

# **TACOTHERM FRESH PIKO CONNECT**

WOHNUNGSÜBERGABESTATION



# REGLERANLEITUNG

KONTAKT UND WEITERE INFORMATIONEN

 Taconova Group AG | Neunbrunnenstrasse 40 | CH-8050 Zürich | T +41 44 735 55 55 | F +41 44 735 55 02 | group@taconova.com

 Taconova GmbH | Rudolf-Diesel-Straße 8 | D-78224 Singen | T +49 7731 98 28 80 | F +49 7731 98 28 88 | deutschland@taconova.com

TACONOVA.COM

# Inhaltsverzeichnis

# **Allgemeine Hinweise**

Inhaltsverzeichnis	1
Allgemeine Hinweise	1
Regelungskomponenten	2
Bedienung und Einstellung für den Betreiber	
Bedienung und Einstellung für die Fachkraft	5-9
Einstellen der Temperatur	6
Thermische Desinfektion, Einstellen des Stationstyp	7
Herstellen der Kommunikation	
Einstellen der Warmhaltefunktion	9
Fehler- /Warnmeldungen	9
Fehlersuche, Ursachen, Abhilfe	
Hinweis für den Betreiber	

Für die Installation in der Schweiz sind die vom Schweizer Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW) herausgegebenen Leitsätze W3 zu beachten.

Für die Installation im EU Raum gelten die Vorschriften des jeweiligen Landes.

Planung und Ausführung der Trinkwas-seranlage muss gemäß der Infektions-schutzverordnung, hier insbesondere dem § 38 der Trinkwasserverordnung der DIN 1988, DIN 2000, DIN 2001 und DIN 18381 sowie der VDI 6003 und VDI 6023 sowie den nachfolgend zitierten DVGW Richtlinien und den anerkannten Regeln der Technik erfolgen der Technik erfolgen.

- W 551Trinkwasser Erwärmungs- und Leitungsanlagen, technische Maßnah-men zur Verminderung des Legionellenwachstums.
- W 291 Reinigung und Desinfektion von Wasserverteilanlagen.
- Die Vorschriften der örtlichen Wasserversorgungsunternehmen.
- Die Montage der Anlage darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.
- Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die offenen Enden der Rohrleitun-gen bei Arbeitspausen gegen das Ein-dringen von Schmutz geschützt sind.
- Die Sicherheitseinrichtungen der Trinkkalt- und Trinkwarmwasseranlage müs-sen der DIN 1988 entsprechen.
- Die Anlage ist vor der Inbetriebnahme und Übergabe an den Nutzer zu spülen und zu desinfizieren.
- Die Trinkwarmwasserleitungen sind gemäß EnEV mit der vorgeschriebenen Wärmedämmstärke zu versehen.
- Die Trinkkaltwasserleitungen sind so zu dämmen, dass eine unnötige Erwär-mung sowie Schwitzwasserbildung an der Oberfläche desselben nicht stattfindet
- So ist die Trinkkaltwasserleitung nicht zusammen mit warmgehenden Leitun-gen zu dämmen und wenn möglich nicht in unmittelbarer Nähe derselben zu verlegen.

Bei Anlagen im öffentlichen Bereich (Mehrfamilienhäuser, Hotels, Seniorenwohnanlagen, Krankenhäuser, Sporthallen etc.) ist darauf zu achten, dass die mindestens notwenige Trink-warmwassertemperatur von 60 °C nicht unterschritten.

- Weiterhin ist noch darauf zu achten. dass die Wasserqualität der auf Seite 6 angegebenen Werte entspricht, hier insbesondere in Bezug auf die Leitfähig-keit und den Chloridgehalt.

Zu berücksichtigende DIN-Normen und VDI-Richtlinien:

DIN EN 6946: U-Wert Berechnung

DIN EN 12831: Berechnung der Heizlast

DIN EN 128282: Heizungssysteme in Gebäuden Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen

DIN 18380: VOB / C

DIN 4109: Schallschutz im Hochbau

TRGI: Technische Regeln Gasinstallation

VDI 2035: Aufbereitung von Heizungswasser

EnEV: Energieeinsparverordnung

Beachten Sie zum Schutz des Wärmetau-schers die VDI 2035, nach welcher eine Aufbereitung des Heizungswassers in Abhängigkeit des Wasservolumens und nicht der Kesselleistung notwendig ist.

**Elektroanschluss** wo erforderlich, Arbei-ten zur Installation, Inbetriebnahme und Instandhaltung sind nur von qualifiziertem Fachpersonal unter Einhaltung folgender Richtlinien und Normen auszuführen: IEC 364 bzw. CENELEC HD 384 oder DIN VDE 0100 und IEC-Report 446 oder DIN VDE 0110 sowie EN 50178 EN 60204 EN 60335/Teil 1 und Teil 51

Darüber hinaus sind die örtliche Bestimmungen einzuhalten.

Alle Arbeiten zum Transport, zur Installation und Inbetriebnahme sowie Instand-haltung sind von qualifiziertem Fachpersonal auszuführen. Die jeweils länderspezifischen Normen und Richtlinien beachten: IEC364 CENELEC HD 384 DIN VDE0100 IEC-Report 664

**DIN VDE 0110** 

und Unfallverhütungsvorschriften wie: VDE 0100 VDE 0160 (EN 50178) VDE 0113 (EN 60204).

Achtung! Vor allen Arbeiten an Pum-pen oder Regelgerät diese vorschrifts-mäßig spannungsfrei schalten.

Achtung! Für den hydraulischen An-schluss der Station, beiliegende Mon-tageanleitung EA EA 1239 beachten.

# Regelungskomponenten



## Trinkwasserentnahme

 Die Sensorbox (7) sendet Informationen über Heizung Vorlauftemperatur (8) sowie über den Zapf-Volumenstrom und die Temperatur des Warmwassers (9) an die Primär-Pumpe (6) und an das Schrittmotorventil (5).

## Inbetriebnahme

Erste Inbetriebnahme nach der Installation

- Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsleitungen gefüllt sind und unter Druck stehen
- Öffnen Sie vorsichtig, um Druckschläge zu vermeiden alle Kugelhähne, damit das Wasser in das Modul einströmt.
- Auf etwaige Leckagen achten und diese gegeben Falls beseitigen.
- Öffnen Sie vorsichtig und unter Vermeidung von Druckschlägen, die Kaltwasserzufuhr zum Frischwassermodul.
- Auf etwaige Leckagen achten und diese gegeben Falls beseitigen.
- Nach der Installation kann Luft im System eingeschlossen sein.

## Kommunikation

- Die Verbindungskabel der beiden Sensoren sind mit der Sensorbox verbunden.
- Der Schrittmotorventil wird von der Sensorbox angesteuert
- Zwischen der Sensorbox und der Primär-Pumpe erfolgt die Kommunikation drahtlos – verschlüsselte Funkfrequenz (Radiofrequenz).
- die Sekundärseite durch Warmwasserzapfungen vollständig entlüften
- Primärseitig den Pufferspeicher, die Versorgungsleitungen sowie das Frischwassermodul vollständig entlüften.

### Achtung:

Um "Luttprobleme" innerhalb des Hydrauliksystems zu vermeiden, installieren Sie die Rohrleitungen nach den geltenden Vorschriften, und bringen Sie an den erforderlichen Stellen Entlüfter an.

## Funktionstest

Stellen Sie sicher, dass die Wassertemperatur in den Versorgungsleitungen über dem Warmwassersollwert liegt

- Öffnen Sie eine Warmwasser Zapfstelle.
- Überprüfen Sie, ob die Primär-Pumpe gestartet ist (Pumpenstatus-LED grün).
- Überprüfen Sie, ob der voreingestellte Warmwassersollwert erreicht wird.
- Schließen Sie die Warmwasser Zapfstelle:
- Überprüfen Sie, ob die Primär-Pumpe ausgeschaltet wurde (Pumpenstatus LED grün blinkend).

# Bedienung und Einstellung für den Betreiber



# Primär-Pumpe mit integrierter Regelung



## Temperaturanzeige

 Im Normalbetrieb (Anzeigemodus) wird im "Display" (1) die voreingestellte Temperatur angezeigt. Im Einstellund Servicemodus werden im Display die einzustellenden Werte angezeigt. Grundeinstellung 55 °C (Auslieferungszustand). Bei einem Stromausfall werden die zuvor eingegebenen Daten übernom-

zuvor eingegebenen Daten übernommen.



## LED für Temperatureinstellung (2)

Farbe	Beschreibung	
Aus	Die Primär-Pumpe befindet sich im Normalbetrieb, Anzeigemodus	



# LED für Betriebsstatus der Pumpe (3)

Farbe	Beschreibung	
Grün	Die Primär-Pumpe ist eingeschaltet	
Grün blinkend	Die Primär-Pumpe ist betriebsbereit	
Gelb	Die Primär-Pumpe läuft mit einer Warnmeldung (siehe Fachmannebene bzw. informieren Sie den Fachmann)	
Gelb blinkend	Die Primär-Pumpe läuft mit einer Fehlermeldung (siehe Fachmannebene bzw. informieren Sie den Fachmann)	
Rot	Die Primär-Pumpe hat einen Fehler (Informieren Sie den Fachmann)	



## LED für den Kommunikationsstatus (4)

Farbe	Beschreibung
Aus	Keine drahtlose Kommunikation zwischen der Primär-Pumpe und der Sensorbox (Informieren Sie den Fachmann)
Grün	Die drahtlose Kommunikation zwischen der Primär-Pumpe und der Sensorbox ist hergestellt.
Rot	Die drahtlose Kommunikation ist gestört (Informieren Sie den Fachmann)

# Bedienung und Einstellung für den Betreiber

# Primär-Pumpe mit integrierter Regelung



### LED für den Kommunikationsstatus (7)

Farbe	Beschreibung
Aus	Die Primär-Pumpe befindet sich im Normalbetrieb, Anzeigemodus



#### Einstellen der Temperatur

Im Display wird die voreingestellte Warmwassersolltemperatur angezeigt. Die Warmwassersolltemperatur kann nur eingestellt werden, wenn sich die Pumpe im Einstellmodus befindet. Vorgehensweise:

- Die Pfeil-Taste (5) für 3 Sekunden gedrückt halten.
- Zum Ändern der Warmwassersolltemperatur die Bedien-Taste (5) drücken.
- Die LED f
  ür die Temperatureinstellung (2) beginnt gelb zu leuchten.
- Im Display (1) wird die eingestellte Warmwassersolltemperatur angezeigt.
- Zum Ändern der Temperatur die Pfeil-Taste (5) drücken.

#### Hinweis:

Durch drücken der Pfeiltaste wird die Warmwassersolltemperatur in Schritten von 1 K erhöht.

Nach Erreichen von 65  $^{\circ}\!\!\mathrm{C}$  springt die Anzeige zurück auf 30  $^{\circ}\!\!\mathrm{C}.$ 

 Wird die gewünschte Temperatur im Display (1) angezeigt, die Pfeil-Taste (5) für 3 Sekunden gedrückt halten, um die Einstellung zu speichern und zum Anzeigemodus zurückzukehren. Die LED (2) für die Temperatureinstellung erlischt.

#### Hinweis:

Wird die vorgenommene Einstellung nicht gespeichert, kehrt die Primär Pumpe nach 60 Sekunden automatisch in den Anzeigemodus zurück.

# Primär-Pumpe mit integrierter Regelung



- Temperaturanzeige 1
- 2 Temperatureinstellungen
- 3 Betriebsstatus
- 4 Kommunikationsstatus
- Pfeil Taste
- 5 6 Service - Taste
- 7 Servicemodus

#### Bedienebene

Die integrierte Regelung der Primär-Pumpe verfügt über drei Bedienebenen:

- Anzeigeebene (normaler Betriebsmodus).
- Einstellebene (Die Pfeil-Taste (5) für 3 Sekunden gedrückt halten). Einstellen der Temperaturen
- Serviceebene (Die Service-Taste (6) für 3 Sekunden gedrückt halten). -Aktivieren des Desinfektionsmodus -Wiederherstellen der Kommunikation -Einstellen des Stationstyp (Menu tP)

-Einstellen der Warmhaltefunktion (Menu HP) Auslesen von Fehlermeldungen.



### Bedientasten der Primär-Pumpe

Über die Pfeil-Taste (5) und die Service -Taste (6) erfolgt der Zugang zu den unterschiedlichen Betriebsebenen, um Einstellungen vornehmen zu können.



### Temperaturanzeige

Im Normalbetrieb (Anzeigemodus) wird im "Display" (1) die voreingestellte Temperatur angezeigt. Im Einstell- und Servicemodus werden im Display die einzustellenden Werte angezeigt.

Grundeinstellung 55℃ (Auslieferungszustand)

Bei einem Stromausfall werden die zuvor eingegebenen Daten übernommen.



## LED für Temperatureinstellung (2)

Farbe	Beschreibung
Aus	Die Primär-Pumpe befindet sich im Normalbetrieb, Anzeigemodus
Gelb	Die Primär-Pumpe befindet sich im Einstellmodus oder Servicemodus
Rot	Die Primär-Pumpe führt einen Desinfektionszyklus durch. Die LED erlischt, wenn der Desinfektionszyklus abgeschlossen ist.

# Primär-Pumpe mit integrierter Regelung



## LED für Betriebsstatus der Pumpe (3)

LEB ful Bettebastatus del l'unipe (b)		
Farbe	Beschreibung	
Grün	Die Primär-Pumpe ist eingeschaltet	
Grün blinkend	Die Primär-Pumpe ist betriebsbereit	
Gelb	Die Primär-Pumpe läuft mit einer Warnmeldung (siehe Auslesen von Warnmeldung)	
Gelb blinkend	Die Primär-Pumpe läuft mit einer Fehlermeldung (siehe Auslesen von Fehlermeldung)	
Rot	Die Primär-Pumpe hat einen Fehler (siehe Auslesen von Fehlermeldung)	



## LED für den Kommunikationsstatus (4)

Farbe	Beschreibung
Aus	Keine drahtlose Kommunikation zwischen der Primär-Pumpe und der Sensorbox
Grün	Die drahtlose Kommunikation zwischen der Primär-Pumpe und der Sensorbox ist hergestellt.
Gelb	Die Primär-Pumpe ist zur Funktionsprüfung der drahtlosen Kom- munikation bereit.
Gelb blinkend	Die Primär-Pumpe und die Sensorbox versuchen eine drahtlose Kommunikation aufzubauen.
Rot	Die drahtlose Kommunikation ist gestört (siehe Auslesen von Fehlermeldung)





## LED für den Kommunikationsstatus (7)

Farbe	Beschreibung
Aus	Die Primär-Pumpe befindet sich im Normalbetrieb, Anzeigemo- dus
Grün	Die Primär-Pumpe befindet sich im Servicemodus

## EINSTELLEN der Temperatur

Im Display wird die voreingestellte Warmwassersolltemperatur angezeigt. Die Warmwassersolltemperatur kann nur eingestellt werden, wenn sich die Pumpe im Einstellmodus befindet. Vorgehensweise:

- Die Pfeil-Taste (5) für 3 Sekunden gedrückt halten.
- Zum Ändern der Warmwassersolltemperatur die Bedien-Taste (5) drücken.
- Die LED f
  ür die Temperatureinstellung (2) beginnt gelb zu leuchten.
- Im Display (1) wird die eingestellte Warmwassersolltemperatur angezeigt.
- Zum Ändern der Temperatur die Pfeil-Taste (5) drücken.

## Hinweis:

Durch drücken der Pfeiltaste wird die Warmwassersolltemperatur in Schritten von 1 K erhöht.

Nach Erreichen von 65  $^{\circ}\!\!C$  springt die Anzeige zurück auf 30  $^{\circ}\!\!C$ 

 Wird die gewünschte Temperatur im Display (1) angezeigt, die Pfeil-Taste (5) für 3 Sekunden gedrückt halten, um die Einstellung zu speichern und zum Anzeigemodus zurückzukehren. Die LED (2) für die Temperatureinstellung erlischt.

#### Hinweis:

Wird die vorgenommene Einstellung nicht gespeichert, kehrt die Primär Pumpe nach 60 Sekunden automatisch in den Anzeigemodus zurück.

# Primär-Pumpe mit integrierter Regelung



## Thermische Desinfektion

Im Normalbetrieb wird die Warmwassertemperatur 65 °C nicht überschritten. Zu Desinfektionszwecken kann die Pumpenregelung eine thermische Desinfektion des sekundären Rohrsystems durchführen.

### Hinweis:

Hierbei wird die Einstellung Warmwassersolltemperatur für einen Zeitraum von 60 Minuten außer Kraft gesetzt . Die Aktivierung des Desinfektionsmodus kann nur im Servicemodus vorgenommen werden.

## Achtung:

Damit die thermische Desinfektion ordnungsgemäß durchgeführt werden kann, muss die Temperatur im Pufferspeicher mindestens 80 °C betragen. Über die Serviceebene kann die thermische Desinfektion aktiviert werden.



Die Primär Pumpe kehrt in den Anzeigemodus zurück und startet die thermische Desinfektion. Während der thermischen Desinfektion leuchtet die LED für die Temperatureinstellung (2) rot.

 Bei Anlagen ohne Zirkulationspumpe besteht die Möglichkeit der manuellen thermischen Desinfektion des Plattenwärmetauschers und des sekundären Rohrnetzes durch das Öffnen von Warmwasserzapfstellen.

#### Hinweis:

 Die Desinfektionstemperatur wird f
ür 60 Minuten auf 80 °C gehalten, bevor wieder auf die voreingestellte Temperatur zur
ückgekehrt wird. Um in die Serviceebene zu gelangen, ist wie folgt vorzugehen:

- Die Service-Taste (6) für 3 Sekunden gedrückt halten.
- Die LED für die Temperatureinstellung (2) beginnt gelb zu leuchten.
- Die LED für den Servicemodus (7) beginnt grün zu leuchten.
- Mit drücken der Service-Taste (6) durch das Menü navigieren, bis entweder "65" oder "80" im Display angezeigt wird.

Mit Hilfe der Pfeil-Taste (5) zwischen "65" und "80" umschalten:

- "65": Desinfektionsmodus deaktiviert.
- "80": Desinfektionsmodus aktiviert.
- Zum Aktivieren der thermischen Desinfektion den Wert "80" wählen und die Service-Taste (6) für 3 Sekunden gedrückt halten.

#### Achtung:

 Beim Durchführen der thermischen Desinfektion, wird die maximal zulässige Temperatur von 65 °C an den Entnahmestellen überschritten. Deshalb ist bauseits, ein ausreichender Schutz gegen Verbrühungen vorzusehen.

Die thermische Desinfektion kann jederzeit abgebrochen werden, indem der Einstellvorgang zum Aktivieren der thermischen Desinfektion, erneut durchlaufen wird und im Schritt 2 der Wert "65" gewählt wird.



## Einstellen des Stationstyp

- Menu tP
- t1 = Standart Frischwasserstation
- t2 = OEM Frischwasserstation

t3 = Wohnungsstation mit Differenzdruckversorgung (Soll-Voreinstellung) Um in die Serviceebene zu gelangen, ist wie folgt vorzugehen:

- Die Service-Taste (6) für 3 Sekunden gedrückt halten.
- Die LED f
  ür die Temperatureinstellung (2) beginnt gelb zu leuchten.
- Die LED für den Servicemodus (7) beginnt grün zu leuchten.
- Mit drücken der Service-Taste (6) durch das Menü navigieren, bis "tP" im Display angezeigt wird.
- Pfeil-Taste (5) drücken bis "t3" erscheint
- Servicetaste (6) drücken um die Einstellung zu speichern

# Primär-Pumpe mit integrierter Regelung

## Wiederherstellen der Kommunikation

Wie im Abschnitt Kommunikation beschrieben, erfolgt die Kommunikation zwischen der Primär Pumpe und der Sensorbox drahtlos.

Sollte durch einen Defekt der Austausch der Primär Pumpe oder der Sensorbox nötig sein, muss die drahtlose Kommunikationsverbindung wiederhergestellt werden.

Zur Wiederherstellung der drahtlosen Kommunikation ist wie folgt vorzugehen:

- Die Service-Taste (6) für 3 Sekunden gedrückt halten, um in den Servicemodus zu wechseln.
- Die LED für den Servicemodus (7) beginnt grün zu leuchten.
- Mit Hilfe der Service-Taste (6) durch das Menü navigieren, bis "Ub" im "Display" (1) angezeigt wird.
- Die Bedien-Taste (5) drücken.
- Die LED für den Kommunikationsstatus (4) blinkt grün.
- Die Taste an der Sensorbox f
  ür 3 Sekunden gedr
  ückt halten.

Die Taste befindet sich unten an der Sensorbox.

- Wurde die Kommunikation wiederhergestellt, leuchtet die LED f
  ür den Kommunikationsstatus (4) nach 30 Sekunden gr
  ün.
- Konnte keine Verbindung hergestellt werden, beginnt die LED f
  ür den Kommunikationsstatus (4) rot zu leuchten.



## Vorbereiten Primär Pumpe

- Die Service-Taste (6) f
   ür 3 Sekunden gedr
   ückt halten, um in den Servicemodus zu wechseln.
- Mit Hilfe der Service-Taste (6) durch das Menü navigieren, bis "Ub" im Display (1) angezeigt wird.
- Die Pfeil-Taste (5) drücken. Die LED für den Kommunikationsstatus (4) leuchtet grün.



# Herstellen der Verbindung an der Sensorbox

 Die Taste an der Sensorbox für 3 Sekunden gedrückt halten. Die Taste befindet sich unten an der Sensorbox.
 Wurde die Kommunikationsverbindung hergestellt, leuchtet die LED für den Kommunikationsstatus (4) nach 30 Sekunden grün. Falls nicht, konnte keine Verbindung hergestellt werden.
 Eine Überprüfung der hergestellten Kommunikation kann durchgeführt werden, indem die Pumpe und die Sensorbox dazu veranlasst werden, Daten miteinander auszutauschen.

Diese Vorgehensweise ist nur im Servicemodus möglich. Um in den Servicemodus zur Überprüfung der Kommunikation zu gelangen, ist wie folgt vorzugehen:

- Testen der hergestellten Kommunikation.
- Die Service-Taste (6) für 3 Sekunden gedrückt halten.
- Die LED für den Servicemodus (7) beginnt grün zu leuchten.
- Mit Hilfe der Service-Taste (6) durch das Menü navigieren, bis "Uc" im Display angezeigt wird.
- Durch das Drücken der Bedien-Taste (5) wird der Test gestartet. Ist die hergestellte Kommunikation stabil, blinkt die LED neben der Taste an der Sensorbox fünfmal grün.

# Primär-Pumpe mit integrierter Regelung



### Einstellen der Warmhaltefunktion

Menu HP
 HO= Warmhaltefunktion AUS
 HE= Warmhaltefunktion Aktiv

Bei aktivierter Warmhaltefunktion öffnet das Schrittmotorventil bis am Vorlauftemperaturfühler (8) Temperatur ansteht Um in die Serviceebene zu gelangen, ist wie folgt vorzugehen:

- Die Service-Taste (6) f
  ür 3 Sekunden gedr
  ückt halten.
- Die LED für die Temperatureinstellung (2) beginnt gelb zu leuchten.
- Die LED für den Servicemodus (7) beginnt grün zu leuchten.
- Mit drücken der Service-Taste (6) durch das Menü navigieren, bis "HP" im Display angezeigt wird.
- Pfeil-Taste (5) drücken bis die Funktion "HO" oder "HE" erscheint
- Servicetaste (6) drücken um die gewünschte Einstellung zu speichern

# Fehler- / Warnmeldung



Im Falle einer Fehleranzeige oder einer Warnung zeigt die Primär Pumpe (im Anzeigemodus), in ihrem "Display" einen Fehlercode.

## Fehlermeldung

- Bei einer Fehlermeldung, leuchtet die Status-LED (3) auf dem "Display" der Primär Pumpe, rot.
- Gleichzeitig wird im Anzeigemodus, ein Fehlercode in der Temperaturanzeige (1) angezeigt und signalisiert so, dass das System nicht richtig funktioniert!

#### Warnmeldung

- Bei einer Warnung, leuchtet die Status-LED (3) im "Display" der Primär Pumpe gelb.
- Gleichzeitig wird im Anzeigemodus, ein Fehlercode in der Temperaturanzeige (1) angezeigt.
- Die Primär-Pumpe läuft mit verminderter Leistung weiter und stellt somit im "Notbetrieb" die Warmwasserversorgung weiterhin sicher.

#### Hinweis:

Werden innerhalb von 60 Sekunden keine Werte mehr geändert, kehrt die Pumpe automatisch in den Anzeigemodus zurück, ohne dass vorher vorgenommene Änderungen gespeichert werden.

# Fehlersuche - Ursachen - Abhilfe für die Fachkraft

## Fehlersuche

- Das Frischwassermodul darf nur von autorisiertem, ausgebildeten und eingewiesenem Personal montiert, gewartet und instandgesetzt werden.
- Nur Fachpersonal einsetzen, das aufgrund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt ist, Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.
- Fehlersuche zu denen im "Display" der Primär Pumpe, nur in der Serviceebene, angezeigten Fehler- und Warnmeldungen.

Fehler- code	Fehler	Warnung	Mögliche Ursache	Abhilfe
1	Х		Die drahtlose Kommunikation zwischen der Primär Pumpe und der Sensorbox ist unterbrochen	Wiederherstellung der drahtlosen Kommunikation, siehe Seite 17
3		Х	Die drahtlose Kommunikation zwischen der Sensorbox und der Primär Pumpe ist unterbrochen	Wiederherstellung der drahtlosen Kommunikation, siehe Seite 17
4	Х		Ausfall der Primär Pumpe	Wenden Sie sich an den Installateur
6	Х		Die Messwerte des Warmwassersensors (gelbes Kabel) sind fehlerhaft oder nicht vorhanden	Überprüfen Sie, ob die Sensorkabel korrekt mit der Sensor-Box verbunden sind Überprüfen Sie, ob das Frischwassermodul ent- sprechend der gängigen Vorschriften geerdet ist. Kontaktieren Sie den Installateur
8	•		Die Messwerte des Heizungsvorlaufs (rotes Kabel) sind fehlerhaft oder nicht vorhanden	Überprüfen Sie, ob die Sensorkabel korrekt mit der Sensor-Box verbunden sind Überprüfen Sie, ob das Frischwassermodul ent- sprechend der gängigen Vorschriften geerdet ist. Kontaktieren Sie den Installateur
9	Х		Die Warmwassertemperatur ist zu hoch	Warten, bis das System abgekühlt ist. Dann verschwindet die Warnmeldung wieder Vorsicht bei der Entnahme von Trinkwasser
10	Х		Die Pufferspeichertemperatur ist zu hoch	Begrenzen Sie die Pufferspeichertemperatur auf einen niedrigeren Wert
25	X			Wenden Sie sich an den Installateur

## Fehlersuche

Fehler können verschieden Ursachen haben, wie z.B.

- fehlende Wärmezufuhr durch unzureichenden primären Volumenstrom in Folge von Luft innerhalb Pufferspeicher, Plattenwärmetauscher und Rohrsystem.
- zu geringe Warmwassertemperaturen durch unzureichende Pufferspeichertemperaturen, usw.

Am Beispiel der vorgenannten Störungsursachen ist ersichtlich, dass nicht jede Störung dem ordnungsgemäßen Betrieb des Frischwassermoduls direkt zugeordnet werden sollten. Deshalb prüfen Sie bitte vor der Kontaktaufnahme mit dem Installateur, folgende Beispiele für mögliche Ursachen, welche für einen nicht ordnungsgemäßen Betrieb des Frischwassermoduls, in Frage kommen könnten.

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kein Wasser	Die Trinkwasserversorgung wurde abgestellt	Vor dem Aufdrehen der Wasserversorgung prüfen, warum das Trinkwasser abgestellt wurde.
Kein Warmwasser	Stromausfall	Prüfen, ob im Display der Primär Pumpe etwas anzeigt wird. Ist das Display ohne Anzeige, die Spannungsversorgung zur Primär Pumpe prüfen
	Absperrventile geschlossen	Prüfen, ob die Absperrventile zum und vom Pufferspeicher geöffnet sind.
	Niedrige Pufferspeichertemperatur, eventuell wegen einer zu geringen Leistung der Solaranlage.	Eine weitere Primäre Heizquelle einschalten und prüfen, ob diese ordnungsgemäß arbeitet.
Undichtigkeiten	Undichte Verbindungen, defekte Bauteile, usw.	Die Wasserversorgung abstellen und den Installateur anfor- dern.