

Wichtige Informationen für Heizungsinstallateure

Fernwärme Pullach

Anbindung der hauseigenen Heizanlage an die Wärmeübergabestation der IEP

Die IEP liefert einen betriebsbereiten Fernwärmeanschluss mit Wärmeübergabestation, Wärmemengenzähler und Regelung. Als Übergabestation werden von uns das Kompaktgerät „aqoClick“ von der Firma Aqotec sowie die Station V-max der Firma Pewo verbaut. Die Regelungseinheit wird von der Firma Schneid geliefert.

Wichtig: Inbetriebnahme und Abnahme erfolgt ausschließlich durch das Fachpersonal der IEP!!

Anbindung der Sekundärseite

- Übergabestation muss frei zugänglich sein, mind. 1 m² muss freigehalten werden
- Anschluss der Sekundärseite oben und unten möglich
- **Schlammabscheider im Rücklauf**
- **Automatische Entlüfter auf der Sekundärseite am oberen Anschluss** (Vor- und Rücklauf), wenn das Heizsystem von unten an die Station angebunden wird
- Sekundärseite mit Expansionsgefäß ausstatten
- **Kugelhähne zum Absperrern der Station nach dem Abzweig zum Ausdehnungsgefäß**
- **Zugänglichkeit des Schmutzfängers** an der Station. Es werden **35cm freier Platz nach unten** benötigt (befindet sich mittig auf der Unterseite)
- Zugänglichkeit des Wärmemengenzählers an der Station (befindet sich links unten)
- **Vollentsalztes Wasser, Leitfähigkeit zwischen 50-500µS/cm, pH-Wert 7-9, Härte < 4°dH**

Anbindung von Pufferladesystemen

Pufferladesysteme müssen zwingend mit einer drehzahlgeregelten Pumpe (z.B. PWM, 0-10-V) über die Fernwärmestation geregelt werden können. Zusätzlich ist ein manuelles Strangreguliertventil in den Pufferladekreis einzubauen. Am Pufferspeicher selbst werden zwei Temperaturfühler benötigt.

Weitere Hinweise:

- Zugelassene Temperaturen gem. Technischen Anschlussbedingungen (TAB):
 - o VL sekundär: max. 75 °C
 - o RL sekundär: max. 60 °C
- Heizungsverteiler mit thermisch entkoppeltem Vor- und Rücklauf verwenden
- Überströmeinrichtungen sind nicht zugelassen!
- Ein Temperaturfühler an der Zirkulationsleitung wird empfohlen
- Die Verwendung von Hochleistungsspeichern wird empfohlen

Was kann unsere Regelung?

Standardkonfiguration:

- 1 Warmwasserspeicher
- 1 Pufferspeicher
- 1 Zirkulationspumpe
- 1 ungemischter Heizkreis
- 1 gemischter Heizkreis (bis zu 3 möglich)

Nach Rücksprache mit der IEP sind zusätzliche Konfigurationen möglich.

Wird die Heizungsanlage über eine separate Regelung gesteuert, ist ein 0-10 V-Signal vorzusehen. Die Stromversorgung der Hauptpumpe muss über unsere Regelung erfolgen.

Welche elektrischen Arbeiten sind zu erledigen?

- Potentialausgleich nach Stand der Technik
- Stromanschluss sowie alle weiteren Kabel für Wärmeübergabestation sind mit einem flexiblen Kabel (Ölflexkabel) auszuführen, **NYM-Kabel dürfen nicht verwendet werden**
- Anklemmen aller Pumpen, Fühler und des Warmwasserspeichers an die Übergabestation
- Anklemmen bzw. Tauschen des Außenfühlers

Die Wasserqualität des Heizungswassers und die ordentliche Installation des Potentialausgleichs werden von uns überprüft. Stellen wir Mängel fest, können wir die Anlage nicht in Betrieb nehmen!

Bei Fragen steht Ihnen unser Fachpersonal gern zur Verfügung:

Herr Volker Schüssler
Herr Thomas Turi

Tel. 089 277811623
Tel. 089 277811627

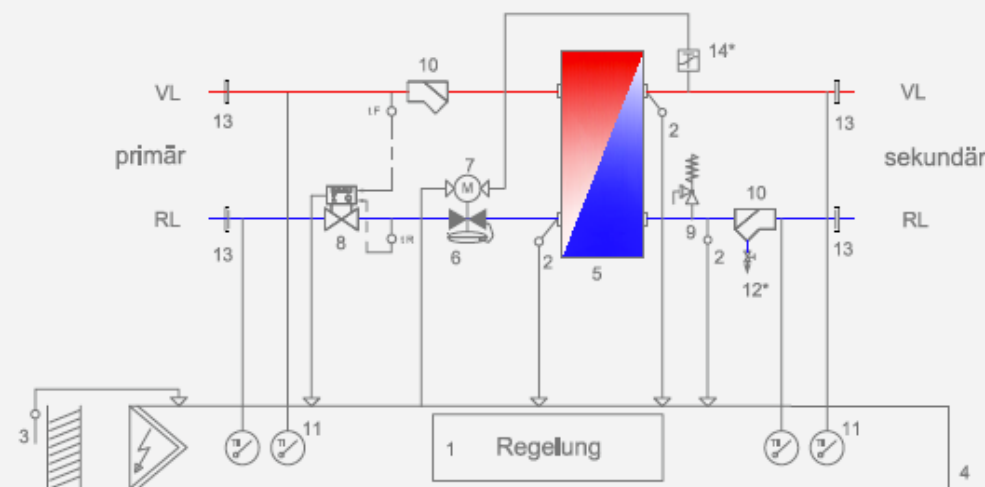
((nächste Seite: Produktbeschreibungen))

Produktbeschreibung

Die Fernwärmeübergabestation aqoClick ist ein Kompaktgerät für die indirekte Fernwärmeversorgung von Gebäuden. Ein Edelstahl-Plattenwärmetauscher übergibt die Wärme an die Kundenanlage, dadurch ist das Heizungssystem hydraulisch vom Fernwärmenetz getrennt. Die Komponenten der Übergabestation sind fertig montiert und elektrisch mit der witterungsgeführten Regelung verdrahtet. Alle wärmeführenden Bauteile sind durch das Sandwichgehäuse und der dazugehörigen Wärmedämmhaube komplett gedämmt und leicht zugänglich. Die Temperaturfühler im primärseitigen Rücklauf sowie im sekundärseitigen Vorlauf sind mittels Tauchhülsen direkt in den Fluidstrom getaucht. Alle Rohrstrecken sind voll verschweißt, die Komponenten werden mittels Flachdichtungen und Überwurfmuttern abgedichtet. Leicht zugängliche Schmutzfilter an der Primär- und Sekundärseite schützen die Komponenten der Übergabestation.

Besonderheiten

- Alle Rohrstrecken vollverschweißt
- Sämtliche Verbindungen zu den Komponenten:
 - flachdichtend mit Überwurfmutter
 - keine Abdichtung im Gewinde
 - leichter Austausch von Komponenten
- Anschluss der Rohrleitungen oben bzw. unten frei wählbar
- Achsabstand der Rohrleitungen an handelsübliche Heizkreismodule angepasst
- Schmutzfänger mit großzügig dimensionierten Filterflächen



Basisausstattung

- 1 DDC-Regler
- 2 Temperaturfühler
- 3 Außentemperaturfühler
- 4 Schaltschrank
- 5 Plattenwärmetauscher
- 6 Kombiventil
- 7 Stellantrieb
- 8 Wärmemengenzähler
- 9 Sicherheitsventil
- 10 Schmutzfänger
- 11 Thermometer
- 13 Anschweißenden

Sonderausstattung

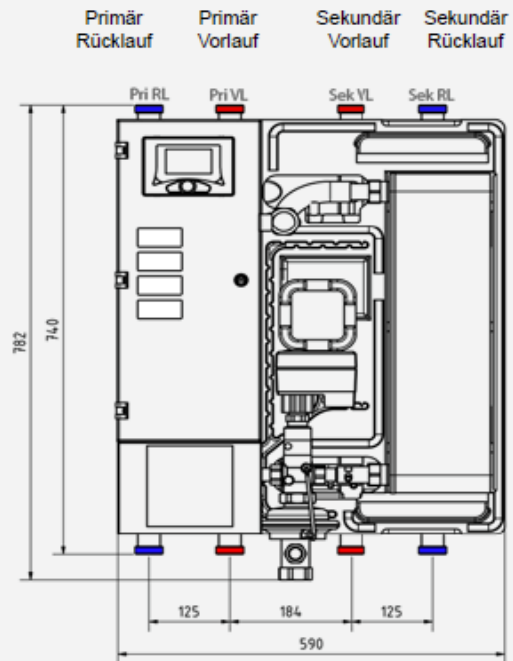
- 12 Spülanschluss für Schmutzfänger
- 14 Sicherheitstemperaturwächter
 - Kugelhähne
 - Stellantrieb mit Notstellfunktion
 - Sicherheitstemperaturbegrenzer
 - Manometer
 - Zylinderschloss

aqoClick S

10 - 60 kW*

Technische Daten

| | primär | sekundär |
|---|--|----------------|
| Vorlauftemperatur max. | 130°C | 120°C |
| Druckstufe PN | 16 bar / 25 bar | 10 bar |
| Durchflussmenge max. | 2,5 m³/h | 3,1 m³/h |
| Leistung bei 20 K max. bei 25 K max. | | 60 kW 75 kW |
| Druckverlust dp max. | abhängig vom geforderten Temperaturprogramm auf Anfrage | |
| Rohrnenweite | 1" | 1" |
| Anschlüsse flachdichtend | 5/4" AG | 5/4" AG |
| Medium | Wasser | Wasser |
| elektrischer Anschluss | 230V 50 Hz | |
| Maße (BxHxT) | 590 x 782 x 285 mm | |
| Gewicht | ca. 40 kg | |
| Schaltschrank | IP 55 | |
| Schmutzfänger Maschenweite | 0,5 mm | 0,5 mm |
| Zulassung nach | Druckgeräterichtlinie DGRL 97/23/EG | |

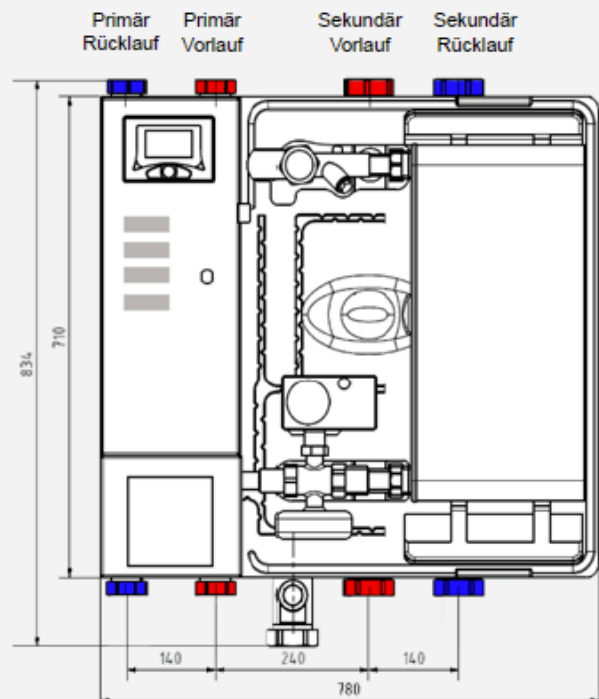


aqoClick L

50 - 150 kW*

Technische Daten

| | primär | sekundär |
|---|--|------------------|
| Vorlauftemperatur max. | 130°C | 120°C |
| Druckstufe PN | 16 bar / 25 bar | 10 bar |
| Durchflussmenge max. | 4,0 m³/h | 5,9 m³/h |
| Leistung bei 20 K max. bei 25 K max. | | 135 kW 170 kW |
| Druckverlust dp max. | abhängig vom geforderten Temperaturprogramm auf Anfrage | |
| Rohrnenweite | 5/4" | 6/4" |
| Anschlüsse flachdichtend | 6/4" AG | 2" AG |
| Medium | Wasser | Wasser |
| elektrischer Anschluss | 230V 50 Hz | |
| Maße (BxHxT) | 780 x 834 x 300 mm | |
| Gewicht | ca. 70 kg | |
| Schaltschrank | IP 55 | |
| Schmutzfänger Maschenweite | 0,5 mm | 0,5 mm |
| Zulassung nach | Druckgeräterichtlinie DGRL 97/23/EG | |



* Auslegung

In Abhängigkeit des geforderten
Temperaturprogrammes

SCHNEID - Modulregler MR12

Versorgung und Ausgänge (230~) alle Module

Versorgung und Ausgänge 230V~

Versorgung 230 VAC L
Versorgung 230 VAC N
Schutzleiter PE

Ausgang 230 VAC für Heizkreismodule L
Ausgang 230 VAC für Heizkreismodule N
Schutzleiter PE

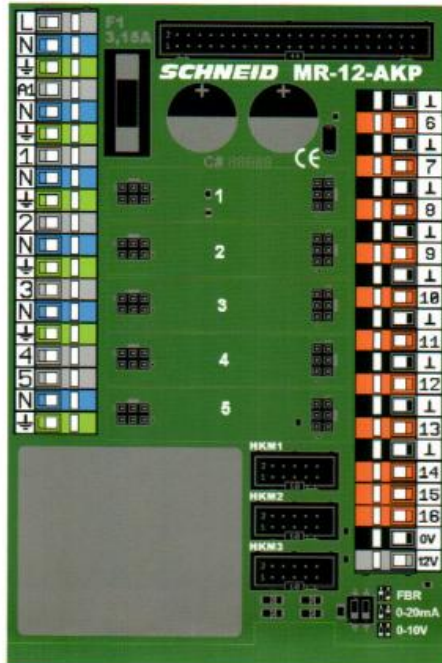
P1 Heizkreis 0 Pumpe L
P1 Heizkreis 0 Pumpe N

P2 Boiler 1 Pumpe L
P2 Boiler 1 Pumpe N

P3 Boiler 2 Pumpe L
P3 Boiler 2 Pumpe N

M45 Fernwärmeventil AUF L
M45 Fernwärmeventil ZU L
M45 Fernwärmeventil N

FBR Eingang: Jumper auf 1&2
0-20mA: Jumper auf 2&3
0-10V: alle Verbindungen offen



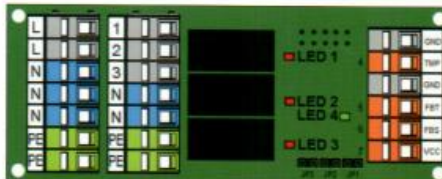
Temperaturen Pt1000 (2polig geschirmt)

- GND**
- Klemme 6: **T6** Außentemperatur
- GND**
- Klemme 7: **T7** Rücklauftemperatur Primär
- GND**
- Klemme 8: **T8** Vorlauftemperatur Sekundär
- GND**
- Klemme 9: **T9** Boiler 1 Temperatur oben
- GND**
- Klemme 10: **T10** Boiler 1 Temperatur unten
- GND**
- Klemme 11: **T11** Rücklauftemperatur sekundär
- GND**
- Klemme 12: **T12** Boiler 2 Temperatur oben
- GND**
- Klemme 13: **T13** Boiler 2 Temperatur unten
- GND** Raumfernbedienung Kreis 0
- Klemme 14: **FBT** Raumtemperatur Kreis 0
- Klemme 15: **FBS** Fernbedienung Signal
- Klemme 16: **VCC** Fernbedienung Versorgung

12VDC Ausgang (für z.B. SCHNEID Funkmodule)
maximale Belastung: 500mA

Ausgänge 230VAC

- 1P1** Pumpe Heizkreis 1 1
- 1M1** Mischventil Kreis 1 AUF 2
- 1M1** Mischventil Kreis 1 ZU 3



Heizkreismodul Kreis 1

- GND**
- TMP** **1T1** Vorlauftemperatur Kreis 1
- GND** Raumfernbedienung Kreis 1
- FBT** Fernbedienung Raumtemperatur
- FBS** Fernbedienung Signal
- VCC** Fernbedienung Versorgung

Ausgänge 230VAC

- 2P1** Pumpe Heizkreis 2 1
- 2M1** Mischventil Kreis 2 AUF 2
- 2M1** Mischventil Kreis 2 ZU 3



Heizkreismodul Kreis 2

- GND**
- TMP** **2T1** Vorlauftemperatur Kreis 2
- GND** Raumfernbedienung Kreis 2
- FBT** Fernbedienung Raumtemperatur
- FBS** Fernbedienung Signal
- VCC** Fernbedienung Versorgung

Ausgänge 230VAC

- 3P1** Pumpe Heizkreis 3 1
- 3M1** Mischventil Kreis 3 AUF 2
- 3M1** Mischventil Kreis 3 ZU 3



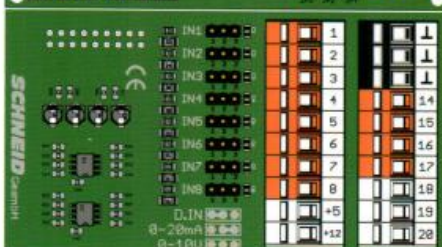
Heizkreismodul Kreis 3

- GND**
- TMP** **3T1** Vorlauftemperatur Kreis 3
- GND** Raumfernbedienung Kreis 3
- FBT** Fernbedienung Raumtemperatur
- FBS** Fernbedienung Signal
- VCC** Fernbedienung Versorgung

AIN - Modul

- Klemme 1: **AIN 1** 0-10V Kreis 1
- Klemme 2: **AIN 2** 0-10V Kreis 2
- Klemme 3: **AIN 3** 0-10V Kreis 3
- Klemme 4: **IN 4**
- Klemme 5: **IN 5**
- Klemme 6: **IN 6**
- Klemme 7: **IN 7**
- Klemme 8: **IN 8**

VCC +5V: Versorgung 5V
VCC +12V: Versorgung 12V



- GND** Signalground
- GND** Signalground
- GND** Signalground
- Klemme 14: **AOUT 1** Fernwärmeventil
- Klemme 15: **AOUT 2** Basis C / Kreis 1
- Klemme 16: **AOUT 3** Basis D / Kreis 2
- Klemme 17: **AOUT 4** Kreis 3
- Klemme 18: **DOUT 1** Leckwarngerät
- Klemme 19: **DOUT 2** RESET
- Klemme 20: **DOUT 3** Reserve