

5. BETRIEB

5.1 Erläuterungen zur Bedientafel

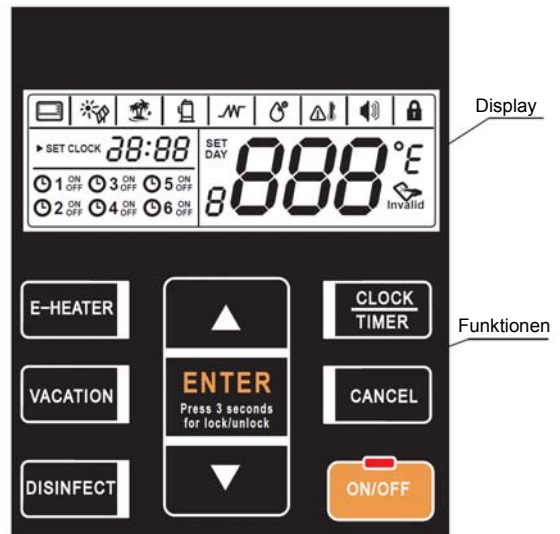


Abb. 5-1

5.2 Erläuterungen zum Display

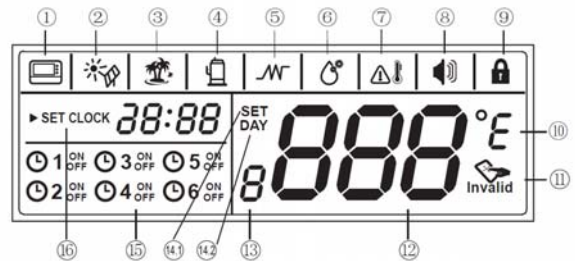


Abb. 5-2

Tabelle 5-1

Nr.	Symb.	Beschreibung
①		Kabelsteuergerät: Wenn das Kabelsteuergerät angeschlossen ist, leuchtet ; ansonsten leuchtet nicht.
②		Externe Solar-Wärmequelle: Falls eine externe Solar-Wärmequelle am Gerät angeschlossen wurde, so blinkt mit einer Frequenz von 1 Hz; ansonsten leuchtet nicht.
③		Ferienmodus: Wenn sich das Gerät im Ferienmodus befindet, leuchtet ; ansonsten leuchtet nicht; beim Einstellen des Ferienmodus blinkt mit einer Frequenz von 2 Hz.
④		Kompressor: Wenn der Kompressor läuft, wird angezeigt; ansonsten wird nicht angezeigt.

Nr.	Symb.	Beschreibung
⑤		Elektrischer Erhitzer: Wenn der elektrische Erhitzer eingeschaltet ist, wird angezeigt; ansonsten wird nicht angezeigt. Wird der elektrische Erhitzer vom Gerät automatisch eingeschaltet, leuchtet . Wird der elektrische Erhitzer manuell eingeschaltet, blinkt mit einer Frequenz von 1 Hz. Wird der elektrische Erhitzer manuell ein-/ausgeschaltet, blinkt mit einer Frequenz von 2 Hz.
⑥		Desinfektion: Wenn sich das Gerät im Desinfektionsmodus befindet, wird angezeigt; ansonsten wird nicht angezeigt. Wird der Desinfektionsmodus vom Gerät automatisch eingeschaltet, leuchtet . Wird der Desinfektionsmodus manuell eingeschaltet, blinkt mit einer Frequenz von 1 Hz. Beim Einstellen des Desinfektionsmodus oder des Desinfektionszeitgebers blinkt mit einer Frequenz von 1 Hz.
⑦		Hochtemperaturalarm Liegt die Wasser-Solltemperatur über 50°C, leuchtet ; ansonsten leuchtet nicht.
⑧		Alarm: Befindet sich das Gerät im Schutz-/Fehlerzustand, blinkt mit einer Frequenz von 5 Hz, und der Summer gibt alle 3 Minuten akustische Signale aus, bis der Schutz/Fehler beseitigt oder CANCEL für 1 Sekunde gedrückt wird.
⑨		Schloss: Wenn die Tasten gesperrt sind, leuchtet ; ansonsten leuchtet nicht.
⑩		Temperatureinheit Wenn Temperatur in Grad Celsius eingestellt ist, leuchtet . 888 zeigt einen Wert in Grad Celsius an. Wenn Temperatur in Grad Fahrenheit eingestellt ist, leuchtet . 888 zeigt einen Wert in Grad Fahrenheit an.
⑪		Befinden sich die Tasten im Sperrmodus und eine beliebige Taste ausgenommen Entsperrtaste gedrückt wird, wird angezeigt.
⑫	888	888: Bei entsperrtem Bildschirm wird 888 angezeigt. In normaler Betriebsart wird hier die Wassertemperatur angezeigt. Im Ferienmodus werden hier die restlichen Ferientage angezeigt. Im Einstellmodus wird hier die Soll-Temperatur angezeigt. Im Abfragemodus werden hier die Einstell-/Betriebsparameter und der Fehler-/Schutzcode angezeigt.
⑬	8 8	Reserviert
⑭	SET	Wassertemperatur einstellen Beim Einstellen der Wassertemperatur oder der gewünschten Ferientage leuchtet SET .
⑮	DAY	Datum einstellen Beim Einstellen der Ferientage leuchtet DAY . Im Ferienmodus leuchtet DAY .

Nr.	Symbol	Beschreibung
⑮		Zeitgeber Bis zu sechs Zeitgeber lassen sich einstellen. Wurde einer der Zeitgeber eingestellt, bei entsperrtem Bildschirm leuchtet der entsprechende der Zeitgeber . Ist kein Zeitgeber eingestellt, so leuchtet keiner davon. Beim Einstellen eines Zeitgebers blinkt der entsprechende von den Zeitgebern mit einer Frequenz von 2 Hz, und wenn der Zeitgeber eingestellt ist, so leuchtet er konstant.
⑯	SET CLOCK 88:88	Uhr und Tageszeit einstellen 88:88 zeigt die Tageszeit an. Jederzeit beim Einstellen der Tageszeit leuchtet SET CLOCK .

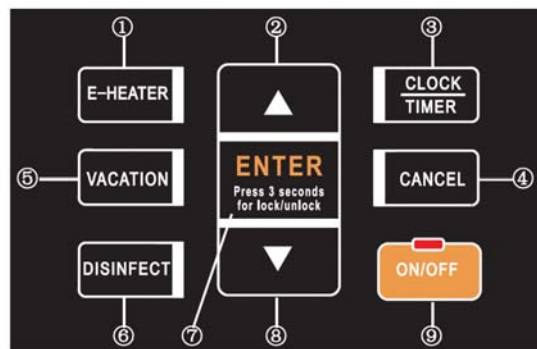


Abb. 5-3

Ein Tastendruck ist nur dann wirksam, wenn die Tasten und das Display entsperrt sind.

Tabelle 5-2

Nr.	Symb.	Beschreibung
①		Elektrischen Erhitzer manuell einschalten Wenn der Erhitzer ausgeschaltet ist, führen Sie die Schritte unten, um ihn einzuschalten. Das Symbol E-HEATER blinkt. Bestätigen Sie das manuelle Einschalten des elektrischen Erhitzers; dann ist der elektrische Erhitzer aktiv und erwärmt das Wasser auf die Soll-Temperatur. Wenn Sie den elektrischen Erhitzer später wieder einschalten möchten, wiederholen Sie bitte diese Schritte. Wenn der elektrische Erhitzer bereits eingeschaltet ist, führt ein Drücken der Taste E-HEATER zur Anzeige des Ungültigkeitssymbols im Display.
②		▲ ERHÖHEN Bei entsperrtem Bildschirm wird der jeweilige Wert durch Drücken der Taste ▲ erhöht. • Wenn Sie die Temperatur einstellen und ▲ für mehr als 1 Sekunde gedrückt halten, erhöht sich der Temperaturwert kontinuierlich. • Wenn Sie die Tageszeit/den Zeitgeber einstellen und ▲ für mehr als 1 Sekunde gedrückt halten, erhöht sich der Wert der Tageszeit/des Zeitgebers kontinuierlich. • Wenn Sie die Anzahl Ferientage einstellen und ▲ für mehr als 1 Sekunde gedrückt halten, erhöht sich die Anzahl Ferientage kontinuierlich. Im Abfragemodus blättern Sie durch Drücken der Taste ▲ in den zu überprüfenden Punkten nach oben.

Nr.	Symb.	Beschreibung
31	CLOCK TIMER	Tageszeit einstellen <p>Zum Einstieg in das Einstellen der Tageszeit die Taste CLOCK TIMER für 5 Sekunden drücken. Dann leuchtet das Symbol ▶ SET CLOCK auf, und die Stunden der Tageszeit blinken langsam.</p> <p>Stunde einstellen.</p> <p>Die Stundeinstellung bestätigen. Dann blinken die Minuten der Tageszeit langsam.</p> <p>Minuten einstellen.</p> <p>Die Minuteinstellung bestätigen, und das Einstellen der Tageszeit verlassen.</p>
		Zeitgeber einstellen <p>Ins Einstellen des Zeitgebers einsteigen.</p> <p>Den einzustellenden Zeitgeber (1 ~ 6) auswählen. Wenn Sie einen Zeitgeber auswählen, blinkt das entsprechende Zeitgebersymbol langsam.</p> <p>Den ausgewählten einzustellenden Zeitgeber bestätigen. Dann leuchtet ▶ SET CLOCK auf. Dann blinkt die Stunde des Zeitgebers langsam.</p> <p>Stunde des Zeitgebers einstellen.</p> <p>Die Stunde des Zeitgebers bestätigen. Dann blinken die Minuten des Zeitgebers langsam.</p> <p>Minuten des Zeitgebers einstellen.</p> <p>Die Minuten des Zeitgebers bestätigen. Nach dem Einstellen der Zeit für den Zeitgeber blinkt das Symbol ON (EIN) oder OFF (AUS) langsam.</p> <p>Aktion (ON oder OFF) des Zeitgebers einstellen.</p> <p>Die Aktion (ON oder OFF) des Zeitgebers bestätigen.</p> <p>Für unterschiedliche Aktionen werden unterschiedliche Werte in 888 am Bildschirm des Displays automatisch angezeigt. Im Falle der ON-Aktion werden die zuletzt eingestellte Temperatur und das Symbol ▶ SET angezeigt, im Falle der OFF-Aktion wird --- angezeigt.</p> <p>Wassertemperatur für den eingestellten Zeitgeber einstellen.</p> <p>Das Einstellen des Zeitgebers bestätigen und abschließen. Dann dieses Verfahren für das Einstellen eines anderen Zeitgebers wiederholen.</p>
32	CLOCK TIMER	Zeitgeber aufheben <p>Ins Einstellen des Zeitgebers einsteigen.</p> <p>Den aufzuhebenden Zeitgeber (1 ~ 6) auswählen. Ist ein Zeitgeber ausgewählt, blinkt das entsprechende Zeitgebersymbol langsam.</p> <p>Das Aufheben des Zeitgebers bestätigen. Dann die Auswahl und das Aufheben des Zeitgebers wiederholen. War der Zeitgeber während des Drückens der Taste CANCEL nicht eingestellt, so wird Invalid im Display angezeigt. Nach Beendigung des Aufhebens der Zeitgeber die Taste CANCEL drücken und 3 Sekunden gedrückt halten, um das Aufheben der Zeitgeber zu verlassen.</p> Zeitgeber überprüfen <p>Den zu überprüfenden Zeitgeber (1 ~ 6) auswählen. Bei ausgewähltem Zeitgeber blinkt das Zeitgebersymbol langsam, und die Aktion des Zeitgebers (ON oder OFF) und die eingestellte Zeit werden angezeigt. Im Falle der ON-Aktion wird die Soll-Temperatur angezeigt. Im Falle der OFF-Aktion wird das Symbol --- angezeigt.</p> <p>Die Taste CANCEL für 3 Sekunden drücken, oder keine Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken, um die Überprüfung der Zeitgeber zu verlassen.</p> <p>Im Falle eines Konfliktes zwischen dem Zeitgeber und dem manuellen Einschalten: 1) Der Zeitpunkt des manuellen Einschaltens hat Priorität. 2) Der Zeitpunkt des zeitgesteuerten Ausschaltens hat Priorität.</p>
4	CANCEL	CANCEL AUFHEBEN Zum Aufheben einer Einstellung, Verlassen des Einstellverfahrens, Aufheben des Alarms usw. Die Tastenbetätigung muss 1 Sekunde dauern, um den Alarmsummer aufzuheben.
5	ON/OFF	EIN/AUS-Taste ON/OFF und LED-Anzeige Wenn sich das Gerät im Bereitschaftszustand befindet und ON/OFF gedrückt wird, so wird das Gerät ausgeschaltet. Wenn sich das Gerät im EIN-Zustand befindet und ON/OFF gedrückt wird, so wird das Gerät ausgeschaltet. Wenn sich das Gerät im AUS-Zustand befindet und ON/OFF gedrückt wird, so wird das Gerät eingeschaltet. Wenn sich das Gerät im EIN- oder Bereitschaftszustand befindet, leuchtet die LED-Anzeige ON , wenn sich das Gerät im AUS-Zustand befindet, leuchtet die Anzeige nicht.
6	▼	SENKEN/NACH UNTEN Bei entsperrtem Bildschirm wird der jeweilige Wert durch Drücken der Taste ▼ gesenkt. <ul style="list-style-type: none"> Wenn Sie die Temperatur einstellen und ▼ für mehr als 1 Sekunde gedrückt halten, verringert sich der Temperaturwert kontinuierlich. Wenn Sie die Tageszeit/den Zeitgeber einstellen und ▼ für mehr als 1 Sekunde gedrückt halten, verringert sich der Wert der Tageszeit/des Zeitgebers kontinuierlich. Wenn Sie die Anzahl Ferientage einstellen und ▼ für mehr als 1 Sekunde gedrückt halten, verringert sich die Anzahl Ferientage kontinuierlich. Im Abfragemodus blättern Sie durch Drücken der Taste ▼ in den zu überprüfenden Punkten nach unten.

Nr.	Symb.	Beschreibung
31	CLOCK TIMER	Tageszeit einstellen <p>Zum Einstieg in das Einstellen der Tageszeit die Taste CLOCK TIMER für 5 Sekunden drücken. Dann leuchtet das Symbol ▶ SET CLOCK auf, und die Stunden der Tageszeit blinken langsam.</p> <p>Stunde einstellen.</p> <p>Die Stundeinstellung bestätigen. Dann blinken die Minuten der Tageszeit langsam.</p> <p>Minuten einstellen.</p> <p>Die Minuteinstellung bestätigen, und das Einstellen der Tageszeit verlassen.</p>
		Zeitgeber einstellen <p>Ins Einstellen des Zeitgebers einsteigen.</p> <p>Den einzustellenden Zeitgeber (1 ~ 6) auswählen. Wenn Sie einen Zeitgeber auswählen, blinkt das entsprechende Zeitgebersymbol langsam.</p> <p>Den ausgewählten einzustellenden Zeitgeber bestätigen. Dann leuchtet ▶ SET CLOCK auf. Dann blinkt die Stunde des Zeitgebers langsam.</p> <p>Stunde des Zeitgebers einstellen.</p> <p>Die Stunde des Zeitgebers bestätigen. Dann blinken die Minuten des Zeitgebers langsam.</p> <p>Minuten des Zeitgebers einstellen.</p> <p>Die Minuten des Zeitgebers bestätigen. Nach dem Einstellen der Zeit für den Zeitgeber blinkt das Symbol ON (EIN) oder OFF (AUS) langsam.</p> <p>Aktion (ON oder OFF) des Zeitgebers einstellen.</p> <p>Die Aktion (ON oder OFF) des Zeitgebers bestätigen.</p> <p>Für unterschiedliche Aktionen werden unterschiedliche Werte in 888 am Bildschirm des Displays automatisch angezeigt. Im Falle der ON-Aktion werden die zuletzt eingestellte Temperatur und das Symbol ▶ SET angezeigt, im Falle der OFF-Aktion wird --- angezeigt.</p> <p>Wassertemperatur für den eingestellten Zeitgeber einstellen.</p> <p>Das Einstellen des Zeitgebers bestätigen und abschließen. Dann dieses Verfahren für das Einstellen eines anderen Zeitgebers wiederholen.</p>
32	CLOCK TIMER	Zeitgeber aufheben <p>Ins Einstellen des Zeitgebers einsteigen.</p> <p>Den aufzuhebenden Zeitgeber (1 ~ 6) auswählen. Ist ein Zeitgeber ausgewählt, blinkt das entsprechende Zeitgebersymbol langsam.</p> <p>Das Aufheben des Zeitgebers bestätigen. Dann die Auswahl und das Aufheben des Zeitgebers wiederholen. War der Zeitgeber während des Drückens der Taste CANCEL nicht eingestellt, so wird Invalid im Display angezeigt. Nach Beendigung des Aufhebens der Zeitgeber die Taste CANCEL drücken und 3 Sekunden gedrückt halten, um das Aufheben der Zeitgeber zu verlassen.</p> Zeitgeber überprüfen <p>Den zu überprüfenden Zeitgeber (1 ~ 6) auswählen. Bei ausgewähltem Zeitgeber blinkt das Zeitgebersymbol langsam, und die Aktion des Zeitgebers (ON oder OFF) und die eingestellte Zeit werden angezeigt. Im Falle der ON-Aktion wird die Soll-Temperatur angezeigt. Im Falle der OFF-Aktion wird das Symbol --- angezeigt.</p> <p>Die Taste CANCEL für 3 Sekunden drücken, oder keine Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken, um die Überprüfung der Zeitgeber zu verlassen.</p> <p>Im Falle eines Konfliktes zwischen dem Zeitgeber und dem manuellen Einschalten: 1) Der Zeitpunkt des manuellen Einschaltens hat Priorität. 2) Der Zeitpunkt des zeitgesteuerten Ausschaltens hat Priorität.</p>
4	CANCEL	CANCEL AUFHEBEN Zum Aufheben einer Einstellung, Verlassen des Einstellverfahrens, Aufheben des Alarms usw. Die Tastenbetätigung muss 1 Sekunde dauern, um den Alarmsummer aufzuheben.
5	ON/OFF	EIN/AUS-Taste ON/OFF und LED-Anzeige Wenn sich das Gerät im Bereitschaftszustand befindet und ON/OFF gedrückt wird, so wird das Gerät ausgeschaltet. Wenn sich das Gerät im EIN-Zustand befindet und ON/OFF gedrückt wird, so wird das Gerät ausgeschaltet. Wenn sich das Gerät im AUS-Zustand befindet und ON/OFF gedrückt wird, so wird das Gerät eingeschaltet. Wenn sich das Gerät im EIN- oder Bereitschaftszustand befindet, leuchtet die LED-Anzeige ON , wenn sich das Gerät im AUS-Zustand befindet, leuchtet die Anzeige nicht.
6	▼	SENKEN/NACH UNTEN Bei entsperrtem Bildschirm wird der jeweilige Wert durch Drücken der Taste ▼ gesenkt. <ul style="list-style-type: none"> Wenn Sie die Temperatur einstellen und ▼ für mehr als 1 Sekunde gedrückt halten, verringert sich der Temperaturwert kontinuierlich. Wenn Sie die Tageszeit/den Zeitgeber einstellen und ▼ für mehr als 1 Sekunde gedrückt halten, verringert sich der Wert der Tageszeit/des Zeitgebers kontinuierlich. Wenn Sie die Anzahl Ferientage einstellen und ▼ für mehr als 1 Sekunde gedrückt halten, verringert sich die Anzahl Ferientage kontinuierlich. Im Abfragemodus blättern Sie durch Drücken der Taste ▼ in den zu überprüfenden Punkten nach unten.

Nr.	Symb.	Beschreibung
7		<p>BESTÄTIGUNG/ENTSPERRUNG</p> <p>Nach dem Einstellen der Parameter werden die Parameter uploaded, falls Bildschirm und Tasten entsperrt sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wird die Taste innerhalb von 10 Sekunden gedrückt, so werden die eingestellten Parameter ins Gerät uploaded. • Erfolgt die Betätigung der Taste erst nach 10 Sekunden, dann müssen alle Parameter erneut eingestellt werden. <p>Wenn Bildschirm und Tasten gesperrt sind, werden sie durch 3 Sekunden langen Tastendruck entsperrt.</p>
8		<p>DISINFECT DESINFIEKTION</p> <p>Manuelles Einschalten der Desinfektion</p> <p> Das Symbol blinkt.</p> <p>↓</p> <p> Bestätigen Sie das manuelle Einschalten der Desinfektionsfunktion, das Gerät führt dann die Desinfektion durch Erwärmung des Wassers auf mindestens 65°C durch.</p> <p>Zeitpunkt der Desinfektion einstellen</p> <p> Zum Einstieg in das Einstellen des Zeitpunktes für die Desinfektion die Taste für 3 Sekunden drücken. Das Symbol blinkt, das Symbol leuchtet, und die angezeigten Stunden blinken langsam.</p> <p>↓</p> <p> Stunde einstellen.</p> <p>↓</p> <p> Die Stundeneinstellung bestätigen. Dann blinken die Minuten der Tageszeit langsam.</p> <p>↓</p> <p> Minuten einstellen.</p> <p>↓</p> <p> Die Einstellung des Zeitpunktes für die Desinfektion bestätigen, und das Einstellen verlassen.</p> <p>Zum oben eingestellten Zeitpunkt startet das Gerät alle 7 Tage die Desinfektionsfunktion automatisch. Wenn der Desinfektionszeitpunkt vom Benutzer nicht eingestellt wird, dann startet das Gerät die Desinfektionsfunktion automatisch alle 7 Tage zum Zeitpunkt 23:00.</p> <p>Wenn das Gerät ausgeschaltet oder im Desinfektionsmodus ist, führt ein Drücken der Taste zur Anzeige von im Display.</p>
9		<p>VACATION FERIEEN</p> <p>Ferien einstellen</p> <p> Ins Einstellen der Ferien einsteigen. blinkt. leuchtet. In der Anzeige wird die letzte Einstellung der Anzahl Ferientage angezeigt.</p> <p>↓</p> <p> Anzahl der Ferientage einstellen. Die Einstellung muss im Bereich von 1 ~ 99 liegen (14 Tage als Standard).</p> <p>↓</p> <p> Die Einstellung der Ferien bestätigen, und das Einstellen verlassen. Das Gerät wechselt sofort in den Ferienmodus.</p>

Nr.	Symb.	Beschreibung
9		<p>Im Ferienmodus ist die Wasser-Solltemperatur standardmäßig auf 15°C eingestellt, und in der Anzeige wird die restliche Anzahl Ferientage angezeigt. Am letzten Ferientag wird die Desinfektionsfunktion vom Gerät automatisch gestartet, und die vor den Ferien zuletzt eingestellte Soll-Temperatur wird wieder automatisch eingestellt. Falls das Gerät bereits im Ferienmodus oder ausgeschaltet war, führt ein Drücken der Taste zur Anzeige des Ungültigkeitssymbols im Display.</p>

5.3 Tastenkombination

Nr.	Symbol	Beschreibung
Fehlercode löschen	+	Drücken Sie die beiden Taste gleichzeitig, um alle abgespeicherten Fehler- und Schutzcodes zu löschen. Ein akustisches Signal ertönt.
Abfrage-modus	+	Wenn die beiden Tasten für 1 Sek. gleichzeitig gedrückt werden, wechselt man in den Abfragemodus. Im Abfragemodus kann der Benutzer die Einstellungen und die Betriebsparameter des Gerätes durch Drücken von zyklisch prüfen. Zum Verlassen des Abfragemodus die Taste für 1 Sek. drücken, oder keine Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.

5.4 Automatischer Neustart

Wenn ein Netzausfall vorkommt, merkt sich das Gerät alle eingestellten Parameter, und nach Netzzurückkehr werden die vorherigen Einstellungen wiederhergestellt.

5.5 Automatische Tastensperre

Wird keine Taste innerhalb von 1 Minute gedrückt, so werden die Tasten gesperrt, ausgenommen Entsperrtaste (). Zum Entsperren der Tasten die Taste für 3 Sekunden drücken.

5.6 Automatische Bildschirmsperre



Wenn keine Taste innerhalb von 30 Sekunden gedrückt wird, wird der Bildschirm gesperrt (erlischt). Dies ist für Fehlercodes und Alarmanzeige nicht gültig. Durch Drücken einer beliebigen Taste wird der Bildschirm entsperrt (leuchtet auf).

6. FINDEN UND BESEITIGEN VON PROBLEMEN

6.1 Symptome, die keine Fehler sind


- F: Warum läuft der Kompressor gleich nach Einschalten nicht an?
A: Vor dem Wiedereinschalten des Kompressors wartet das Gerät 3 Minuten, bis die Drücke ausgeglichen werden. So schützt das Gerät sich selbst.
- F: Warum verringert sich manchmal während des Gerätelaufer die im Display angezeigte Temperatur?
A: Ist die Temperatur im Behälter oben viel höher als die Temperatur unten, vermischt sich das Heißwasser oben mit dem Kaltwasser unten, das aus dem Wasserhahn kontinuierlich zufließt, sodass die Temperatur oben sinkt.
- F: Warum verringert sich manchmal die im Display angezeigte Temperatur, aber das Gerät ist immerfort ausgeschaltet?
A: Um häufiges Ein- und Ausschalten zu verhindern, schaltet das Gerät die Wärmequelle erst dann, wenn die Temperatur im Behälter unten um mindestens 5°C unter der Soll-Temperatur liegt.
- F: Warum verringert sich die im Display angezeigte Temperatur ab und zu dramatisch?
A: Wenn zu große Menge Warmwasser aus dem druckfesten Behälter gefordert wird, läuft das Wasser aus dem Oberteil des Behälters aus, und ebenso schnell fließt Kaltwasser in den Unterteil des Behälters. Sobald das Kaltwasser zum oberen Temperaturfühler gelangt, verringert sich die im Display angezeigte Temperatur dramatisch.
- F: Warum verringert sich manchmal die im Display angezeigte Temperatur stark, aber man kann noch immer Warmwasser in großer Menge ablassen?
A: Da der obere Temperaturfühler im oberen Viertel des Behälters angebracht ist, steht noch mindestens ¼ des Behältervolumens beim Ablassen des Warmwassers zur Verfügung.
- F: Warum wird "LA" im Display des Gerätes manchmal angezeigt?
A: Der Betriebsbereich der Umgebungstemperatur für die Wärmepumpe beträgt von -7°C bis 43°C. Liegt die Umgebungstemperatur außerhalb des Betriebsbereiches, wird mit der oben erwähnten Meldung an diese Tatsache vom System aufmerksam gemacht.
- F: Warum wird im Display manchmal nichts angezeigt?
A: Das Display schaltet sich aus (ausgenommen LED-Anzeige), um die Lebensdauer des Bildschirms sicherzustellen, wenn keine Taste innerhalb von 30 Sekunden gedrückt wird.
- F: Wann sind die Tasten manchmal nicht verfügbar?
A: Erfolgt keine Tätigkeit an der Bedientafel für 1 Minute, so wird die Bedientafel vom Gerät gesperrt, und im Display wird "A" angezeigt. Zum Entsperren der Bedientafel die Taste "Enter" für 3 Sekunden drücken.
- F: Warum läuft ein wenig Wasser aus dem Ablaufrohr des PT-Ventils manchmal aus?
A: Das sich im druckbeständigen Behälter erwärmende Wasser expandiert, und der Druck innerhalb des Behälters erhöht sich. Wenn der Druck einen Wert von 1,0 MPa überschreitet, so spricht das PT-Ventil an, und entsprechend läuft etwas Heißwasser aus. Wenn das Wasser aus dem Auslaufrohr des PT-Ventils dauerhaft abtropft, ist dies nicht normal, und bitten Sie einen qualifizierten Techniker um Instandsetzung.

6.2 Eigenschutz des Gerätes

- 1) Wenn der Eigenschutz anspricht, so stoppt die Anlage und startet eigene Kontrolle; nach der Erholung der Schutzeinrichtung erfolgt ein Neustart.
- 2) Wenn der Eigenschutz anspricht, gibt der Summer ein akustisches Signal alle zwei Minuten aus, die Anzeige  blinkt, und in der Temperaturanzeige wird ein Fehlercode angezeigt. Die Taste **CANCEL** für 1 Sekunde drücken, um die akustische Signalisation auszuschalten. Die Anzeige  und der Fehlercode verschwinden jedoch nicht, bis die Alarmursache beseitigt wird.

- 3) Der Eigenschutz kann unter den folgenden Umständen ansprechen:
Luftreinlass oder Luftauslass blockiert.
Der Verdampfer ist mit viel Staub verschmutzt. Inkorrekte Versorgungsspannung (außerhalb von 220-240V).

6.3 Wenn es zu einem Fehler kommt

- 1) Kommt es zu einem gewöhnlichen Fehler, schaltet das Gerät automatisch auf den elektrischen Erhitzer zur Notlieferung des warmen Brauchwassers um. Bitten Sie einen qualifizierten Techniker um Instandsetzung.
- 2) Kommt es zu einem schwerwiegenden Fehler, so startet das Gerät nicht. Bitten Sie einen qualifizierten Techniker um Instandsetzung.
- 3) Wenn ein Fehler auftritt, so gibt der Summer 3 akustische Signale alle zwei Minuten aus, und die Anzeige  blinkt schnell. Zum Ausschalten des Summers die Taste **CANCEL** für 1 Sekunden drücken. Das Alarmsymbol hört jedoch nicht auf zu blinken.

6.4 Störungen beseitigen

Tabelle 6-1

Fehlersymptom	mögliche Ursache	Lösung
Kaltwasser läuft aus, und Display leuchtet nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schlechte Verbindung zwischen Netzstecker und Steckdose. 2. Wasser-Solltemperatur zu niedrig. 3. Temperaturfühler unterbrochen. Fühlerverbindung unterbrochen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. In die Steckdose stecken. 2. Wasser-Solltemperatur erhöhen. 3. Kundendienst kontaktieren.
Warmwasser läuft nicht aus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leitungswasserlieferung unterbrochen. 2. Wasserdruck am Zulauf zu niedrig (< 0,15 MPa). 3. Ventil am Kaltwasserzulauf geschlossen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wiederherstellung der Leitungswasserlieferung abwarten. 2. Wasserdruck-erhöhung am Wasserzulauf abwarten. 3. Ventil am Wasserzulauf öffnen.
Wasserleck	Verbindungen an Wasserleitung nicht gut abgedichtet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alle Verbindungen überprüfen und nachdichten.

6.5 Tabelle zur Beseitigung der Störungen gemäß den Fehlercodes

Tabelle 6-2

Display	Beschreibung der Störung	Abhilfe
E0	T5U-Fehler Temperatursfühler (Wassertemperatursfühler oben)	Die Verbindung zwischen dem Temperatursfühler und der Platine konnte sich lösen, oder Temperatursfühler fehlerhaft. Qualifizierten Techniker bezüglich der Wartung des Gerätes kontaktieren.
E1	T5L-Fehler Temperatursfühler (Wassertemperatursfühler unten)	Die Verbindung zwischen dem Temperatursfühler und der Platine konnte sich lösen, oder Temperatursfühler fehlerhaft. Qualifizierten Techniker bezüglich der Wartung des Gerätes kontaktieren.
E2	Kommunikationsfehler zwischen Behälter und Kabel-Steuergerät	Die Verbindung zwischen dem Steuergerät und der Platine konnte sich lösen, oder Platine fehlerhaft.
E4	T3-Fehler Temperatursfühler Verdampfer	Die Verbindung zwischen dem Temperatursfühler und der Platine konnte sich lösen, oder Temperatursfühler fehlerhaft. Qualifizierten Techniker bezüglich der Wartung des Gerätes kontaktieren.
E5	T4-Fehler Temperatursfühler Umgebung	Die Verbindung zwischen dem Temperatursfühler und der Platine konnte sich lösen, oder Temperatursfühler fehlerhaft. Qualifizierten Techniker bezüglich der Wartung des Gerätes kontaktieren.
E6	TP-Fehler Temperatursfühler Ausgangsluft Kompressor	Die Verbindung zwischen dem Temperatursfühler und der Platine konnte sich lösen, oder Temperatursfühler fehlerhaft. Qualifizierten Techniker bezüglich der Wartung des Gerätes kontaktieren.
E7	Fehler Wärmepumpensystem Wenn P3/P4/P2/P1 während eines Erwärmungszyklus dreimal erscheint, wird dies für einen "Fehler des Wärmepumpensystems" vom System gehalten	Qualifizierten Techniker bezüglich der Wartung des Gerätes kontaktieren.
E8	Fehler Isolationsfehlerstrom Wenn die Kontrollschaltung auf der Platine feststellt, dass die Stromdifferenz zwischen den Leitern L und N >14 mA ist, wird dies für einen "Fehler des Isolationsfehlerstromes" vom System gehalten	Leiter unterbrochen oder schlecht angeschlossener Leiter. Qualifizierten Techniker bezüglich der Wartung des Gerätes kontaktieren.
E9	TH-Fehler Temperatursfühler Saugluft Kompressor	Die Verbindung zwischen dem Temperatursfühler und der Platine konnte sich lösen, oder Temperatursfühler fehlerhaft. Qualifizierten Techniker bezüglich der Wartung des Gerätes kontaktieren.
EE	Fehler geöffneter Schaltkreis des elektrischen Erhitzers (IEH (Stromdifferenz zwischen el. Erhitzer EIN und AUS) < 1 A)	Möglicherweise Störung des elektrischen Erhitzers, oder schlecht angeschlossener Leiter nach Reparatur.
EF	Fehler Uhrenbaustein	Möglicherweise Störung des Uhrenbausteines, aber das Gerät kann auch ohne den Uhrenspeicher gut arbeiten, nach Wiedereinschaltung der Stromversorgung ist also die Uhrzeit wieder einzustellen. Bei Bedarf qualifizierten Techniker bezüglich der Wartung des Gerätes kontaktieren.
Ed	Fehler EEPROM-Speicher	Qualifizierten Techniker bezüglich der Wartung des Gerätes kontaktieren.
P1	System-Hochdruckschutz ≥ 2,76 MPa aktiv, ≤ 2,07 MPa nicht aktiv	Kann wegen verstopftem System, Luft oder Wasser oder größerer Menge Kühlmittel im System (nach Reparatur), Wassertemperatursfühlerfehler usw. vorkommen. Qualifizierten Techniker bezüglich der Wartung des Gerätes kontaktieren.
P2	Schutz bei hoher Ausgangstemperatur Tp > 115°C, Schutz aktiv Tp < 90°C, Schutz nicht aktiv	Kann wegen verstopftem System, Luft oder Wasser oder kleinere Menge Kühlmittel (Undichtigkeit) im System (nach Reparatur), Wassertemperatursfühlerfehler usw. vorkommen. Qualifizierten Techniker bezüglich der Wartung des Gerätes kontaktieren.
P3	Schutz gegen abnormalen Kompressorstopp Nach einer gewissen Kompressorlaufzeit ist die Ausgangstemperatur nicht höher als die Verdampferatemperatur.	Kann wegen Kompressorstörung oder schlechter Verbindung zwischen der Platine und dem Kompressor vorkommen. Qualifizierten Techniker bezüglich der Wartung des Gerätes kontaktieren.
P4	Kompressor-Überlastschutz (10 Sekunden nach Kompressorstart wird die Stromüberwachung gestartet: 1) Wenn nur der Kompressor läuft und der Strom über 7 A ist, stoppt der Kompressor, um sich zu schützen). 2) Wenn der Kompressor läuft und der elektrische Erhitzer eingeschaltet ist und der Strom über IEH plus 7 A ist, stoppt der Kompressor, um sich zu schützen).	Kann wegen fehlerhaftem Kompressor, verstopftem System, Luft oder Wasser oder größerer Menge Kühlmittel im System (nach Reparatur), Wassertemperatursfühlerfehler usw. vorkommen.
LA	Wenn sich die Umgebungstemperatur T4 außerhalb des Betriebsbereiches der Wärmepumpe (-7°C ~ 43°C) befindet, stoppt die Wärmepumpe, und im Display des Gerätes wird LA in den Stundenstellen angezeigt, bis T4 in den Betriebsbereich der Wärmepumpe (-7°C ~ 43°C) zurückkehrt. Dies ist nur für ein Gerät ohne elektrischen Erhitzer gültig. An einem Gerät mit elektrischem Erhitzer wird "LA" niemals angezeigt.	Dies ist normal, und keine Reparatur ist erforderlich.



BEMERKUNG

Die oben angegebenen Diagnosecodes sind nur die gangbarsten. Wenn ein Diagnosecode angezeigt wird, der oben nicht angegeben ist, kontaktieren Sie die technische Unterstützung.