

Wichtige Informationen für Heizungsinstallateure

Anbindung der hauseigenen Heizanlage an die Wärmeübergabestation der IEP

Die IEP liefert einen betriebsbereiten Fernwärmeanschluss mit Wärmeübergabestation, Wärmemengenzähler und Regelung. Als Übergabestation wird von uns das Kompaktgerät „aqoClick“ von der Firma Aqotec verbaut. Die Regelungseinheit wird von der Firma Schneid geliefert.

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

Anbindung der Sekundärseite

- 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; zwischen Wärmetauscher und Absperrung
- Kugelhähne zum Absperrn der Station direkt nach der Fernwärmestation und nach dem 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 100-500µS/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:

- 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:

Christian Pyrek	Tel. 089 277811621
Volker Schüssler	Tel. 089 277811623
Thomas Turi	Tel. 089 277811627

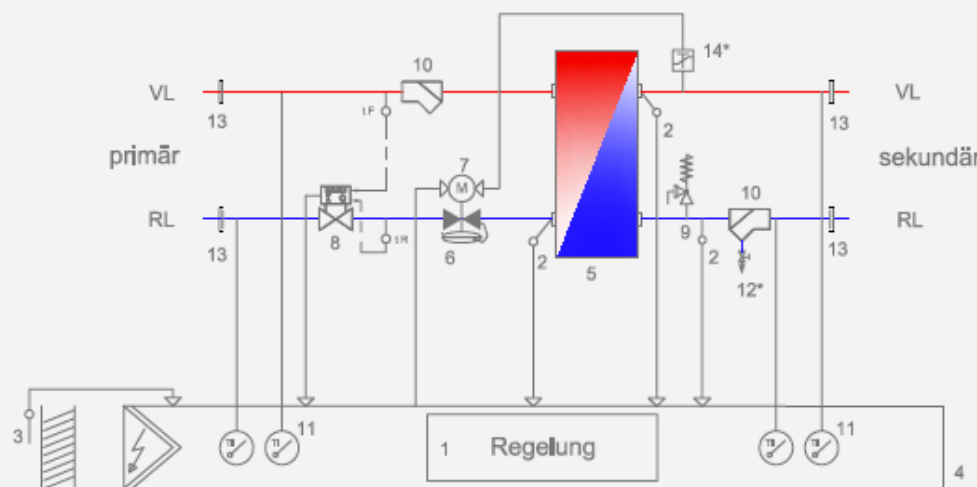
((nächste Seite: Produktbeschreibungen))

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

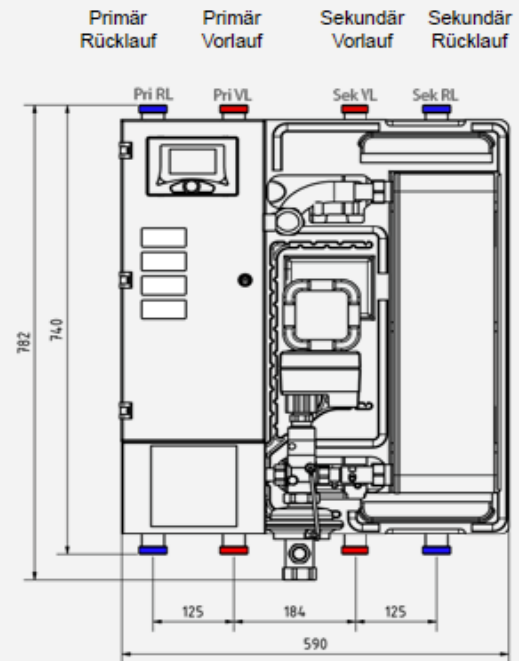
- 12 Spülanschluss für Schmutzfänger
- 14 Sicherheitstemperaturwächter
 - Kugelhähne
 - Stellantrieb mit Notstellfunktion
 - Sicherheitstemperaturbegrenzer
 - Manometer
 - Zylinderschloss

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	
Rohrmenneite	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	

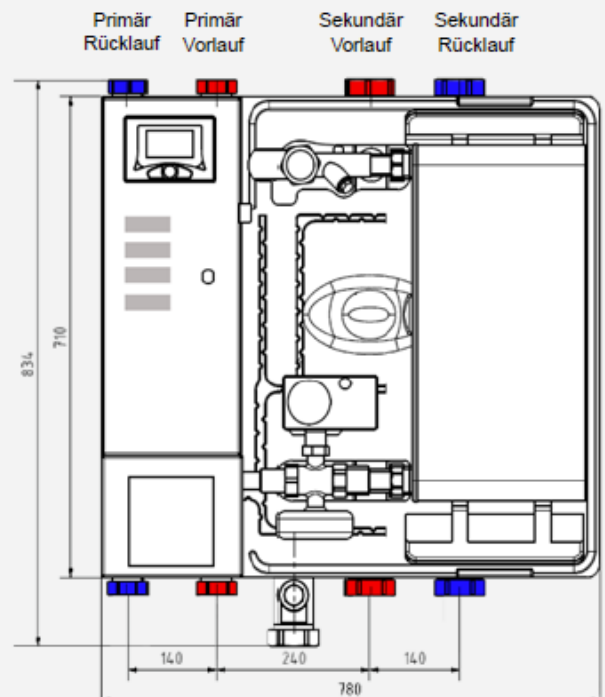


aqoClick L

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	
Rohrmenneite	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 (230V~) 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

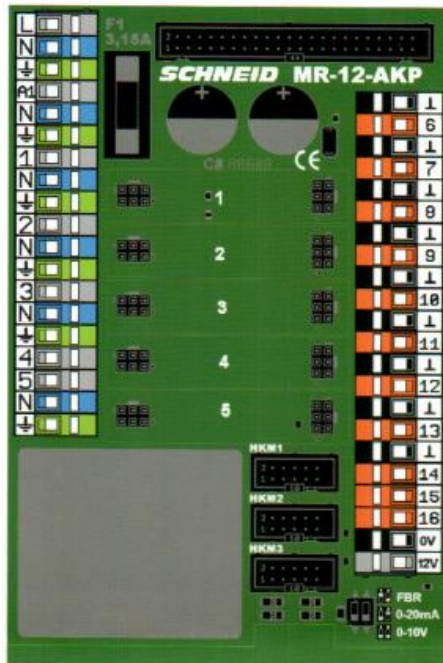
P1 Heizkreis 0 Pumpe L
P1 Heizkreis 0 Pumpe N

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



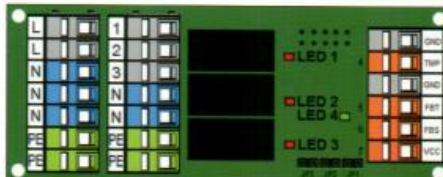
Temperaturen Pt1000
(2polig geschirmt)

- 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
- 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 |

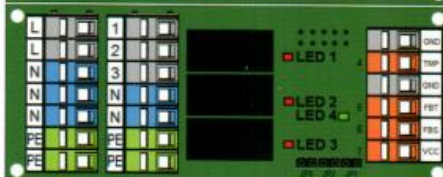


Heizkreismodul Kreis 2

- 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 |



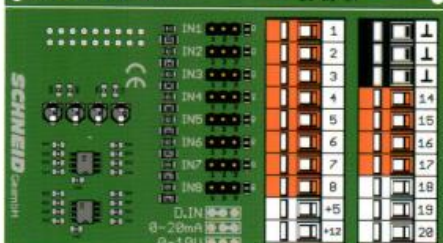
Heizkreismodul Kreis 3

- 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