Technisches Datenblatt

4. August 2026

aqoLoft ECO

Inhaltsverzeichnis

1 **Produktbeschreibung**
2 **Technische Daten**
3 **Funktionsumfang und -schemen**
4 **Aufbauschema und Komponenten**
5 **Maßzeichnungen**

1 Produktbeschreibung

1.1 Gerätebeschreibung

Die aqoLoft Eco ist eine thermisch geregelte Wohnungsstation zur Warmwasserbereitung im Durchflussprinzip, wahlweise mit direktem oder gemischtem Heizkreis.

1.2 Funktionsprinzip

Auf der **PRIMÄRSEITE** fließt das Vorlaufmedium der Heizungsseite über das Regelventil in den Plattenwärmetauscher. Durch einen thermostatischen Stellantrieb wird die Warmwasser-Austrittstemperatur geregelt. Beim Austritt des Mediums strömt es über den Differenzdruckregler und den Wärmemengenzähler (optional) im Primär-Rücklauf.

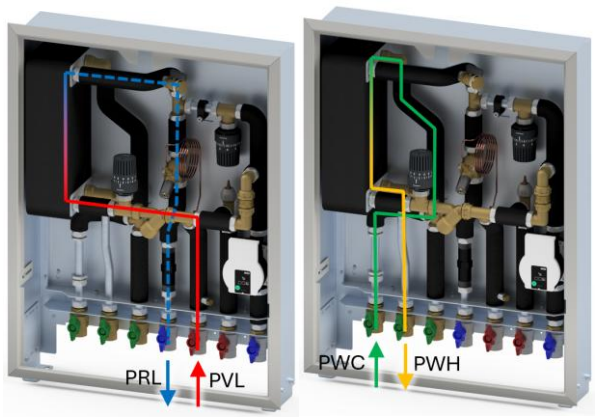
Auf der **SEKUNDÄRSEITE** strömt das Kaltwasser im Gegenstrom zum Primärfluss über den Plattenwärmetauscher, bevor es am Wärmetauscher-Austritt über den Wendeltauchfühler strömt und austritt.

Parallel zur Warmwasserbereitung strömt das Medium auch in den Heizkreis, der bei der Variante GHK als Einspritzschaltung aufgebaut ist. Die Pumpe im sekundären Heizungs-Rücklauf fördert dabei das Medium über den Abnehmerkreis. Bei der Variante DHK ist der Heizkreis direkt ausgeführt und verfügt im sekundären Heizungs-Rücklauf nur über ein Zonenventil mit On/Off-Funktion.
Für die Variante GHK ist optional ein zusätzlicher direkter Heizkreis-Abgang für einen Bad-Heizkörper verfügbar.

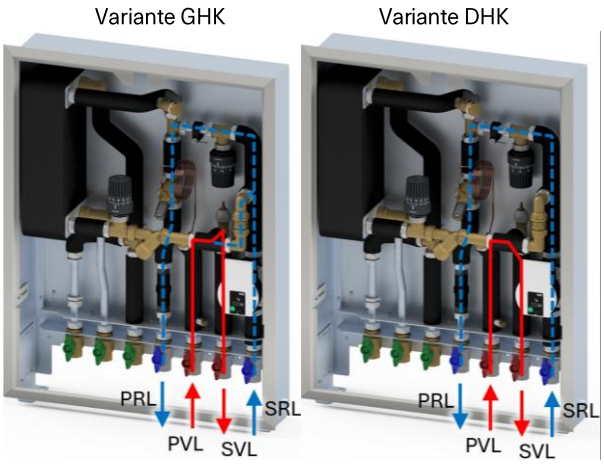
Legende

PVL... Primär-Vorlauf
PRL... Primär-Rücklauf
SVL... Sekundär-Vorlauf
SRL... Sekundär-Rücklauf
PWC... Kaltwasser
PWH... Warmwasser

WARMWASSERBETRIEB



HEIZUNGSBETRIEB



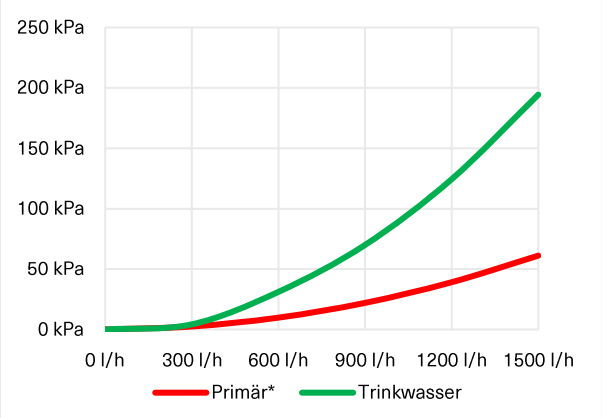
2 Technische Daten

2.1 Allgemein

MAX. ZUL. BETRIEBSTEMP.	TS 90 °C
MAX. ZUL. BETRIEBSDRUCK	PS 10 bar
MAX. SCHÜTTLEISTUNG [1]	
45 °C WARMWASSER [2]	21 l/min
50 °C WARMWASSER [3]	16 l/min
MAX. HEIZLEISTUNG	6 kW (1.000 l/h)
MAX. DURCHFLUSS 2. HK	250 l/h
MIN. VORDRUCK KALTWASSER	2 bar
ROHRMATERIAL	Edelstahl, 1.4404 (V4A)
ANSCHLUSS-NENNWEITE	Rp 3/4“
ISOLIERUNG	Armaflex XG
MEDIUM	Heizungswasser lt. VDI 2035, Trinkwasser [4]
MASCHENWEITE SCHMUTZFÄNGER	0,5 mm
PASSSTÜCK WÄRMEZÄHLER	110 mm, 3/4"
GEWICHT	ca. 20 kg
ABMESSUNGEN	siehe Abschnitt 5
WÄRMETAUSCHER	Kupfergelötet, optional edelstahlgelötet

[1] errechnete und unter Idealbedingungen getestete Leistung; kann in der Praxis abweichen (z. B. durch abweichende Temperaturprofile, Verkalkung und/oder Verschmutzung des Wärmetauschers);
[2] bei Auslegung 60-25/10-45 °C
[3] bei Auslegung 65-25/10-50 °C
[4] Die in der Betriebsanleitung angegebenen Grenzwerte hinsichtlich Wasserqualität sind einzuhalten.

2.2 Druckverlustkennlinien



*ohne Wärmemengenzähler und Differenzdruckregler

3 Funktionsumfang und -schemen

3.1 Kurzbeschreibung Regelung

Die Regelung der Anlage erfolgt thermostatisch. Nachfolgend werden die Regelungsvorgänge in den verschiedenen Betriebsmodi der Wohnungsstation beschrieben.

Warmwasser-Zapfung

Die Ausregelung der Warmwassertemperatur erfolgt thermostatisch. Wird Warmwasser gezapft, reagiert der Wendeltauchfühler im Warmwasser-Austritt und öffnet das Regelventil im Primär-Vorlauf.

Warmhaltebetrieb (Standby)

Im Warmhaltebetrieb wird der Wärmetauscher auf der eingestellte Warmwasser-Austrittstemperatur gehalten.

Heizbetrieb

Gemischter Heizkreis

Die Ausregelung der Sekundär-Vorlauftemperatur erfolgt thermostatisch über eine Einspritzschaltung. Die Umwälzpumpe muss dabei extern freigegeben werden.

Direkter Heizkreis

Es erfolgt keine Temperaturregelung, der Heizkreis wird nur On/Off geregelt, das Zonenventil im Rücklauf muss dabei extern freigegeben werden.

Übertemperatur-Abschaltung*

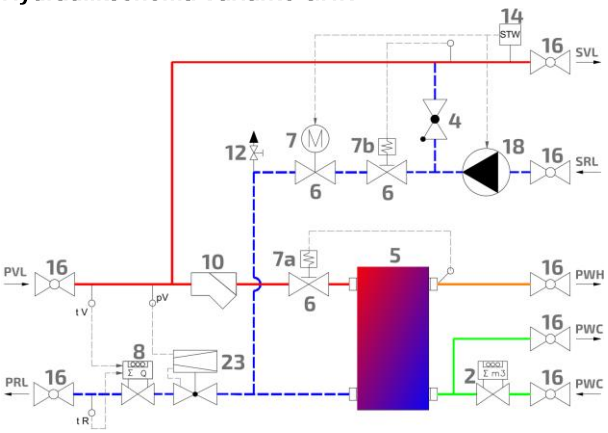
Der Anlegethermostat am Sekundär-Vorlauf schaltet die Pumpe bei Überschreiten der eingestellten Temperatur ab. (beigelegt, Montage und Verdrahtung bauseits)

*nur Stationen mit gemischtem Heizkreis

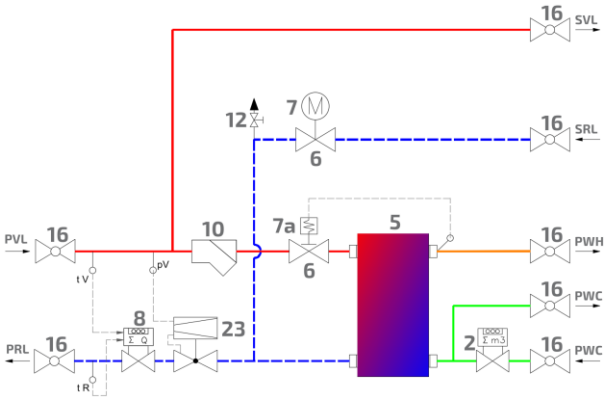
3.2 Hydraulikschemen

Die Schemen dienen zur Veranschaulichung. Lieferumfang und tatsächliche Ausführung kann gegebenenfalls abweichen. Sämtliche Anschlüsse sind an der Station gekennzeichnet, siehe Abschnitt 4.

Hydraulikschema Variante GHK



Hydraulikschema Variante DHK

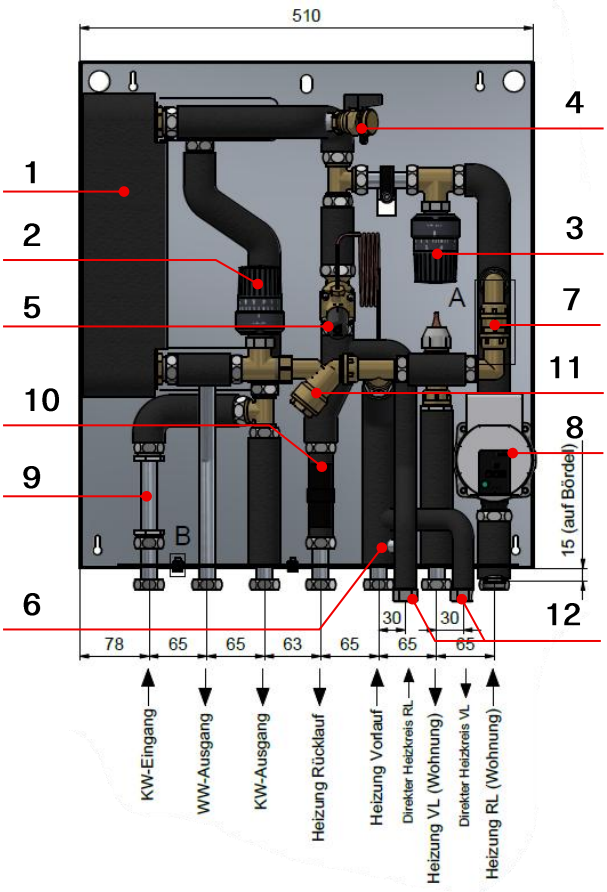


Legende

2 Kaltwasserzähler*
4 Rückschlagventil
5 Plattenwärmetauscher
6 Durchgangsventil
7 Stellantrieb thermoelektrisch 2-Pkt.
7a Thermostatkopf mit Wendelfühler
7b Thermostatkopf mit Stabfühler
8 Wärmemengenzähler*
10 Schmutzfänger
12 Entleerung/Entlüftung
14 Anlegethermostat
16 Kugelhahn
18 Umwälzpumpe
23 Differenzdruckregler
* Optional

4 Aufbauschema und Komponenten

4.1 aqoLoft ECO Grundmodul GHK

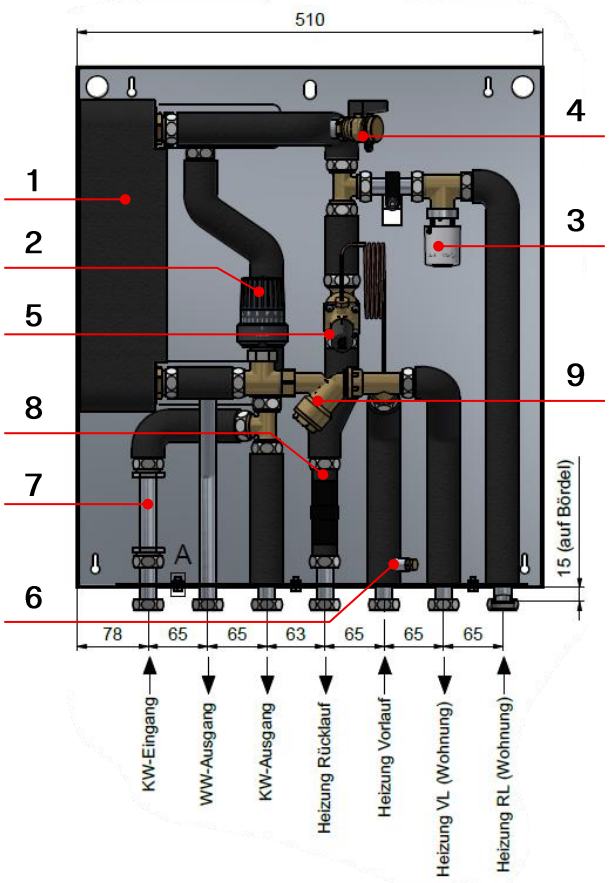


Legende

1 Wärmetauscher
2 2-Wege-Ventil mit Thermostatkopf [1] (Warmwasserregelung/Warmhaltung)
3 2-Wege-Ventil mit Thermostatkopf [2] (Einspritzschaltung Fußbodenheizung)
4 Spül-/Entleerkugelhahn
5 Differenzdruckregler
6 Fühlermuffe Wärmezähler
7 Rückschlagventil
8 Heizkreispumpe
9 Passstück Kaltwasserzähler (optional)
10 Passstück Wärmezähler (optional)
11 Schmutzfänger
12 Anschluss direkter Heizkreis (optional)

1) Der Wendeltauchfühler sitzt im Warmwasser-Austritt des Wärmetauschers
2) Der Stabfühler liegt am Sekundär-Vorlauf an

4.2 aqoLoft ECO Grundmodul DHK

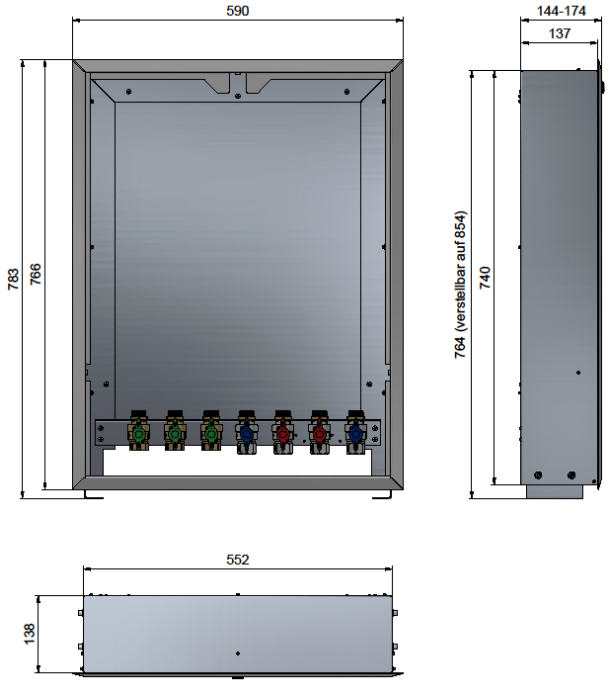


Legende

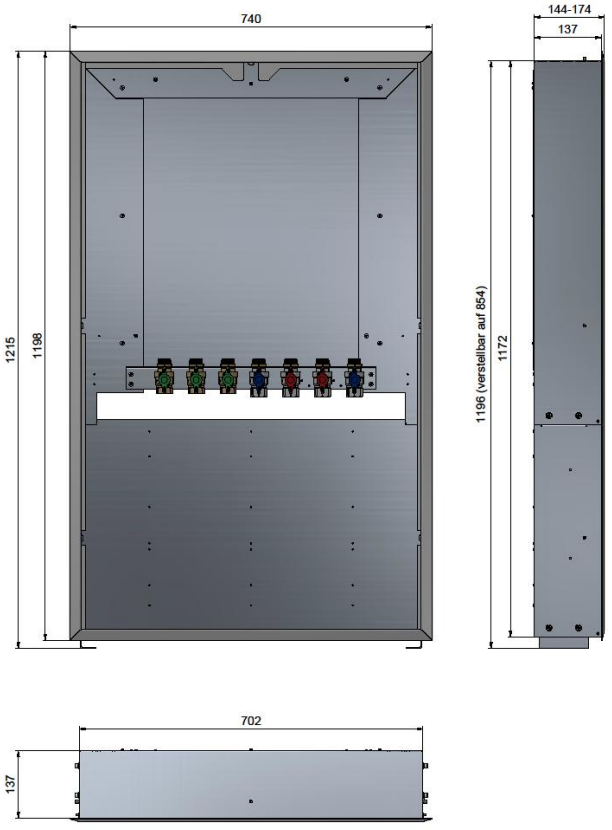
1 Wärmetauscher
2 2-Wege-Ventil mit Thermostatkopf [1] (Warmwasserregelung/Warmhaltung)
3 2-Wege-Ventil mit Thermoelektr. Stellantr. (On/Off-Regelung direkter Heizkreis)
4 Spül-/Entleerkugelhahn
5 Differenzdruckregler (optional)
6 Fühlermuffe Wärmezähler
7 Passstück Kaltwasserzähler (optional)
8 Passstück Wärmezähler (optional)
9 Schmutzfänger

5 Maßzeichnungen

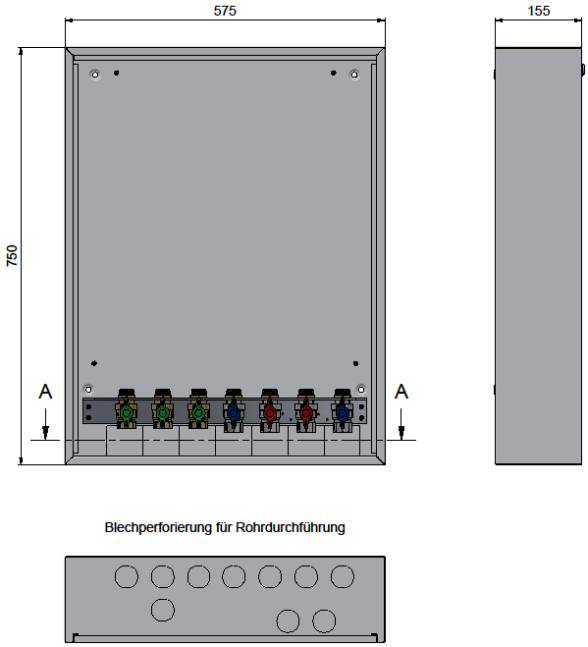
5.1 UP-Gehäuse aqoLoft ECO DHK/GHK



5.1 UP-Gehäuse aqoLoft ECO DHK/GHK



5.2 AP-Gehäuse aqoLoft ECO DHK/GHK



Kontakt

Österreich (Headquarter)
aqotec GmbH
Vöcklatal 35,.
4890 Weißenkirchen i. A
+43 7684 20400
office@aqotec.com

Deutschland
aqotec Consulting GmbH
Otto-Hahn-Straße 13b
85521 Riemerling/Ottobrunn
T +49 89 608 755 58

Dokumente und weiterführende Informationen

Montageanleitungen, Datenblätter und weitere technische Dokumentationen stehen im Downloadbereich von aqotec zur Verfügung:

www.aqotec.com/downloads

© aqotec GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument wird von aqotec GmbH zur Verfügung gestellt.

aqotec behält sich jederzeit das Recht auf Überarbeitung und Änderung dieses Dokuments vor, ohne dabei verpflichtet zu sein, die vorgenommenen Änderungen anzukündigen oder zu melden.

aqotec gibt keine Garantien auf die Genauigkeit und Richtigkeit der Informationen.

aqotec übernimmt keine Haftung oder Verantwortung für Fehler oder fehlende Inhalte in der Dokumentation. Sämtliche der Dokumentation zu entnehmende Informationen werden ohne jegliche ausdrückliche, konkludente oder stillschweigende Garantie erteilt.

aqotec
progressive energy solutions