

Dezentrale Wärmeübergabestation mit zwei Wärmetauschern der Serie SATK zur Wandmontage

© Copyright 2023 Caleffi

Serie SATK30

ANLEITUNG ZUR INSTALLATION, INBETRIEBNAHME UND WARTUNG



INHALTSVERZEICHNIS

Sicherheitshinweise	2
Abmessungen Technische Eigenschaften	3
Installation	4
Inbetriebnahme	6
Elektronischer Regler	7
Betriebsarten	8
Sicherheit und Störungen	9
Hauptkomponenten	10
Wartung	12
Elektrische Anschlüsse	13
Behebung von Problemen	14
Checkliste für die Inbetriebnahme	15

Funktion

Die dezentrale Wärmeübergabestation der Serie SATK ist ein System mit Temperaturregelung und Warmwasserbereitung von Verbrauchern, die in eine Zentralheizung eingebunden sind oder Fernwärmenetze nutzen.

Produktübersicht

SATK30103HE	Dezentrale Wärmeübergabestation mit getrennter Wasserversorgung zur Wandmontage Warmwasserdurchlaufbereitung 40 kW.
SATK30105HE	Dezentrale Wärmeübergabestation mit getrennter Wasserversorgung zur Wandmontage Warmwasserdurchlaufbereitung 65 kW.



* Bei den Art. Nr.
SATK30103HE LTC
SATK30103HE LTCD
SATK30105HE LTC
SATK30105HE LTCD
ist das Set der Füllarmatur
und des nebenstehenden
Systemtrenners vorhanden.

SICHERHEITSHINWEISE

HINWEISE:



Die vorliegenden Anweisungen müssen vor Installation und Wartung des Gerätes gelesen und verstanden worden sein.

ACHTUNG! EINE MISSACHTUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN GEFAHRENSITUATIONEN VERURSACHEN!

1. Das Gerät muss durch technisches Fachpersonal gemäß den nationalen und/oder lokalen einschlägigen Vorschriften installiert, in Betrieb genommen und gewartet werden.
2. Falls die Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Anlage nicht strikt nach den Anweisungen der vorliegenden Anleitung erfolgen, können Funktionsstörungen auftreten, die eine Gefahr für den Benutzer darstellen.
3. Die Leitungen von eventuellen Ablagerungen, Rost, Inkrustationen, Kalk, Schweißrückständen und sonstigen Verunreinigungen befreien. Der Hydraulikkreis muss sauber sein.
4. Die Dichtheit sämtlicher Anschlussverschraubungen überprüfen.
5. Bei der Ausführung hydraulischer Anschlüsse ist darauf zu achten, die Gewinde nicht mechanisch zu überbeanspruchen. Im Lauf der Zeit können Beschädigungen mit Leckverlusten und daraus resultierenden Sach- und/oder Personenschäden auftreten.
6. Wassertemperaturen über 50 °C können zu schweren Verbrühungen führen. Während der Installation, Inbetriebnahme und Wartung des Geräts müssen die erforderlichen Maßnahmen ergriffen werden, damit diese Temperaturen keine Gefahr für Personen darstellen.
7. 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 nicht mehr korrekt funktionieren.
8. Ein bestimmungsfremder Gebrauch der Vorrichtung ist verboten.
9. Bei einer eventuellen Kombination der Vorrichtung mit anderen Anlagenkomponenten müssen die Betriebsmerkmale beider Vorrichtungen berücksichtigt werden.
10. Eine falsche Kombination könnte die Funktionstüchtigkeit des Gerätes und/oder der Anlage beeinträchtigen.

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

1. Während der Installations- oder Wartungsarbeiten die direkte Berührung mit unter Spannung stehenden oder potenziell gefährlichen Teilen stets vermeiden.
2. Die Station darf weder Tropfwasser noch Feuchtigkeit, direktem Sonnenlicht, Witterungseinflüssen, Wärmequellen oder starken elektromagnetischen Feldern ausgesetzt werden. Die Station darf nicht in explosions- oder brandgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.
3. Die Station muss an einen unabhängigen zweipoligen Schalter angeschlossen werden. Ist ein Eingriff am Gerät notwendig, muss zuerst die elektrische Stromversorgung unterbrochen werden. Keine Einrichtungen mit automatischer oder zeitgesteuerter Rückstellung verwenden oder solche, die versehentlich rückgesetzt werden können.
4. Geeignete automatische Schutzschalter verwenden, abhängig von den elektrischen Kenndaten des Installationsbereichs der Vorrichtung und den einschlägigen Vorschriften.
5. Stets zuerst den Schutzleiter (Erdung) anschließen, danach die Phasenleiter anschließen. Ist ein Ausbau des Gerätes notwendig, stets zuerst die Phasenleiter und danach den Schutzleiter abklemmen. Prüfen, ob die Erdung des Gebäudes sachgemäß ausgeführt wurde, d.h. gemäß den einschlägigen Vorschriften.
6. Der elektrische Anschluss darf nur von einem zugelassenen Elektriker ausgeführt werden.
7. Das Gerät ist asbest- und quecksilberfrei.
8. Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) verwendet werden, die geistig, körperlich bzw. sensorisch behindert sind oder keine bzw. wenig Erfahrung im Umgang damit haben. Ausnahmen sind, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person begleitet oder in die Nutzung des Geräts eingewiesen.

ANMERKUNGEN:

1. Es empfiehlt sich die Installation von Schutzvorrichtungen gegen Wasserschläge in Rohrleitungen, welche eventuelle Überdrücke im Warmwasserkreis kompensiert.
2. Bei vorhandener Warmwasserzirkulation oder im Kaltwassereingang installierten Rückflussverhinderern müssen geeignete Armaturen eingesetzt werden, die die Wärmeausdehnung des in der Anlage und in der Wärmeübergabestation enthaltenen Mediums kompensieren.
3. Alle hydraulischen Anschlüsse müssen vor der Druckbeaufschlagung überprüft werden. Die Schwingungen beim Transport können zum Lockern der Anschlüsse führen. DIE ANSCHLÜSSE NICHT ZU FEST ANZIEHEN, um die Komponenten nicht zu beschädigen.

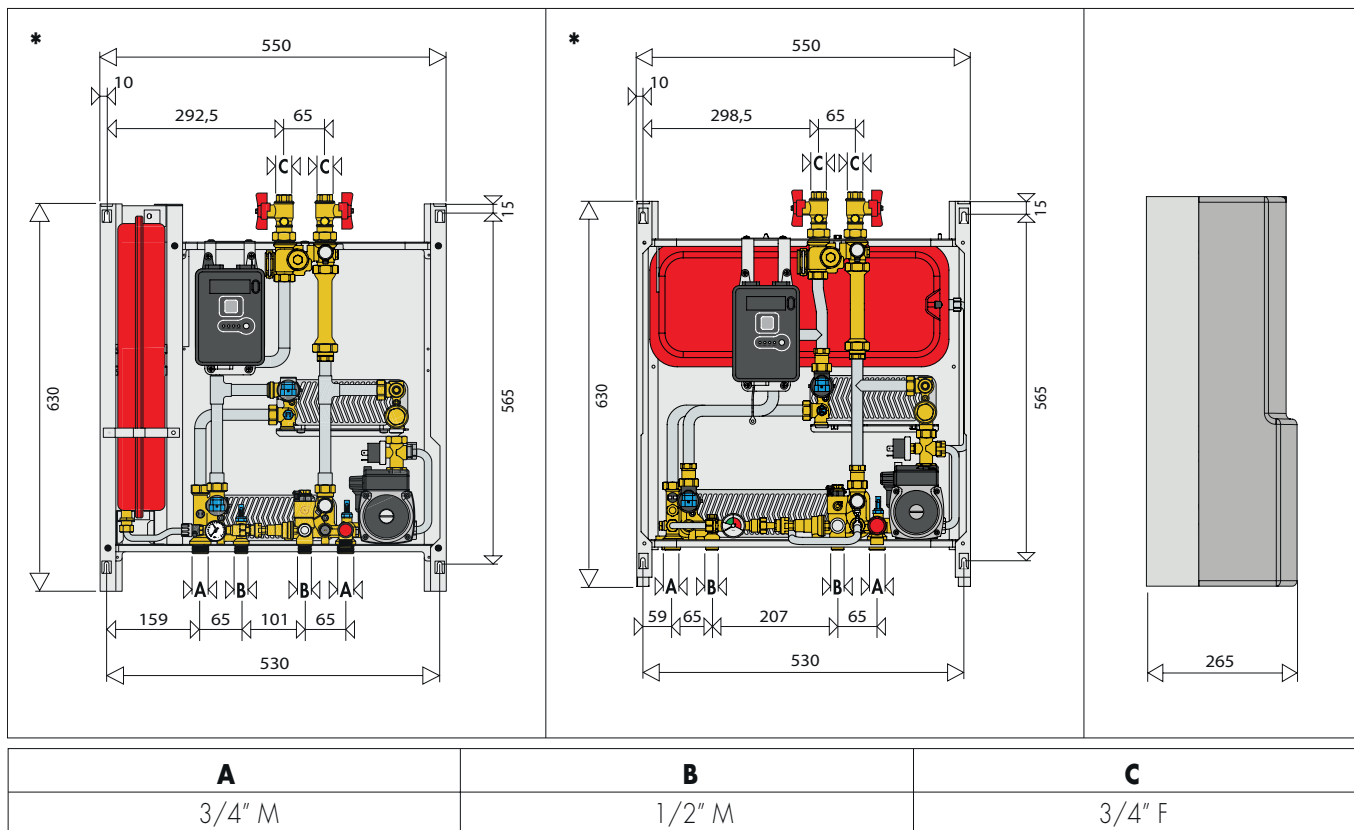
Die aktualisierte Version dieser Produktdokumentation ist unter www.caleffi.com einsehbar.

DIESE ANLEITUNG IST DEM BENUTZER AUSZUHÄNDIGEN. 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

SATK30103HE

SATK30105HE



Technische Eigenschaften SATK30103HE

Betriebsmedium:	Wasser
Maximaler Glykolgehalt:	30 %
Maximale Temperatur des Mediums:	85 °C
Max. Betriebsdruck:	- Primärkreislauf: 1,6 MPa (16 bar) - Sekundärkreis: 0,3 MPa (3 bar) - Warmwasserkreis: 1 MPa (10 bar)
Nennleistung Warmwasser-Wärmetauscher:	40 kW
Nennleistung Wärmetauscher Heizung:	15 kW
Maximal empfohlener Durchfluss Primärkreislauf:	1,2 m³/h
Abdichtung Schieber modulierende Ventile Warmwasserkreis:	Δp 90 kPa (0,9 bar)
Maximaler Durchfluss Warmwasserkreislauf:	18 l/min (0,3 l/s)
Min. Durchflussmenge Aktivierung Warmwasser-Durchflussmesser:	2,7 l/min ±0,3
Spannungsversorgung:	230 V (AC) ±10 % 50Hz
Max. Leistungsaufnahme:	80 W
Schutzart:	IP 40
Pumpe:	UPM3 15 - 70
Einstellung Pumpen-Bypass:	45 kPa (0,45 bar)
Motoren:	Schrittmotor 24 V
Fühler:	NTC 10 kΩ
Einstellung Sicherheitsventil:	0,3 MPa (3 bar)
Sicherheitsthermostat:	55 °C ±3
Ausdehnungsgefäß:	- Inhalt: 7 l - Vordruck: 0,1 MPa (1 bar) - Öffnen: 40 kPa (0,4 bar) - Schließung: 80 kPa (0,8 bar)
Druckschalter	

Materialien

Komponenten:	Messing UNI EN 12165 CW617N
Anschlussrohre:	Stahl
Rahmen:	Lackierter Stahl RAL 9010
Isolierschale:	PPE
Wärmetauscher:	Edelstahl, hartgelötet

Technische Eigenschaften SATK30105HE

Betriebsmedium:	Wasser
Maximaler Glykolgehalt:	30 %
Maximale Temperatur des Mediums:	85 °C
Max. Betriebsdruck:	- Primärkreislauf: 1,6 MPa (16 bar) - Sekundärkreis: 0,3 MPa (3 bar) - Warmwasserkreis: 1,6 MPa (16 bar)
Nennleistung Warmwasser-Wärmetauscher:	65 kW
Nennleistung Wärmetauscher Heizung:	15 kW
Maximal empfohlener Durchfluss Primärkreislauf:	1,2 m³/h
Abdichtung Schieber modulierende Ventile Warmwasserkreis:	Δp 165 kPa (1,65 bar)
Maximaler Durchfluss Warmwasserkreislauf:	27 l/min (0,45 l/s)
Min. Durchflussmenge Aktivierung Warmwasser-Durchflussmesser:	2,7 l/min ±0,3
Spannungsversorgung:	230 V (AC) ±10 % 50Hz
Max. Leistungsaufnahme:	80 W mit UPM3 15 - 70
Schutzart:	IP 40
Pumpe:	UPM3 15 - 70
Einstellung Pumpen-Bypass:	45 kPa (0,45 bar)
Motoren:	Schrittmotor 24 V
Fühler:	NTC 10 kΩ
Einstellung Sicherheitsventil:	0,3 MPa (3 bar)
Sicherheitsthermostat:	55 °C ±3
Ausdehnungsgefäß:	- Inhalt: 7 l - Vordruck: 0,1 MPa (1 bar) - Öffnen: 40 kPa (0,4 bar) - Schließung: 80 kPa (0,8 bar)
Druckschalter	

Materialien

Komponenten:	Messing UNI EN 12165 CW617N
Anschlussrohre:	Stahl
Rahmen:	Lackierter Stahl RAL 9010
Isolierschale:	PPE
Wärmetauscher:	Edelstahl, hartgelötet

* Bei den Art. Nr. SATK30103HE LTC / SATK30103HE LTCD / SATK30105HE LTC / SATK30105HE LTCD ist das Set der Füllarmatur und des nebenstehenden Systemtrenners vorhanden.

Installation

Die Wärmeübergabestation der Serie SATK ist für die Aufstellung im Wohnbereich (oder Ähnlichem) bestimmt 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.

Sollte das Gerät in oder zwischen Möbeln installiert werden, ist für ausreichend Freiraum für die Wartung zu sorgen. Es ist ratsam, keine Elektrogeräte unter die Wärmeübergabestation zu stellen, da sie bei Auslösung des Sicherheitsventils, wenn dies nicht korrekt an einen Ablauftrichter angeschlossen ist, oder durch undichte Hydraulikanschlüsse beschädigt werden können. In diesem Fall ist der Hersteller von der Haftung für eventuelle Folgeschäden freigestellt. Im Fall von Defekten, Fehlern oder Betriebsstörungen das Gerät abschalten und einen zugelassenen Techniker anfordern.

Vorbereitung

Nach Auswahl des Installationsortes des Gerätes wie folgt vorgehen:

- Die Bohrungen zur Befestigung der Station an der Wand markieren
 - Die Position der Hydraulikanschlüsse markieren
- Erneut die Maße nachprüfen und anschließend folgende Leitungen verlegen:

• Wasserleitungen:

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

• Elektrische Anschlüsse:

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

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.

Die Wärmeübergabestation an der Wand befestigen.

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

Elektrische Anschlüsse

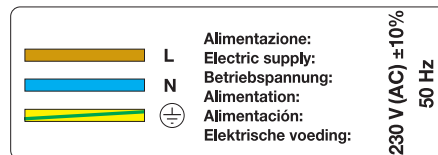
Kontrollieren, dass die elektrische Anlage für die maximale Leistungsaufnahme des Gerätes ausgelegt ist und dass der Kabelquerschnitt den Anforderungen entspricht.

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

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

Anschluss an das Stromnetz

Das Gerät wird mit einem Versorgungskabel ohne Stecker geliefert. Das Gerät muss elektrisch an ein einphasiges Versorgungsnetz 230 V (AC) + Erdung über das dreiadriges Kabel mit der unten gezeigten Kennzeichnung unter Beachtung der Polung PHASE (L) - NEUTRALLEITER (N) und Schutzleiter angeschlossen werden. Diese Leitung muss an eine Trennvorrichtung angeschlossen werden.



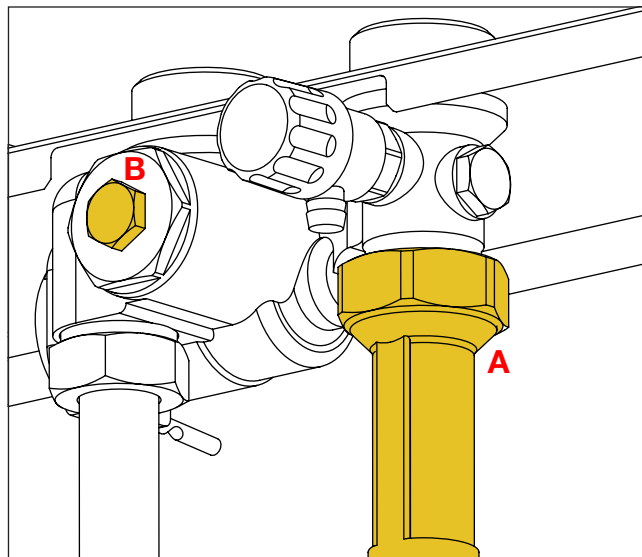
Installation des Wärmezählers

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

Vor der Ausführung von Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten oder dem Austausch von Bauteilen immer wie folgt vorgehen:

- Die Stromversorgung abschalten
- Die Abdeckung abnehmen
- Die Absperrventile schließen
- Die Wohnungsstation mithilfe der Entleerungshähne entleeren.
- Das Passstück (A) entfernen
- Den Stopfen (B) entfernen
- Den Wärmemengenzähler in die Rücklaufleitung einbauen
- Den Vorlauffühler in die Tauchhülse M10 (B) einsetzen.

Für zusätzliche Informationen siehe die Datenblätter des Wärmezählers.



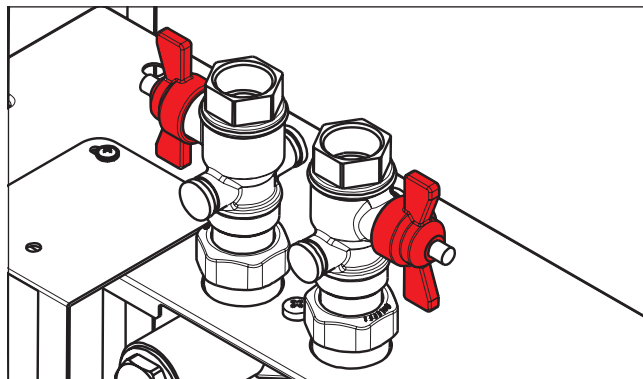
Wasseranschlüsse

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.

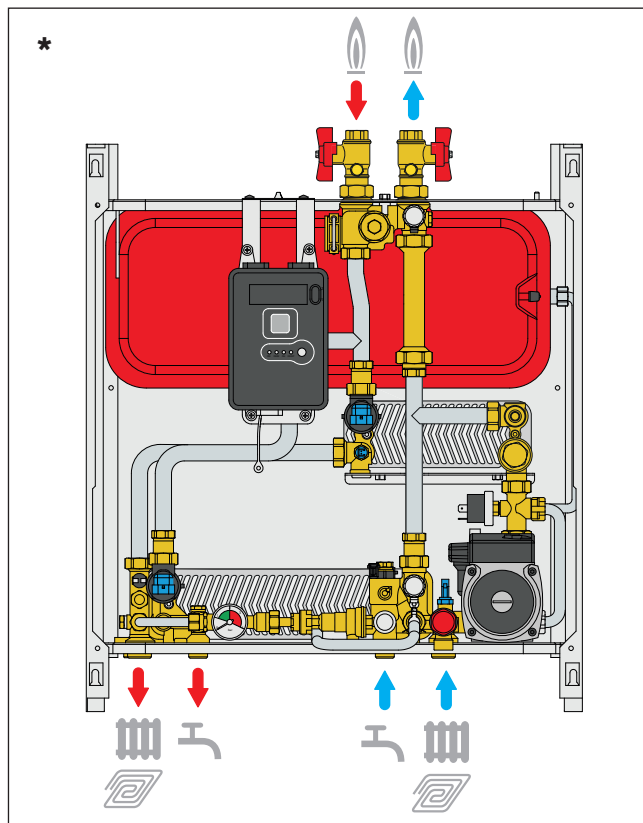
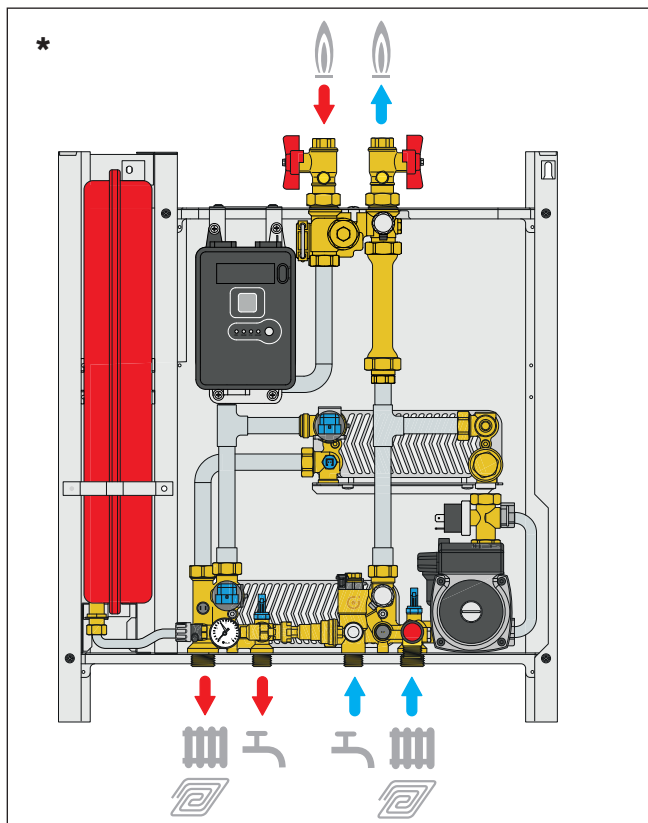
Es wird empfohlen, (nicht mitgelieferte) manuelle Absperrventile auch auf den unteren Verbraucheranschlüssen zu installieren.

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).



NB: Die Ventile laut Abbildung installieren



Erklärung der Symbole



Vorlauf Primärkreislauf



Rücklauf Primärkreislauf



Austritt warmes Brauchwasser



Eintritt Kaltwasser



Vorlauf Niedertemperatur



Rücklauf Niedertemperatur



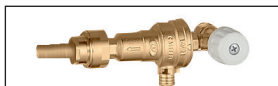
Vorlauf Hochtemperatur



Rücklauf Hochtemperatur

ANMERKUNGEN:

1. Es empfiehlt sich die Installation von Schutzvorrichtungen gegen Wasserschläge in Rohrleitungen, welche eventuelle Überdrücke im Warmwasserkreis kompensiert.
2. Bei vorhandener Warmwasserzirkulation oder im Kaltwassereingang installierten Rückflussverhinderern müssen geeignete Armaturen eingesetzt werden, die die Wärmeausdehnung des in der Anlage und in der Wärmeübergabestation enthaltenen Mediums kompensieren.
3. Alle hydraulischen Anschlüsse müssen vor der Druckbeaufschlagung überprüft werden. Die Schwingungen beim Transport können zum Lockern der Anschlüsse führen. DIE ANSCHLÜSSE NICHT ZU FEST ANZIEHEN, um die Komponenten nicht zu beschädigen.



* Bei den Art. Nr. SATK30103HE LTC / SATK30103HE LTCD / SATK30105HE LTC / SATK30105HE LTCD ist das Set der Füllarmatur und des nebenstehenden Systemtrenners vorhanden.

Anschluss an das Uhrenthermostat

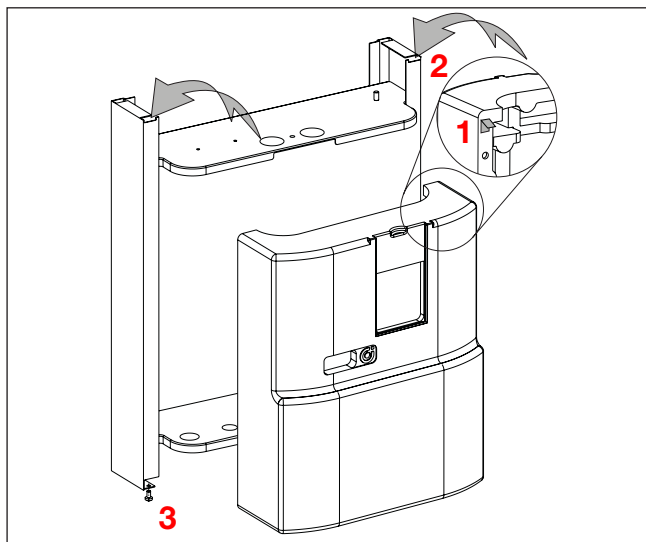
Zur Regelung der Raumtemperatur ist die Wohnungsstation Serie SATK für den Anschluss an einen Thermostat/ Uhrenthermostat in der Version Standard als auch **OpenTherm** vorgerüstet.

Der Anschluss an dieses **Gerät (potenzialfreier Kontakt)** muss über das 2-adrige Kabel mit der unten gezeigten Kennzeichnung erfolgen. Wenn dieses Kabel verlängert werden muss, ein Kabel gleichen Querschnitts (max 1 mm²) mit maximal 30 m Länge verwenden.

WARNING! DO NOT CONNECT EXTERNAL VOLTAGE SUPPLY TO THESE TERMINALS ATTENZIONE! NON ALIMENTARE IN TENSIONE		Raumthermostat (Potenzialfreier Kontakt) Sonde d'ambiance (Contact sec)
	Termostato ambiente (Contatto pulito) Room thermostat (Volt free connection)	Termostato de ambiente (Contacto sin potencial) Ruimtesensor (Schoon contact)

Montage der Abdeckung

Die Abdeckung so auf den Rahmen setzen, dass die oberen Laschen (1) in die Schlitze auf dem Rahmen (2) eingeführt werden. Den unteren Teil der Abdeckung an den Rahmen drücken. Die Schrauben (3) festziehen.



Inbetriebnahme

Füllen der zentralen Anlage

Die Absperrventile an 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).

Vordruckkontrolle des Ausdehnungsgefäßes

Wie folgt vorgehen:

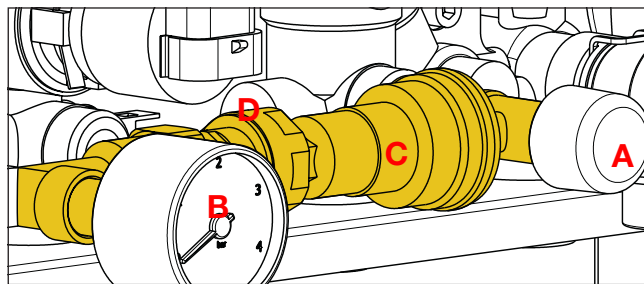
- Kontrolle des Vordrucks mit einem Manometer
- Eventuelle Wiederherstellung des in den technischen Daten aufgeführten Vordruckwertes.

Füllen des Systems (*)

Die Wärmeübergabestationen der Serie SATK30 sind mit einer Füllarmatur ausgestattet, komplett mit Systemtrenner (C), Rückschlagventil (D) und Hahn (A).

Bei der Erstbefüllung der Anlage und den anschließenden Nachfüllungen nach einer Fehlermeldung des Druckschalters der Heizungsanlage den Druck der Anlage (0,12–0,2 MPa - 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

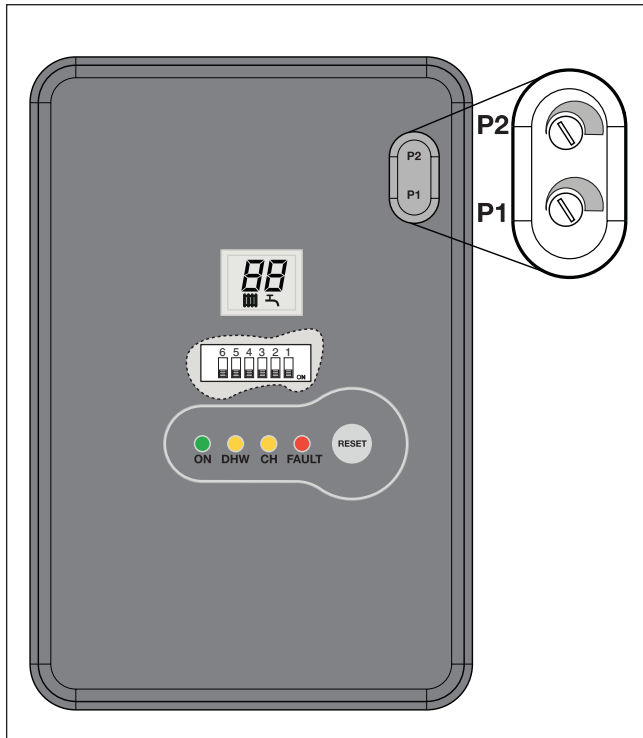
Vor dem Einschalten der Station eine Sichtkontrolle der Dichtigkeit der Hydraulikanschlüsse und der Elektrokabel vornehmen. Nach dieser Kontrolle die Stromversorgung der Wohnungsstation einschalten und sich vergewissern, dass keine Fehleranzeigen anstehen.

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



* Bei den Art. Nr.
 SATK30103HE LTC
 SATK30103HE LTCD
 SATK30105HE LTC
 SATK30105HE LTCD
 ist das Set der Füllarmatur und des nebenstehenden Systemtrenners vorhanden.
 Für das Abfüllen der Anlage des Anwenders siehe die technische Dokumentation des Produkts ALT-HIUFLP.

Elektronischer Regler



Funktionsweise

Alle Funktionen der Heizung und der Warmwasserbereitung der Wärmeübergabestationen der Serie SATK30 werden durch den Digitalregler gesteuert.

Automatische Reglerfunktionen

Nullstellung Umschalt-/Modulventil

Sofort nach Einschalten der Stromversorgung erfolgt die Nullstellung der Position der installierten modulierenden Ventile.

• Pumpenblockierschutz

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

• Blockierschutz Umschalt-/Modulventil

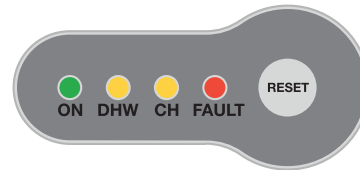
In 24 Stunden-Abständen wird der Blockierschutz-Zyklus der modulierenden Ventile ausgeführt.

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** - Stromversorgung 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.

RESET

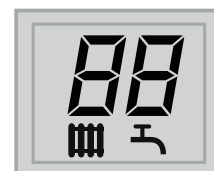
• Trimmer Sollwerteinstellung

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

Betriebsarten

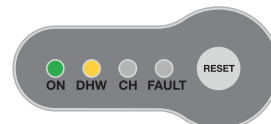
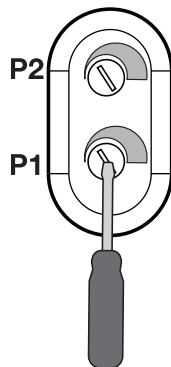
Warmwasserbetrieb

Diese Betriebsart hat stets Vorrang vor dem Heizungsbetrieb.

Bei Anforderung des Warmwasserbetriebs infolge der Entnahme des warmen Brauchwassers durch den Benutzer, die durch den Warmwasser-Durchflussmesser erfasst wird, moduliert der Regler die Öffnung des Modulierventils so, dass die vom Warmwasserfühler gemessene Temperatur auf den eingestellten Sollwert geregelt wird. Nach erfolgter Entnahme wird das modulierende Ventil wieder ganz geschlossen.

Der aktive Warmwasserbetrieb wird durch das permanente Leuchten der gelben DHW-LED angezeigt.

Der Temperatursollwert des allgemeinen Warmwasserbetriebs kann mit dem Trimmer P1 eingestellt und am Display angezeigt werden.



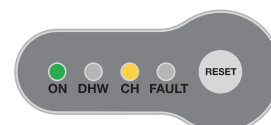
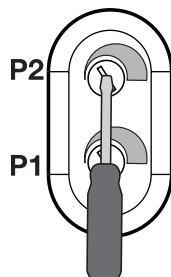
Heizungsbetrieb

Sollwertregelung

Bei Bedarf des Heizungsbetriebs durch den Raumthermostat 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.

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



Funktion Fußbodenheizung

Konfiguration NIEDERTEMPERATUR

Sie vereinfacht die Installation der Nieder temperatur-Fußbodenheizungsanlagen. Aktivierung und Ausführung dieser Funktion sind 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!)

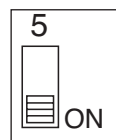
Warmwasserbetrieb

Funktion Warmwasservorwärmung

Die Funktion wird durch die ON-Stellung des DIP-Schalters 5 aktiviert. Wenn in Zeiten ohne Warmwasserbetrieb der Warmwasserfühler eine Temperatur von 10 °C unter dem Sollwert erfasst, öffnet der Regler teilweise das modulierende Ventil des Warmwasserbetriebs für eine Zeit (max. 5 Minuten), die notwendig ist, damit der Wärmetauscher wieder eine schnelle Warmwasserbereitung garantieren kann.

Die aktive Funktion WW-Vorwärmung wird durch das Blinken der gelben DHW-LED angezeigt.

Diese Funktion lässt einem eventuellen Warmwasser- oder Heizungsbetrieb stets den Vorrang.

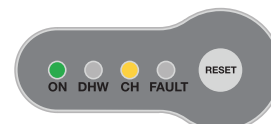
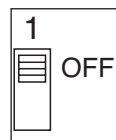


Heizungsbetrieb

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, damit letztere konstant gehalten wird. 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.

Bei aktivierter Funktion zeigt das Display die Rücklauftemperatur an und die Vorlauftemperatur wird gemäß folgender Relation geregelt:



$Vorlauftemperatur = Rücklauftemperatur + \Delta T$

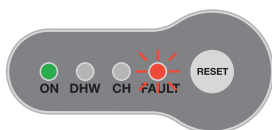
In Konfiguration **MITTLERE/HOHE** Temperatur: $\Delta T = 8 - 22\text{ °C}$

In Konfiguration **NIEDRIGE** Temperatur: $\Delta T = 2 - 8\text{ °C}$

Sicherheit und Störungen

Im Fall einer durch Aufleuchten der LED FAULT angezeigten Betriebsstörung werden am Display die entsprechenden Fehlercodes angezeigt.

Störung Druckschalter im Heizungskreis Fehlercode 4



Der elektronische Regler überwacht ständig den Zustand des Druckschalters, der den Wasserdruck im geschlossenen Verbraucherheizungskreis kontrolliert.

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

Bei dieser Störung wird nur der Heizungsbetrieb abgeschaltet.

Die Warmwasseranforderungen werden weiterhin erfüllt.

N.B.: Ein niedriger Vordruckwert des Ausdehnungsgefäßes kann zu einer Störung des Druckschalters führen

Fehlerbehebung

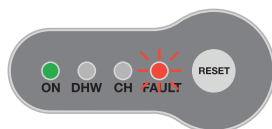
Die Wiederaufnahme des Betriebs ist von der Wiederherstellung des korrekten Wasserdrucks im Sekundärkreislauf der Heizung abhängig (siehe S. 6 "Füllen der Verbrauchieranlage").

Fühlerstörung

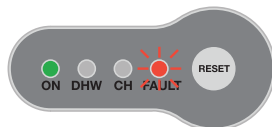
Der Ausfall eines Temperaturfühlers bewirkt die sofortige Unterbrechung und Sperre der durch den Fühler überwachten Betriebsart.

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

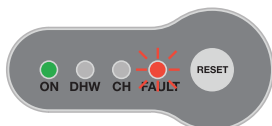
Störung Heizungsfühler Fehlercode: 5



Störung Warmwasserfühler Fehlercode: 6



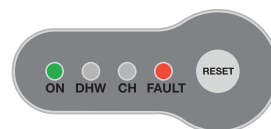
Störung Kompensationsfühler Fehlercode: 15



Fehlerbehebung

Der Normalbetrieb wird nach Wiederherstellung der korrekten Funktionsweise des defekten Fühlers automatisch wiederhergestellt (siehe S. 12 - „Austausch der Temperaturfühler“).

Ansprechen des Sicherheitsthermostats 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.

Nach der Rückstellung des Sicherheitsthermostats durch den Benutzer ist die erneute Aktivierung der Funktion nur mit vollkommen geschlossenen Modulierventilen möglich.

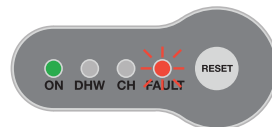
Dies bedeutet, dass während eines eventuellen Warmwasserbetriebs die Aktivierung des Absperrventils erst am Ende des Warmwasserbetriebs erfolgt.

Fehlerbehebung

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



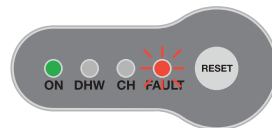
Falsche Schalterkonfiguration Fehlercode 79



Fehlerbehebung

Die korrekte Schalterkonfiguration gemäß Angaben auf S. 10- 11 wiederherstellen.

Falsche Schalterkonfiguration (Abnehmersatellit deaktiviert) Fehlercode 80



Fehlerbehebung

Die Wohnungsstation ist aufgrund einer falschen Einstellung der DIP-Schalter deaktiviert. Die korrekte Schalterkonfiguration gemäß Angaben auf S. 10- 11 wiederherstellen.

Hauptkomponenten

1. Rahmen
2. Ausdehnungsgefäß
3. Elektronischer Regler
4. Modulierendes 2-Wege-Ventil (Primärkreislauf Heizung)
5. Vorlauffühler Heizung (Sekundärkreislauf)
6. WW-Wärmetauscher
7. Modulierendes 2-Wege-Ventil - Warmwasser
8. Sicherheitsthermostat
9. Temperaturfühler des warmen Brauchwassers
10. Entleerungshahn Sekundärkreislauf Heizung
11. Füllarmatur mit Systemtrenner (nicht für den UK-Markt)
12. Sicherheitsventil
13. Kompensationsfühler Vorlauftemperatur
14. Entleerungshahn Primärkreislauf
15. Pumpe UPS3 15-70
16. Bypass Pumpenschutz
17. Durchflussmesser WW-Vorrang
18. Druckmesser
19. Schmutzfänger Heizung Sekundärkreis
20. Wärmetauscher Heizung
21. Passstück f. Wärmemengenzähler
22. Schmutzfänger Primärkreislauf/Tauchhülse Vorlauffühler
23. Entlüfter Primärkreislauf
24. Absperrventile Primärkreislauf

Funktionsmerkmale

Temperaturbereich Heizung

- Konfiguration **NIEDERE** Temperatur 25–45 °C
- Konfiguration **MITTLERE/HOHE** Temperatur 45–75 °C

Sollwertregelung

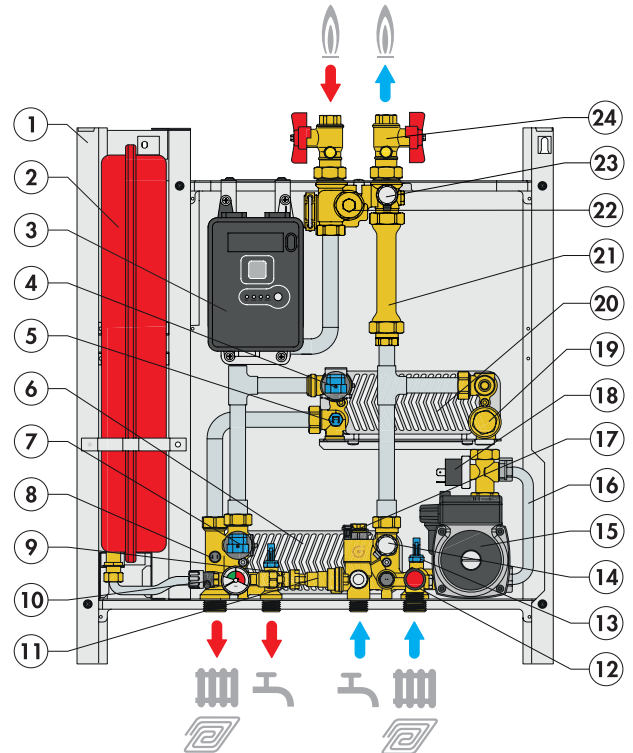
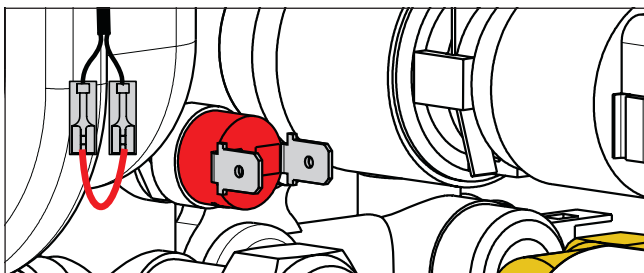
Temperaturbereich Brauchwarmwasserbereitung 42–60°C

Sonderfunktionen

- Warmwasserbetrieb: - Funktion Warmwasservorwärmung
- Heizungsbetrieb: - modulierende Temperaturregelung mit kompensiertem Sollwert

in Konfiguration **NIEDRIGE** Temperatur:

- Funktion Fußbodenheizung



Werkseinstellungen (*)

Die Wärmeübergabestation SATK30103HE ist werkseitig für Heizungsbetrieb mit **Niedertemperatur** (25–45 °C), siehe folgende Schalteranordnung.



Für die Änderung der Werkseinstellungen und Umstellung der Anlage auf **mittlere/hohe Temperatur** (45–75 °C) wie folgt vorgehen.

- 1 - Die Stromversorgung der Wohnungsstation trennen
- 2 - Die Schalter 2- 3 wie folgt konfigurieren:



3 - Den Sicherheitsthermostat abklemmen (siehe S. 13 Bez. 5) und das Kabel überbrücken (siehe nebenstehende Abbildung)

4- Die Stromversorgung wieder einschalten.

OFF **Werkseinstellung (nicht ändern)**

ON

OFF **Änderbar für die Aktivierung von Sonderfunktionen**

ON **Switch 1: Modulierende Temperaturregelung mit kompensiertem Sollwert**

Switch 2- 3: Konfiguration HOHE - NIEDRIGE Temperatur

Switch 5: Funktion Warmwasservorwärmung

* Die Art.Nr.

SATK30103HE LTC

SATK30103HE LTCD

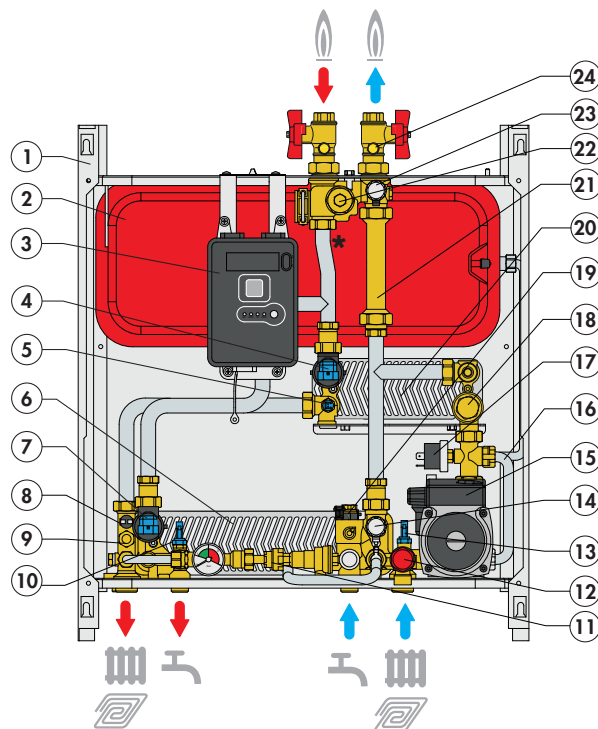
SATK30105HE LTC

SATK30105HE LTCD

sind werkseitig auf hohe Temperatur eingestellt. Nähere Informationen sind den Referenzdokumenten zu entnehmen.

Hauptkomponenten

1. Rahmen
2. Ausdehnungsgefäß
3. Elektronischer Regler
4. Modulierendes 2-Wege-Ventil (Primärkreislauf Heizung)
5. Vorlauffühler Heizung (Sekundärkreislauf)
6. WW-Wärmetauscher
7. Modulierendes 2-Wege-Ventil - Warmwasser
8. Sicherheitsthermostat
9. Entleerungshahn Sekundärkreislauf Heizung
10. Temperaturfühler des warmen Brauchwassers
11. Füllarmatur mit Systemtrenner (nicht für den UK-Markt)
12. Sicherheitsventil
13. Kompensationsfühler Vorlauftemperatur
14. Entleerungshahn Primärkreislauf
15. Pumpe UPM3 15-70
16. Bypass Pumpenschutz
17. Druckmesser
18. Schmutzfänger Heizung (Sekundärkreislauf)
19. Durchflussmesser WW-Vorrang
20. Wärmetauscher Heizung
21. Passstück f. Wärmemengenzähler
22. Schmutzfänger Primärkreislauf/Tauchhülse Vorlauffühler
23. Entlüfter Primärkreislauf
24. Absperrventile Primärkreislauf



Funktionsmerkmale

Temperaturbereich Heizung

- Konfiguration **NIEDRIGE Temperatur 25–45 °C**
- Konfiguration **MITTLERE/HOHE Temperatur 45–75 °C**

Sollwertregelung

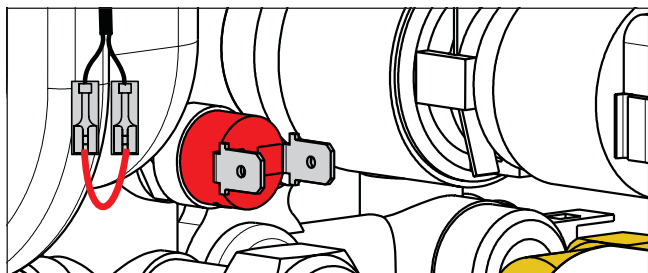
Temperaturbereich Brauchwarmwasserbereitung 42–60 °C

Sonderfunktionen

- Warmwasserbetrieb: - Funktion Warmwasservorwärmung
- Heizungsbetrieb: - modulierende Temperaturregelung mit kompensiertem Sollwert

in Konfiguration **NIEDRIGE Temperatur:**

- Funktion Fußbodenheizung



Werkseinstellungen (*)

Die Wärmeübergabestation SATK30105HE ist werkseitig für Heizungsbetrieb mit **Niedertemperatur** (25–45 °C), siehe folgende Schalteranordnung.



Für die Änderung der Werkseinstellungen und Umstellung der Anlage auf **mittlere/hohe Temperatur** (45–75 °C) wie folgt vorgehen.

- 1 - Die Stromversorgung der Wohnungsstation trennen
- 2 - Die Schalter 2- 3 wie folgt konfigurieren:



- 3 - Den Sicherheitsthermostat abklemmen (siehe S. 13 Bez. 5) und das Kabel überbrücken (siehe nebenstehende Abbildung)
- 4- Die Stromversorgung wieder einschalten.

OFF **Werkseinstellung (nicht ändern)**

ON

OFF **Änderbar für die Aktivierung von Sonderfunktionen**

ON **Switch 1: Modulierende Temperaturregelung mit kompensiertem Sollwert**

Switch 2- 3: Konfiguration HOHE - NIEDRIGE Temperatur

Switch 5: Funktion Warmwasservorwärmung

* Die Art.Nr.

SATK30103HE LTC
SATK30103HE LTCD
SATK30105HE LTC
SATK30105HE LTCD

sind werkseitig auf hohe Temperatur eingestellt. Nähere Informationen sind den Referenzdokumenten zu entnehmen.

Wartung

Für alle außergewöhnlichen Wartungsarbeiten immer eine Fachkraft anfordern.

Regelmäßige Instandhaltung gewährleistet einen besseren Wirkungsgrad und Energieersparnis.

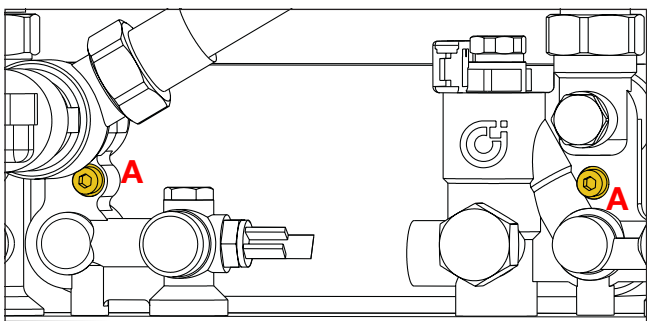
Vor der Ausführung von Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten oder dem Austausch von Bauteilen immer wie folgt vorgehen:

- 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.

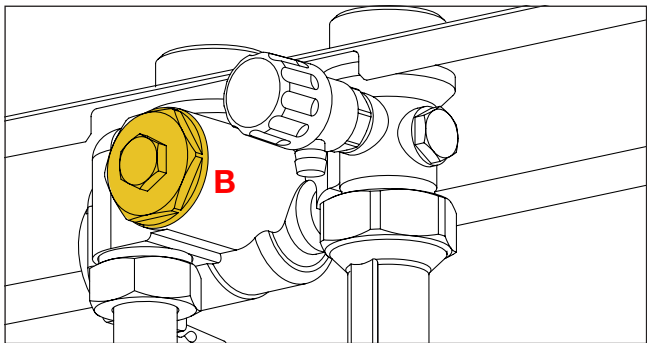
N.B. Die Befestigungszapfen des Wärmetauschers sind so angeordnet, dass der Wärmetauscher nur in der zulässigen Position eingebaut werden kann.



Reinigung der Schmutzfänger

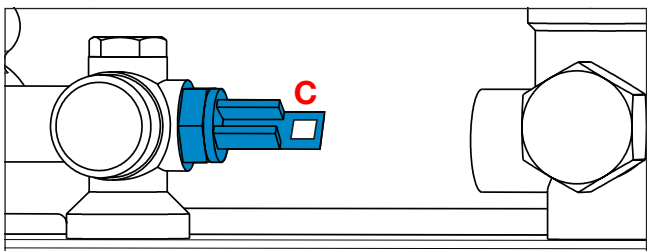
Alle Wärmeübergabestationen sind mit einem Schmutzfänger am Eintritt des von der Zentralheizung kommenden Wassers ausgerüstet. Für die Reinigung der Schmutzfänger folgende Wartungsarbeiten ausführen:

- 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 S. 13, Bez. 1- 3- 7)
- Den Fühler abschrauben
- Den neuen Fühler einbauen
- Den Stecker wieder einstecken; Vorsicht, der Stecker hat nur eine Einbauposition.

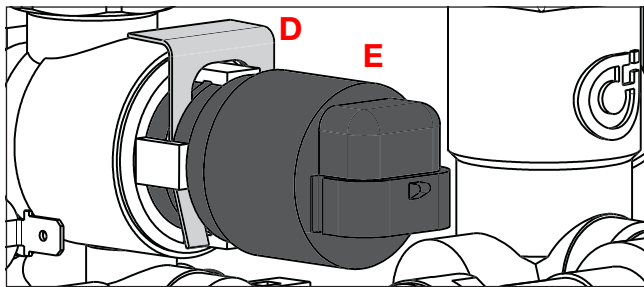


Vordruckkontrolle des Ausdehnungsgefäßes

Für den optimalen Betrieb der Anlage muss der Vordruck regelmäßig (mindestens alle sechs Monate) überprüft werden.

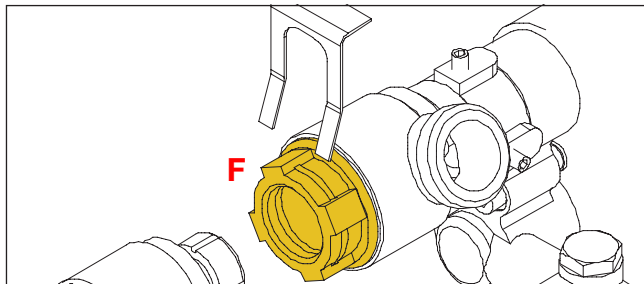
Austausch des Ventilschiebers

- 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.



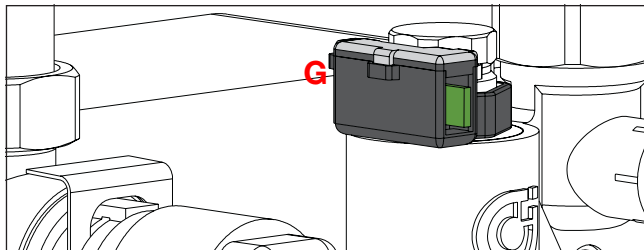
Austausch des Ventilschiebers

- 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.



Austausch des Durchflusssensors für Vorrang warmes Brauchwasser

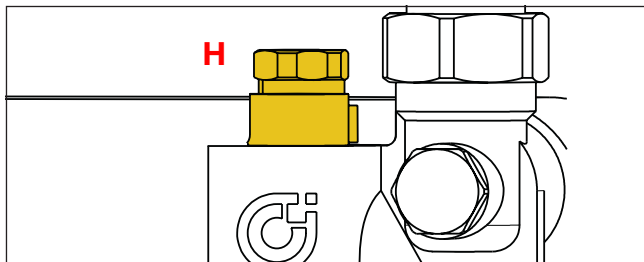
- Den Stecker des Durchflusssensorkabels abziehen (siehe S. 13, Bez. 2)
- Den Durchflusssensor (G) herausziehen
- Den neuen Sensor einsetzen
- Den Stecker wieder einstecken; Vorsicht, der Stecker hat nur eine Einbauposition.



Austausch oder Reinigung der Turbine des Durchflusssensors für Vorrang des warmen Brauchwassers

Den Durchflusssensor herausziehen

- Die Kartusche (H) abschrauben und entfernen
- Die eventuellen Verunreinigungen entfernen oder die Kartusche ggf. auswechseln
- Die Kartusche anschrauben
- Den Durchflusssensor wieder anbringen

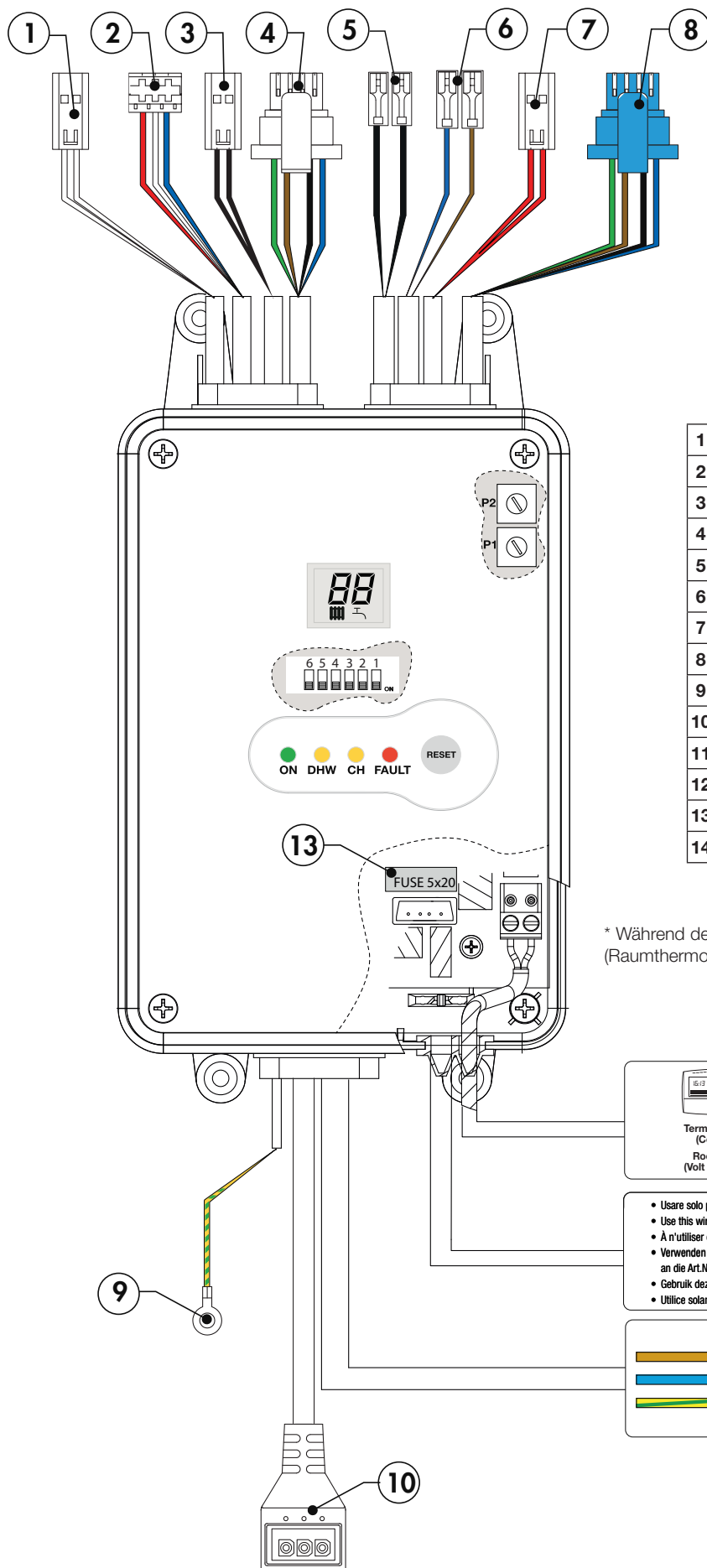


Halten Sie sich für die elektrischen Anschlüsse bei der Wartung der Elektroanlage an den Schaltplan auf Seite 13.

Nach der Wartung die Anlage wieder füllen und die Kontrollen ausführen, die im Kapitel „Inbetriebnahme“ aufgeführt sind; zum Abschluss die Abdeckung anbringen.

Wenden Sie sich für Fragen über eventuell erforderliche Ersatzteile an Caleffi Spa.

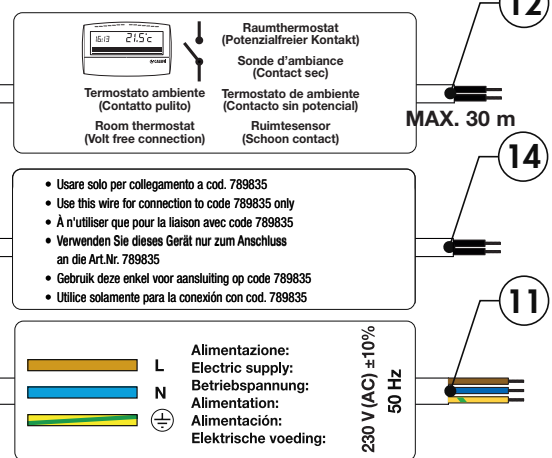
Elektrische Anschlüsse



1	Temperaturfühler des warmen Brauchwassers
2	Durchflussmesser WW-Vorrang
3	Kompensationsfühler Vorlauftemperatur
4	Motor des Ventils der WW-Bereitung
5	Sicherheitsthermostat
6	Druckmesser
7	Vorlauffühler Heizung
8	Motor des Heizungsventils
9	Erdung
10	Pumpe
11	Betriebsspannung 230 V (AC)*
12	Raumthermostat*
13	Sicherung
14	Freigabe Wohnungsstation

* Während der Installation auszuführende Verkabelung
(Raumthermostat, nicht im Lieferumfang inbegriffen)

(potentialfreie Leitung)



Behebung von Problemen

FEHLERBESCHREIBUNG	ANZEIGEN	MÖGLICHE FEHLERURSACHE	ABHILFEMAßNAHMEN
Das Wasser erwärmt sich nicht	DHW-LED leuchtet	Absperrventile Primärkreislauf geschlossen	Ventile öffnen
		Stecker des Motors des modulierenden Ventils nicht angeschlossen	Motorstecker einstecken
		Motor des modulierenden Ventils vom Ventilkörper abgeklemmt	Motor anschließen
		Motor des modulierenden Ventils defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Kabel des Temperaturfühlers des warmen Brauchwassers mit dem Fühler der Heizung vertauscht	Korrekten Anschluss wiederherstellen
		Luft in der Anlage	Anlage entlüften
		Elektronischer Regler defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Ventilschieber in geschlossener Stellung blockiert	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Störung/Ausfall der Zentralheizanlage	Den zuständigen Anlagentechniker rufen
	LED FAULT leuchtet + Fehlercode 6 aktiv	Temperaturfühler des warmen Brauchwassers abgeklemmt	Fühler wieder anschließen
		WW-Temperaturfühler defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
	LED FAULT leuchtet + Fehlercode 79 aktiv	Falsche Schaltereinstellung	Richtige Schalterkonfiguration wiederherstellen
	LED FAULT leuchtet + Fehlercode 80 aktiv	Falsche Schaltereinstellung	Richtige Schalterkonfiguration wiederherstellen
	DHW-LED ausgeschaltet	Durchflussmesser Vorrang warmes Brauchwasser abgeklemmt	Durchflussmesser wieder anschließen
		Durchflussmesser Vorrang warmes Brauchwasser defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
Das Wasser ist warm, erreicht aber nicht die gewünschte Temperatur	DHW-LED leuchtet	Stromversorgung unterbrochen	Stromversorgung der Wohnungsstation wiederherstellen
		Sicherung durchgebrannt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Temperatursollwert des BWW-Betriebs zu niedrig	Sollwert erhöhen
		Schmutzfänger der Wärmeübergabestation im Primärkreislauf verstopft	Fachkraft für die Wartung anfordern
		Wärmetauscher teilweise verstopft	Fachkraft für die Wartung anfordern
		Motor des modulierenden Ventils defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Ventilschieber in mittlerer Stellung blockiert	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Stecker des Motors des modulierenden Ventils nicht angeschlossen	Motorstecker einstecken
		Kabel des Temperaturfühlers des warmen Brauchwassers mit dem Fühler der Heizung vertauscht	Korrekten Anschluss wiederherstellen
		Zu hoher Bedarf an warmem Brauchwasser	Bedarf verringern
		Elektronischer Regler defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Temperatur der Zentralheizungsanlage unzureichend	Den zuständigen Anlagentechniker rufen
		Unzureichende Durchflussmenge Primärkreislauf	Den zuständigen Anlagentechniker rufen
Das Warmwasser erreicht eine zu hohe Temperatur	DHW-LED leuchtet	Temperatursollwert des Warmwasserbetriebs zu hoch	Sollwert senken
		Kabel des Temperaturfühlers des warmen Brauchwassers mit dem Fühler der Heizung vertauscht	Korrekten Anschluss wiederherstellen
		Motor des modulierenden Ventils defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Ventilschieber in mittlerer oder geöffneter Stellung blockiert	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Elektronischer Regler defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Übermäßige Förderhöhe Primärkreislauf	Den zuständigen Anlagentechniker rufen
Unzureichender Warmwasserdurchfluss	DHW-LED leuchtet	Schmutzfänger der Wohnungsstation verstopft	Fachkraft für die Wartung anfordern
		Eventuelle Absperrventile der Hausanlage teilweise geschlossen	Ventile öffnen
		Unzureichender Kaltwasserdurchfluss der Zentralanlage	Fachkraft für die Wartung anfordern
Kein Warmwasserdurchfluss	DHW-LED ausgeschaltet	Eventuelle Absperrventil der Hausanlage geschlossen	Ventile öffnen
		Kein Kaltwasserdurchfluss der Zentralanlage	Fachkraft für die Wartung anfordern
		Schmutzfänger der Wärmeübergabestation verstopft	Fachkraft für die Wartung anfordern
		Wärmetauscher vollständig verstopft	Fachkraft für die Wartung anfordern

FEHLERBESCHREIBUNG	ANZEIGEN	MÖGLICHE FEHLERURSACHE	ABHILFEMASSNAHMEN
Die Raumtemperatur erreicht nicht den gewünschten Wert	CH-LED leuchtet	Temperatursollwert des Heizungsbetriebs zu niedrig	Sollwert erhöhen
		Falsche Temperatureinstellung 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
		Kabel des Temperaturfühlers des warmen Brauchwassers mit dem Fühler der Heizung vertauscht	Korrekten Anschluss wiederherstellen
		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 Anlagentechniker rufen
		Elektronischer Regler defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
		Unzureichende Durchflussmenge Primärkreislauf	Den zuständigen Anlagentechniker rufen
		Störung in der Zentralheizungsanlage	Den zuständigen Anlagentechniker rufen
	CH-LED ausgeschaltet	Falsche Einstellung der Zeitbereiche des Uhrenthermostats	Programmierung des Uhrenthermostats kontrollieren
		Uhrenthermostat defekt	Uhrenthermostat kontrollieren
	Alle LEDs ausgeschaltet	Stromversorgung unterbrochen	Stromversorgung der Wohnungsstation wiederherstellen
		Sicherung durchgebrannt	Fachkraft für den Austausch anfordern
	LED FAULT leuchtet + Fehlercode 4 aktiv	Druck im Heizungskreis zu niedrig	Anlagendruck wieder herstellen
	LED FAULT leuchtet + Fehlercode 5 aktiv	Temperaturfühler Heizung defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
	LED FAULT leuchtet + Fehlercode 15 aktiv	Kompensationsfühler Vorlauftemperatur defekt	Fachkraft für den Austausch anfordern
	LED FAULT leuchtet + Fehlercode 69 aktiv	Ansprechen Sicherheitsthermostat	Fachkraft für die Wartung anfordern
	LED FAULT leuchtet + Fehlercode 79 aktiv	Falsche Schaltereinstellung	Richtige Schalterkonfiguration wiederherstellen
	LED FAULT leuchtet + Fehlercode 80 aktiv	Falsche Schaltereinstellung	Richtige Schalterkonfiguration wiederherstellen
Beim Start der Heizungsfunktion der Wärmeübergabestation wird der Schutzschalter ausgelöst	Alle LEDs ausgeschaltet	Stecker des Pumpenkabels falsch herum eingesteckt	prüfen, ob der Stecker des Pumpenkabels richtig herum eingesteckt wurde

Checkliste für die Inbetriebnahme

	Kontrollmaßnahme	
1	Ist die Wohnungsstation sicher an der Wand befestigt?	
2	Wurde die Anlage gespült?	
3	Die vorhandenen Schmutzfänger prüfen und bei Bedarf reinigen	
4	Wurde der Wärmezähler (sofern vorhanden) installiert?	
5	Wurde der Wärmezähler (sofern vorhanden) an die zentrale Kontrolleinheit angeschlossen (falls erforderlich)?	
6	Wurde ein Druckminderer in der Kaltwasserleitung vorgesehen?	
7	Wurden Schutzvorrichtungen gegen Wasserschläge installiert?	
8	Wurde die Vorwärmfunktion des Warmwasser-Wärmetauschers (normalerweise deaktiviert) eingeschaltet (sofern erforderlich)?	
9	Wurde die modulierende Temperaturregelung mit kompensiertem Sollwert (normalerweise deaktiviert) eingeschaltet (sofern erforderlich)?	
10	Wurde die Wärmeübergabestation an eine elektrische Stromversorgung mit 230 V (AC) angeschlossen?	
11	Wurde der Raumthermostat (potenzialfreier Kontakt) angeschlossen?	
12	Ergab die Sichtkontrolle der elektrischen Anschlüsse im Innern der Wohnungsstation ein positives Ergebnis und wurde sie gemäß den Vorgaben fachgemäß ausgeführt?	
13	Wurden die Absperrventile geöffnet?	
14	Ergab die Sichtkontrolle der Dichtigkeit der Hydraulikanschlüsse ein positives Ergebnis?	
15	Wurde die Anlage (Primärkreislauf) gefüllt und entlüftet?	
16	Wurde die Anlage (Sekundärkreislauf) entlüftet und auf einen Druckwert zwischen 1,2 und 2 bar gefüllt?	
17	Ist die Wohnungsstation stromversorgt (grüne LED „ON“ leuchtet)?	
18	Zeigt der Regler der Wohnungsstation keinerlei Fehlercode an (LED „Fault“ leuchtet)?	
19	Wurde die Warmwassertemperatur auf den gewünschten Sollwert eingestellt? (empfohlen 42-50 °C)	
20	Wurde die Heiztemperatur auf den korrekten Sollwert eingestellt?	
21	Hat der Primärkreislauf die Temperatur erreicht?	
22	Prüfen, ob beim Auslösen des Thermostats die LED „CH“ nach etwa 10 Sekunden aufleuchtet	
23	Prüfen, ob beim Auslösen des Thermostats die Pumpe korrekt funktioniert (prüfen, ob die Vorlaufleitungen des Sekundärkreislaufs warm werden)	
24	Eine geringe Warmwasserentnahme simulieren (etwa 3 l/min) und prüfen, ob die LED „DHW“ aufleuchtet und das Wasser bei der gewünschten Temperatur ausfließt	
25	Eine reichliche Warmwasserentnahme simulieren und über den eventuell installierten Wärmezähler prüfen, ob die Durchflussmenge im Primärkreislauf ausreichend hoch ist	



PACKAGING