

## Wohnungsstation der Serie SATK zur Wandmontage

### Serie SATK40

#### ANLEITUNG ZUR INSTALLATION, INBETRIEBNAHME UND WARTUNG



INHALT	Seite
<i>Sicherheitsanweisungen</i>	
<i>Abmessungen</i>	2
<i>Technische Eigenschaften</i>	
<i>Installation - Vorbereitung - Installation des Wärmezählers - Inbetriebnahme</i>	3
<i>Elektronischer Regler - Funktionsweise</i>	
<i>Automatische - Reglerfunktionen - Benutzeroberfläche -</i>	4
<i>Sicherheit und Störungen</i>	5
<i>Hauptkomponenten</i>	
<i>Funktionsmerkmale</i>	6
<i>Betriebsarten - Sonderfunktionen - Sicherheit und Störungen</i>	7
<i>Elektrische Anschlüsse - Verkabelung</i>	8
<i>Wasseranschlüsse - Erklärung der Symbole</i>	9
<i>Wartung</i>	10
<i>Beheben von Störungen</i>	11

#### Produktübersicht

**SATK40103HE** Wohnungsstation für Wandmontage Mit Heizungssystemtrennung und Warmwasserbereitung in externem Warmwasserbereiter

#### Funktion

Die Wohnungsstation der Serie SATK ist ein System für die autonome Temperaturregelung und die Warmwasserbereitung von Verbrauchern, die in eine Zentralheizung eingebunden sind.

## SICHERHEITSANWEISUNGEN

### WANRUNG



**Die vorliegenden Anweisungen müssen vor Installation und Wartung der Vorrichtung gelesen und verstanden worden sein.**

**ACHTUNG! EINE MISSACHTUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN GEFAHRENSITUATIONEN VERURSACHEN!**

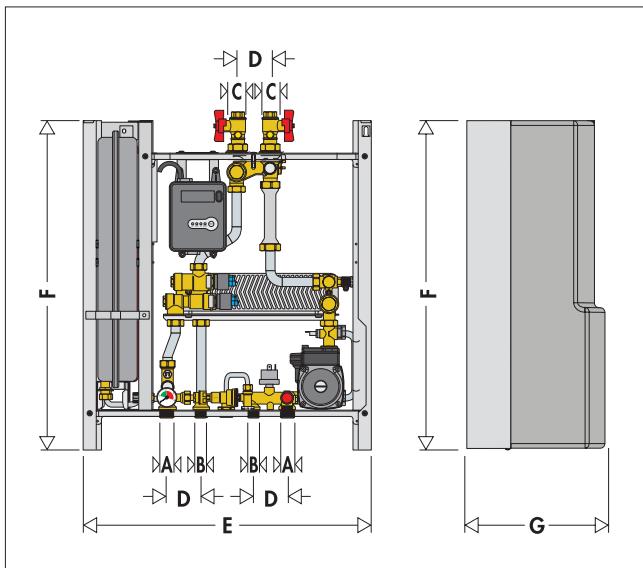
- Das Gerät darf nur durch technische Fachkräfte in Entsprechung der nationalen und/oder lokalen Bestimmungen installiert, in Betrieb genommen und gewartet werden.
- Falls die Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Anlage nicht strikt nach den Anweisungen des vorliegenden Handbuchs erfolgen, können Funktionsstörungen auftreten, die eine Gefahr für den Benutzer darstellen.
- Die Leitungen von eventuellen Ablagerungen, Rost, Kesselstein, Kalk, Schweißrückständen und sonstigen Verunreinigungen reinigen. Der Hydraulikkreis muss sauber sein.
- Die Dichtheit aller Rohrabschlüsse überprüfen.
- Bei der Ausführung hydraulischer Anschlüsse darauf achten, dass die Gewinde nicht mechanisch überbeansprucht werden. Das kann im Lauf der Zeit zu Brüchen führen mit Leckagen und den daraus resultierenden Sach- und/oder Personenschäden.
- Wassertemperaturen über 50°C können zu schweren Verbrühungen führen. Während der Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Anlage sind die notwendigen Vorkehrungen zu treffen, damit diese Temperaturen keine Personen gefährden können.
- Bei sehr hartem oder verunreinigtem Wasser muss das Wasser gemäß den einschlägigen Vorschriften vor dem Einspeisen in die Anlage gefiltert und aufbereitet werden. Andernfalls kann diese beschädigt werden und fehlerhaft funktionieren.
- Jeder bestimmungsfremde Gebrauch der Vorrichtung ist untersagt.
- Bei einer eventuellen Kombination der Vorrichtung mit anderen Anlagenkomponenten müssen die Betriebsmerkmale beider Geräte berücksichtigt werden.
- Eine falsche Kombination kann die Funktionstüchtigkeit des Gerätes und/oder der Anlage beeinträchtigen.

**ACHTUNG:** Stromschlaggefahr: Unter Spannung stehende Teile. Vor dem Öffnen der Wohnungsstation die Stromversorgung trennen.

- Während der Installations- oder Wartungsarbeiten immer die direkte Berührung mit unter Spannung stehenden oder potentiell gefährlichen Teilen vermeiden.
- Die Station darf weder Tropfwasser noch Feuchtigkeit, direktem Sonnenlicht, Witterungseinflüssen, Wärmequellen oder starken elektromagnetischen Feldern ausgesetzt werden. Das Gerät darf nicht in explosions- oder brandgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.
- Die Station muss an einen unabhängigen zweipoligen Schalter angeschlossen werden. Falls am Gerät ein Eingriff notwendig sein sollte, muss zuerst die Stromversorgung unterbrochen werden. Keine Einrichtungen mit automatischer oder zeitgesteuerter Rückstellung verwenden oder solche, die versehentlich rückgesetzt werden können.
- Geeignete automatische Schutzschalter verwenden, die den elektrischen Kenndaten des Installationsbereichs der Station und den einschlägigen Vorschriften entsprechen.
- Vor dem elektrischen Anschluss muss immer die Erdung des Gerätes erfolgt sein. Ist ein Ausbau des Gerätes notwendig, stets zuerst die Phasenleiter und danach den Schutzleiter abklemmen. Prüfen, ob die Erdung des Gebäudes gemäß den einschlägigen Vorschriften sachgemäß ausgeführt wurde.
- Die elektrische Anlage darf nur von einem staatlich zugelassenen Elektriker ausgeführt werden.

**DIESE ANLEITUNG MUSS DEM BENUTZER AUSGEHÄNDIGT WERDEN. DAS GERÄT ENTSPRECHEND DEN GÜLTIGEN BESTIMMUNGEN ENTSORGEN. DER HERSTELLER BEHÄLT SICH VOR, DIE PRODUKTION JEDERZEIT EINZUSTELLEN UND OHNE VORANKÜNDIGUNG ALLE ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN, DIE ER FÜR NOTWENDIG ERACHTET.**

### Abmessungen



A	B	C	D	E	F	G
3/4" M	3/4" M	3/4" F	65	550	630	265

### Technische Eigenschaften

Betriebsmedium:	Wasser
Maximaler Glykolgehalt:	30%
Maximale Temperatur des Mediums:	85°C
Maximaler Betriebsdruck:	- Primärkreislauf: 16 bar - Sekundärkreislauf: 3 bar
Nennleistung Wärmetauscher:	40 kW
Maximal empfohlener Durchfluss Primärkreislauf:	1,2 m³/h
Schieberabdichtung Modulierventil:	Δp 1,5 bar
Betriebsspannung:	230 V (ac) ±10% 50 Hz
Leistungsaufnahme:	75 W
Schutzart:	IP 40
Pumpe:	UPS2 15-60
Einstellung Pumpen-Bypass:	0,45 bar
Motoren:	Schrittmotor 24 V
Fühler:	NTC 10 k Ω
Einstellung Sicherheitsventil:	3 bar
Sicherheitsthermostat:	55°C ±3
Ausdehnungsgefäß:	- Fassungsvermögen 7 l - Vordruck: 1 bar
Druckschalter:	Öffnen 0,4 bar - Schließen 0,8 bar

### Materialien

Komponenten:	Messing EN12165 CW617N
Anschlussrohre:	Stahl
Rahmen:	Lackierter Stahl RAL 9010
Isolierschale:	PPE
Wärmetauscher:	Edelstahl, hartgelötet

## Installation

Die Wohnungsstation der Serie SATK ist für die Aufstellung im Wohnbereich konzipiert und darf daher nicht im Freien oder in Bereichen installiert oder benutzt werden, die direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind. Die Außenaufstellung kann Betriebsstörungen verursachen und zu Gefahren führen.

Falls das Gerät in einem Möbel oder zwischen Möbeln installiert wird, ist ausreichender Freiraum für die Instandhaltung zu lassen.

Es ist ratsam, keine Elektrogeräte unter die Wohnungsstation zu stellen, da sie bei Auslösung des Sicherheitsventils, wenn dies nicht korrekt an einen Ablaufrichter angeschlossen ist, oder durch undichte Hydraulikanschlüsse beschädigt werden können.

In diesem Fall ist der Hersteller von der Haftung für eventuelle Schäden freigestellt.

Im Falle von Defekten, Fehlern oder Betriebsstörungen das Gerät abschalten und einen Techniker anfordern.

## Vorbereitung

Nach Auswahl des Installationspunktes des Gerätes wie folgt vorgehen:

- Die Stellen für die Bohrungen zur Befestigung der Station an der Wand markieren
- Die Position der Hydraulikanschlüsse markieren

Erneut die Maße nachprüfen und anschließend folgende Rohrleitungen verlegen:

### Wasserleitungen (siehe Seite 9):

1. Anschluss an die Leitung zur Heizzentrale
2. Anschluss an die Heizungsanlage
3. Anschluss an den Warmwasserbereiter
4. Anschluss an den Kaltbrauchwasserkreis
5. Ablaufleitung des Sicherheitsventils und Systemtrenner Füllarmatur

### Elektrische Leitungen (siehe Seite 8):

1. Versorgungsleitung 230 V(ac) – 50 Hz
2. Leitung Uhrenthermostat/Thermostat (potentialfrei)
3. Leitung des Speicherthermostates (Leitung unter Spannung)
4. Bus-Leitung der zentralisierten Datenübertragung des Wärmezählers (auf Anfrage)
5. Zentrale Versorgungsleitung für den Wärmezähler (auf Anfrage)

**NB:** Die (nicht mitgelieferten Dübel) gewährleisten einen ausreichenden Halt nur, wenn sie fachgerecht in Voll- oder Langlochziegelwände eingesetzt werden. Bei Wänden aus Hohlziegeln oder Hohlblöckstein, bei Trennwänden mit begrenzter Tragfähigkeit oder bei Mauerwerken, die von den vorgenannten abweichen, muss vor dem Anbringen des Tragwerks die statische Stabilität überprüft werden.

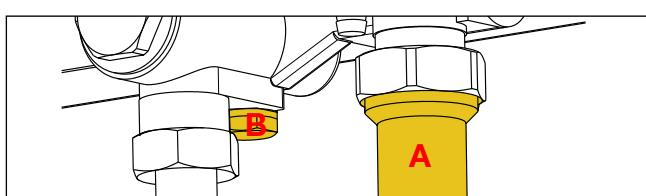
## Installation des Wärmezählers

Die Wohnungsstation ist für die Aufnahme eines kompakten Wärmezählers vorgerüstet (mit eingebautem Rücklauftemperaturfühler) mit Gewindeanschlüssen 1" und Abstand von 130 mm.

Vor der Ausführung von Wartungsarbeiten oder dem Austausch von Bauteilen immer wie folgt vorgehen:

- Die Stromversorgung abschalten
- Die Abdeckung abnehmen
- Die Absperrventile schließen
- Die Wohnungsstation mithilfe des Entleerungshahns entleeren
- Das Passstück (A) entfernen
- Den Stopfen (B) entfernen
- Den Vorlauffühler in die Tauchhülse 1/4" (B) einsetzen
- Den Volumenzähler auf der Rücklaufleitung anbringen.

Für zusätzliche Informationen siehe die Datenblätter des Wärmezählers.



## Inbetriebnahme

### Füllen der zentralen Anlage

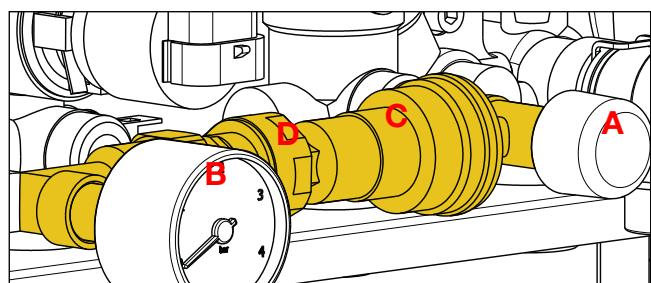
Die Absperrventile auf den Armaturen der zentralen Leitung öffnen und dann in der Heizzentrale die Anlage mit dem Bemessungsdruck füllen. Nach der Befüllung die Anlage entlüften und den Druck erneut prüfen (ggf. die Befüllung der Anlage wiederholen).

### Füllen der Verbraucheranlage

Die Wohnungsstationen der Serie SATK40 sind mit einer Füllarmatur ausgestattet, komplett mit Systemtrenner (C), Rückschlagventil (D) und Hahn (A).

Bei der Erstfüllung der Anlage und den anschließenden Nachfüllungen nach einer Fehlermeldung des Druckschalters der Heizungsanlage den Druck der Anlage (1,2-2 bar) wieder herstellen; dazu den Hahn (A) öffnen und den Wert auf dem Manometer (B) ablesen.

Sobald der Druck erreicht ist, den Hahn (A) schließen, die Anlage entlüften und den Druck erneut prüfen (ggf. die Befüllung der Anlage wiederholen).



### Einschalten der Wohnungsstation

Vor dem Einschalten der Station eine Sichtkontrolle der Dichtigkeit der Hydraulikanschlüsse und der Elektrokabel vornehmen. Nach dieser Kontrolle die Stromversorgung der Wohnungsstation einschalten und sich vergewissern, dass keine Fehleranzeichen anstehen.

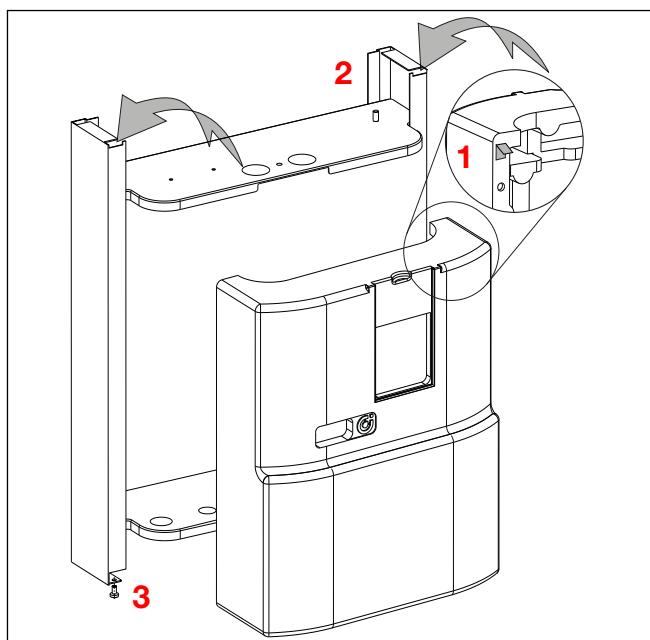
Eventuelle Fehler beheben und dann auf die im Folgenden beschriebene Weise den Sollwert der Brauchwasser- und Heizzyklen einstellen, die gewünschte Temperatur und die Zeiten des Thermostats/Uhrenthermostats programmieren und die Arbeitszyklen überprüfen.

### Montage der Abdeckung

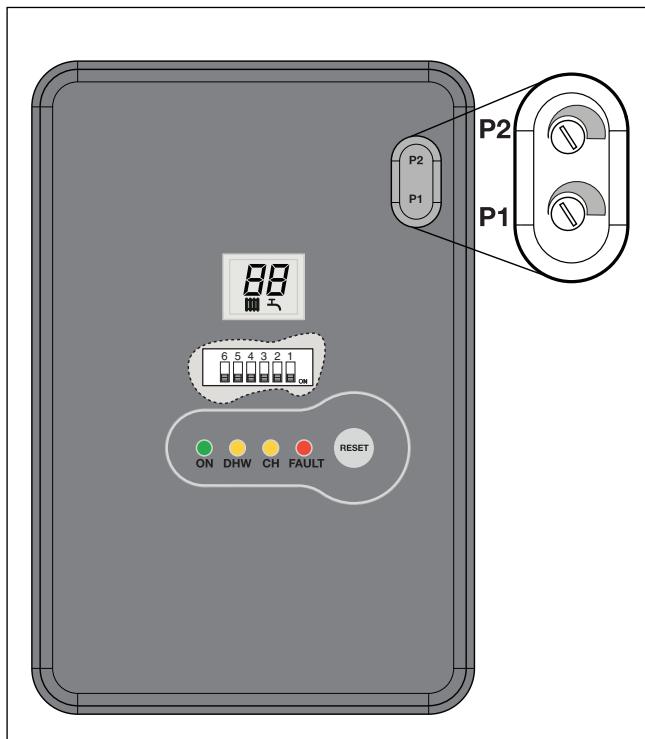
Die Abdeckung so auf den Rahmen setzen, dass die Laschen (1) in die Schlitze auf dem Rahmen (2) eingeführt werden.

Den unteren Teil der Abdeckung an den Rahmen drücken.

Die Schrauben (3) festziehen.



## Elektronischer Regler



### Funktionsweise

Alle Funktionen der Heizung und der Warmwasserbereitung der Wohnungsstationen der Serie SATK40 werden durch den Digitalregler gesteuert.

### Automatische Reglerfunktionen

#### Nullstellung Umschalt-/Modulierventil

Sofort nach Einschalten der Stromversorgung erfolgt die Nullstellung der Position der installierten Umschalt-/Modulierventile.

#### Pumpenblockierschutz

In 24 Stunden-Abständen wird bei stets stillstehenden Pumpen die Pumpe 5 Sekunden lang stromversorgt.

#### Blockierschutz Umschalt-/Modulierventil

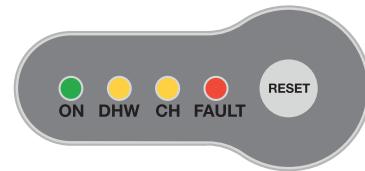
In 24 Stunden-Abständen wird der Blockierschutz-Zyklus des Umschalt-/Modulierventils ausgeführt.

### Benutzeroberfläche

Die in die Platine integrierte Benutzeroberfläche besteht aus folgenden Vorrichtungen:

#### • Anzeige-LEDs

Das permanente Leuchten oder das Blinken der LEDs zeigt die verschiedenen Funktionen oder Störungen an.



**ON** - Spannungsversorgung 230 V (AC)

**DHW** - Warmwasserbetrieb

**CH** - Heizungsbetrieb

**FAULT** - Störung

#### • RESET-Taste

Sie ermöglicht die Wiederaufnahme des korrekten Betriebs nach Ansprechen des Sicherheitsthermostats und das Ein-/Abschalten der Funktion Fußbodenheizung.



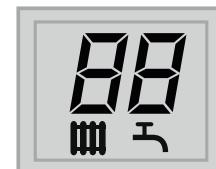
#### • Trimmer Sollwerteinstellung

Ermöglicht die Einstellung und Displayanzeige des Temperatursollwerts der Betriebszyklen.



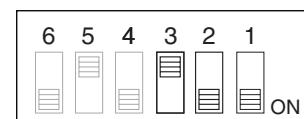
#### • LCD-Display

Erlaubt die Anzeige der eingestellten Sollwert - Temperaturen und der Fehlercodes.



#### • DIP-Schalter

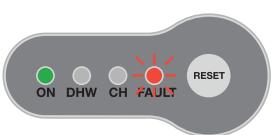
Ermöglichen die Einstellung der verschiedenen Modelle und die Freischaltung der Sonderfunktionen



## Sicherheit und Störungen

Bei einer durch das Aufleuchten der LED FAULT angezeigten eventuellen Betriebsstörung werden am Display die entsprechenden Fehlercodes angezeigt.

### Störung Druckschalter im Heizungskreis Fehlercode 4



Die Wohnungsstation der Serie SATK40 überwacht ständig den Zustand des Druckschalters, der den Wasserdruk im geschlossenen Verbraucherheizungskreis kontrolliert.

Beim Ansprechen des Druckschalters wird die Umwälzpumpe der Heizung sofort abgeschaltet und das modulierende Ventil ganz geschlossen.

NB: Ein niedriger Vordruckwert des Ausdehnungsgefäßes kann zu einer "Störung des Druckschalters" führen (siehe Seite 10).

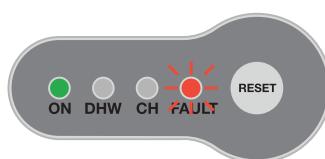
### Fühlerstörung

Der Ausfall eines Temperaturfühlers bewirkt die sofortige Unterbrechung und Sperre der durch den Fühler überwachten Betriebsart.

Eventuelle Anforderungen zur Ausführung von nicht durch diesen Fühler überwachten Betriebsarten können weiterhin normal erfüllt werden.

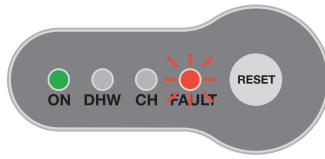
### Störung Heizungsfühler

Fehlercode: 5



### Störung Kompensationsfühler

Fehlercode: 15

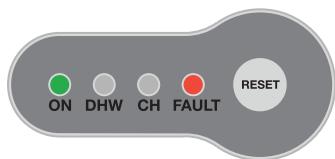


### Fehlerbehebung

Die Wiederaufnahme des Betriebs ist von der Wiederherstellung des korrekten Wasserdrukks im Sekundärkreislauf der Heizung abhängig (siehe Seite 3).

## Ansprechen des Sicherheitsthermostats (in NIEDERTEMPERATUR-Konfiguration)

### Fehlercode 69



Die Wohnungsstationen, die für die Niedertemperatur-Heizung konfiguriert sind, überwachen ständig den Zustand des Sicherheitsthermostats, der die Vorlauftemperatur kontrolliert.

Beim Ansprechen des Sicherheitsthermostats während des normalen Betriebs wird die Umwälzpumpe der Heizung sofort abgeschaltet und das modulierende Ventil ganz geschlossen.

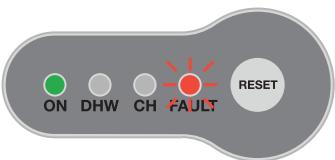
### Fehlerbehebung

Die Wiederaufnahme des Betriebs erfolgt nach der manuellen Rückstellung durch den Benutzer durch Drücken der vorgesehenen Reset-Taste.



### Falsche Schalterkonfiguration

Fehlercode 79



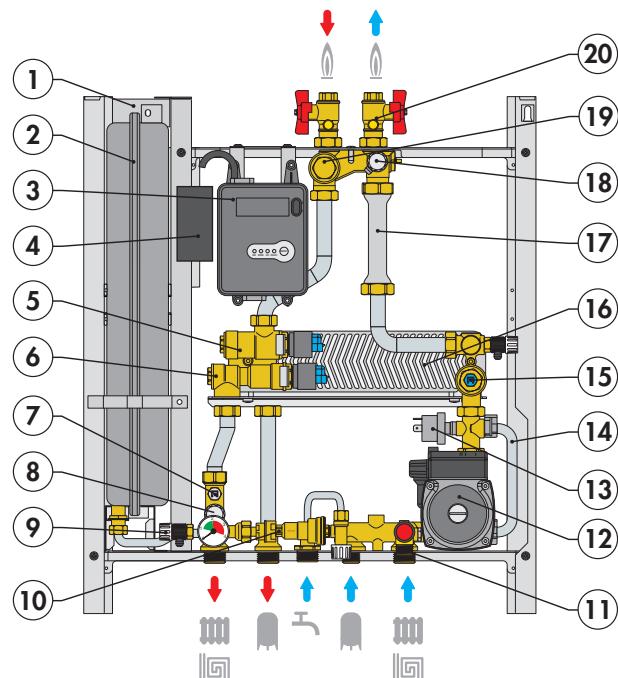
### Fehlerbehebung

Die korrekte Schalterkonfiguration laut Tabelle 1 wiederherstellen (Seite 6).

# SATK40103HE Wohnungsstation mit Heizungssystemtrennung

## Hauptkomponenten

1. Rahmen
2. Ausdehnungsgefäß
3. Elektronischer Regler
4. Elektroanschlusskasten
5. Modulierendes 2 Wege-Ventil (Primärkreislauf)
6. Vorrangventil
7. Vorlauffühler Heizung
8. Sicherheitsthermostat
9. Entleerungshahn Sekundärkreislauf Heizung
10. Füllarmatur mit Systemtrenner
11. Sicherheitsventil
12. Pumpe
13. Druckschalter
14. By-Pass
15. Kompensationsfühler Vorlauftemperatur / Schmutzfänger Primärkreis
16. Wärmetauscher Heizung
17. Passstück für Wärmezähler
18. Entlüfter Primärkreislauf
19. Schmutzfänger Primärkreislauf/Tauchhülse Vorlauffühler
20. Absperrventile Primärkreislauf



## Funktionsmerkmale

### Temperaturbereich Heizung

- Konfiguration **NIEDERTEMPERATUR 25÷45°C**
- Konfiguration **HOCHTEMPERATUR 50÷75°C**

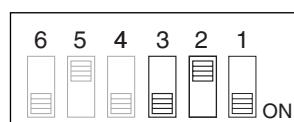
### Sonderfunktionen

#### Heizungsbetrieb:

- modulierende Temperaturregelung mit kompensiertem Sollwert
- Funktion Fußbodenheizung

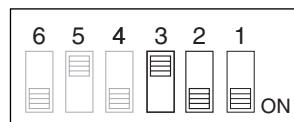
### Werkseinstellungen

Die Wohnungsstationen SATK40 sind werkseitig für Heizungsbetrieb mit **Niedertemperatur** (25÷45°C) eingestellt, siehe Schalteranordnung der Abbildung:

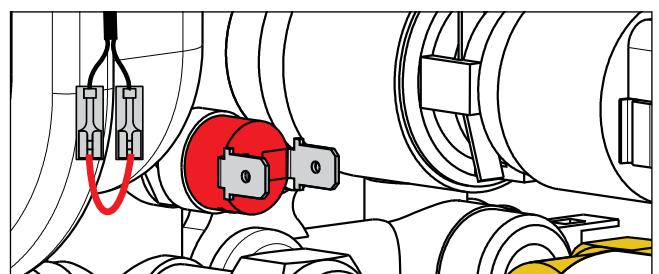


Für die Änderung der Werkseinstellungen und Umstellung der Anlage auf **Hochtemperatur** (50÷75°C) wie folgt vorgehen:

- 1 - Die Stromversorgung der Wohnungsstation trennen
- 2 - Die Schalter 2-3 auf ON-OFF konfigurieren



- 3 - Den **Sicherheitsthermostat abklemmen und das Kabel überbrücken (siehe Seite 8, Bez. 6)**
- 4 - Die Stromversorgung wieder einschalten.



**OFF** **Werkseinstellung (nicht ändern)**  
**ON**

**OFF** **Änderbar für die Aktivierung von Sonderfunktionen**  
**ON** **Schalter 1: modulierende Temperaturregelung mit kompensiertem Sollwert**  
**Schalter 2-3: Änderung von Werkseinstellungen**

## Betriebsarten

### Warmwasserbetrieb

**Diese Betriebsart hat stets Vorrang vor dem Heizungsbetrieb.**  
Bei Anforderung des Warmwasserbetriebs durch Auslösung des Speicherthermostaten öffnet das modulierende Ventil voll das Regelventil, sorgt für die Umschaltung des Umschaltventils zum Primärkreis des Boilers und versorgt die Umwälzpumpe mit Spannung.

Um die Zeiten der Zyklen zur Aufrechterhaltung der Speichertemperatur zu verkürzen, erfolgt keine Kontrolle des Temperaturwertes des in den Speicher eingespeisten Wassers (ON-OFF-Regelung).

Nach Erreichen der Speichertemperatur schaltet sich die Umwälzpumpe ab und das modulierende Ventil wird geschlossen. Der aktive Warmwasserbetrieb wird durch das permanente Leuchten der gelben DHW-LED angezeigt, während das Symbol blinkt. Der Temperaturwert des im Warmwasserbereiter gespeicherten Warmwassers muss am Boilerthermostat (nicht mitgeliefert) eingestellt werden.

### Heizungsbetrieb

#### Sollwertregelung

Bei Anforderung des Heizungsbetriebs durch den Raumthermostaten wird die Umwälzpumpe versorgt und das modulierende Ventil allmählich bis zum Erreichen des Temperatursollwerts geöffnet.

Am Ende des Heizungsbetriebs schaltet sich die Umwälzpumpe ab und das modulierende Ventil wird geschlossen.

Der aktive Heizungsbetrieb wird durch das permanente Leuchten der gelben CH-LED angezeigt, während das Symbol blinkt.

Der Temperatursollwert des Heizungsbetriebs kann mit dem Trimmer P2 eingestellt und am Display angezeigt werden.

### Funktion Fußbodenheizung

#### (in NIEDERTEMPERATUR-Konfiguration)

Sie vereinfacht die Installation der Niedertemperatur-Fußbodenheizungsanlagen. Die Aktivierung und Ausführung dieser Funktion ist nur möglich, wenn keine Störungen vorliegen.

Zum Einschalten der Funktion die RESET-Taste 8 Sekunden lang gedrückt halten.

Während der Ausführung der Funktion Fußbodenheizung blinkt die gelbe CH-LED.

Während der Ausführung der insgesamt 240 Stunden dauernden Funktion wird eine Heizungsbetriebsanfrage ausgehend von einem Sollwert von 25°C simuliert, der in regelmäßigen Abständen bis auf 45°C erhöht wird. Nach Erreichen des maximalen Sollwerts wird die Funktion auf dieselbe Weise rückwärts ausgeführt (vom Höchstsollwert bis zum Mindestsollwert).

Die Funktion hat Vorrang gegenüber dem Heizungs- und Warmwasserbetrieb und kann jederzeit durch 8 Sekunden langes Drücken der RESET-Taste unterbrochen werden.

### Sonderfunktionen

(zur Aktivierung/Deaktivierung der Sonderfunktionen ist stets die Stromversorgung zu unterbrechen!)

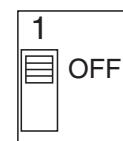
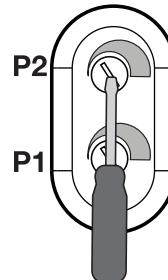
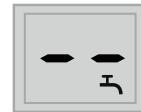
### Heizungsbetrieb

#### Modulierende Temperaturregelung mit kompensiertem Sollwert

Die Funktion wird durch die OFF-Stellung des Dip-Schalters 1 aktiviert. Bei aktiver Funktion wird die Vorlauftemperatur abhängig von der durch den Kompensationsfühler gemessenen Temperatur geändert. Auf diese Weise wird die effektive Wärmeleistung der Fußbodenheizung und somit die Raumwärmelast kontrolliert. Die thermischen Ansprechzeiten der Anlage werden dadurch auf ein Minimum reduziert.

### Sicherheit und Störungen

Bei einer durch das Aufleuchten der LED FAULT angezeigten eventuellen Betriebsstörung werden am Display die entsprechenden Fehlercodes angezeigt (siehe Seite 5).



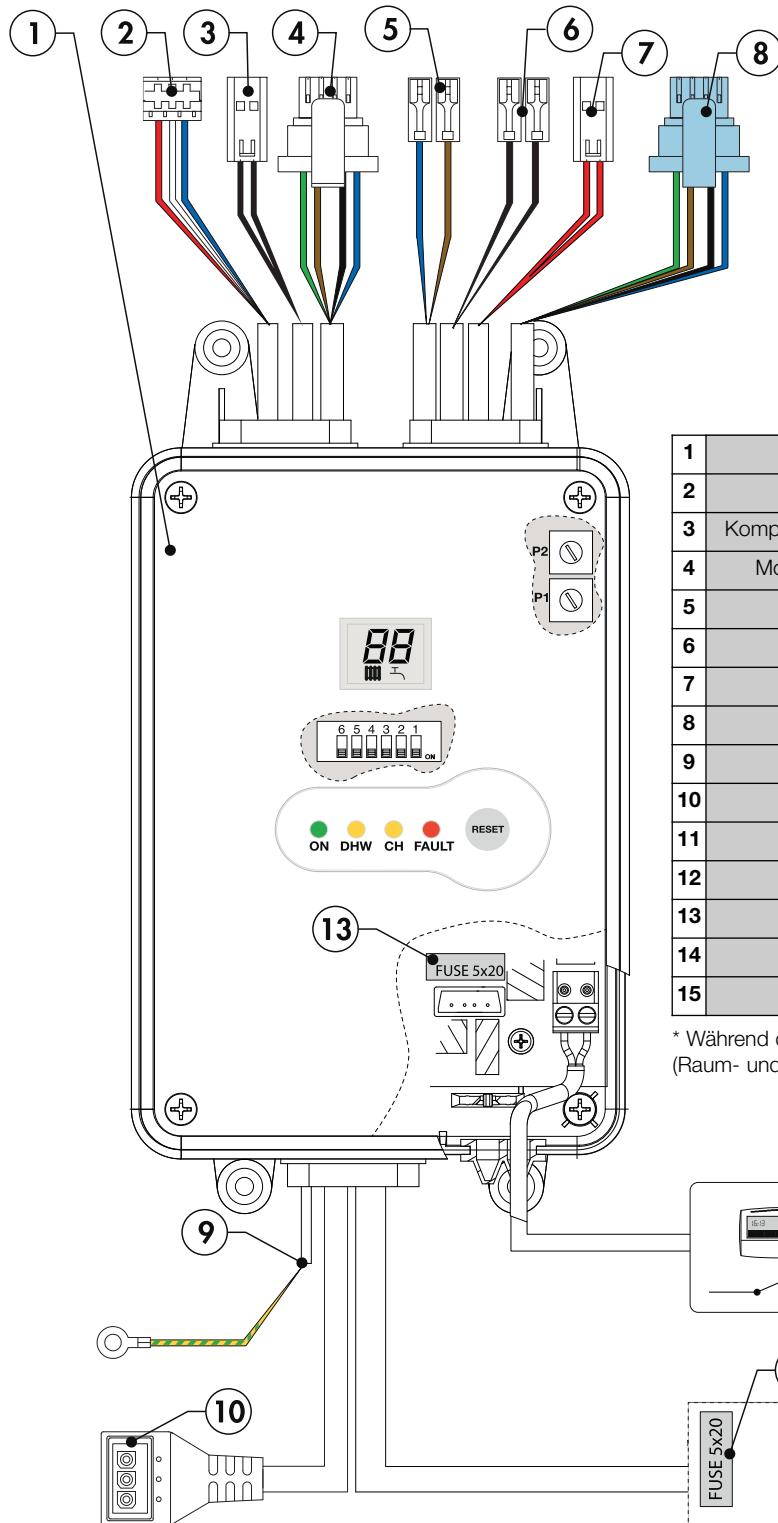
## Elektrische Anschlüsse

Kontrollieren, dass die elektrische Anlage für die maximale Leistungsaufnahme des Gerätes ausgelegt ist und dass der Kabelquerschnitt den Anforderungen entspricht.

Lassen Sie im Zweifelsfall die elektrische Anlage von einem Fachmann überprüfen.

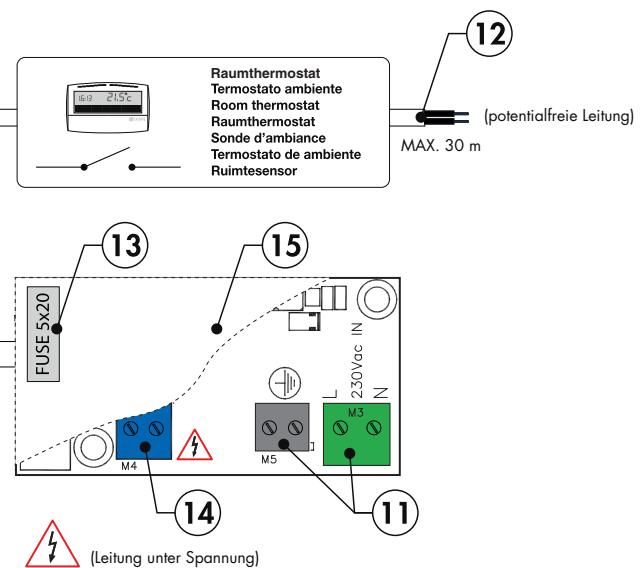
Die elektrische Sicherheit des Gerätes ist nur gewährleistet, wenn das Gerät entsprechend den gültigen Sicherheitsvorschriften an eine wirksame Erdungsanlage angeschlossen ist. Diese grundlegende Sicherheitsanforderung muss unbedingt überprüft werden.

## Verkabelung



1	Elektronischer Regler
2	Zum Anschlusskasten
3	Kompensationsfühler Vorlauftemperatur
4	Motor des modulierenden Ventils
5	Druckschalter
6	Sicherheitsthermostat
7	Vorlauftemperaturfühler Heizung
8	Motor des Vorrangventils
9	Erdung
10	Pumpe
11	Spannung 230 V (ac)*
12	Raumthermostat*
13	Sicherung
14	Thermostat Boiler*
15	Anschlusskasten

\* Während der Installation auszuführende Verkabelung  
(Raum- und Boilerthermostat gehören nicht zum Lieferumfang)



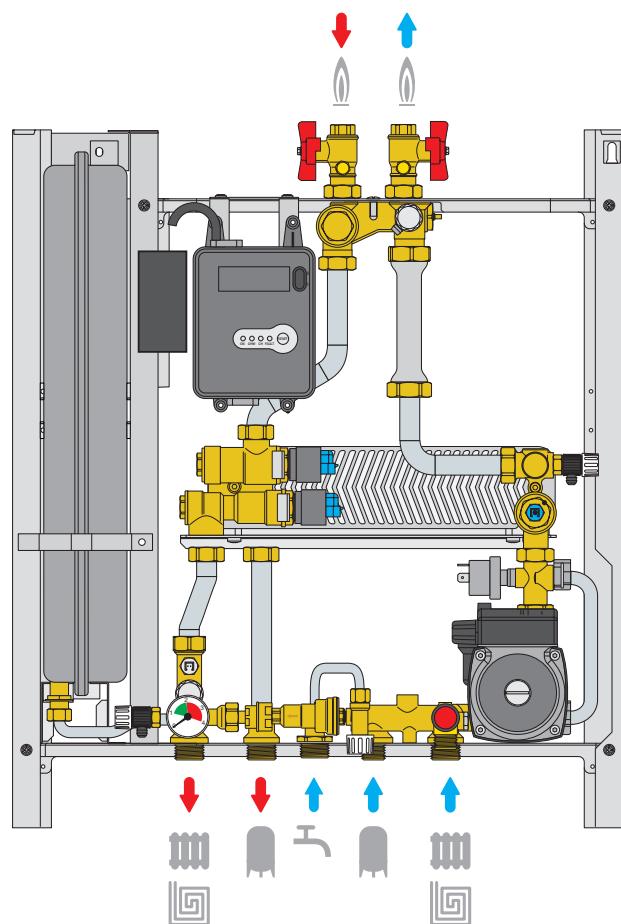
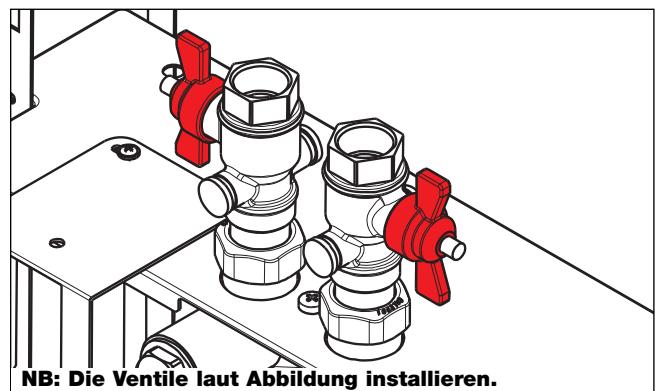
## Wasseranschlüsse

Die Wasseranschlüsse an die Leitung der Heizzentrale sind mit den mit der Wohnungsstation gelieferten manuellen Absperrventilen auszuführen, die eventuelle Wartungsarbeiten ermöglichen, ohne die zentrale Heizungsanlage entleeren zu müssen.

Es wird empfohlen, (nicht mitgelieferte) manuelle Absperrventile auch auf den unteren Verbraucheranschlüssen zu installieren.

Vor der Installation eine gründliche Reinigung aller Rohrleitungen der Anlage vornehmen, um eventuelle Rückstände oder Verunreinigungen zu entfernen, die den Betrieb der Wohnungsstation beeinträchtigen können.

Zur Erleichterung der Reinigung ist ein manuelles Spülventil mit Bypass erhältlich (Art.-Nr. 789100).



## Erklärung der Symbole



Vorlauf Primärkreis



Vorlauf hohe Temperatur



Rücklauf Primärkreis



Rücklauf hohe Temperatur



Vorlauf Speicher



Verzögerung Speicher



Vorlauf niedrige Temperatur



Rücklauf niedrige Temperatur



Eintritt Kaltwasser

**NB. BWW-Speicher nicht im Lieferumfang inbegriffen**

## Wartung

Für alle außergewöhnlichen Wartungsarbeiten immer eine Fachkraft anfordern.

Regelmäßige Instandhaltung gewährleistet einen besseren Wirkungsgrad und Energieersparnis.

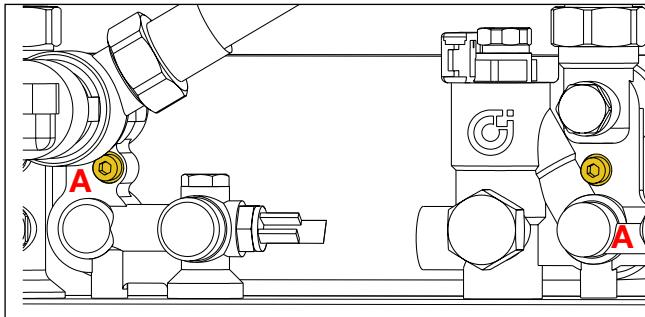
Vor der Ausführung von Wartungsarbeiten oder dem Austausch von Bauteilen immer wie folgt vorgehen:

- Die Stromversorgung abschalten
- Die Abdeckung abnehmen
- Die Absperrventile schließen
- Die Wohnungsstation mithilfe der Entleerungshähne entleeren

### Austausch des Wärmetauschers

- Die 2 Inbusschrauben (A) lösen und den Wärmetauscher entfernen.
- Den Wärmetauscher und die O-Ringe ersetzen.
- Die beiden Befestigungsschrauben (A) einschrauben.

**NB.** Die Befestigungszapfen des Wärmetauschers sind so angeordnet, dass der Wärmetauscher nur in der zulässigen Position eingebaut werden kann.

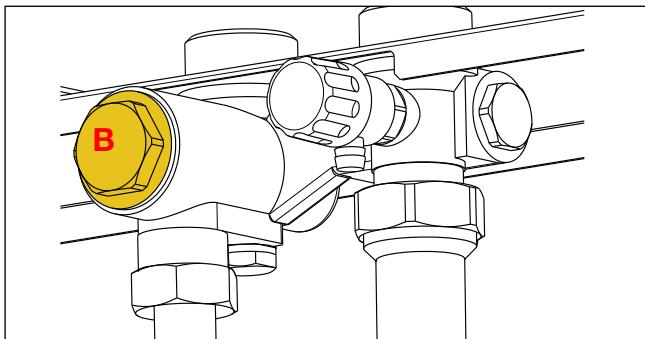


### Reinigung der Schmutzfänger

Alle Wohnungsstationen sind mit Schmutzfängern am Eintritt des von der Zentralheizung kommenden Wassers und im Sekundärkreis ausgerüstet.

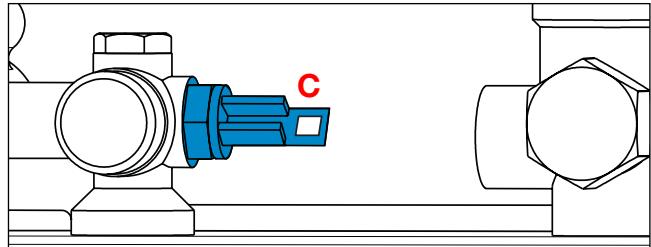
Für die Reinigung der Schmutzfänger folgende Wartungsarbeiten ausführen:

- Den Stopfen (B) abschrauben
- Das Sieb des Schmutzfängers herausziehen und die eventuell vorhandenen Verunreinigungen entfernen
- Das Sieb des Schmutzfängers wieder einsetzen
- Den Stopfen einschrauben.



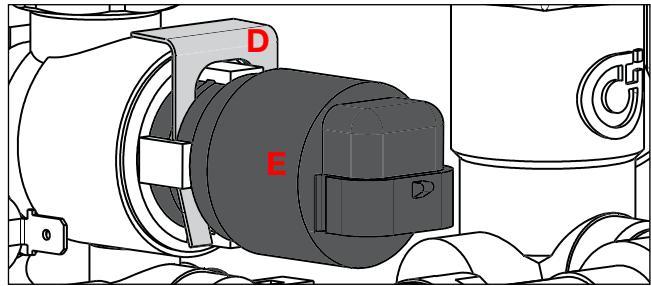
### Austausch der Temperaturfühler

- Leicht die Zunge (C) des Steckers des Fühlerkabels biegen und diesen abziehen (siehe Seite 8, Bez. 3-7)
- Den Fühler abschrauben
- Den neuen Fühler einbauen
- Den Stecker wieder einstecken; Vorsicht, der Stecker hat nur eine Einbauposition.



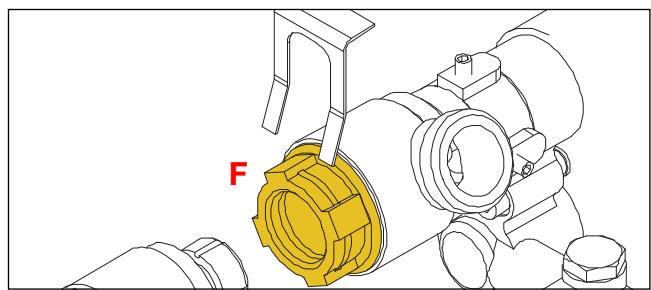
### Austausch des Ventilmotors

- Auf die Zunge des Steckers des Motorkabels drücken und diesen abziehen (siehe Seite 8, Bez. 4-8)
- Die Befestigungsklemme (D) entfernen und dann den Motor herausziehen.
- Den neuen Motor (E) einsetzen
- Die Befestigungsklemme anbringen; dabei auf die richtige Ausrichtung achten.
- Den Stecker einstecken.



### Austausch des Ventilschiebers

- Den Ventilmotor abklemmen (siehe vorangehenden Abschnitt)
- Die Nutmutter (F) abschrauben und den Schieber herausziehen
- Den Schieber ersetzen, die Nutmutter (F) anschrauben und den Motor einsetzen
- Die Befestigungsklemme anbringen; dabei auf die richtige Ausrichtung achten.
- Den Stecker einstecken.



### Vordruckkontrolle des Ausdehnungsgefäßes

Für den optimalen Betrieb der Anlage muss der Vordruck regelmäßig (mindestens alle sechs Monate) überprüft werden. Dazu sind folgende Arbeiten auszuführen:

- Schließen der Absperrventile
- Entleerung der Wohnungsstation mithilfe der Entleerungshähne
- Kontrolle des Vordrucks mit einem Manometer
- Eventuelle Wiederherstellung des in den technischen Daten aufgeführten Vordruckwertes.

## Beheben von Störungen

FEHLERBESCHREIBUNG	ANZEIGE	MÖGLICHE FEHLERURSACHE	ABHILFEMASSNAHMEN
<b>Das Wasser erwärmt sich nicht</b>	DHW-LED leuchtet	Absperrventile Primärkreis geschlossen	Ventile öffnen
		Stecker des Motors des modulierenden Ventils nicht angeschlossen	Motorstecker einstecken
		Motor Modulierventil vom Ventilkörper abgeklemmt	Motor anschließen
		Motor des modulierenden Ventils defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Ausfall der Pumpe	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Pumpenkabel nicht angeschlossen	Kabel anschließen
		Luft in der Anlage	Anlage entlüften
		Elektronischer Regler defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Schieber des Umschaltventils blockiert	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Störung in der Zentralheizungsanlage	Den zuständigen Anlagetechniker rufen
<b>Das Wasser ist warm, erreicht aber nicht die gewünschte Temperatur</b>	DHW-LED leuchtet		
		Falsche Schaltgereinstellung	Richtige Schalterkonfiguration wiederherstellen
		Thermostat BWW-Speicher abgeklemmt	Thermostat wieder anschließen
		Thermostat BWW-Speicher defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Alle LEDs ausgeschaltet	
		Stromversorgung unterbrochen	Stromversorgung der Wohnungsstation wiederherstellen
		Sicherung durchgebrannt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Brauchwassertemperatur zu niedrig	Sollwert erhöhen
		Schmutzfänger der Wohnungsstation verstopft	Fachkraft für die Wartung anfordern
<b>Das Wasser erreicht eine zu hohe Temperatur</b>	DHW-LED leuchtet	Ausfall der Pumpe	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Pumpenkabel nicht angeschlossen	Kabel anschließen
		Stecker des Motors des modulierenden Ventils nicht angeschlossen	Motorstecker einstecken
		Zu hoher BWW-Bedarf	Bedarf verringern
		Elektronischer Regler defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Temperatur der Zentralheizungsanlage unzureichend	Den zuständigen Anlagetechniker rufen
		Unzureichende Durchflussmenge Primärkreis	Den zuständigen Anlagetechniker rufen
		Temperatursollwert des Brauchwasserbetriebs zu hoch	Sollwert verringern
<b>Unzureichender Warmwasser-durchfluss</b>	DHW-LED leuchtet	Thermostat unterbrochen	Korrekte Anschluss wiederherstellen
		Motor des modulierenden Ventils defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Ventilschieber in mittlerer oder geöffneter Stellung blockiert	Fachkraft für den Austausch anfordern
<b>Kein Warmwasser-durchfluss</b>	DHW-LED ausgeschaltet	Elektronischer Regler defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Schmutzfänger wahrscheinlich verstopft	Fachkraft für die Wartung anfordern
		Eventuelle Absperrventil der Hausanlage teilweise geöffnet	Ventile öffnen
<b>Die Raum-temperatur erreicht nicht den gewünschten Wert</b>	CH-LED leuchtet	Unzureichender Brauchkaltwasserdurchfluss der Zentralanlage	Fachkraft für die Wartung anfordern
		Eventuelle Absperrventil der Hausanlage geschlossen	Ventile öffnen
		Kein Brauchkaltwasserdurchfluss der Zentralanlage	Fachkraft für die Wartung anfordern
		Temperatursollwert des Heizungsbetriebs zu niedrig	Sollwert erhöhen
		Falsche Temperaturreinstellung des Uhrenthermostats	Programmierung des Uhrenthermostats kontrollieren
		Schmutzfänger der Wohnungsstation verstopft	Fachkraft für die Wartung anfordern
		Motor des Heizungsventils defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Schieber des Heizungsventils blockiert	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Stecker des Motors des modulierenden Ventils nicht angeschlossen	Motorstecker einstecken
	CH-LED ausgeschaltet		
		Luft in der Anlage	Anlage entlüften
		Ausfall der Pumpe	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Pumpenkabel nicht angeschlossen	Kabel anschließen
		Eventuelle Absperrventil der Anlage/Endgeräte geschlossen	Ventile öffnen
		Temperatur der Zentralheizungsanlage unzureichend	Den zuständigen Anlagetechniker rufen
		Elektronischer Regler defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Unzureichende Durchflussmenge Primärkreis	Den zuständigen Anlagetechniker rufen
		Störung in der Zentralheizungsanlage	Den zuständigen Anlagetechniker rufen
	Alle LEDs ausgeschaltet	Falsche Einstellung der Zeitbereiche des Uhrenthermostats	Programmierung des Uhrenthermostats kontrollieren
		Uhrenthermostat defekt	Uhrenthermostat kontrollieren
		Stromversorgung unterbrochen	Stromversorgung der Wohnungsstation wiederherstellen
		Sicherung durchgebrannt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Druck im Heizungskreis zu niedrig	Anlagendruck wieder herstellen
		Temperaturfühler Heizung defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
	LED FAULT leuchtet + Fehlercode 15 aktiv	Kompensationsfühler Vorlauftemperatur defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Ansprechen Sicherheitsthermostat	Fachkraft für die Wartung anfordern
		Falsche Schaltgereinstellung	Richtige Schalterkonfiguration wiederherstellen

