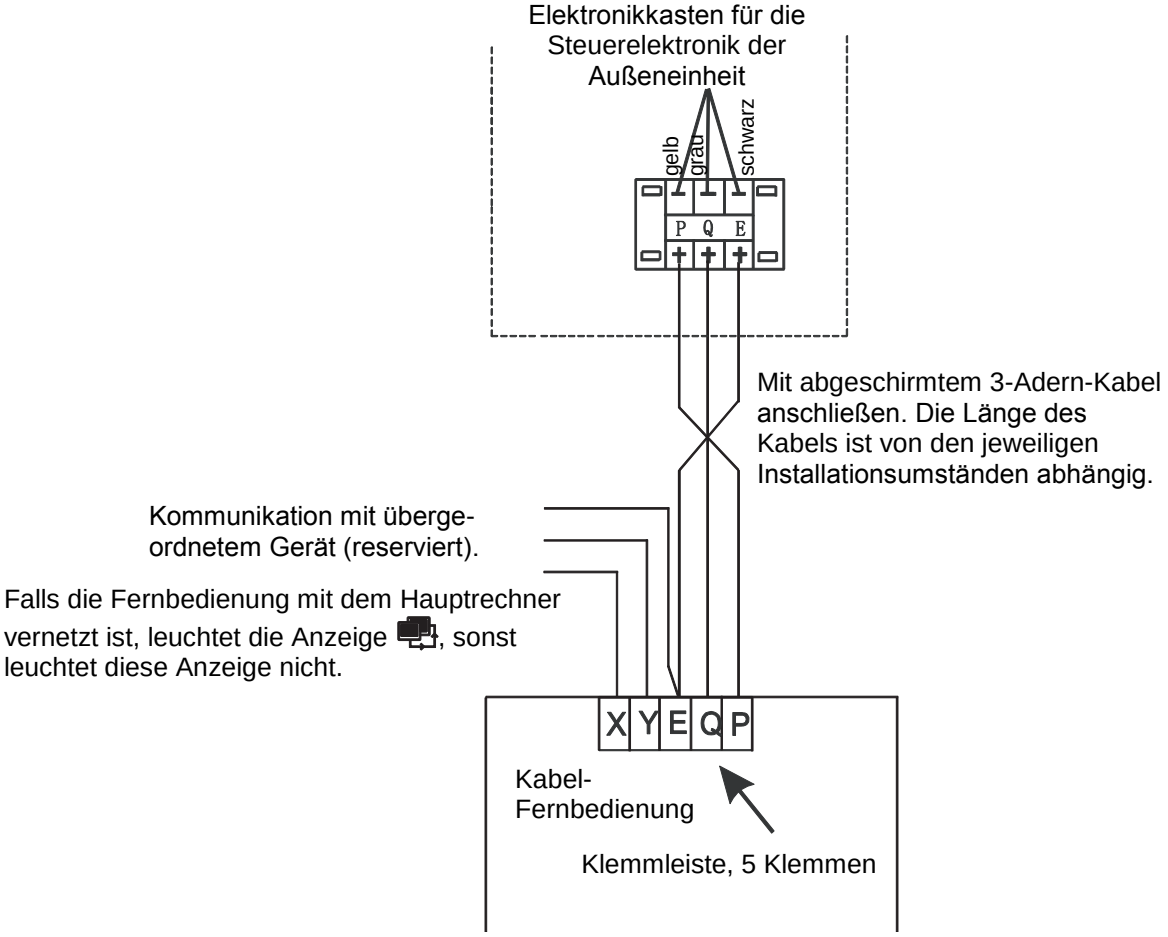


Schließen Sie die Außeneinheiten über die Klemmen PQE an.

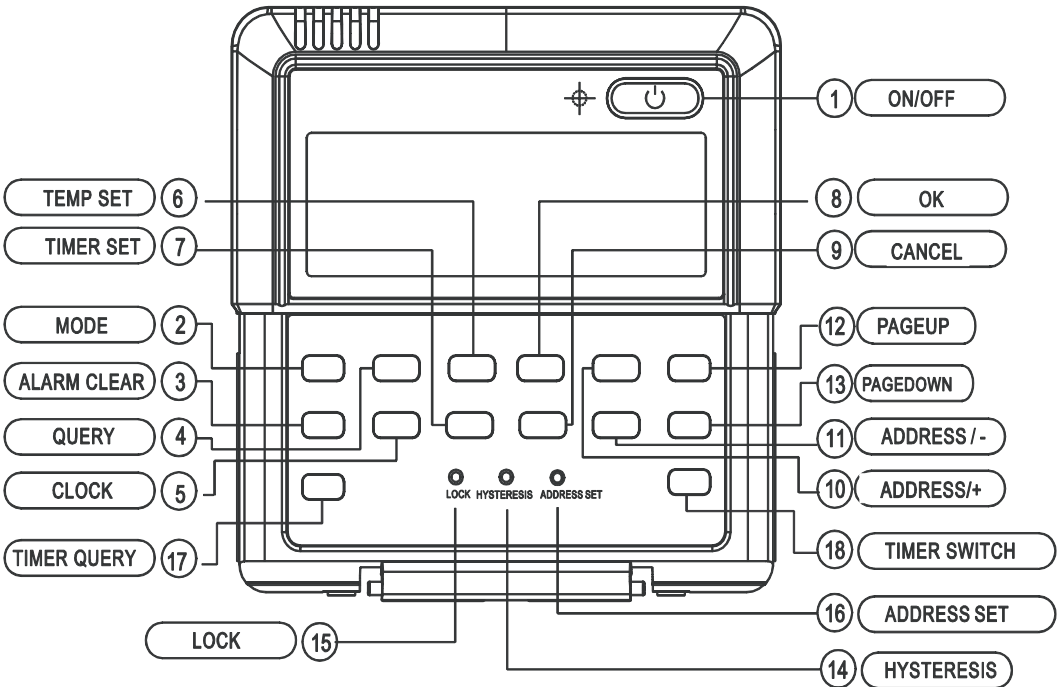
BEMERKUNG

Schließen Sie den mitgelieferten Abschlusswiderstand an den entsprechenden Kommunikationsanschluss COM(I) oder COM(O) auf der Haupt-Steuerplatine des letzten parallelen Gerätes an (in Abhängigkeit von der Einstellung auf dem Mainboard des letzten parallelen Gerätes). Falls nur ein Gerät angeschlossen wird, dieses direkt an das Gerät anschließen.

Die Vorgehensweise und der Schaltplan sind im Bild aufgeführt:



6. TASTENBEZEICHNUNG UND FUNKTIONSBESCHREIBUNG DER KABEL-FERNBEDIENUNG



1. ON/OFF-Taste (Ein/Aus)

Wird die Taste bei ausgeschalteter Anlage gedrückt, leuchtet die LED-Anzeige "Start" auf, die Kabel-Fernbedienung wechselt in den Betriebszustand und zeigt die aktuellen Statusangaben an, z. B. Soll-Temperatur oder Uhrzeit.

Wird die Taste bei eingeschalteter Anlage gedrückt, erlischt die LED-Anzeige "Start", und die Fernbedienung sendet einen Stopp-Befehl aus.

2. MODE-Taste (Betriebsart)

Drücken Sie die Taste bei ausgeschalteter Anlage, um die Betriebsart einzustellen. Diese Funktion kann nicht benutzt werden, wenn die Anlage läuft. Die Betriebsarten werden in der folgenden Reihenfolge umgeschaltet:

1) Betriebsarten der Kabel-Fernbedienung (System mit Heizfunktion):

→ (Kühlen) → (Heizen) → (Pumpe) ┐

2) Betriebsarten der Kabel-Fernbedienung (System ohne Heizfunktion):

→ (Kühlen) → (Pumpe) ┐

3. ALARM CLEAR-Taste (Fehlermeldung löschen)

Drücken Sie die Taste, um einige Fehlermeldungen, die manuell aufzuheben sind, zu löschen. Diese Fehlermeldungen geben bekannt, dass Probleme während des Betriebs auftraten, die Systemsicherheit wurde jedoch nicht beeinträchtigt. Falls diese Fehlerart zu oft auftritt, muss das Gerät geprüft und gewartet werden.

4. QUERY-Taste (Betriebsdaten abfragen)

Durch Drücken der Taste wechseln Sie zum Statusanzeigemodus, um Informationen über den Status der Außeneinheiten Nr. 0 bis 15 (standardmäßig werden die Betriebsdaten vom Gerät

Nr. 0 angezeigt) abfragen zu können. Nach dem Wechsel in den Statusanzeigemodus können Sie Informationen vom vorherigen oder nachfolgenden Gerät mit den Tasten "ADDRESS/+" bzw. "ADDRESS/−" abfragen. Nach der Auswahl der gewünschten Außeneinheit können Statusdaten des gewählten Gerätes mit den Tasten "PAGEUP" oder "PAGEDOWN" ermittelt werden. Es gibt zwei mögliche Reihenfolgen für die anzuzeigenden Informationen.

1) Fehler (E-) → Schutz (P-) → Temperatur Ausgangswasser (Tou) → Temperatur Eingangswasser (Tin) → Außentemperatur (T4) → Temperatur Rohr A Außeneinheit (T3A) → Temperatur Rohr B Außeneinheit (T3b) → Strom Kompressor A (IA) →Strom Kompressor B (Ib) → Temperatur Frostschutz (T6) → Öffnen des elektronischen Expansionsventils A (FA) → Öffnen des elektronischen Expansionsventils B (Fb) → Fehler (E-) …

   Während der Ermittlung des Fehler- bzw. Schutzzustandes werden an der Kabel-Fernbedienung nur Daten über die letzte Störung oder den ausgelösten Schutz angezeigt.

2) Rohrtemperatur Außeneinheit A (T3A) → Schutz (P-) → Fehler (E-) → Temperatur Ausgangswasser (Tou) → Strom Kompressor B (Ib) → Strom Kompressor A (IA) → Soll-Temperatur (Ts) → Außentemperatur (T4) → Temperatur Rohr B Außeneinheit (T3b) → Temperatur Rohr A Außeneinheit (T3A) …

   Während der Ermittlung des Fehler- bzw. Schutzzustandes werden an der Kabel-Fernbedienung nur Daten über die letzte Störung oder den ausgelösten Schutz angezeigt.

5. CLOCK-Taste (Uhrzeit einstellen)

Drücken Sie die CLOCK-Taste einmal, und stellen Sie den Wochentag ein; drücken Sie die Taste zum zweiten Mal, und stellen Sie die Stunde ein; drücken Sie die Taste zum dritten Mal, und stellen Sie die Minute ein. Wochentag, Stunde und Minute können mit den Tasten "ADDRESS/+" und "ADDRESS/−" eingestellt werden. Sobald alle Positionen eingestellt sind, drücken Sie die OK-Taste, um die Einstellungen zu bestätigen.

6. TEMP SET-Taste (Temperatur einstellen)

Stellt die globale Temperatur für das Ausgangswasser im Kühl- oder Heizmodus ein.
Der nummerische Wert der Soll-Temperatur kann mit den Tasten "ADDRESS/+" und "ADDRESS/−" eingestellt werden.

7. TIMER SET-Taste (Timer einstellen)

Drücken Sie die Taste, um zum Einstellen des Timers zu wechseln. Mit den Tasten "ADDRESS/+" und "ADDRESS/−" können Wochentag, Anfang des Zeitabschnittes, Ende des Zeitabschnittes, Betriebsart und Soll-Temperatur eingestellt werden.

8. OK-Taste (Bestätigen)

Sobald die Einstellungen fertig sind, drücken Sie die OK-Taste. Die Kabel-Fernbedienung sendet einen Befehl zur Haupteinheit ab.

9. CANCEL-Taste (Abbrechen)

Durch Drücken der Taste kann zur vorherigen Menüebene zurück gewechselt werden; die bei der Timereinstellung eingestellten Parameter werden nicht gespeichert.

Wird die Taste für 3 Sekunden gedrückt, werden alle für den Timer eingestellten Parameter gelöscht.

10. ADDRESS/+ Taste (Adresse/+)

- Im Statusabfragemodus: Drücken Sie die Taste, wenn Sie das nachfolgende Gerät auswählen wollen. Der Betriebszustand des nachfolgenden Gerätes wird angezeigt. Das "nachfolgende Gerät" für das Gerät Nr. 15 ist das Gerät Nr. 0.
- Im Einstellungsmodus der Adresse für die Kabel-Fernbedienung: Drücken Sie die Taste, um die Adresse zu erhöhen. Ist die Adresse der Kabel-Fernbedienung gleich 15, ist die nachfolgende Adresse nach dem Tastendruck gleich 0.
- Im Einstellungsmodus der Temperatur an der Kabel-Fernbedienung: Drücken Sie die Taste, um die Soll-Temperatur zu erhöhen.
- Im Einstellungsmodus der Uhrzeit oder des Timers der Kabel-Fernbedienung: Drücken Sie die Taste, um den jeweiligen Parameterwert zu erhöhen.

11. ADDRESS/– Taste (Adresse/–)

- Im Statusabfragemodus: Drücken Sie die Taste, wenn Sie das vorherige Gerät auswählen wollen. Der Betriebszustand des vorherigen Gerätes wird angezeigt. Das "vorherige Gerät" für das Gerät Nr. 0 ist das Gerät Nr. 15.
- Im Einstellungsmodus der Adresse für die Kabel-Fernbedienung: Drücken Sie die Taste, um die Adresse zu verringern. Ist die Adresse der Kabel-Fernbedienung gleich 0, ist die nachfolgende Adresse nach dem Tastendruck gleich 15.
- Im Einstellungsmodus der Temperatur an der Kabel-Fernbedienung: Drücken Sie die Taste, um die Temperatur zu verringern.
- Im Einstellungsmodus der Uhrzeit oder des Timers der Kabel-Fernbedienung: Drücken Sie die Taste, um den jeweiligen Parameterwert zu verringern.

12, 13. PAGEUP/PAGEDOWN-Tasten

Die Tasten werden zur Besichtigung der einzelnen Betriebsparameter des Gerätes benutzt.

14. HYSTERESIS-Taste (Hysterese) (versteckt)

Zum Drücken der Taste verwenden Sie ein dünnes, rundes Instrument mit einem Durchmesser von 1 mm. Danach können Sie die Hysterese δ= (2, 3, 4, 5 °C) einstellen. Der Hysteresewert kann mit den Tasten "ADDRESS/+" und "ADDRESS/−" eingestellt werden. Nach dem Einstellen drücken Sie die OK-Taste, um die Einstellung zu bestätigen.
Werkseitig ist δ=2 °C eingestellt.

15. LOCK-Taste (Sperre) (versteckt)

Verwenden Sie ein dünnes, rundes Instrument mit einem Durchmesser von 1 mm, um die vorhandenen Einstellungen durch Drücken der Taste zu sperren. Zum Entsperren drücken Sie die Taste nochmals.

16. ADDRESS SET-Taste (Adresse einstellen) (versteckt)

Nach Drücken dieser Taste kann die Adresse der Kabel-Fernbedienung eingestellt werden. Der Einstellungsbereich der Adressen beträgt 0~15, deshalb können höchstens 16 Kabel-Fernbedienungen parallel geschaltet werden.

Ist nur eine einzige Kabel-Fernbedienung installiert, muss ihre Adresse auf "0" (Haupt-Kabel-Fernbedienung) eingestellt werden.

17. TIMER QUERY-Taste (Timer-Einstellungen abfragen)

Durch Drücken der Taste können Sie Informationen über die Timer-Einstellungen erhalten, d. h. Wochentag, Betriebsart, Anfang des Zeitabschnittes, Ende des Zeitabschnittes, Soll-Temperatur usw.

18. TIMER SWITCH-Taste (Timer-Umschalter)

Durch Drücken der Taste können Sie die Funktion des Wochen-Timers ein-/ausschalten.

7. VORGEHENSWEISE BEIM EINSTELLEN DER KABEL-FERNBEDIENUNG

• Vorgehensweise beim Einstellen der Betriebsart

1. Wenn die Anlage nicht läuft, drücken Sie die MODE-Taste, um die gewünschte Betriebsart auswählen zu können. Diese Funktion kann nicht benutzt werden, wenn die Anlage läuft.
2. Die auszuwählenden Betriebsarten sind von der Außeneinheit abhängig.

• Vorgehensweise beim Einstellen der Wassertemperatur

1. Drücken Sie die Taste [TEMP SET] auf der Kabel-Fernbedienung, wenn die Display-Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet ist.
2. Drücken Sie die Taste [ADDRESS/+] oder [ADDRESS/−], um die Wasser-Soll-Temperatur einzustellen. Der Einstellungsbereich der Temperaturen ist je nach Betriebsart unterschiedlich.
3. Der Einstellungsbereich der Temperaturen ist von der Betriebsart abhängig.

• Vorgehensweise beim Ein-/Ausschalten des Systems

Drücken Sie die Taste [ON/OFF]. Die Betriebsanzeige der Kabel-Fernbedienung leuchtet auf, das Gerät fängt an zu arbeiten, an der Kabel-Fernbedienung erscheint der Betriebszustand. Drücken Sie die Taste erneut, um das Gerät zu stoppen.

• Vorgehensweise bei der Abfrage der Systemdaten

1. Drücken Sie die Taste [QUERY], um den Statusabfragemodus aufzurufen.
2. Durch Drücken der Tasten [ADDRESS/+] oder [ADDRESS/−] wählen Sie das zu kontrollierende Gerät aus.
3. Drücken Sie die Tasten [PAGEUP] oder [PAGEDOWN], um die entsprechenden Gerätedaten anzeigen zu lassen. Die anzuzeigenden Parameter sind: E-, P-, Tou, Tin, T4,T3A, T3b ,IA, Ib, T6, FA, Fb oder T3A, P-, E-,Tout, Ib, IA, Ts, T4, T3B.

• Betrieb bei ferngesteuertem Ein-/Ausschalten

Wird das Ein-/Ausschalten des Hauptgerätes ferngesteuert, blinkt die Anzeige , und die Kommunikation mit dem übergeordneten Gerät funktioniert nicht.

- **Betrieb bei eingestellter Temperatur-Hysterese (δ)**

1. Durch Einstellung der Hysterese kann die Leistung vom System effizient geregelt werden.
2. Logik bei der Einstellung des Kühlmodus (die Parameter δ1, δ2, Tj1 und Tj2 werden von der Außeneinheit festgelegt)

Temperatur für den Gerätestart	$T_{AL} \geq T_S + \delta 1$
Bereich der Leistungserhöhung	$T_{AL} > T_S + \delta$
Bereich der stabilen Leistung	$T_S < T_{AL} \leq T_S + \delta$
Bereich der Leistungsverringerung	$Tj1 < T_{AL} \leq T_S + \delta$
Schnell-Stopp-Bereich	$T_{AL} \leq Tj1$

3. Logik bei der Einstellung des Heizmodus (die Parameter δ1, δ2, Tj1 und Tj2 werden von der Außeneinheit festgelegt)

Temperatur für den Gerätestart	$T_{AL} \leq T_S - \delta 2$
Bereich der Leistungserhöhung	$T_{AL} < T_S + 1 - \delta$
Bereich der stabilen Leistung	$T_S - 1 + \delta > T_{AL} \geq T_S + 1 - \delta$
Bereich der Leistungsverringerung	$T_S - 1 + \delta \leq T_{AL} < Tj2$
Schnell-Stopp-Bereich	$T_{AL} \geq Tj2$

(T_{AL}: globale Temperatur Ausgangswasser, T_S: Soll-Temperatur)

- **Bearbeitung der Fehlermeldungen**

1. Falls eine Störung am Gerät auftritt, oder die Kabel-Fernbedienung fehlerhafte Kommunikation mit den Außeneinheiten feststellt, blinkt die Fehleranzeige. Sobald alle Störungen am System und an der Kabel-Fernbedienung behoben sind, hört die Fehleranzeige auf zu blinken. Die Fehleranzeige und die Betriebsanzeige teilen ein gemeinsames LCD-Display.
2. Es gibt Fehlermeldungen, die nach der Fehlerbehebung automatisch erlöschen, bei anderen Fehlermeldungen muss noch die Taste "ALARM CLEAR" gedrückt werden. Details entnehmen Sie bitte der Tabelle möglicher Fehlercodes. Falls diese Fehlerart zu oft auftritt, muss das Gerät geprüft und gewartet werden.

8. VERWENDUNGSART

WOCHEN-TIMER EINSTELLEN

TIMER SET

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Wochentag auswählen (Sun = Sonntag … Sat = Samsatg)

OK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Startstunde (Start) für den Zeitabschnitt Period 1 einstellen

OK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Startminute (Start) für den Zeitabschnitt Period 1 einstellen

OK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Stoppstunde (End) für den Zeitabschnitt Period 1 einstellen

OK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Stoppminute (End) für den Zeitabschnitt Period 1 einstellen

OK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Betriebsart für den Zeitabschnitt Period 1 einstellen

OK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Temperatur für den Zeitabschnitt Period 1 einstellen

OK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Startstunde (Start) für den Zeitabschnitt Period 2 einstellen

OK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Startminute (Start) für den Zeitabschnitt Period 2 einstellen

OK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Stoppstunde (End) für den Zeitabschnitt Period 2 einstellen

OK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Stoppminute (End) für den Zeitabschnitt Period 2 einstellen

OK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Betriebsart für den Zeitabschnitt Period 2 einstellen

OK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Temperatur für den Zeitabschnitt Period 2 einstellen

OK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Wochentag auswählen

OK

UHRZEIT EINSTELLEN

CLOCK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Wochentag einstellen (Sun = Sonntag … Sat = Samsatg)

CLOCK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Stunde einstellen

CLOCK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Minute einstellen

OK Einstellung beendet

WOCHEN-TIMER PRÜFEN

TIMER QUERY

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Den zu prüfenden Wochentag auswählen

OK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Prüfung des Zeitabschnittes Period 1 oder Period 2 auswählen

OK

ADDRESS/+ / ADDRESS/- Prüfung der Start- oder Stoppzeit auswählen

OK → Wechsel zur normalen Anzeige

BEMERKUNG

Während des Arbeitsverfahrens können Sie die Taste "CANCEL" drücken, um zum vorherigen Schritt oder zur Grundebene des Displays zurückzukehren.

BEMERKUNG

1. Bei einem Stromausfall des Wasser-Erwärmungssystems oder der Kabel-Fernbedienung speichert die Kabel-Fernbedienung automatisch den Gerätezustand und die Wasser-Soll-Temperatur, das zeitgesteuerte Ein-/Ausschalten wird nicht gespeichert. Anhand des gespeicherten Gerätezustandes vor dem Stromausfall sendet die Kabel-Fernbedienung nach der Stromrückkehr die entsprechenden Befehle zum Wasser-Erwärmungssystem ab, um den weiteren Gerätebetrieb in der ursprünglich eingestellten Betriebsart fortzusetzen.
2. Normalerweise ist die Display-Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet. Die Hintergrund-beleuchtung wird nur bei einem Tastendruck eingeschaltet.
3. Zum Schutz der Anlage ist es nicht zulässig, die Betriebsarten zu oft und zu schnell zu wechseln. Mit der Kabel-Fernbedienung kann das Gerät erst 3 Minuten nach dem Ausschalten wieder gestartet werden.
4. Die Kabel-Fernbedienung und die Außeneinheit müssen an die selbe Stromzuleitung angeschlossen und zum selben Zeitpunkt ein-/ausgeschaltet werden. Es ist nicht zulässig, die Stromverosrgungen getrennt zu unterbrechen.
5. Sind mehrere Kabel-Fernbedienungen parallel geschaltet, ist kein gegenseitiger Datenaustausch bezüglich der Timer-Einstellungen möglich. Die Zeitsteuerung arbeitet bei jeder Kabel-Fernbedienung separat. Es wird empfohlen, die Zeitsteuerung nur an einer einzigen Kabel-Fernbedienung einzustellen, um ein Durcheinander zu vermeiden und einheitlich vorgegebene Zeitsteuerung der Inneneinheit sicherzustellen.
6. Bei der Installation oder dem Austausch der Batterie achten Sie auf die Polarität ("+“ und "−"). Sonst können die Kabel-Fernbedienung oder die Batterie beschädigt werden, es kann sogar Lebensgefahr bestehen.

ANHANG 1:

Code	Bedeutung
E0	Fehler EEPROM Außeneinheit
E1	Phasenfehler Netzanschlusskabel
E2	Fehler Kommunikation
E3	Fehler Temperatursensor globale Temperatur Ausgangswasser (nur für Hauptgerät gültig)
E4	Fehler Temperatursensor Ausgangswasser Gerät
E5	System A: Fehler Temperatursensor Verflüssiger
E6	System B: Fehler Temperatursensor Verflüssiger
E7	Fehler Temperatursensor Umgebung Außeneinheit
E8	Phasenfolgeschutz
E9	Fehler Erkennung Wasserdurchlauf (Betrieb manuell wiederherstellen)
Eb	Fehler Temperatursensor Frostschutz Verdampfer
EC	Die Kabel-Fernbedienung erkannte reduzierte Anzahl angeschlossener Geräte.
EE	Fehler EEPROM Kabel-Fernbedienung
EF	Fehler Temperatursensor Eingangswasser Gerät
P0	System A: Überdruck-/Übertemperaturschutz Austritt Kompressor (Betrieb manuell wiederherstellen)
P1	System A: Unterdruckschutz (Betrieb manuell wiederherstellen)
P2	System B: Überdruck-/Übertemperaturschutz Austritt Kompressor (Betrieb manuell wiederherstellen)
P3	System B: Unterdruckschutz (Betrieb manuell wiederherstellen)
P4	System A: Stromschutz (Betrieb manuell wiederherstellen)
P5	System B: Stromschutz (Betrieb manuell wiederherstellen)
P6	System A: Übertemperaturschutz Verflüssiger
P7	System B: Übertemperaturschutz Verflüssiger
P9	Temperaturschutz bei Temperaturdifferenz zwischen Eingangs-/Ausgangswasser-temperatur
PA	Untertemperaturschutz Umgebungstemperatur beim Start
Pb	Frostschutz System
PC	System A: Frostschutz (Betrieb manuell wiederherstellen)
Pd	System B: Frostschutz (Betrieb manuell wiederherstellen)
PE	System A: Untertemperaturschutz (Betrieb manuell wiederherstellen)
PF	Fehler Kommunikation Haupt-Bedientafel mit elektronischem Schloss
EP	Fehler Uhr Kabel-Fernbedienung

ANHANG 2:

Code	Bedeutung
E0	Fehler Erkennung Wasserdurchlauf (zum dritten Mal)
E1	Phasenfehler Netzanschlusskabel
E2	Fehler Kommunikation
E3	Fehler Temperatursensor globale Temperatur Ausgangswasser (nur für Hauptgerät gültig)
E4	Fehler Temperatursensor Ausgangswasser Gerät
E5	System A: Fehler Temperatursensor Verflüssiger
E6	System B: Fehler Temperatursensor Verflüssiger
E7	Fehler Temperatursensor Umgebung Außeneinheit
E8	System A: Übertemperaturschutz Austritt digitaler Kompressor
E9	Fehler Erkennung Wasserdurchlauf (zum ersten und zweiten Mal)
EA	Erkennung Hauptgerät: reduzierte Anzahl der Nebengeräte
Eb	Fehler Temperatursensor Frostschutz CEB A
EC	Die Kabel-Fernbedienung erkannte reduzierte Anzahl angeschlossener Geräte.
Ed	Untertemperaturschutz Verdampfer (zum dritten Mal während einer Stunde)
EE	Fehler EEPROM Kabel-Fernbedienung
EF	Fehler Temperatursensor Frostschutz CEB B
P0	System A: Überdruck-/Übertemperaturschutz Austritt Kompressor
P1	System A: Unterdruckschutz
P2	System B: Überdruck-/Übertemperaturschutz Austritt Kompressor
P3	System B: Unterdruckschutz
P4	System A: Stromschutz
P5	System B: Stromschutz
P6	System A: Übertemperaturschutz Verflüssiger
P7	System B: Übertemperaturschutz Verflüssiger
P8	System A: Übertemperaturschutz Austritt digitaler Kompressor
PA	Untertemperaturschutz Umgebungstemperatur beim Start
Pb	Frostschutz System
PE	System A: Untertemperaturschutz Verdampfer
PF	Fehler Kommunikation Haupt-Bedientafel mit elektronischem Schloss
EP	Fehler Uhr Kabel-Fernbedienung