

Aqua Port Compact BASE

DE Montageanleitung



Allgemeine Hinweise	3
Geräte- und Funktionsbeschreibung	6
Funktionsbeschreibung	6
Komponenten und Geräteanschlüsse	6
Uponor Aqua Compact Port BASE	6
Hydraulikschema	7
Uponor Aqua Compact Port BASE	7
Montage der Aufputzverkleidung	8
Inbetriebnahme	9
Maßzeichnungen	10
Bemaßung Uponor Aqua Compact Port BASE	10
Einbauteile	11
12 Thermostatisches Temperatur-Vorhaltemodul (TTV)	11
Kaltwasserdrosselblende.....	12
Aufputzgehäuse.....	12
Fehlersuche	13
Druckverluste mit 24 Platten.....	15
Leistungskurven und Rücklauftemperaturen mit 24 Platten	15
Druckverluste mit 40 Platten.....	16
Leistungskurven und Rücklauftemperaturen mit 40 Platten	16
Wichtige Hinweise zu dieser Anleitung.....	17

Verehrter Kunde,

Vor der Montage der Anlage muss der Monteur diese Montage-/ Bedienungsanleitung lesen, verstehen und beachten. Technische Änderungen behalten wir uns vor. Für künftige Verwendung aufbewahren!

1 Die Montage der Station sowie dessen Zubehör darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal ausgeführt werden.

1.1 Zeichenerklärung

-  **Symbol für Gefahr**
-  **Warnung vor elektrischer Spannung**
-  **Warnung vor heißer Oberfläche**
-  **Warnung vor niedriger Temperatur/Frost**

2 Planung und Ausführung der Heizungsanlage hat nach den gesetzlich bindenden Vorschriften und den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen.

Für Länder außerhalb der Bundesrepublik Deutschland sind entsprechende nationale Vorschriften verbindlich!

Die technischen Unterlagen des Herstellers sind Grundlage für die Planung.

Für den Geltungsbereich der Bundesrepublik Deutschland haben wir eine kleine Auswahl geltender Vorschriften und Regeln der Technik aufgeführt:

Auswahl aus der Heizungstechnik:

EnEv	Energieeinsparverordnung Stand 2016
DIN 18380	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) - Teil C
DIN 4109	Schallschutz im Hochbau
DIN EN 6946	Bauteile – Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient – Berechnungsverfahren
DIN EN 12831	Heizungsanlagen in Gebäuden – Verfahren zur Berechnung der Norm-Heizlast
DIN EN 128282	Heizungsanlagen in Gebäuden – Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen
DIN EN 14868	Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe
DIN EN 14336	Installation und Abnahme der Warmwasser-Heizungsanlagen
VDI 2035	Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen/salzarm
VDI 4704	Warmwasser-Heizungsanlagen – Wasserbeschaffenheit, Druckhaltung, Entgasung – Schulungen

Auswahl aus der Trinkwasserinstallation:

Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG) § 38 (bekannt als Trinkwasserverordnung)

DIN 1988	Technische Regeln für Trinkwasser-Installation (TRWI)
DIN 50930 Teil 6	Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit
DIN 2001	Trinkwasserversorgung aus Kleinanlagen und nicht ortsfesten Anlagen

DIN 18381	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) Teil C: Allgemeine technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Gas-, Wasser- und Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden
DIN EN 806-5	Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen Teil 5: Betrieb und Wartung
VDI 6003	Trinkwassererwärmungsanlagen – Komfortkriterien und Anforderungsstufen für Planung, Bewertung und Einsatz
VDI/DVGW 6023	Hygiene in Trinkwasserinstallationen – Anforderungen an Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung
DVGW W 551	Trinkwasser-Erwärmungs- und Leitungsanlagen – technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums
DVGW W 291	Reinigung und Desinfektion von Wasserverteilanlagen
DVGW W 557	Reinigung und Desinfektion von Trinkwasser-Installationen
Installationsvorschriften der örtlichen Wasserversorgungsunternehmen	

Auswahl aus der Elektroinstallation:

DIN VDE 0100	Errichtung von Niederspannungsanlagen
DIN VDE 0110	Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen
DIN EN 50178	Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln
DIN EN 60204	Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen
DIN EN 60335/ Teil 1 u. Teil 51	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
Installationsvorschriften der örtlichen Elektro-Energieversorger	

3 Mitgeltende Unterlagen und Vorschriften

3.1 In Verbindung mit dieser Montage- und Betriebsanleitung sind weitere Unterlagen gültig:

- Anleitungen von ergänzenden Bauteilen und Komponenten des Gerätes und der Heizungsanlage

3.2 Beachten Sie bei allen Service- und Montagearbeiten weiterhin:

- die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten
- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung
- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz
- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen
- die einschlägigen Sicherheitsbedingungen der DIN, EN, DVGW, DWGW, VDE und AGFW

Für Länder außerhalb der Bundesrepublik Deutschland sind entsprechende nationale Vorschriften verbindlich!

4 Hinweise zum Einsatz der Geräte

Vor dem Einsatz der Geräte ist eine Wasseranalyse vom Einsatzgebiet einzuholen. Im Falle von Gewährleistungsansprüchen ist eine Wasseranalyse zwingend vorzulegen.

Empfehlung, optimale Werte für Wasser

Table with 2 columns: Parameter (°dH, pH-Wert) and Value (6...15, 7-10)

Technische Daten

Table with 2 columns: Material (Materialien, Allgemein) and Specification (Armaturen, Rohre, Wärmeübertrager, Max. Betriebstemperatur, Betriebsdruck, Min. Kaltwasserdruck, Max. Kaltwasserdruck, Anschlüsse)

5 Vor der Montage

Bitte überprüfen Sie die Stationen auf Vollständigkeit. Eventuell transportbedingt gelockerte oder gelöste Verschraubungen sollten nachgezogen werden.

Haben Sie Fragen zur richtigen Anwendung oder zur Funktion, wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

6 Grundlegende Sicherheitshinweise

Beachten Sie die nachfolgenden Hinweise zu Ihrem Schutz und zum Schutz Ihres Umfeldes.

6.1 Gefahr durch elektrischen Stromschlag

Regler und Pumpen stehen unter Netzspannung. Das Berühren von spannungsführenden Teilen kann tödlich sein bzw. zu schweren Verletzungen führen.

- Schalten Sie bei Arbeiten an elektrischen Bauteilen die Spannungsversorgung sofort ab.
• Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur Elektrofachkräfte ausführen.
• Berühren Sie elektrische Bauteile niemals mit nassen oder feuchten Körperteilen.
• Ziehen Sie niemals an elektrischen Leitungen.

6.2 Verbrennungs- und Verbrühungsgefahr vermeiden

- Die Oberflächen einzelner Bauteile und das am Wasserhahn austretende Wasser können sehr heiß werden.
• Berühren Sie keine heißen Oberflächen.
• Prüfen Sie vorsichtig die Wassertemperatur mit einem Messgerät, bevor Sie es berühren.

6.3 Undichtigkeiten

Sollten Undichtigkeiten auftreten, müssen Sie die nachfolgenden Anweisungen beachten.

- Schließen Sie sofort alle Absperrventile.
• Beheben Sie fachgerecht die Undichtigkeit.

6.4 Frostschäden vermeiden

Ohne Heizwasser- und Stromversorgung ist die Wohnungsstation nicht frostgeschützt.

- Sorgen Sie dafür und weisen Sie den Betreiber darauf hin, dass die Wohnungsstation während einer Frostperiode (auch während Abwesenheitszeiten des Betreibers) in Betrieb ist.
• Sorgen Sie dafür und weisen Sie den Betreiber auf eine ausreichende Temperierung des Montageortes der Wohnungsstation und der Wohnräume hin.

6.5 Sachschäden durch unsachgemäße Wartung vermeiden

- Führen Sie jährlich eine Wartung an der Station durch.

7 Am Gerät angebrachte Hinweise

- Beachten Sie die direkt am Gerät angebrachten Hinweise.
• Bewahren Sie die angebrachten Hinweise in vollständig lesbarem Zustand.

8 Ersatz- und Verschleißteile

Nicht zugelassene Komponenten, Ersatz- und Verschleißteile, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können das Gerät beschädigen.

Der Einbau nicht zugelassener Komponenten, Ersatz- und Verschleißteile sowie nicht genehmigte Änderungen und Umbauten gelten als nicht bestimmungsgemäß und können die Funktion, die Sicherheit und die Gewährleistung einschränken.

Hierfür übernehmen wir keine Haftung.

Verwenden Sie bei einem Austausch ausschließlich Originalteile des Herstellers oder die des Herstellers freigegebenen Ersatzteile.

9 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ausschließlich zur Trinkwassererwärmung, Regelung der nachgeschalteten Wohnungsheizung und der Verbrauchsmessung von Heizung, des Kaltwassers, einer Wohnung oder wohnungsähnlichen Einheit bestimmt.

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten aller mitgeltenden Unterlagen sowie die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Die in den technischen Daten angegebenen Werte dürfen Sie auf keinen Fall unter- bzw. überschreiten.

Entfernen Sie niemals einzelne Teile der Station (wie auch weitere eingebaute Komponenten), wenn das System noch unter Druck steht (Verletzungsgefahr).

10 Personal und Qualifikation

Die Wohnungsstation darf vom Betreiber oder von ihm autorisiertes Personal bedient werden. Servicearbeiten wie Montage, Inbetriebnahme und Instandhaltung an der Wohnungsstation setzen Fachkenntnisse voraus.

Generell dürfen nur zugelassene Fachhandwerksbetriebe diese Servicearbeiten an der Wohnungsstation ausführen.

11 Betreiber

Der Betreiber ist für den ordnungsgemäßen Betrieb der Heizungsanlage verantwortlich.

Der Betreiber muss:

- die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben,
• ein gesetzliches Mindestalter erreicht haben,
• dafür sorgen, dass die Heizungsanlage regelmäßig von einem Fachhandwerker gewartet wird.

12 Fachhandwerker

Der Fachhandwerker ist berechtigt, die Montage, die Inbetriebnahme, die Instandhaltungsarbeiten (Wartung- und Instandsetzung) durchzuführen.

Autorisierte Fachhandwerker müssen über einen anerkannten Ausbildungsnachweis oder über entsprechende Kenntnisse für den jeweiligen Fachbereich verfügen, der für die Beachtung der bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien verantwortlich ist.

Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Anlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden. An hydraulischen Einrichtungen darf nur Personal mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Hydraulik arbeiten.

13 Aufbewahrung der Unterlagen

- Bewahren Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen gut auf, so dass sie jederzeit zur Verfügung stehen.

14 Weisen Sie als Installationsunternehmen den Nutzer der Anlage ordnungsgemäß ein und übergeben Sie ihm die Bestandsunterlagen!

Geräte- und Funktionsbeschreibung

Funktionsbeschreibung

Die Trinkwasserstation Aqua Port Compact BASE versorgt weitentfernte Zapfstellen eine Wohneinheit mit Warmwasser. Diese Station wird von einer Masterstation versorgt. In der Master-Wohnungsstation gibt es einen speziellen Abgang für die Versorgung der Aqua Port Compact BASE.

Die Erwärmung des Trinkwassers erfolgt nur bei Bedarf im Durchflussprinzip über einen Edelstahlplattenwärmetauscher **1**. Über den Wärmetauscher wird eine schnelle Auskühlung des Heizungswassers, und niedrige Rücklauftemperaturen sichergestellt. Die Energie wird durch Heizwasser mit einer Vorlauftemperatur von mindestens 50 °C über den Heizwasservorlauf zugeführt.

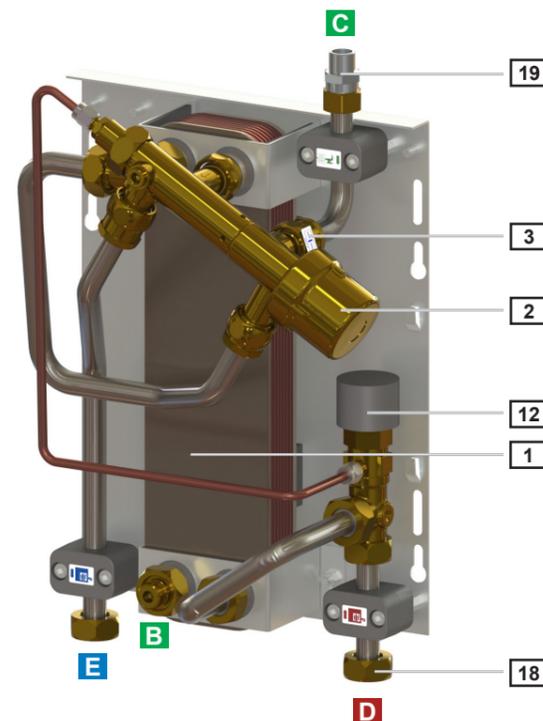
Die Regelung des Trinkwassers erfolgt durch einen druckgesteuerten Proportionalregler (PM-Regler **2**). Der PM-Regler öffnet nur dann, wenn eine Warmwasserzapfung erfolgt. Bei Beendigung der Zapfung schließt das Ventil die Beheizung des Tauschers. Konstante Vorlauftemperaturen vorausgesetzt, wird durch die proportionale Mengenreglung bei kleinen und großen Zapfmengen stets die gleiche Zapftemperatur erreicht. Ein thermostatisches Vorhaltemodul (**12** Option) TTV ist in der Station montiert und verhindert das Auskühlen der Steigleitungen in der zapffreien Zeit.

Komponenten und Geräteanschlüsse

Uponor Aqua Compact Port BASE

- B TWW Wohnung
- C TW vom Strang
- D HZ-VL-PR
- E HZ-RL-PR

- 1 Plattenwärmetauscher
- 2 Proportionalmengenregler (PM-Regler)
- 3 Kaltwasserdrosselblende (in Verschraubung)
- 12 Thermostatisches Temperaturvorhaltemodul (TTV)
- 18 Überwurfmutter
- 19 Anschluss 3/8" AG



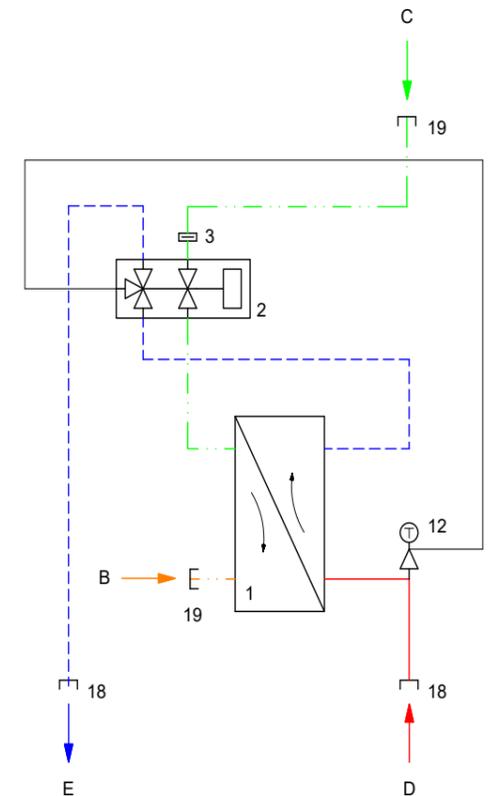
Hinweis: Die Abb. zeigt ein Ausstattungsbeispiel.
 Einzelne Module können im Aussehen abweichen.
 Die legendenbezogene Nummerierung ist nicht fortlaufend.

Hydraulikschema

Uponor Aqua Compact Port BASE

- B TWW Wohnung
- C TW vom Strang
- D HZ-VL-PR
- E HZ-RL-PR

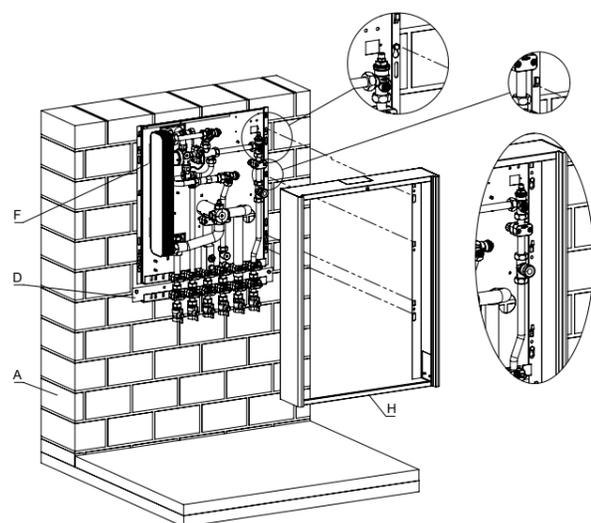
- 1 Plattenwärmetauscher
- 2 Proportionalmengenregler (PM-Regler)
- 3 Kaltwasserdrosselblende (in Verschraubung)
- 12 Thermostat. Temperatur-Vorhaltemodul (TTV)
- 18 Überwurfmutter
- 19 Anschluss 3/8" AG



Montage der Aufputzverkleidung

- Die Verkleidung ist auf die Aufhängung der Grundbleches der Wohnungsstation aufzusetzen.

Bitte für die Demontage der Aufputzgehäuse ca. 3 cm Platz nach oben und an den Seiten lassen.



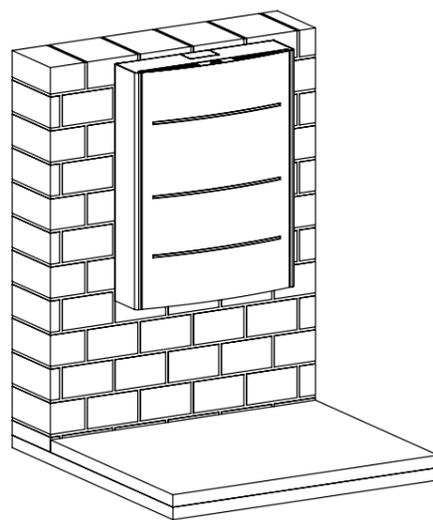
A	Mauerwerk	F	Wohnungsstation
D	AP-Schiene	H	AP-Verkleidung

Achtung:

Fachgerechte Befestigung nach Beschaffenheit der Wände und Träger ausführen!

Hinweis:

Die dargestellte Abbildung ist eine Prinzipdarstellung ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Alle Angaben ohne Gewähr.



Inbetriebnahme

Hydraulik anschließen

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Montage!

Durch undichte Verbindungen können Personen verletzt werden.

Für eine einwandfreie Funktion der Heizungsanlage dürfen Sie die vorgegebenen Leitungsquerschnitte nicht reduzieren.

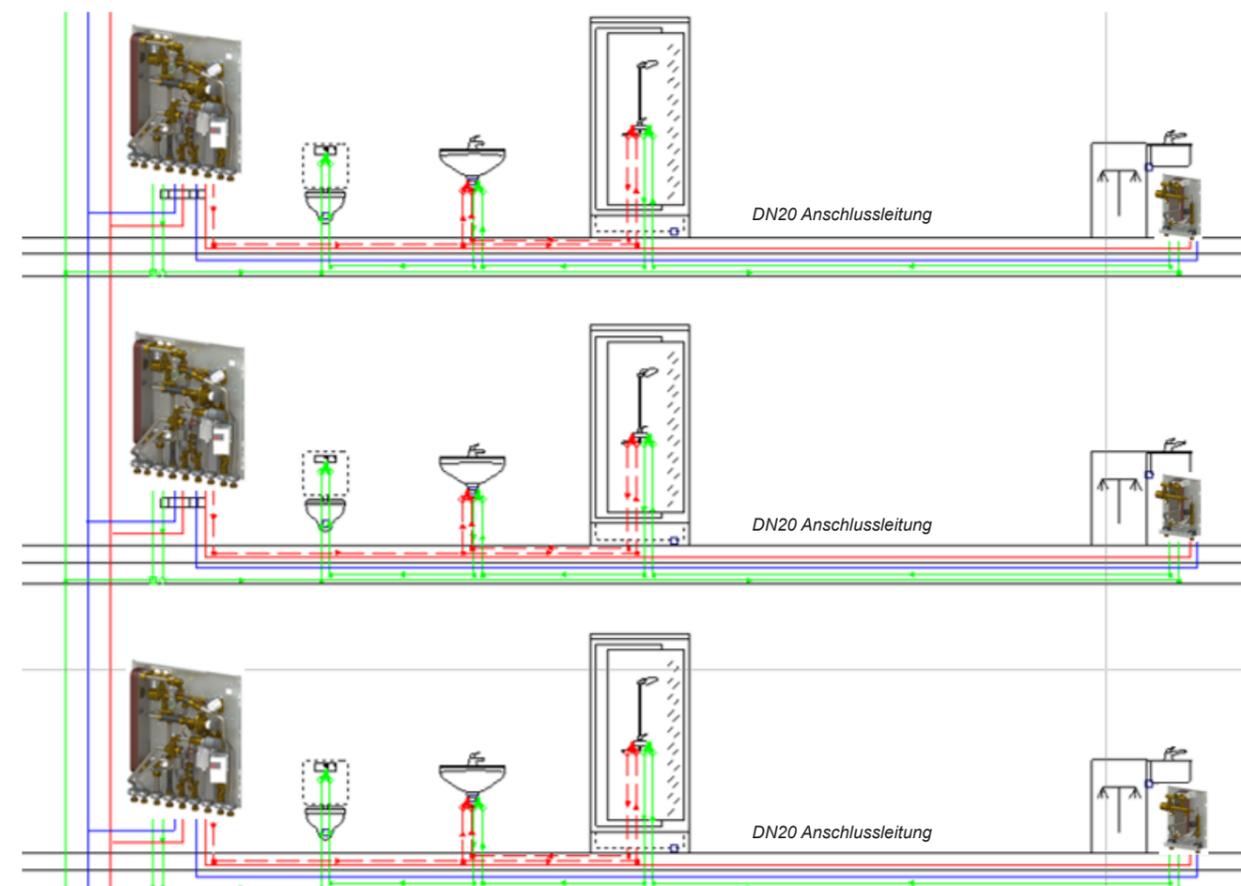
- Schließen Sie die Hydraulik fachgerecht an.
- Verwenden Sie beim Anschluss der Rohrleitungen die mitgelieferten Dichtungen.
- Achten Sie auf den richtigen Anschluss des Heizungsvor- und rücklaufs sowie des Warm- und Kaltwassers.
- Installieren Sie zum Befüllen der Heizzentrale bauseits ein Füll- und Entleerungsventil an einem zentralen und geeigneten Punkt.
- Beachten Sie das Hydraulikschema als Installationshilfe.

Schließen Sie die Hydraulik wie folgt an:

- Rohrleitungen anfertigen.**
Fertigen Sie die Rohrleitungen entsprechend Ihrer Planung an.
- Rohrleitungen montieren.**
Montieren Sie die Rohrleitungen entsprechend Ihrer Planung an die Wohnungsstation.
- Rohrleitungen nach nationalen Vorschriften dämmen.**
Dämmen Sie die Rohrleitungen mit einer Wärmedämmung.

Die Wohnungsstation ist hydraulisch angeschlossen.

Anwendungsbeispiel: Ausführung bei einem Volumenstrom bis 1 m³



Kaltwasserdrosselblende

In der Verschraubung im Kaltwasser-Anschluss des PM-Reglers befindet sich eine Drosselscheibe. Diese dient der Begrenzung des Kaltwasserstromes zum Wärmetauscher und verhindert, dass die Kaltwassermenge und somit die Warmwasserversorgung nicht über der errechneten Größe liegt. Die eingebaute Drosselscheibe können Sie im Bedarfsfall mit einer entsprechend anderen Drosselscheibe ersetzen (siehe Tabelle). Der vorgegebene maximale Volumenstrom der Drosselscheibeneinsätze ist farblich gekennzeichnet.

24 Platten = Blendeneinsatz Farbe schwarz	6 l/min
40 Platten = Blendeneinsatz Farbe grün	15 l/min

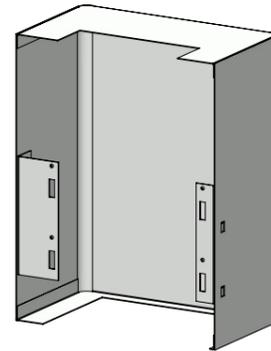
Aufputzgehäuse

Aufputzgehäuse stehen in unterschiedlichen Ausführungen, Höhen und Breiten zur Verfügung. Hier müssen die Aufputzgehäuse den jeweiligen Wohnungsstationstypen zugeordnet werden.

Die Aufputzgehäuse bieten eine formschöne und einen stabilen Abschluss zur Wand. Viele Varianten bieten einen ungehinderten Zugriff auf die Wohnungsstationen z.B. zum Ablesen der Verbrauchszähler.

Alle Aufputzgehäuse haben eine Be- und Entlüftung, um unnötige Stauwärme und Kondenswasserbildung zu vermeiden. Für den unteren Anschluss können untere Abschlussblenden verwendet werden.

Bitte für die Demontage der Aufputzgehäuse ca. 3 cm Platz nach oben und an den Seiten lassen.



Fehlersuche

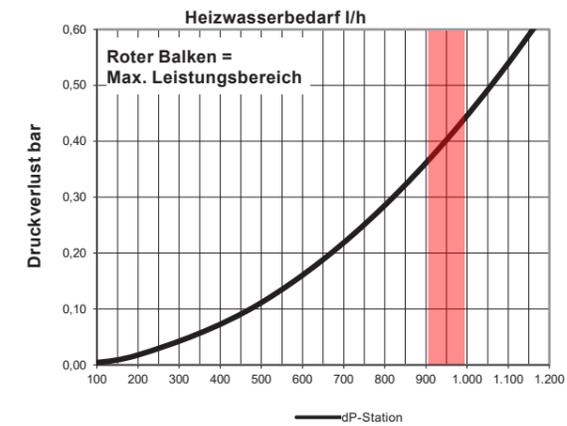
Fehlerbeschreibung	Ursache	Lösung
Warmwasserfunktion		
Warmwassertemperatur zu gering oder schwankt	Heizzentrale	
	Puffertemperatur zu gering	Puffertemperatur muss 5-10 K über WW-Sollwert sein.
	Heizkreispumpentyp wird nicht unterstützt	Dieser Pumpentyp wird unterstützt: - Wilo Yonos Para
	Einstellung Heizkreispumpe nicht korrekt	Einstellung Heizkreispumpe: Konstantdruck
	Pumpenleistung zu gering	Pumpenleistung prüfen
	Mischventil defekt	Mischventil auf Funktion prüfen
	Heizkreisregelung Einstellung nicht korrekt	Einstellung Heizkreisregelung prüfen
	Heizkreisregelung defekt	Heizregelung auf Funktion prüfen
	Lufteinschluss im Pufferspeicher	Pufferspeicher entlüften
	Kaltwasserdruck zu gering / zu hoch	Kaltwasserdruck an Station: min. 2 bar, max. 4 bar
	Wohnungskombistation	
	Schmutzfänger im primär Vorlauf verschmutzt	Schmutzfänger im primär Vorlauf reinigen
	Kein ausreichender Differenzdruck	Kapillarrohr des Differenzdruckreglers reinigen, Funktion Differenzdruckregler prüfen
	Luft in der Anlage	Anlage unter Zapfung entlüften
Zu wenig Heizungs volumenstrom fließt über den Wärmetauscher	Über Wärmemengenzähler bei maximaler Zapfung Volumenstrom kontrollieren: Uponor Aqua Port Compact BASE: 815 l/h	
Wärmemengenzählertyp wird nicht unterstützt	WMZ-Typ mit Qn 1,5 verwenden Ultraschall	
Zu wenig Heizungs volumenstrom	Differenzdruck erhöhen	
Wärmetauscher verschmutzt	Wärmetauscher reinigen	
Thermostatischer Warmwasserbegrenzer: Einstellung nicht korrekt	Thermostatischer Warmwasserbegrenzer auf Funktion und Einstellung prüfen	
PM-Regler schaltet nicht um	PM-Regler wechseln	
Zu lange Wartezeiten auf Warmwasser	Pumpeneinstellung in der Heizzentrale prüfen	Pumpeneinstellung: Konstantdruck
Zu lange Wartezeiten auf Warmwasser	Pumpeneinstellung in der Heizzentrale prüfen	Pumpeneinstellung: Konstantdruck
	Temperatureinstellung am Thermostatischen Temperatur-Vorhaltemodul (TTV) zu gering	Temperatureinstellung am Thermostatischen Temperatur-Vorhaltemodul (TTV) erhöhen
	Kapillarrohr am Thermostatischen Temperatur-Vorhaltemodul (TTV) verschmutzt	Kapillarrohr am Thermostatischen Temperatur-Vorhaltemodul (TTV) reinigen
	Kein Thermostatisches Temperatur-Vorhaltemodul (TTV) vorhanden	Thermostatisches Temperatur-Vorhaltemodul (TTV) nachrüsten
Geräuschentwicklung		
Geräuschentwicklung in der Station	Rohrschellen zu stark angezogen	Rohrschellen lockern
	Kaltwasserdrosselscheibe verschmutzt	Kaltwasserdrosselscheibe reinigen
Geräuschentwicklung am PM-Regler	Geräuschentwicklung über dritten Weg	MS-Scheibe, Feder und Sicherungsring über Ersatzkit für PM-Regler 3ter Weg tauschen

Fehlerbeschreibung	Ursache	Lösung
Heizungsfunktion		
Generell		
Heizung wird nicht warm	Vorlauftemperatur an der Wärmequelle zu gering	Vorlauftemperatur an der Wärmequelle prüfen
	Volumenstrom zu gering	Armaturen im Gerät prüfen
	Wärmemengenzählertyp prüfen	WMZ-Typ muss Qn 1,5 sein
	Pumpeneinstellung Heizzentrale prüfen	Pumpeneinstellung: Konstantdruck
	Lufteinschluss im Pufferspeicher	Pufferspeicher entlüften
	Kein ausreichender Differenzdruck	Kapillarrohr Differenzdruckregler reinigen, Funktion Differenzdruckregler prüfen
	Luft in der Anlage	Anlage entlüften
Heizkörper Versorgung		
	Zonenventil Durchfluss zu gering / zu hoch	Kv-Wert am Zonenventil prüfen
	Einstellung Raumtemperaturregler nicht korrekt	Einstellung Raumtemperaturregler prüfen
	Schmutzfänger verschmutzt	Schmutzfänger reinigen
	Verkabelung Raumtemperaturregler nicht korrekt	Verkabelung Raumtemperaturregler prüfen
	Stellantrieb auf dem Zonenventil nicht angeschlossen	Stellantrieb auf dem Zonenventil stromlos geschlossen. Diesen elektrisch anschließen
	Heizkörper Thermostatventile bzw. Rücklaufverschraubungen geschlossen	Thermostatventile und Rücklaufverschraubungen prüfen
Keine Heizung / kein Warmwasser		
Kein Warmwasser sowie keine Heizung	Kugelhähne / Absperrvorrichtungen geschlossen	Absperrvorrichtungen öffnen
	Zentrale Heizkreispumpe ohne Funktion	Zentrale Heizkreispumpe auf Funktion und Einstellung prüfen
	Zentraler Schmutzfänger verschmutzt	Zentraler Schmutzfänger reinigen
	Heizungsanlage arbeitet nicht korrekt	Heizungsanlage prüfen
	Pufferspeicher wird nicht beladen	Pufferspeicherbeladung kontrollieren

Kennliniendiagramm

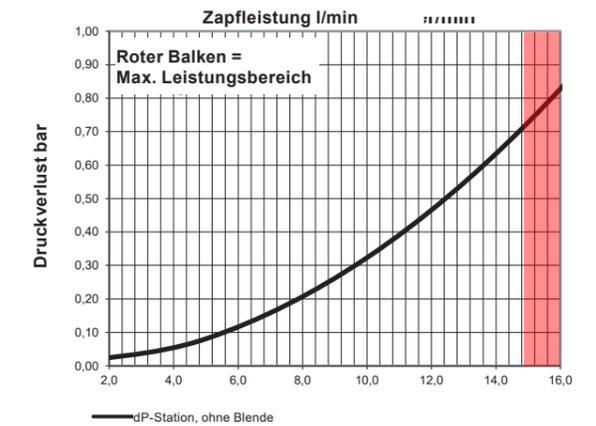
Druckverluste mit 24 Platten

Heizungsseiter (Primär)



Druckverluste inkl. KGH. Zusätzliche Druckverluste z. B. WMZ, bei Qn 1,5 von ca. 0,05 bar, und weitere Ein- Anbauten müssen noch hinzugerechnet werden.

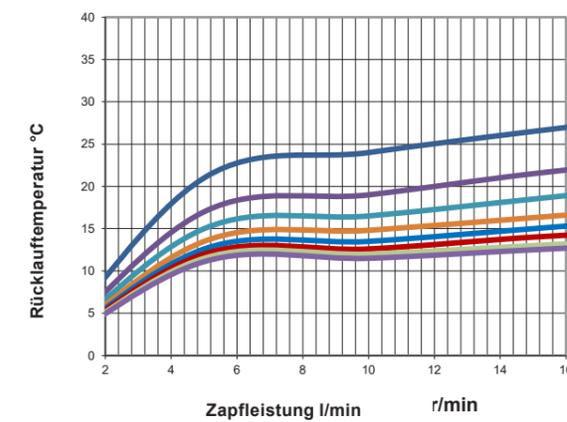
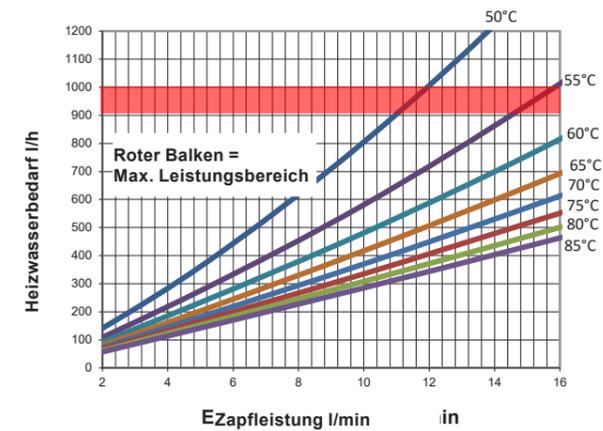
Kaltwasserseitig (Sekundär)



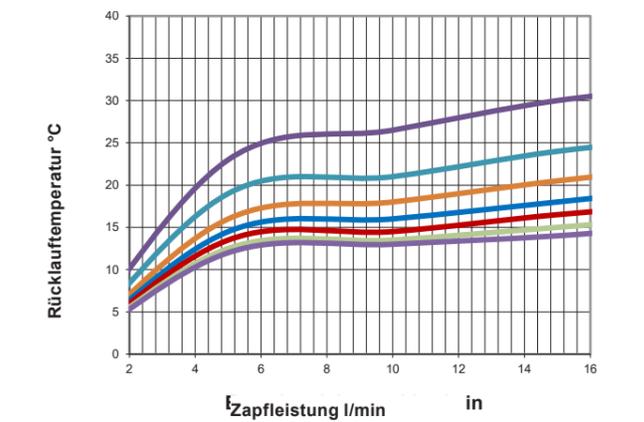
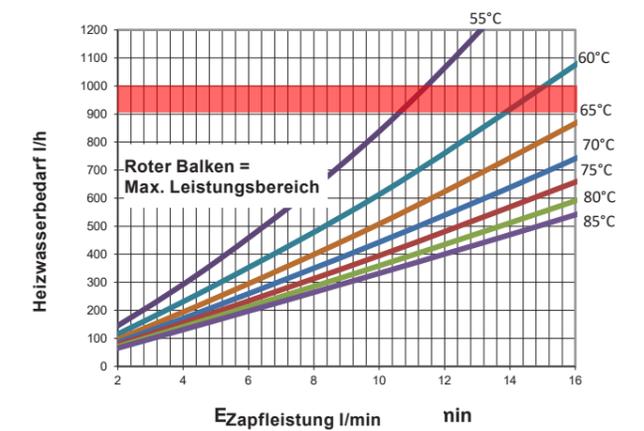
Druckverluste TW-Blenden (addieren zum Diag.):
- bei 6-12 l/min = 0,8 - 1,0 bar

Leistungskurven und Rücklaufftemperaturen mit 24 Platten

Kaltwassererwärmung um 35 K (10 - 45°C)



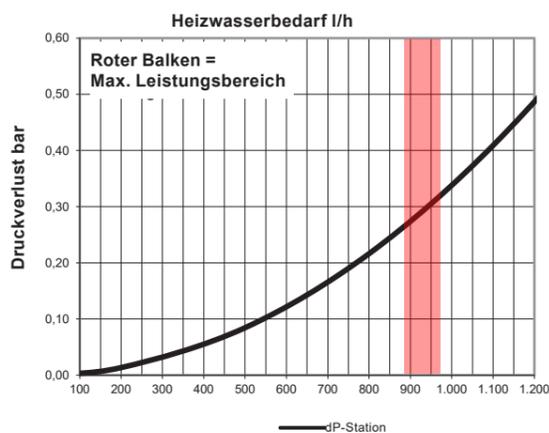
Kaltwassererwärmung um 40 K (10 - 50 °C)



Kennliniendiagramm

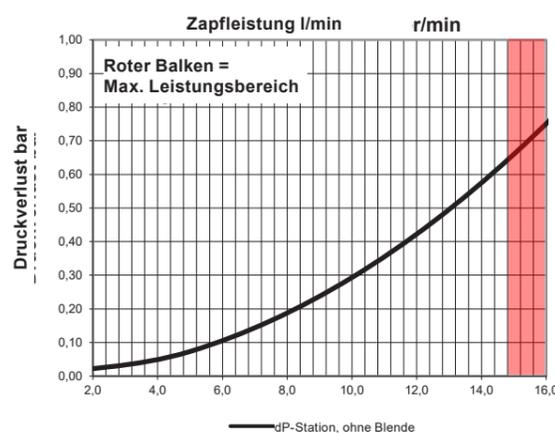
Druckverluste mit 40 Platten

Heizungsseiter (Primär)



Druckverluste inkl. KGH. Zusätzliche Druckverluste z. B. WMZ, bei Qn 1,5 von ca. 0,05 bar, und weitere Ein- Anbauten müssen noch hinzugerechnet werden.

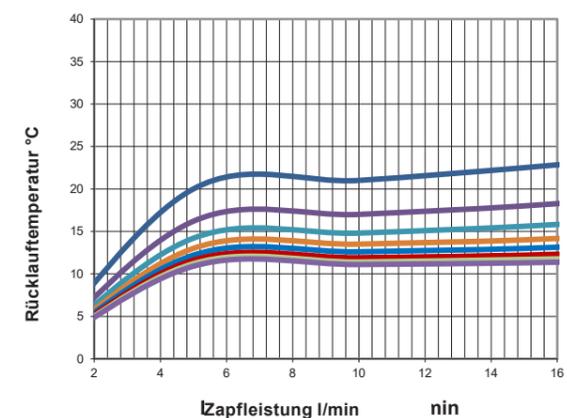
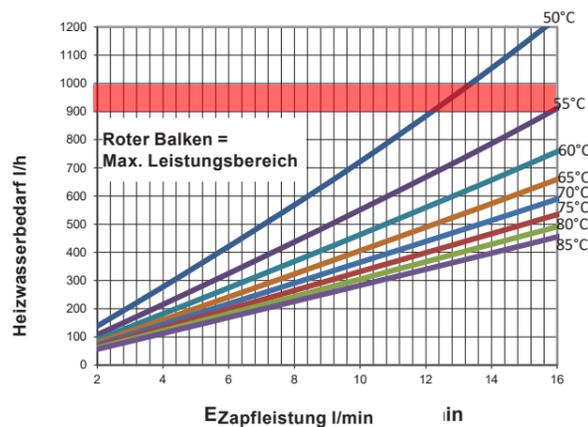
Kaltwasserseitig (Sekundär)



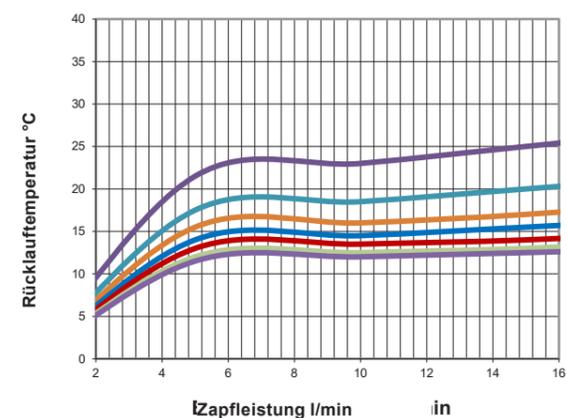
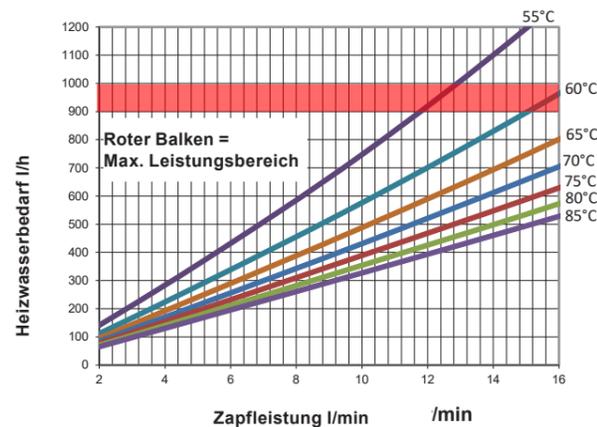
Druckverluste TW-Blenden (addieren zum Diag.):
- bei 6-12 l/min = 0,8 - 1,0 bar

Leistungskurven und Rücklauftemperaturen mit 40 Platten

Kaltwassererwärmung um 35 K (10 - 45°C)



Kaltwassererwärmung um 40 K (10 - 50 °C)



Bewohnerinformation

Wichtige Hinweise zu dieser Anleitung

Die vorliegende Nutzerinformation beinhaltet wichtige Hinweise zum Betrieb der Anlage mit einer Wohnungsstation für den Wohnungsnutzer.

Ihre Beachtung soll Gefahren und Ausfallzeiten vermeiden und die Zuverlässigkeit sowie die Lebensdauer der Wohnungsstation erhöhen. Für die einwandfreie und sichere Bedienung der Wohnungsstation müssen Sie die Nutzerinformationen zwingend lesen und anwenden.

Aufbewahrung der Unterlagen

Bewahren Sie diese Informationen sowie alle mitgeltenden Unterlagen gut auf, so dass sie jederzeit zur Verfügung stehen. Übergeben Sie die Unterlagen vollständig an nachfolgende Nutzer der Wohnung.

Inbetriebnahme und Montage

Die Montage und Inbetriebnahme der Wohnungsstation ist nur von einem **Installationsfachbetrieb** vorzunehmen.

Nach Inbetriebnahme arbeitet die Wohnungsstation selbstständig.

Funktion und Energieeinsparung

Die Wohnungsstation ist eine Kompaktstation und kann in einem System mit mehreren Wohnungseinheiten oder als Ergänzung zu einer vorhandenen Heizungsanlage betrieben werden. Die Wohnungsstation ist einer Wohneinheit zugeordnet und dient zur Messung und Regelung der Heizung und zur Frischwarmwasserbereitung.

Die Wohnungsstation kombiniert:

- die Frischwarmwasserbereitung im Durchflusssystem über einen Plattenwärmetauscher (Regelung der Warmwasserbereitung erfolgt ohne Hilfsenergie),
- die Zählung des Energieverbrauches für Heizung und Warmwasser sowie optional der Kaltwassermenge,
- die Möglichkeit der Regelung einer Wohnungsheizung.

Die Warmwasserbereitung erfolgt nur nach Bedarf. Speicherung von Brauchwasser findet nicht statt. Es handelt sich hier um eine der komfortabelsten Arten der Frischwarmwasserbereitung. Mit dieser können Sie unbegrenzt lange Warmwasser zapfen. Beschränkungen sind nur durch die Heizzentrale gegeben.

Die Heizungsstränge bzw. die Wärmetauscher werden dauerhaft auf einer Grundtemperatur gehalten, diese beträgt in der Regel 45 °C.

Um die Gesamtanlage energiesparend zu betreiben, sollte diese nicht höher gestellt werden.

Warmwasserbereitung

Die Kaltwasserversorgung der Wohnung wird über den zentralen Hausanschluss und Verteilung bis zu Ihrer Wohnung abgesichert.

An Ihrer Wohnungsstation befindet sich ein zentraler Absperrkugelhahn für Kaltwasser (**C**) sowie ein Absperrkugelhahn zu Montagezwecken zu Ihrer Wohnungsverteileitung (optional).

Bei längerer Abwesenheit von mehr als 72 Stunden empfehlen wir, den Kaltwasserkugelhahn (**C**) abzusperrern und die Leitungen drucklos zu machen, indem Sie einen Wasserhahn öffnen und nach Auslaufen des in der Leitung befindlichen Wassers wieder schließen.

Sämtliche Kugelhähne sind in regelmäßigen Abständen (ca. 1 Mal pro Monat) zu bewegen. Das heißt, diese zu schließen und wieder zu öffnen.

Der Kugelhahn der Wohnungsverteileitung (Warmwasser (**B**)) ist nur für Montagezwecke zu schließen!

Alle Wasserleitungen sind gefüllt und stehen unter Druck!

Wasserhygiene

Obwohl Sie eine Warmwasserbereitung im Durchflussprinzip haben, was die hygienischste Art der Warmwasserbereitung darstellt, sollten Sie eine Spülung Ihrer Wasserleitungen immer dann vornehmen, wenn Sie mehrere Tage lang nicht in der Wohnung waren und kein Wasser entnommen wurde (z.B. Urlaub). Die Zapfdauer sollte dann ca. 1-2 Minuten betragen. Es muss gewährleistet sein, dass mindestens alle 7 Tage eine Zapfung von ca. 1-2 Minuten erfolgt.

Heizung

Die Verrohrung der Wohnungsheizung wird in der Regel von Ihrer Wohnungsstation ausgehen. Es kann die komplette Heizungsverrohrung jeder Wohnung in der Wohnungsstation komplett abgesperrt werden. Es kann das ganze Jahr über geheizt werden. Mit Ihrem Heizverhalten können Sie Ihren Energieverbrauch selber beeinflussen.

Hauptsitz

Uponor Kamo GmbH
Heineckes Feld 9
29227 Celle

Niederlassung

Uponor Kamo GmbH
Max-Planck-Straße 11
89584 Ehingen/Donau
T +49 (0)73 91 / 70 07-0
F +49 (0)73 91 / 70 07-18
E info.kamo@uponor.com

02/2022 Änderungen vorbehalten

Die Uponor KaMo GmbH behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an der Spezifikation von integrierten Komponenten vorzunehmen, die mit der Politik der kontinuierlichen Verbesserung und Entwicklung übereinstimmen.



www.uponor-kamo.de