

UVR16x2 – Anlagenkurzbeschreibung 022

Eine Fernwärmestation versorgt drei Heizkreise und einen Warmwasserspeicher mit Wärme. Dabei wird diese von einem Pufferspeicher gestützt (Rücklaufvorerwärmung), welcher von einer Solaranlage beheizt wird. Die Solaranlage erwärmt zusätzlich auch den Warmwasserspeicher (dieser hat Vorrang).

Heizkreise

Die Heizkreise sind für ein Niedertemperaturheizsystem voreingestellt. Ein Heizkreis ist aktiv, wenn die errechnete Vorlaufsolltemperatur über der eingestellten Vorlaufmindesttemperatur liegt.

Für jeden Heizkreis stehen außerdem zur Verfügung:

- Drei Zeitprogramme mit jeweils drei Zeitfenstern
- Eine Kalenderfunktion für Urlaub- und/oder Partybetrieb
- Ein Estrichausheizprogramm

Warmwasser

Es steht ein Zeitprogramm mit drei Zeitfenstern zur Verfügung. Innerhalb der Zeitfenster gilt die Einstellung „Solltemperatur“, außerhalb der Zeitfenster die Einstellung „Mindesttemperatur“. Sind alle Heizkreise auf die Betriebsart Urlaub eingestellt, wird in diesem Zeitraum die Warmwasserbereitung blockiert.

Fernwärmestation

Sobald Wärmebedarf für Warmwasser oder Heizen besteht, öffnet das Fernwärmeventil, um die benötigte Vorlauftemperatur am Verteiler bereitzustellen. Im Heizbetrieb kann die Rücklauftemperatur begrenzt werden.

Solaranlage

Diese belädt mit Vorrang den Boiler und anschließend den Pufferspeicher. Es sind zwei Solarkreise als Pumpe-Ventil-System (Ventil stromlos auf Boiler) programmiert.

Grundeinstellungen der Anlage

In der Programmierung sind „Fixwerte“ definiert. Diese können auf der Startseite der Funktionsübersicht durch Antippen des Hilfe-Buttons aufgerufen werden. Damit können folgende Grundeinstellungen ausgewählt/verändert werden (dafür ist der Benutzerstatus „Experte“ notwendig):

Fixwert 1: Offset VL Verteiler -> Möglichkeit für Überhöhung zu VL Soll (WE = 0 K)

Fixwert 2: Rücklaufbegrenzung Fernwärme während Heizbetrieb (WE = 60°C)

Fixwert 3: VL-Solltemperatur bei Warmwasserladung (WE = 75°C)

Fixwert 4: Vorrang für Warmwasserbereitung gegenüber Heizkreis 1 (WE = Nein)

Fixwert 5: Vorrang für Warmwasserbereitung gegenüber Heizkreis 2 (WE = Nein)

Fixwert 6: Vorrang für Warmwasserbereitung gegenüber Heizkreis 3 (WE = Nein)

Fixwert 7: Option für Start des 14-tägigen Estrichausheizprogrammes für Heizkreis 1

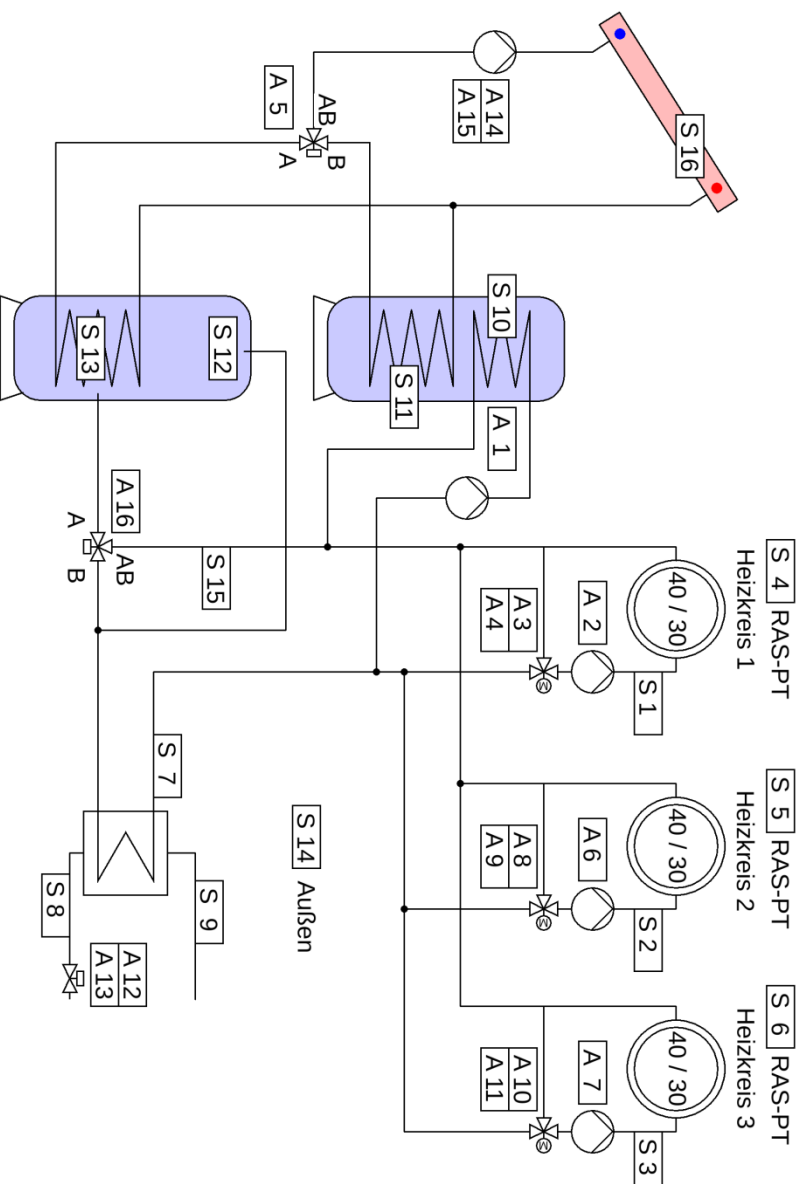
Fixwert 8: Option für Start des 14-tägigen Estrichausheizprogrammes für Heizkreis 2

Fixwert 9: Option für Start des 14-tägigen Estrichausheizprogrammes für Heizkreis 3

Dieses Anlagenbild ist eine Prinzipskizze, um die regeltechnischen Abläufe dieser Programmierung darzustellen. Sie ersetzt in keiner Weise eine fachgerechte hydraulische Anlagenplanung. Die Programmierung sowie die Bedienoberfläche zu diesem Anlagentyp wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Es kann jedoch keine Gewähr für eine Fehlerfreiheit gegeben werden.

Programmierung und Unterlagen werden von der Technischen Alternative kostenlos zur Verfügung gestellt. Vor der Verwendung ist genau zu überprüfen, ob die Funktionalität den Erwartungen und Bedürfnissen des Anlagenerrichters bzw. des –betreibers entspricht.

Anlage 022



- S 1 - VL Heizkreis 1
- S 2 - VL Heizkreis 2
- S 3 - VL Heizkreis 3
- S 4 - Raumtemp. HK 1
- S 5 - Raumtemp. HK 2
- S 6 - Raumtemp. HK 3
- S 7 - VL Verteiler
- S 8 - RL Fernwärme primär
- S 9 - VL Fernwärme primär
- S 10 - Boiler oben
- S 11 - Boiler unten
- S 12 - Puffer oben
- S 13 - Puffer unten
- S 14 - Außen
- S 15 - RL Verteiler
- S 16 - Kollektor

- A 1 - Pumpe Boiler
- A 2 - Pumpe Heizkreis 1
- A 3/4 - Mischer Heizkreis 1
- A 5 - Ventil Solar
- A 6 - Pumpe Heizkreis 2
- A 7 - Pumpe Heizkreis 3
- A 8/9 - Mischer Heizkreis 2
- A 10/11 - Mischer Heizkreis 3
- A 12/13 - Ventil Fernwärme
- A 14 - Pumpe Solar
- A 15 - PWM Solar
- A 16 - Ventil Hzg. RL

Material Regelung - Stückliste

1	Stück	01/UVR16x2K	Regelung frei programmierbar für Wandmontage
1	Stück	01/HIREL-230V	Relais- und Verteilmodul für 2 weitere Schaltausgänge 230 Volt
1	Stück	01/HIREL-PF	Relaismodul für 2 weitere Schaltausgänge, potentialfrei
1	Stück	01/AUSPT	Außenfühler
3	Stück	01/RASPT	Raumsensor
1	Stück	01/KEPT1000	Kesselfühler
10	Stück	01/BFPT1000	Speicherfühler (und Anlegefühler)
7	Stück	10/RF	Rollfeder zur Montage des BFPT1000 als Anlegefühler
1	Stück	01/KFPT1000	Kollektorfühler
4	Stück	01/TH140	Tauchhülse Messing mit Zugentlastung aus Kunststoff (bei Bedarf)