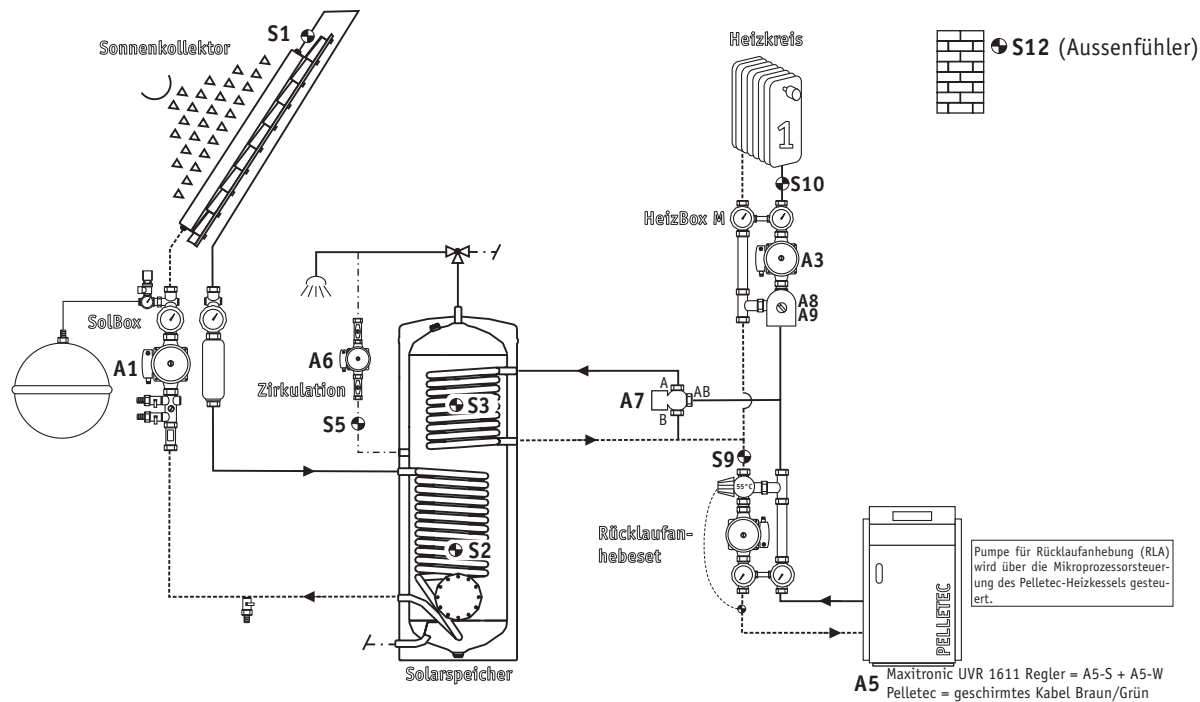


Anlagensystem 100

Solarspeicher DUO in Verbindung Pelletec-Heizkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarkreispumpe (A1) drehzahlregelt dem Solarwärmetauscher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S2 erreicht wird. Erreicht der Kollektor (Fühler S1) eine Temperatur von 130°C wird der Solarbetrieb blockiert um die Solararmaturen zu schützen.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Speicher (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.ww.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird das Umschaltventil (A7) geschaltet, sowie der Heizkessel (Brenner A5) gestartet. Während der Warmwasseranforderung schaltet die Heizkreispumpe A3 ab.

Heizungsbetrieb

Der witterungsgeführte Heizkreis wird nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpe A3 wird geschaltet und der Heizungsmischer A8/A9 stellt sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliesst, Heizkreispumpe schaltet ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um.

Der Heizkessel (Brenner A5) läuft solange, bis

am Fühler S9 eine Temperatur von 65°C*, oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht ist.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

* muss je nach Kessel-Solltemperatur der Mikroprozessoregelung des Heizkessels angepaßt werden (Empfehlung 65°C)

Regelzubehör

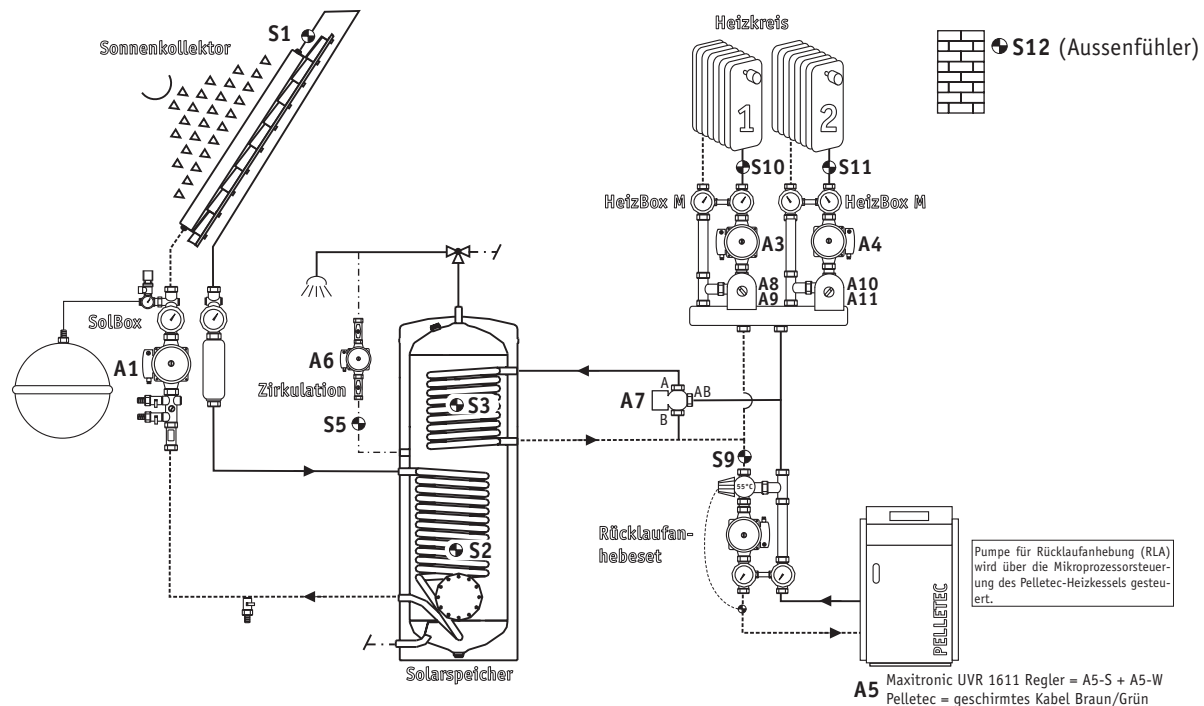
Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	3
Anlegefühler	3
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	
Hilfsrelais (HIREL)	
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 101

Solarspeicher DUO in Verbindung Pelletec-Heizkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarzirkulationspumpe (A1) drehzahlregelt dem Solarwärmetauscher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S2 erreicht wird. Erreicht der Kollektor (Fühler S1) eine Temperatur von 130°C wird der Solarbetrieb blockiert um die Solararmaturen zu schützen.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Speicher (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.w.w.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird das Umschaltventil (A7) geschaltet, sowie der Heizkessel (Brenner A5) gestartet. Während der Warmwasseranforderung schalten die Heizkreispumpen (A3 + A4) ab.

Heizungsbetrieb

Die witterungsgeführten Heizkreise werden nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpen (A3 + A4) werden geschaltet und die Heizmischer (A8/A9 + A10/A11) stellen sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliessen, Heizkreispumpen schalten ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um. Der Heizkessel (Brenner A5) läuft solange, bis

am Fühler S9 eine Temperatur von 65°C*, oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht ist.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zr.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

* muss je nach Kessel-Solltemperatur der Mikroprozessorregelung des Heizkessels angepaßt werden (Empfehlung 65°C)

Regelzubehör

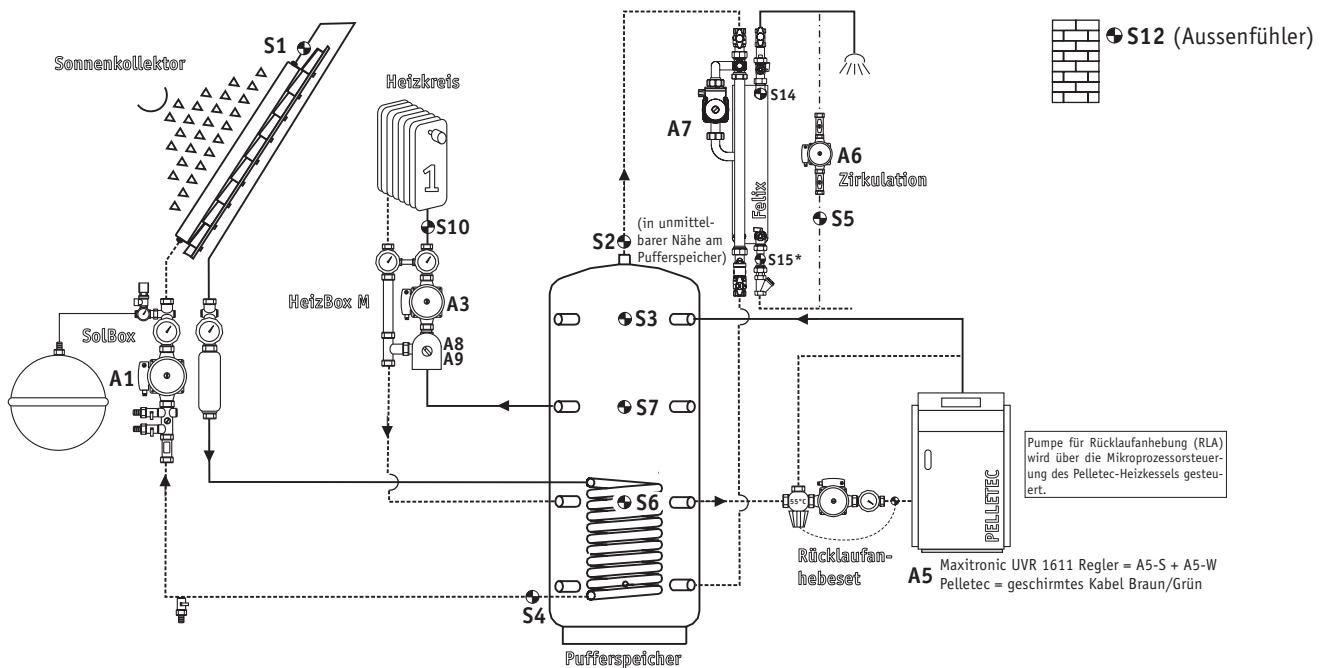
Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	3
Anlegefühler	4
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	
Hilfsrelais (HIREL)	
Raumsensor RAS	
Tauchhülle TH 150	

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 102

Frischwassermodul/Pufferspeicher PR in Verbindung Pelletec-Heizkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarkeimpumpe (A1) drehzahleregelt dem Solarwärmetauscher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S4 erreicht wird. Erreicht der Kollektor (Fühler S1) eine Temperatur von 130°C wird der Solarbetrieb blockiert um die Solararmaturen zu schützen.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Pufferspeicher (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.w.w.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird der Heizkessel (Brenner A5) gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S7 erreicht ist.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahleregelt Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen. Die maximale Zapftemperatur ergibt sich aus der Temperaturdifferenz zwischen Fühler S2 und Fühler S14 von 5°C.

Heizungsbetrieb

Der witterungsgeführte Heizkreis wird nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkeimpumpe A3 wird geschaltet und der Heizungs mischer A8/A9 stellt sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer

Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliesst, Heizkeimpumpe schaltet ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um.

Der Heizkessel (Brenner A5) schaltet ein, sobald am Fühler S7 die errechnete Vorlauf-Solltemperatur unterschritten wird, bzw. schaltet ab, sobald die errechnete Vorlauf-Solltemperatur am Fühler S6 oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht ist.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	4
Anlegefühler	4
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	3

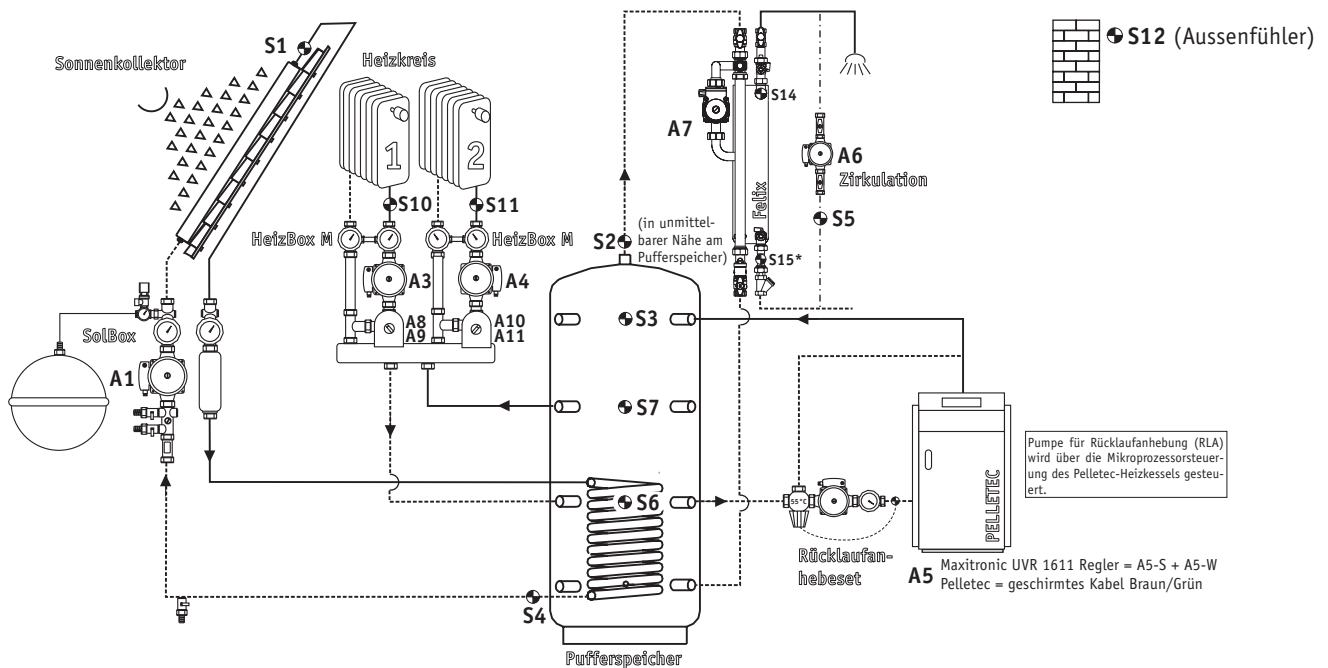
* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 103

Frischwassermodul/Pufferspeicher PR in Verbindung Pelletec-Heizkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarkeispumpe (A1) drehzahleregelt dem Solarwärmetauscher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S4 erreicht wird. Erreicht der Kollektor (Fühler S1) eine Temperatur von 130°C wird der Solarbetrieb blockiert um die Solararmaturen zu schützen.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Pufferspeicher (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.w.w.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird der Heizkessel (Brenner A5) gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S7 erreicht ist.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahleregelt Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen. Die maximale Zapftemperatur ergibt sich aus der Temperaturdifferenz zwischen Fühler S2 und Fühler S14 von 5°C.

Heizungsbetrieb

Die witterungsgeführten Heizkreise werden nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpen (A3 + A4) werden geschaltet und die Heizmischer (A8/A9 + A10/11) stellen sich auf die errechneten Vor-

lauf-Solltemperaturen ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliessen, Heizkreispumpen schalten ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um. Der Heizkessel (Brenner A5) schaltet ein, sobald am Fühler S7 die errechnete Vorlauf-Solltemperatur unterschritten wird, bzw. schaltet ab, sobald die errechnete Vorlauf-Solltemperatur am Fühler S6 oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht ist.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulationssolltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	4
Anlegefühler	5
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	3

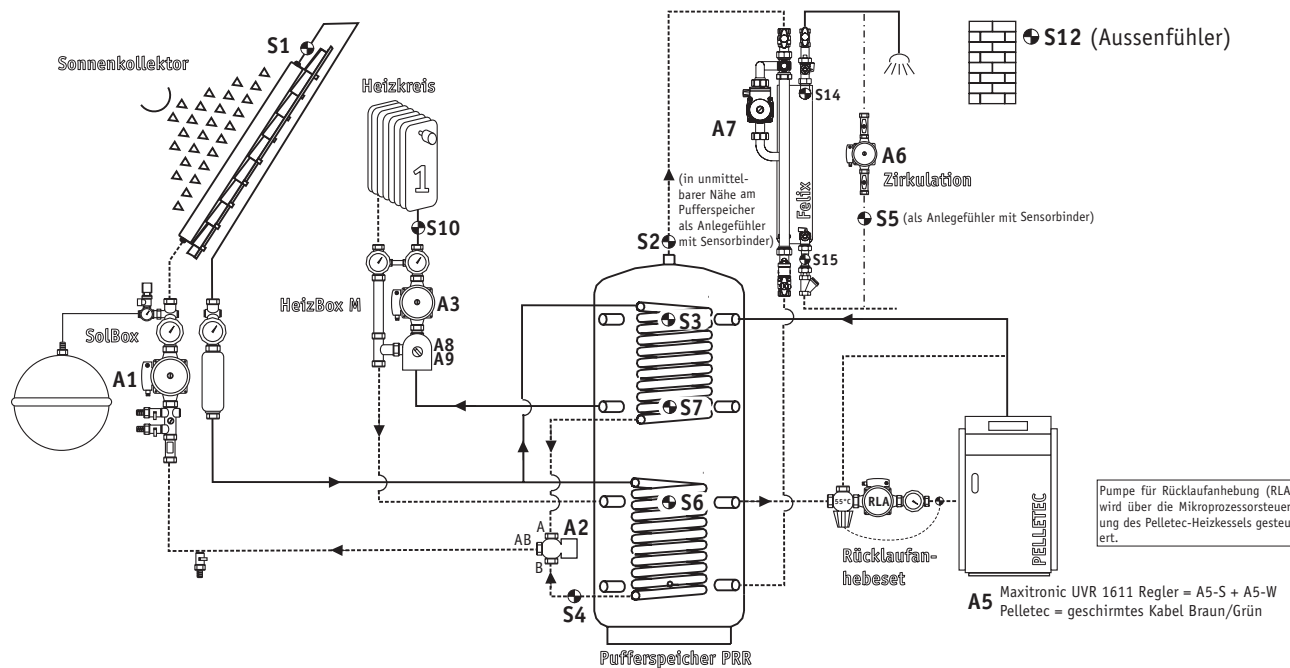
* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 104

Frischwassermodul/Pufferspeicher PRR in Verbindung Pelletec-Heizkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarleistungspumpe A1 drehzahl geregelt (3-Wege-Ventil A2 schaltet) dem oberen Wärmetauscher im Pufferspeicher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S7 erreicht wird. Wenn die obere Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S7 erreicht ist, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A2) ab und führt die Sonnenenergie dem unteren Wärmetauscher im Pufferspeicher zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der oberen Solltemperatur der untere Speicherbereich geladen werden.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Pufferspeicher (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.ww.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird der Heizkessel (Brenner A5) gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S7 erreicht ist.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahl geregelte Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen.

Heizungsbetrieb

Der witterungsgeführte Heizkreis wird nach der

Ausstemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpe A3 wird geschaltet und der Heizmischer A8/A9 stellt sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Ausstemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliesst, Heizkreispumpe schaltet ab), bzw. ab einer Ausstemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um.

Der Heizkessel (Brenner A5) schaltet ein, sobald am Fühler S7 die errechnete Vorlauf-Solltemperatur unterschritten wird, bzw. schaltet ab, sobald die errechnete Vorlauf-Solltemperatur am Fühler S6 oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht ist.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	4
Anlegefühler	4
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	3

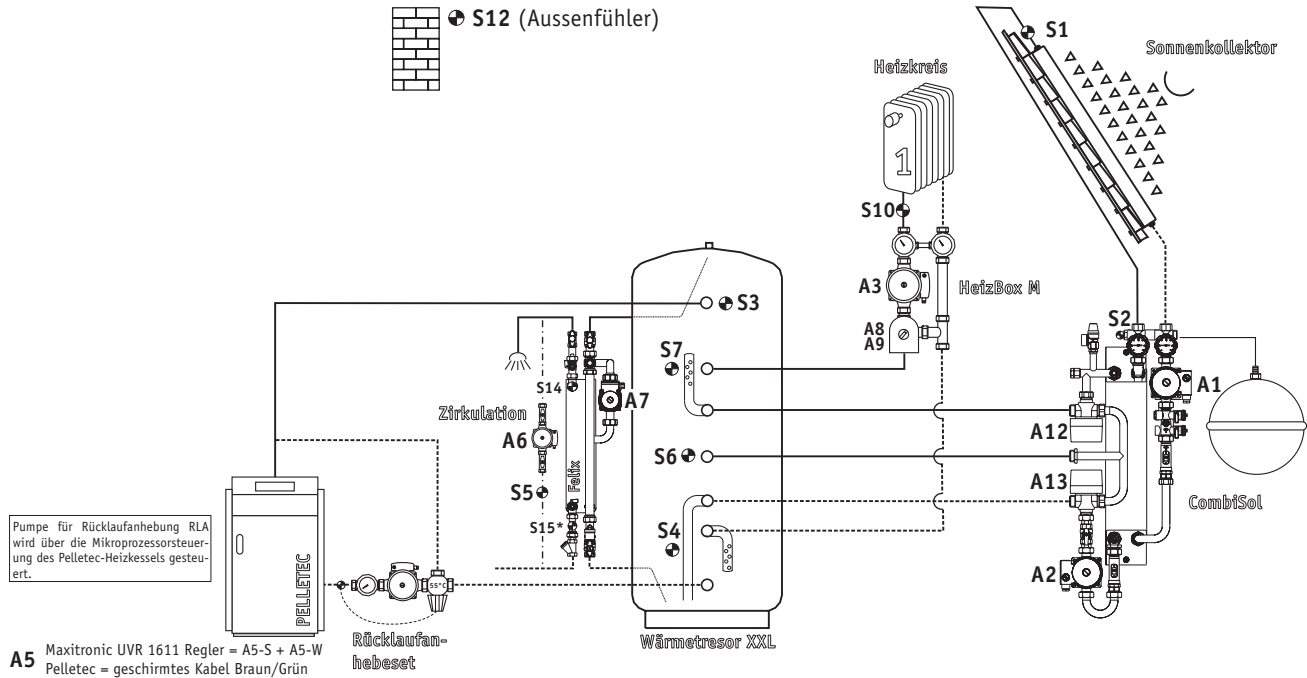
* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 107 a

Frischwassermodul/Wärmetresor XXL in Verbindung Pelletec-Heizkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnensollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarpumpe (A1 + A2) drehzahlregelt (3-Wege-Ventil A12 schaltet) dem oberen Speicherbereich zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S6 erreicht wird. Wenn die obere Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S6 erreicht ist, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A12) ab und führt die Sonnenenergie dem unteren Speicherbereich (3-Wege-Ventil A13 schaltet) zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der oberen Solltemperatur der untere Speicherbereich geladen werden.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Pufferspeicher (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.ww.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird der Heizkessel (Brenner A5) gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S7 erreicht ist.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahlregelt Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen.

Heizungsbetrieb

Der witterungsgeführte Heizkreis wird nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpen A3 wird geschaltet und der Heizmischer A8/A9 stellt sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliesst, Heizkreispumpe schaltet ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um.

Der Heizkessel (Brenner A5) schaltet ein, sobald am Fühler S7 die errechnete Vorlauf-Solltemperatur unterschritten wird, bzw. schaltet ab, sobald die errechnete Vorlauf-Solltemperatur am Fühler S6 oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht ist.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

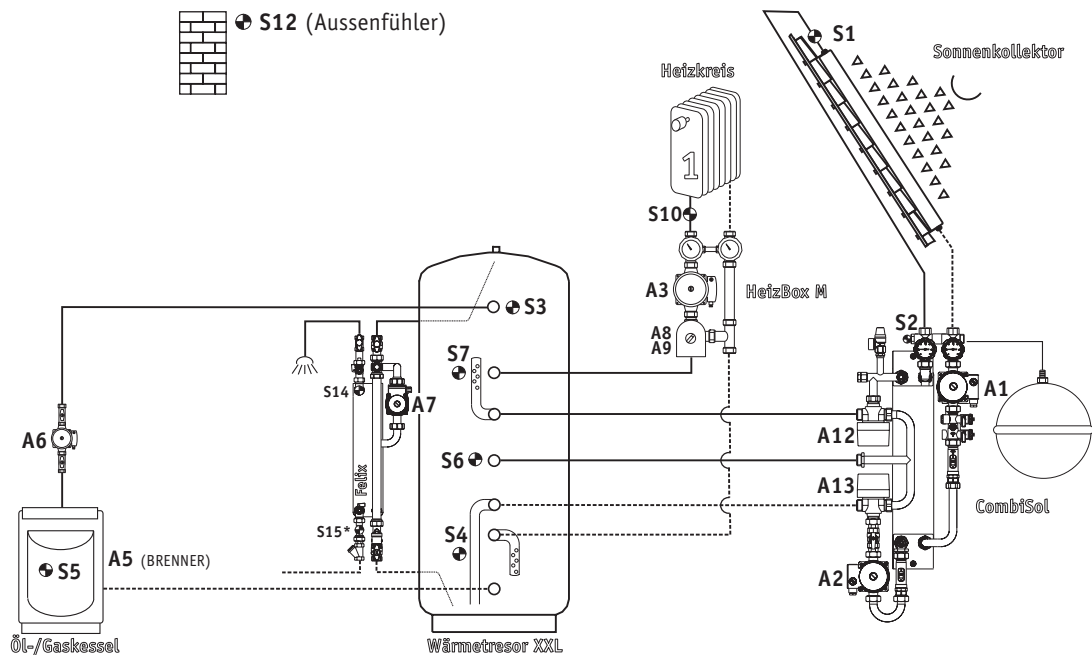
Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	6
Anlegefühler	2
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	1
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	

* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 107 c

Frischwassermodul/Wärmetresor XXL in Verbindung Öl-/Gaskessel



Solarbetrieb

Die am Sonnenskollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarreisepumpe (A1 + A2) drehzahleregelt (3-Wege-Ventil A12 schaltet) dem oberen Speicherbereich zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S6 erreicht wird. Wenn die obere Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S6 erreicht ist, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A12) ab und führt die Sonnenenergie dem unteren Speicherbereich (3-Wege-Ventil A13 schaltet) zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der oberen Solltemperatur der untere Speicherbereich geladen werden.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Pufferspeicher (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.ww.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird der Heizkessel (Brenner A5) gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S7 erreicht ist.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahleregelt Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen.

Heizungsbetrieb

Der witterungsgeführte Heizkreis wird nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpe A3 wird geschaltet und der Heizmischer A8/A9 stellt sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliesst, Heizkreispumpe schaltet ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um.

Der Heizkessel (Brenner A5) schaltet ein, sobald am Fühler S7 die errechnete Vorlauf-Solltemperatur unterschritten wird, bzw. schaltet ab, sobald die errechnete Vorlauf-Solltemperatur am Fühler S6 oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht ist.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	6
Anlegefühler	2
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	1
Raumsensor RAS	
Tauchhülle TH 150	

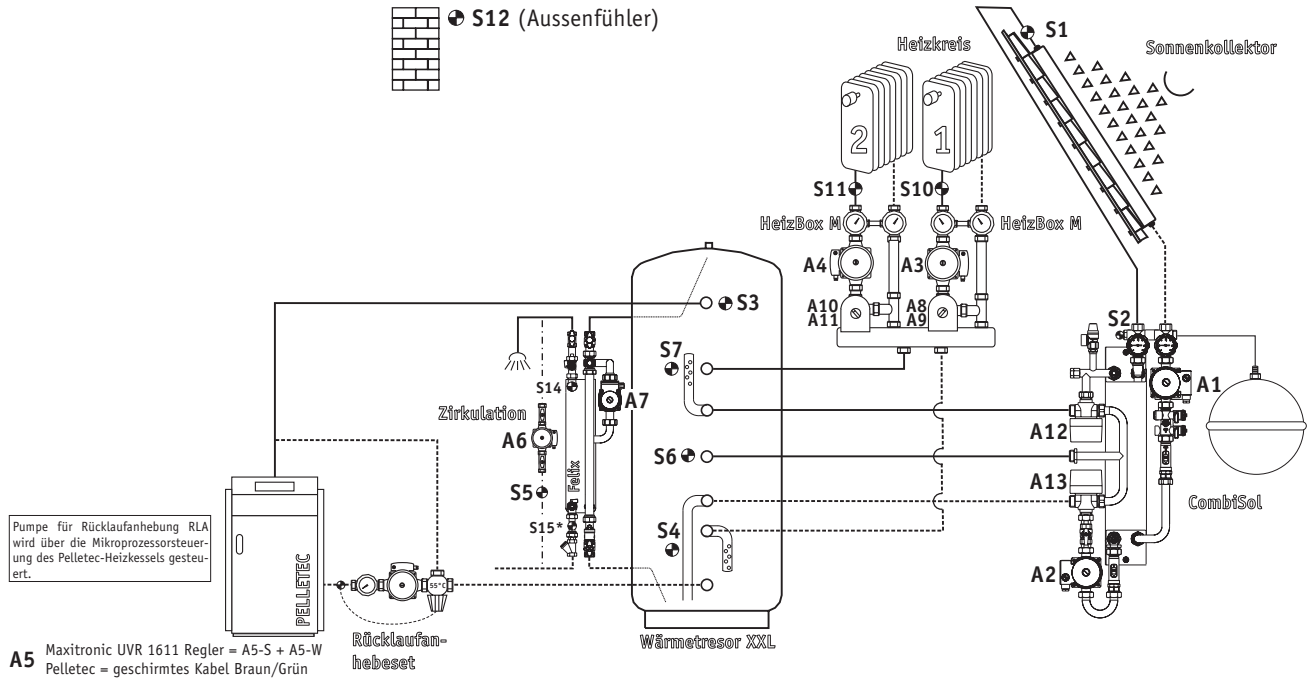
* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 108 a

Frischwassermodul/Wärmetresor XXL in Verbindung Pelletec-Heizkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarkreispumpe (A1 + A2) drehzahlregelt (3-Wege-Ventil A12 schaltet) dem oberen Speicherbereich zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S6 erreicht wird. Wenn die obere Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S6 erreicht ist, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A12) ab und führt die Sonnenenergie dem unteren Speicherbereich (3-Wege-Ventil A13 schaltet) zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der oberen Solltemperatur der untere Speicherbereich geladen werden.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Pufferspeicher (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.ww.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird der Heizkessel (Brenner A5) gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S7 erreicht ist.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahlregelt Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen.

Heizungsbetrieb

Die witterungsgeführten Heizkreise werden nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpen (A3 + A4) werden geschaltet und die Heizungs mischer (A8/A9 + A10/11) stellen sich auf die errechneten Vorlauf-Solltemperaturen ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliessen, Heizkreispumpen schalten ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um. Der Heizkessel (Brenner A5) schaltet ein, sobald am Fühler S7 die errechnete Vorlauf-Solltemperatur unterschritten wird, bzw. schaltet ab, sobald die errechnete Vorlauf-Solltemperatur am Fühler S6 oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht ist.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

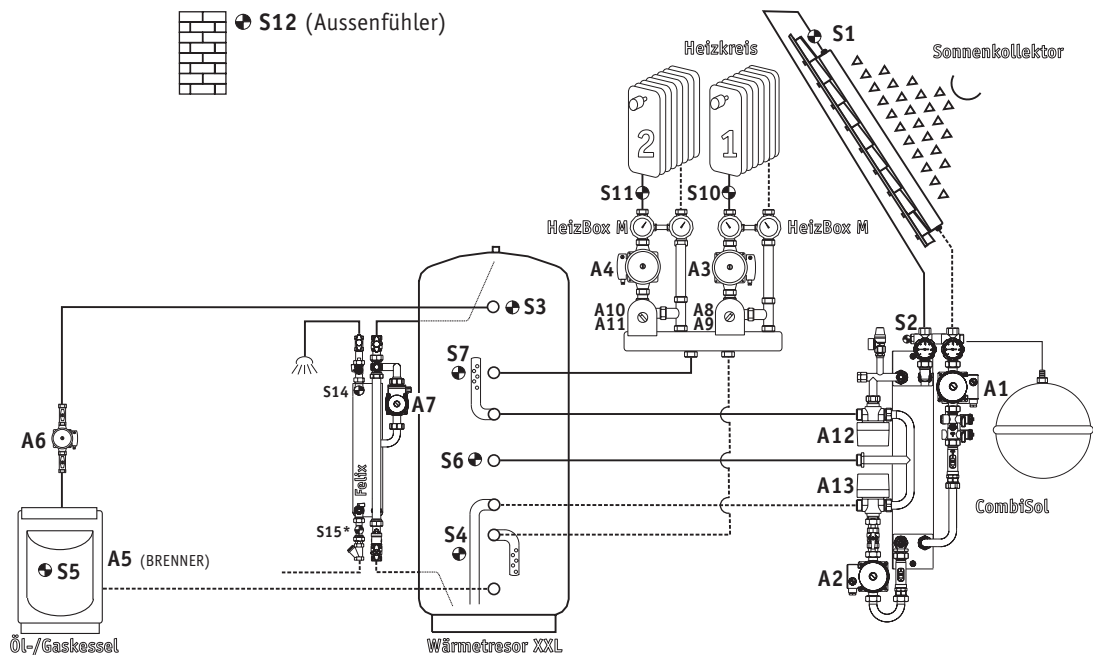
Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	6
Anlegefühler	3
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	1
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	

* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 108 c

Frischwassermodul/Wärmetresor XXL in Verbindung Öl-/Gaskessel



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarreisepumpe (A1 + A2) drehzahlregelt (3-Wege-Ventil A12 schaltet) dem oberen Speicherbereich zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S6 erreicht wird. Wenn die obere Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S6 erreicht ist, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A12) ab und führt die Sonnenenergie dem unteren Speicherbereich (3-Wege-Ventil A13 schaltet) zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der oberen Solltemperatur der untere Speicherbereich geladen werden.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Pufferspeicher (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.ww.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird der Heizkessel (Brenner A5) gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S7 erreicht ist.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahlregelt Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen.

Heizungsbetrieb

Die witterungsgeführten Heizkreise werden nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpen (A3 + A4) werden geschaltet und die Heizungsmischer (A8/A9 + A10/11) stellen sich auf die errechneten Vorlauf-Solltemperaturen ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliessen, Heizkreispumpen schalten ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um. Der Heizkessel (Brenner A5) schaltet ein, sobald am Fühler S7 die errechnete Vorlauf-Solltemperatur unterschritten wird, bzw. schaltet ab, sobald die errechnete Vorlauf-Solltemperatur am Fühler S6 oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht ist.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	6
Anlegefühler	3
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	1
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	

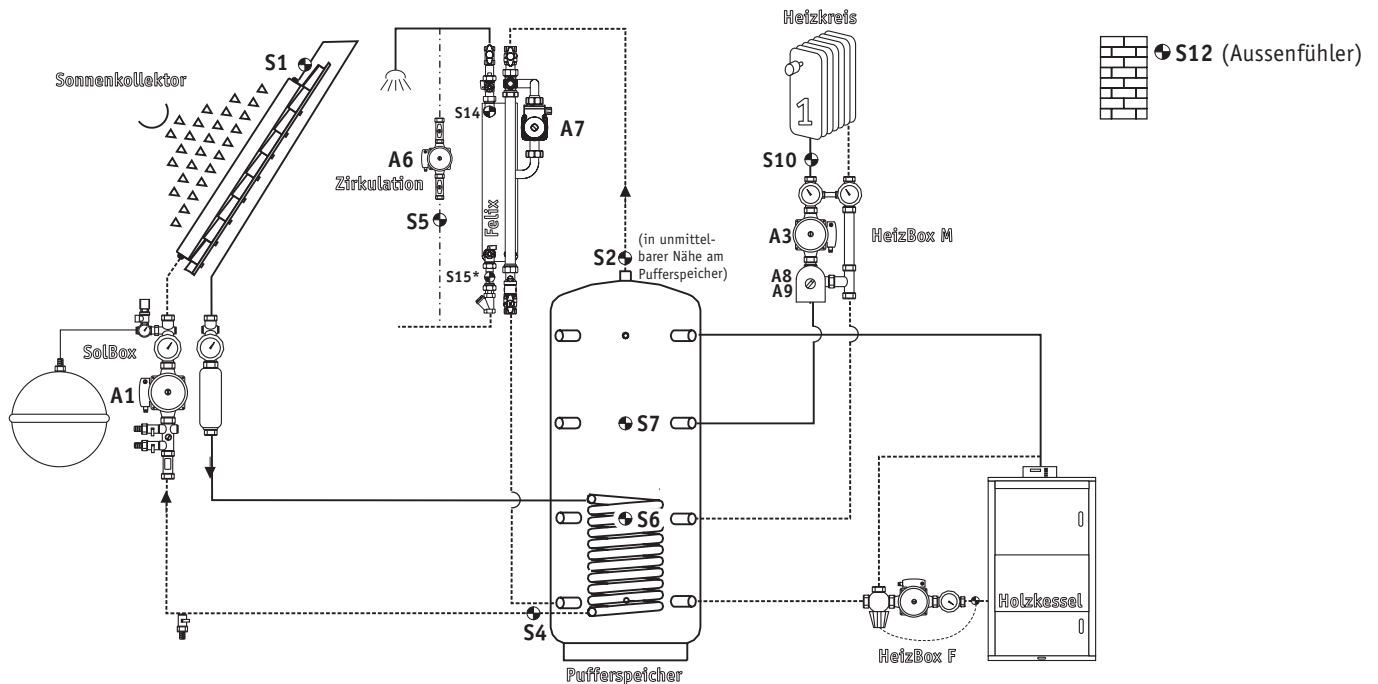
* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 110

Frischwassermodul/Pufferspeicher PR in Verbindung mit Holzkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnensollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarwasserpumpe (A1) drehzahl geregelt dem Solarwärmetauscher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S4 erreicht wird. Erreicht der Kollektor (Fühler S1) eine Temperatur von 130°C wird der Solarbetrieb blockiert um die Solararmaturen zu schützen.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahl geregelte Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen. Die maximale Zapftemperatur ergibt sich aus der Temperaturdifferenz zwischen Fühler S2 und Fühler S14 von 5°C.

Heizungsbetrieb

Der witterungsgeführte Heizkreis wird nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpe A3 wird geschaltet und der Heizungsmischer A8/A9 stellen sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schließt, Heizkreispumpe schaltet ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um. Unterschreitet der Pufferspeicher am

Fühler S7 eine Temperatur von 35°C, wird die Heizkreispumpe A3 blockiert, damit eine Mindesttemperatur für das Warmwasser vorhanden ist.

Holzkesselbetrieb

Der Holzkessel, sowie die Rücklaufanhebung mit Umwälzpumpe wird über die interne Regelung des Holzkessels gesteuert.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	3
Anlegefühler	4
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	2

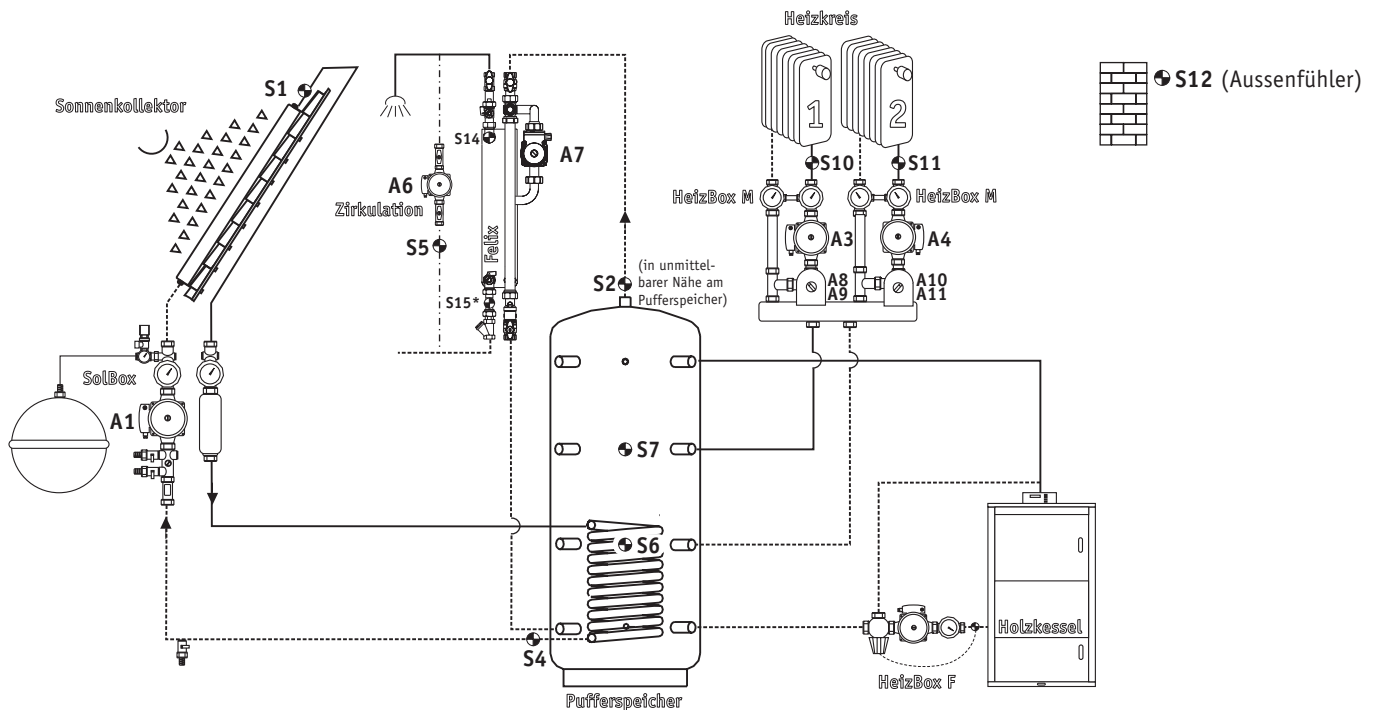
* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 111

Frischwassermodul/Pufferspeicher PR in Verbindung mit Holzkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnensollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarwasserpumpe (A1) drehzahl geregelt dem Solarwärmetauscher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S4 erreicht wird. Erreicht der Kollektor (Fühler S1) eine Temperatur von 130°C wird der Solarbetrieb blockiert um die Solararmaturen zu schützen.

terschreitet der Pufferspeicher am Fühler S7 eine Temperatur von 35°C, werden die Heizkreispumpen (A3 + A4) blockiert, damit eine Mindesttemperatur für das Warmwasser vorhanden ist.

Holzkesselbetrieb

Der Holzkessel, sowie die Rücklaufanhebung mit Umwälzpumpe wird über die interne Regelung des Holzkessels gesteuert.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahl geregelte Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen. Die maximale Zapftemperatur ergibt sich aus der Temperaturdifferenz zwischen Fühler S2 und Fühler S14 von 5°C.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Heizungsbetrieb

Die witterungsgeführten Heizkreise werden nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpen (A3 + A4) werden geschaltet und die Heizmischer (A8/A9 + A10/A11) stellen sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliessen, Heizkreispumpen schalten ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um. Un-

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	4
Anlegefühler	5
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	
Raumsensor RAS	
Tauchhülle TH 150	3

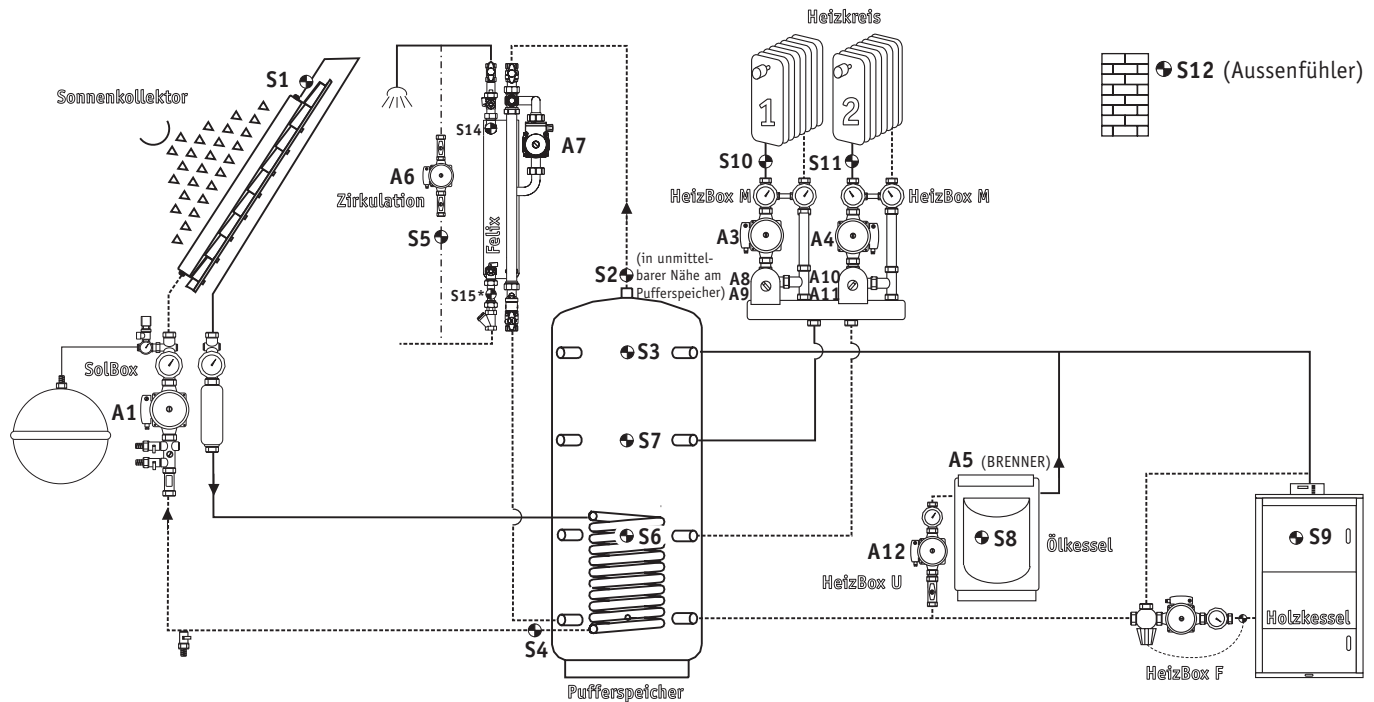
* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 115

Frischwassermodul/Pufferspeicher PR in Verbindung mit Holzessel + Ölkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarkeimpumpe (A1) drehzahleregelt dem Solarwärmetauscher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S4 erreicht wird. Erreicht der Kollektor (Fühler S1) eine Temperatur von 130°C wird der Solarbetrieb blockiert um die Solararmaturen zu schützen.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Pufferspeicher (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.w.w.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird der Öl-Heizkessel (Brenner A5) gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S7 erreicht ist.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahleregelt Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen. Die maximale Zapftemperatur ergibt sich aus der Temperaturdifferenz zwischen Fühler S2 und Fühler S14 von 5°C.

Heizungsbetrieb

Die witterungsgeführten Heizkreise werden nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkeimpumpen (A3 + A4) werden geschaltet und die Heizmischer (A8/A9 + A10/A11) stellen sich auf die errechnete Vor-

lauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliessen, Heizkeimpumpen schalten ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um. Der Öl-Heizkessel (Brenner A5) schaltet ein, sobald am Fühler S7 die errechnete Vorlauf-Solltemperatur unterschritten wird, bzw. schaltet ab, sobald die errechnete Vorlauf-Solltemperatur am Fühler S7 oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht wird.

Der Ölkessel wird blockiert, sobald am Fühler S9 im Holzessel eine Temperatur von 55°C erreicht ist.

Holzesselbetrieb

Der Holzessel, sowie die Rücklaufanhebung mit Umwälzpumpe wird über die interne Regelung des Holzessels gesteuert.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	6
Anlegefühler	5
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	1
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	3

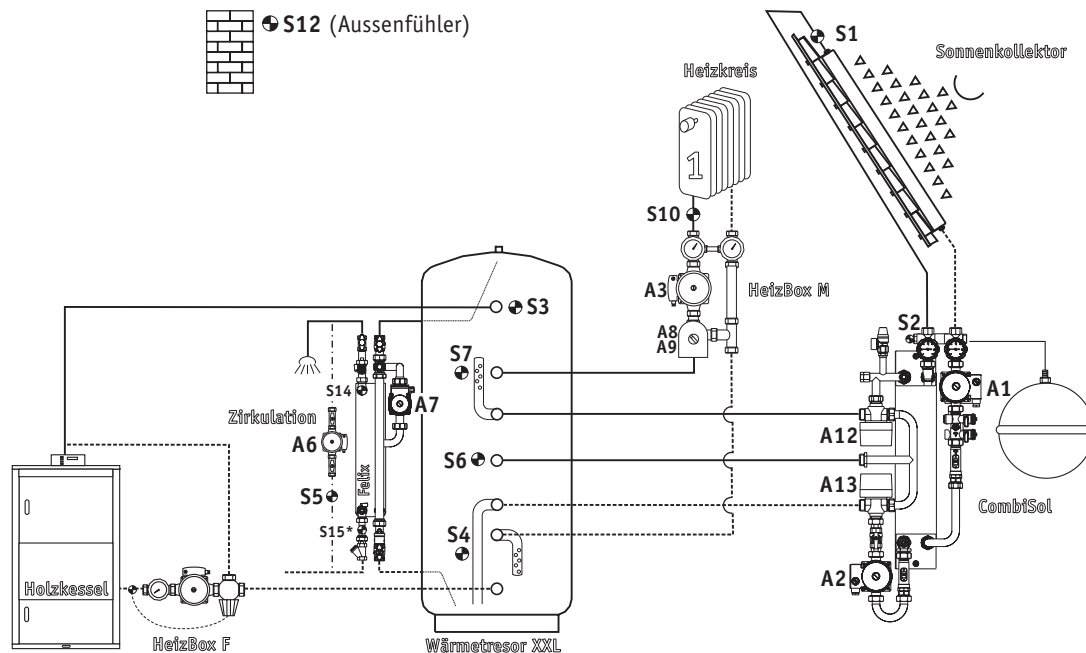
* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten und ggf. die Parameter in der Systemsteuerung Maxitronic UVR 1611 entsprechend des Heizessels anzupassen. Schema nur sinnvoll, wenn Holzessel den kompletten Wärmebedarf decken kann. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 118

Frischwassermodul/Wärmetresor XXL in Verbindung mit Holzkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarkeispumpe (A1 + A2) drehzahl geregelt (3-Wege-Ventil A12 schaltet) dem oberen Speicherbereich zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S6 erreicht wird. Wenn die obere Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S6 erreicht ist, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A12) ab und führt die Sonnenenergie dem unteren Speicherbereich (3-Wege-Umschaltventil A13 schaltet) zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der oberen Solltemperatur der untere Speicherbereich geladen werden.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahl geregelte Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen.

Heizungsbetrieb

Der witterungsgeführte Heizkreis wird nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpe A3 wird geschaltet und der Heizmischer A8/A9 stellt sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S 12)

schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliesst, Heizkreispumpe schaltet ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um. Unterschreitet der Pufferspeicher am Fühler S7 eine Temperatur von 35°C, werden die Heizkreispumpen (A3 + A4) blockiert, damit eine Mindesttemperatur für das Warmwasser vorhanden ist.

Holzkesselbetrieb

Der Holzkessel, sowie die Rücklaufanhebung mit Umwälzpumpe wird über die interne Regelung des Holzkessels gesteuert.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	6
Anlegefühler	2
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	1
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	

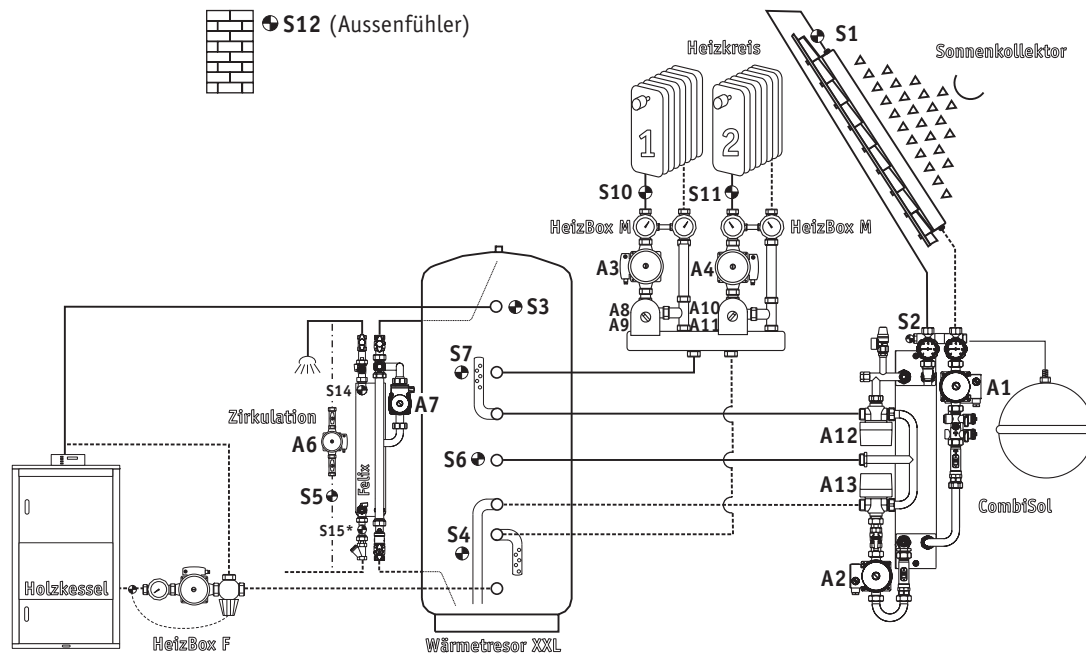
* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten und ggf. die Parameter in der Systemsteuerung Maxitronic UVR 1611 entsprechend des Heizkessels anzupassen. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 119

Frischwassermodul/Wärmetresor XXL in Verbindung mit Holzkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarkeispumpe (A1 + A2) drehzahl geregelt (3-Wege-Ventil A12 schaltet) dem oberen Speicherbereich zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S6 erreicht wird. Wenn die obere Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S6 erreicht ist, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A12) ab und führt die Sonnenenergie dem unteren Speicherbereich (3-Wege-Ventil A13 schaltet) zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der oberen Solltemperatur der untere Speicherbereich geladen werden.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahl geregelte Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen.

Heizungsbetrieb

Die witterungsgeführten Heizkreise werden nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpen (A3 + A4) werden geschaltet und die Heizungsmischer (A8/A9 + A10/A11) stellen sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentem-

peratur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliessen, Heizkreispumpen schalten ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um. Unterschreitet der Pufferspeicher am Fühler S7 eine Temperatur von 35°C, werden die Heizkreispumpen (A3 + A4) blockiert, damit eine Mindesttemperatur für das Warmwasser vorhanden ist.

Holzesselbetrieb

Der Holzessel, sowie die Rücklaufanhebung mit Umwälzpumpe wird über die interne Regelung des Holzessels gesteuert.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	6
Anlegefühler	3
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	1
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	

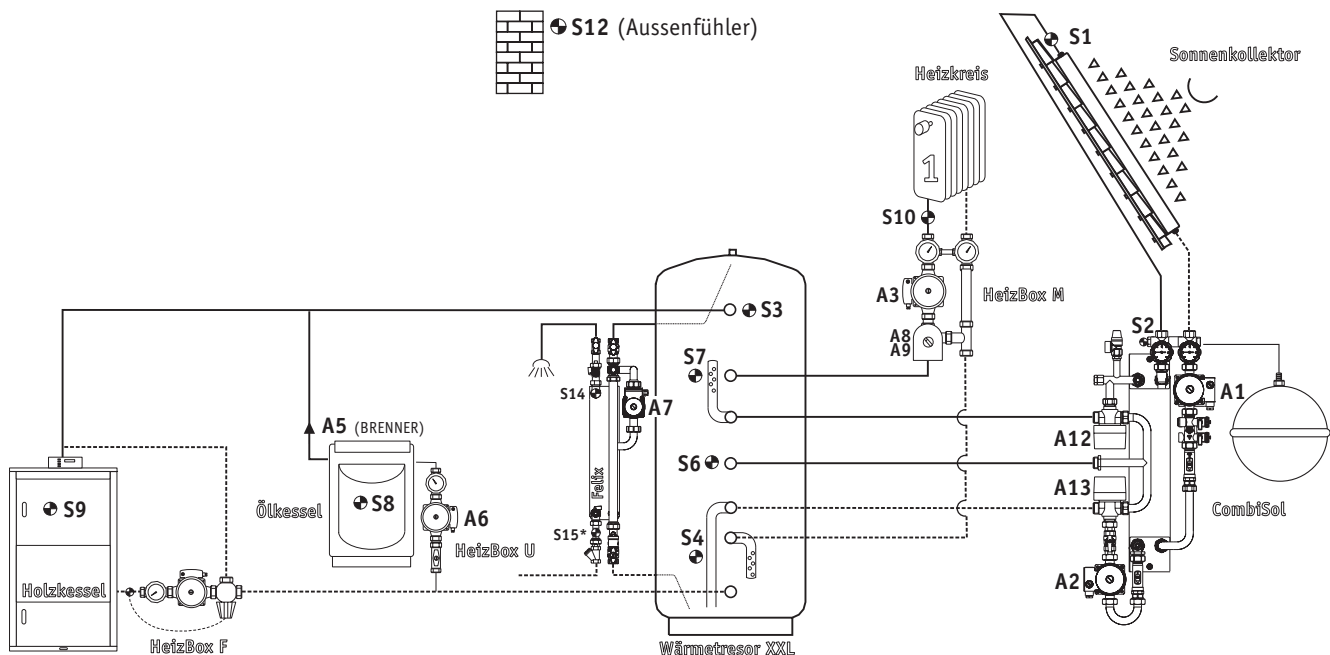
* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten und ggf. die Parameter in der Systemsteuerung Maxitronic UVR 1611 entsprechend des Heizessels anzupassen. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 120

Frischwassermodul/Wärmetresor XXL in Verbindung mit Holzkessel + Ölkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarkeispumpe (A1 + A2) drehzahleregelt (3-Wege-Ventil A12 schaltet) dem oberen Speicherbereich zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S6 erreicht wird. Wenn die obere Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S6 erreicht ist, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A12) ab und führt die Sonnenenergie dem unteren Speicherbereich (3-Wege-Ventil A13 schaltet) zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der oberen Solltemperatur der untere Speicherbereich geladen werden.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Pufferspeicher (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.ww.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird der Öl-Heizkessel (Brenner A5) gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S7 erreicht ist.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahleregelt Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen.

Heizungsbetrieb

Der witterungsgeführte Heizkreis wird nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpe A3 wird geschaltet und der Heizmischer A8/A9 stellt sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliesst, Heizkreispumpe schaltet ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um. Der Öl-Heizkessel (Brenner A5) schaltet ein, sobald am Fühler S7 die errechnete Vorlauf-Solltemperatur unterschritten wird, bzw. schaltet ab, sobald die errechnete Vorlauf-Solltemperatur am Fühler S7 oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht wird.

Der Ölkessel wird blockiert, sobald am Fühler S9 im Holzkessel eine Temperatur von 55°C erreicht ist.

Holzkesselbetrieb

Der Holzkessel, sowie die Rücklaufanhebung mit Umwälzpumpe wird über die interne Regelung des Holzkessels gesteuert.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	8
Anlegefühler	1
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	1
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	

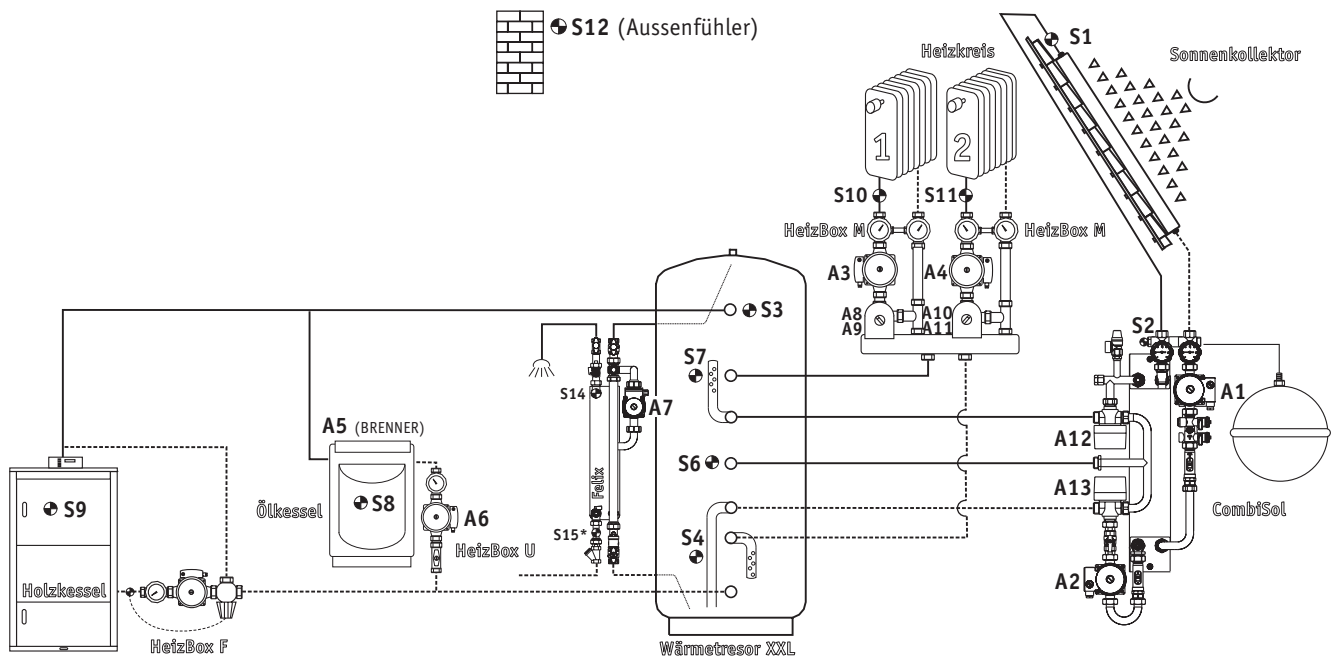
* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten und ggf. die Parameter in der Systemsteuerung Maxitronic UVR 1611 entsprechend des Heizkessels anzupassen. Schema nur sinnvoll, wenn Holzkessel den kompletten Wärmebedarf decken kann. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 121

Frischwassermodul/Wärmetresor XXL in Verbindung mit Holzkessel + Ölkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarkreispumpe (A1 + A2) drehzahlregelt (3-Wege-Ventil A12 schaltet) dem oberen Speicherbereich zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S6 erreicht wird. Wenn die obere Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S6 erreicht ist, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A12) ab und führt die Sonnenenergie dem unteren Speicherbereich (3-Wege-Ventil A13 schaltet) zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der oberen Solltemperatur der untere Speicherbereich geladen werden.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Pufferspeicher (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.ww.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird der Öl-Heizkessel (Brenner A5) gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S7 erreicht ist.

Frishwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahlregelt Umwälzpumpe der Frishwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen.

Heizungsbetrieb

Die witterungsgeführten Heizkreise werden nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreisumpen (A3 + A4) werden geschaltet und die Heizungsmischer (A8/A9 + A10/A11) stellen sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliessen, Heizkreisumpen schalten ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um. Der Öl-Heizkessel (Brenner A5) schaltet ein, sobald am Fühler S7 die errechnete Vorlauf-Solltemperatur unterschritten wird, bzw. schaltet ab, sobald die errechnete Vorlauf-Solltemperatur am Fühler S7 oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht wird.

Der Ölkessel wird blockiert, sobald am Fühler S9 im Holzkeessel eine Temperatur von 55°C erreicht ist.

Holzkeesselbetrieb

Der Holzkeessel, sowie die Rücklaufanhebung mit Umwälzpumpe wird über die interne Regelung des Holzkeessels gesteuert.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	8
Anlegefühler	2
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	1
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	

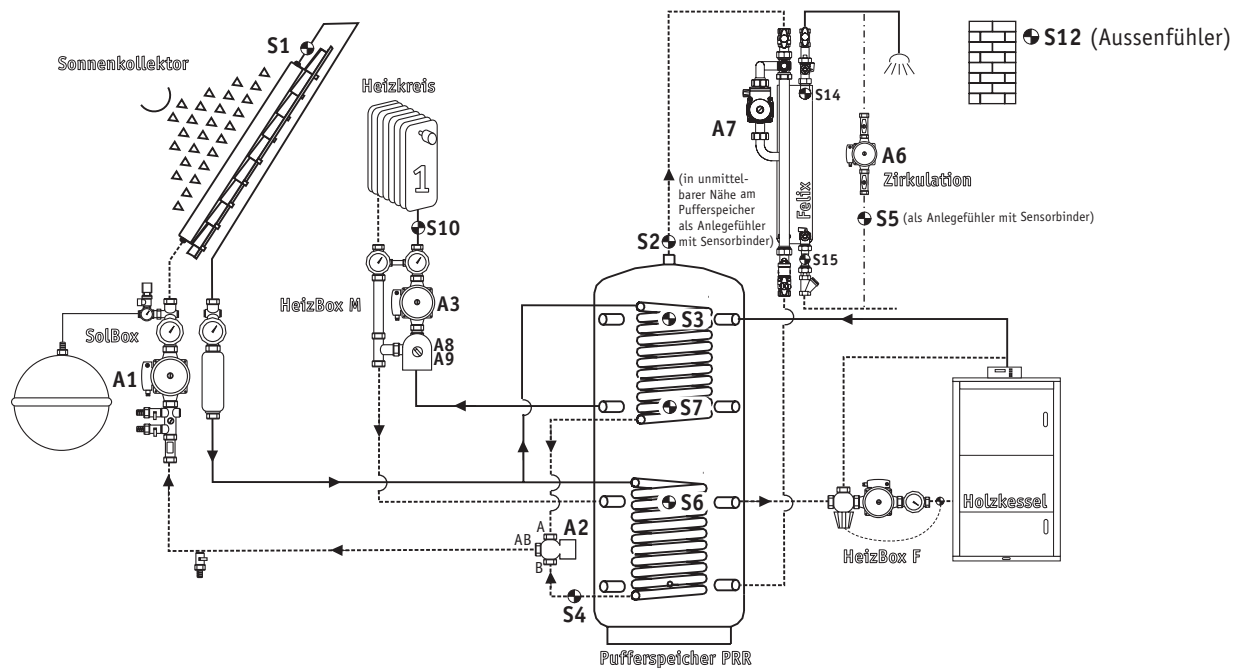
* S15 = Strömungsschalter der Frishwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten und ggf. die Parameter in der Systemsteuerung Maxitronic UVR 1611 entsprechend des Heizkeessels anzupassen. Schema nur sinnvoll, wenn Holzkeessel den kompletten Wärmebedarf decken kann. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 122

Frischwassermodul/Pufferspeicher PRR in Verbindung mit Holzkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarleistungspumpe A1 drehzahl geregelt (3-Wege-Ventil A2 schaltet) dem oberen Wärmetauscher im Pufferspeicher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S7 erreicht wird. Wenn die obere Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S7 erreicht ist, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A2) ab und führt die Sonnenenergie dem unteren Wärmetauscher im Pufferspeicher zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der oberen Solltemperatur der untere Speicherbereich geladen werden.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahl geregelte Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen. Die maximale Zapftemperatur ergibt sich aus der Temperaturdifferenz zwischen Fühler S2 und Fühler S14 von 5°C.

Heizungsbetrieb

Der witterungsgeführte Heizkreis wird nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizleistungspumpe A3 wird geschaltet und der Heizungsmischer A8/A9 stellt sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer

Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliesst, Heizleistungspumpe schaltet ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um. Unterschreitet der Pufferspeicher am Fühler S3 eine Temperatur von 45°C, wird die Heizleistungspumpe A3 blockiert, damit eine Mindesttemperatur für das Warmwasser vorhanden ist.

Holzkesselbetrieb

Der Holzkessel, sowie die Rücklaufanhebung mit Umwälzpumpe wird über die interne Regelung des Holzkessels gesteuert.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	4
Anlegefühler	4
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	3

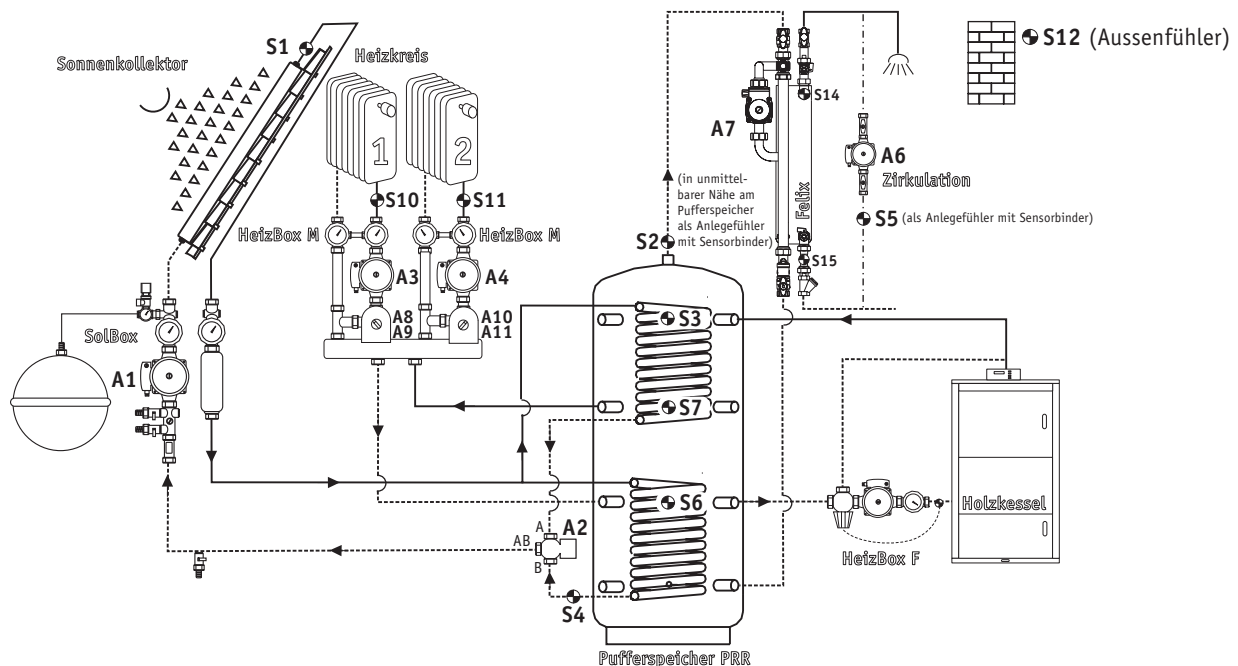
* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten und ggf. die Parameter in der Systemsteuerung Maxitronic UVR 1611 entsprechend des Holzkessels anzupassen. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 123

Frischwassermodul/Pufferspeicher PRR in Verbindung mit Holzkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarleistungspumpe A1 drehzahl geregelt (3-Wege-Ventil A2 schaltet) dem oberen Wärmetauscher im Pufferspeicher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S7 erreicht wird. Wenn die obere Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S7 erreicht ist, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A2) ab und führt die Sonnenenergie dem unteren Wärmetauscher im Pufferspeicher zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der oberen Solltemperatur der untere Speicherbereich geladen werden.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahl geregelte Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen. Die maximale Zapftemperatur ergibt sich aus der Temperaturdifferenz zwischen Fühler S2 und Fühler S14 von 5°C.

Heizungsbetrieb

Die witterungsgeführten Heizkreise werden nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizleistungspumpen (A3 + A4) werden geschaltet und die Heizleistungsmischer (A8/A9 + A10/A11) stellen sich auf die errechnete Vor-

lauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliessen, Heizleistungspumpen schalten ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um. Unterschreitet der Pufferspeicher am Fühler S3 eine Temperatur von 45°C, werden die Heizleistungspumpen (A3 + A4) blockiert, damit eine Mindesttemperatur für das Warmwasser vorhanden ist.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	4
Anlegefühler	5
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	3

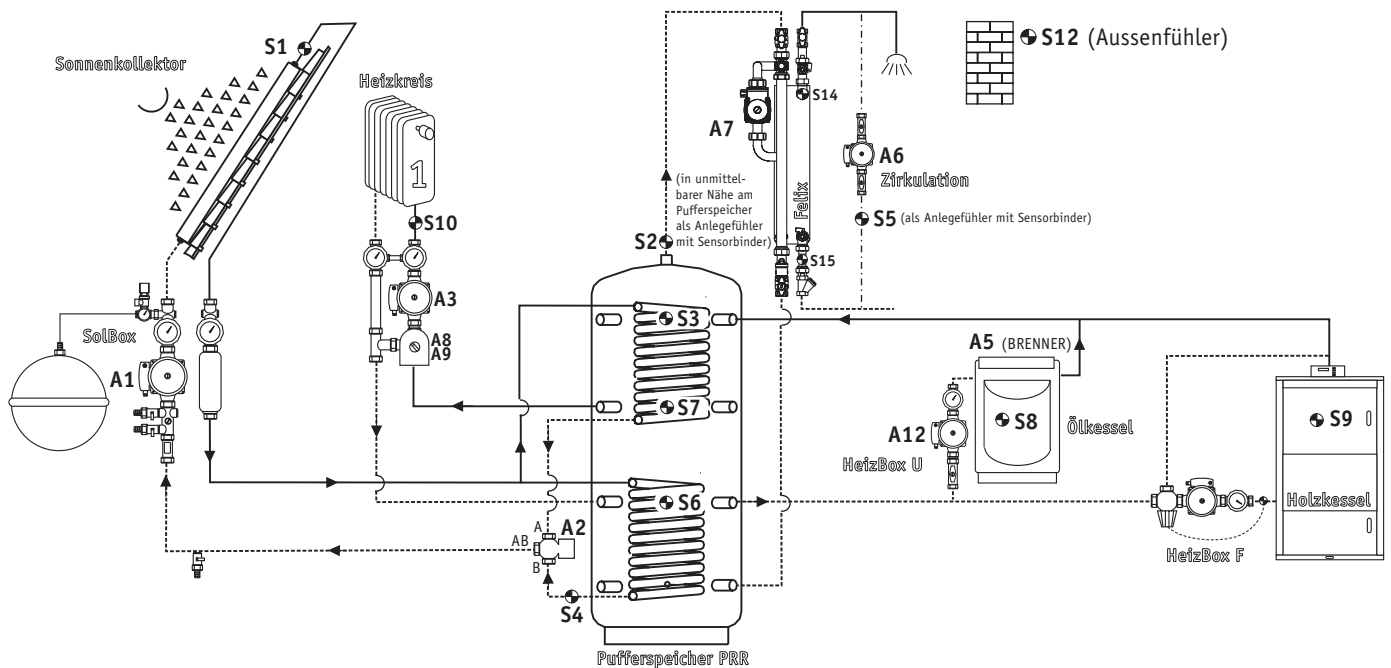
* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten und ggf. die Parameter in der Systemsteuerung Maxitronic UVR 1611 entsprechend des Heizkessels anzupassen. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 124

Frischwassermodul/Pufferspeicher PRR in Verbindung mit Holzkessel + Ölkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarkeimpumpe A1 drehzahleregelt (3-Wege-Ventil A2 schaltet) dem oberen Wärmetauscher im Pufferspeicher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S7 erreicht wird. Wenn die obere Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S7 erreicht ist, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A2) ab und führt die Sonnenenergie dem unteren Wärmetauscher im Pufferspeicher zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der oberen Solltemperatur der untere Speicherbereich geladen werden.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Pufferspeicher (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.ww.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird der Öl-Heizkessel (Brenner A5) gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S7 erreicht ist.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahleregelt Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen. Die maximale Zapftemperatur ergibt sich aus der Temperaturdifferenz zwischen Fühler S2 und Fühler S14 von 5°C.

Heizungsbetrieb

Der witterungsgeführte Heizkreis wird nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkeimpumpe A3 wird geschaltet und der Heizungs mischer A8/A9 stellt sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliesst, Heizkeimpumpe schaltet ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um.

Der Öl-Heizkessel (Brenner A5) schaltet ein, sobald am Fühler S7 die errechnete Vorlauf-Solltemperatur unterschritten wird, bzw. schaltet ab, sobald die errechnete Vorlauf-Solltemperatur am Fühler S7 oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht wird.

Der Ölkessel wird blockiert, sobald am Fühler S9 im Holzkessel eine Temperatur von 55°C erreicht ist.

Holzkesselbetrieb

Der Holzkessel, sowie die Rücklaufanhebung mit Umwälzpumpe wird über die interne Regelung des Holzkessels gesteuert.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	6
Anlegefühler	4
Aussentfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	1
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	3

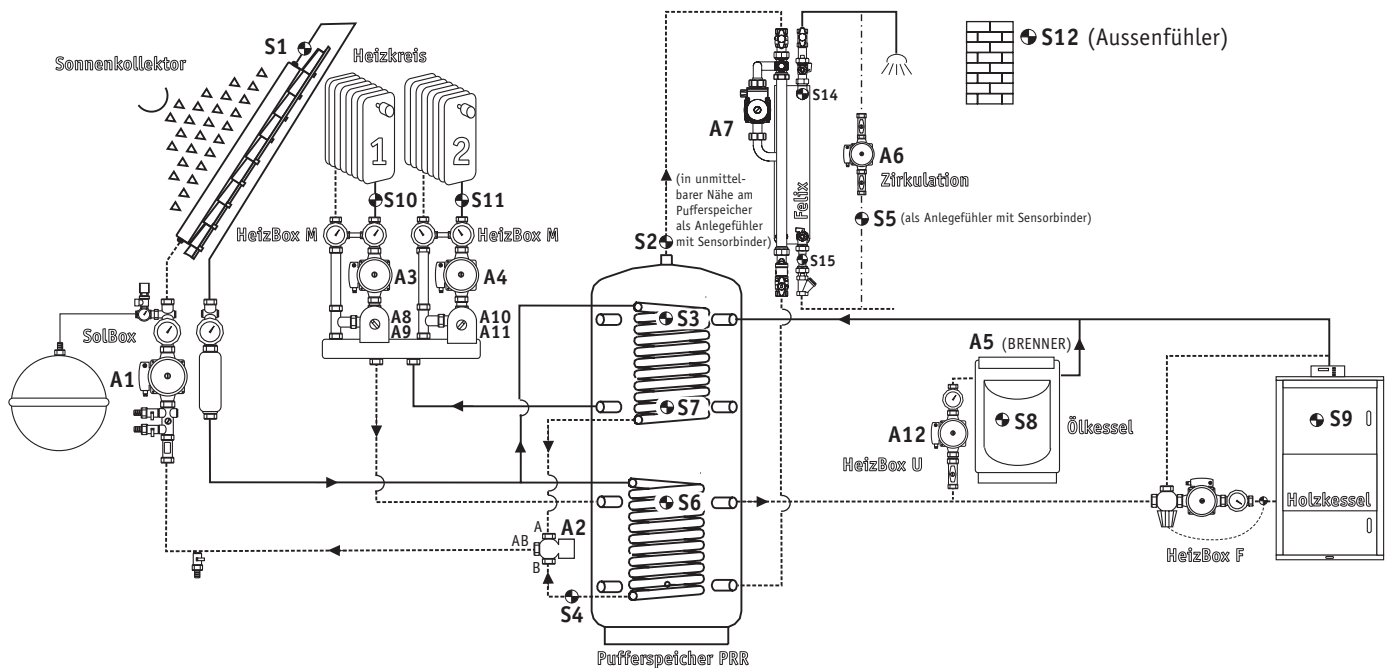
* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten und ggf. die Parameter in der Systemsteuerung Maxitronic UVR 1611 entsprechend des Heizkessels anzupassen. Schema nur sinnvoll, wenn Holzkessel den kompletten Wärmebedarf decken kann. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 125

Frischwassermodul/Pufferspeicher PRR in Verbindung mit Holzkessel + Ölkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarleistungspumpe A1 drehzahl geregelt (3-Wege-Ventil A2 schaltet) dem oberen Wärmetauscher im Pufferspeicher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S7 erreicht wird. Wenn die obere Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S7 erreicht ist, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A2) ab und führt die Sonnenenergie dem unteren Wärmetauscher im Pufferspeicher zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der oberen Solltemperatur der untere Speicherbereich geladen werden.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Pufferspeicher (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.ww.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird der Öl-Heizkessel (Brenner A5) gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S7 erreicht ist.

Frischwasserstationsbetrieb

Bei jedem Zapfvorgang aktiviert der Strömungsschalter (S15) die drehzahl geregelte Umwälzpumpe der Frischwasserstation, um eine definierte Zapftemperatur (Ultraschneller Fühler S14) zu erreichen. Die maximale Zapftemperatur ergibt sich aus der Temperaturdifferenz zwischen Fühler S2 und Fühler S14 von 5°C.

Heizungsbetrieb

Die witterungsgeführten Heizkreise werden nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpen (A3 + A4) werden geschaltet und die Heizmischer (A8/A9 + A10/A11) stellen sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliessen, Heizkreispumpen schalten ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um. Der Öl-Heizkessel (Brenner A5) schaltet ein, sobald am Fühler S7 die errechnete Vorlauf-Solltemperatur unterschritten wird, bzw. schaltet ab, sobald die errechnete Vorlauf-Solltemperatur am Fühler S7 oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht wird.

Der Ölkessel wird blockiert, sobald am Fühler S9 im Holzkessel eine Temperatur von 55°C erreicht ist.

Holzkesselbetrieb

Der Holzkessel, sowie die Rücklaufanhebung mit Umwälzpumpe wird über die interne Regelung des Holzkessels gesteuert.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	6
Anlegefühler	5
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	1
Hilfsrelais (HIREL)	1
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	3

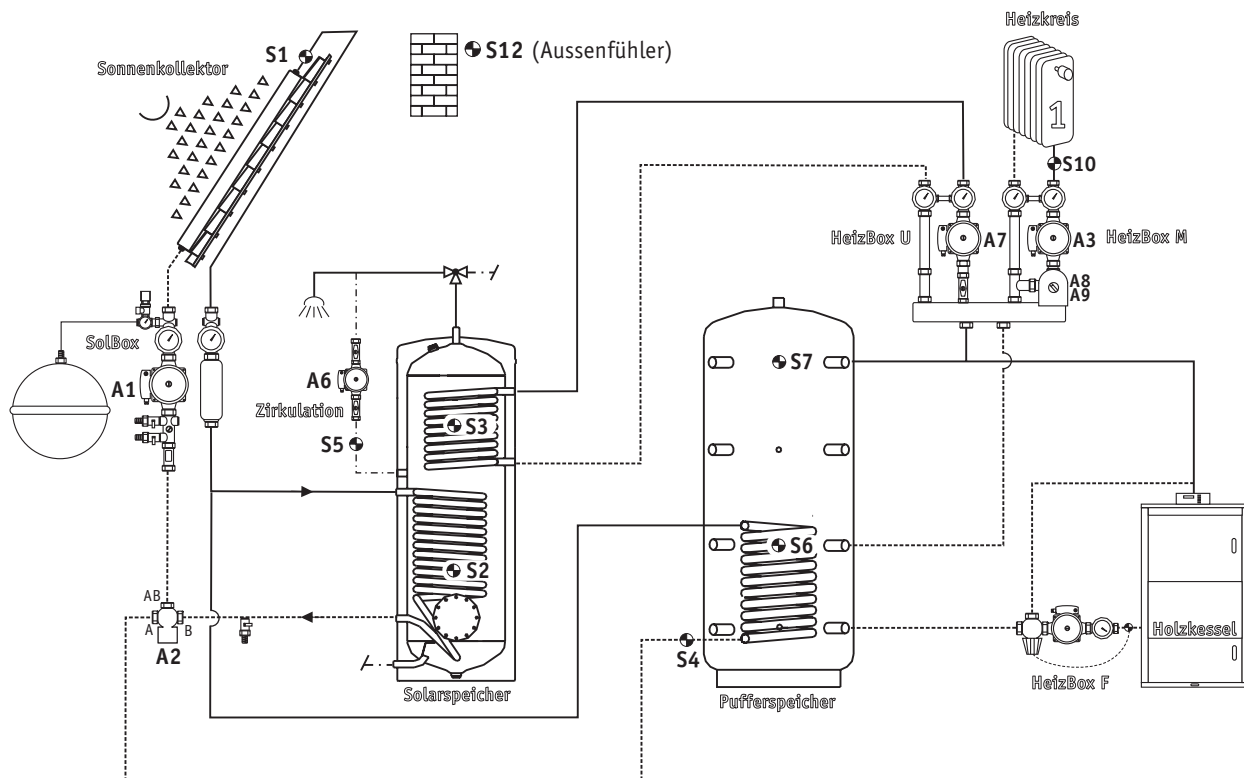
* S15 = Strömungsschalter der Frischwasserstation Felix

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten und ggf. die Parameter in der Systemsteuerung Maxitronic UVR 1611 entsprechend des Heizkessels anzupassen. Schema nur sinnvoll, wenn Holzkessel den kompletten Wärmebedarf decken kann. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 130

Solarspeicher DU0/Pufferspeicher PR in Verbindung mit Holzkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarkeiselpumpe (A1) drehzahleregelt dem Solarspeicher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S2 erreicht wird. Wenn die Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S2 erreicht wird, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A2) ein und führt die Sonnenenergie dem Pufferspeicher zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der Solltemperatur der Pufferspeicher geladen werden.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Solarspeicher im oberen Bereich (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.ww.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird die Umwälzpumpe A7 in Abhängigkeit einer Temperaturdifferenz von Fühler S7 zu Fühler S3 gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S3 erreicht ist.

Heizungsbetrieb

Der witterungsgeführte Heizkreis wird nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkeiselpumpe A3 wird geschaltet und die Heizungsmischer A8/A9 stellt sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Temperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliesst, Heizkeiselpumpe schaltet

ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um.

Holzkesselbetrieb

Der Holzkessel, sowie die Rücklaufanhebung mit Umwälzpumpe wird über die interne Regelung des Holzkessels gesteuert.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

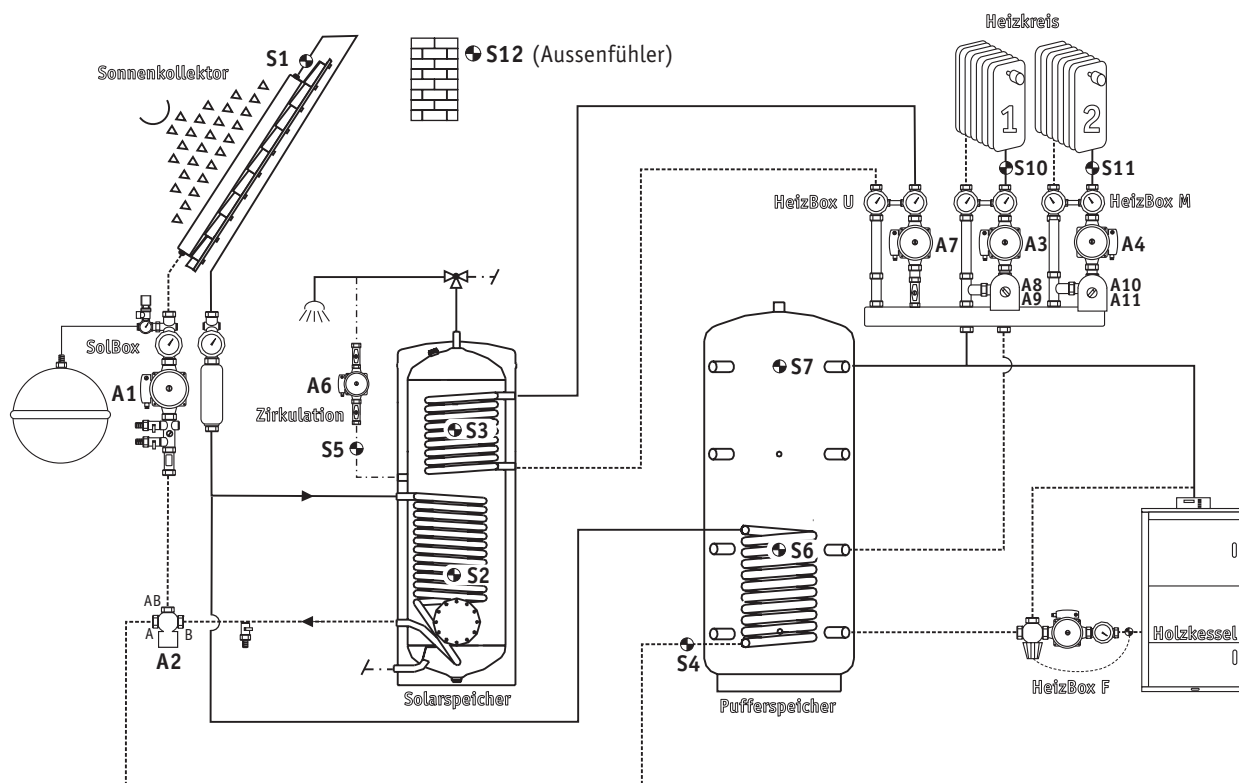
Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	5
Anlegefühler	3
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	
Hilfsrelais (HIREL)	
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	2

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten und ggf. die Parameter in der Systemsteuerung Maxitronic UVR 1611 entsprechend des Holzkessels anzupassen. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 131

Solarspeicher DU0/Pufferspeicher PR in Verbindung mit Holzkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarpumpe (A1) drehzahlregelt dem Solarspeicher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S2 erreicht wird. Wenn die Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S2 erreicht wird, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A2) ein und führt die Sonnenenergie dem Pufferspeicher zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der Solltemperatur der Pufferspeicher geladen werden.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Solarspeicher im oberen Bereich (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.ww.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird die Umwälzpumpe A7 in Abhängigkeit einer Temperaturdifferenz von Fühler S7 zu Fühler S3 gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S3 erreicht ist.

Heizungsbetrieb

Die witterungsgeführten Heizkreise werden nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpen (A3 + A4) werden geschaltet und die Heizungsmischer (A8/A9 + A10/A11) stellen sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Temperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer

schliessen, Heizkreispumpe schalten ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um.

Holzkesselbetrieb

Der Holzkessel, sowie die Rücklaufanhebung mit Umwälzpumpe wird über die interne Regelung des Holzkessels gesteuert.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulations-Solltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

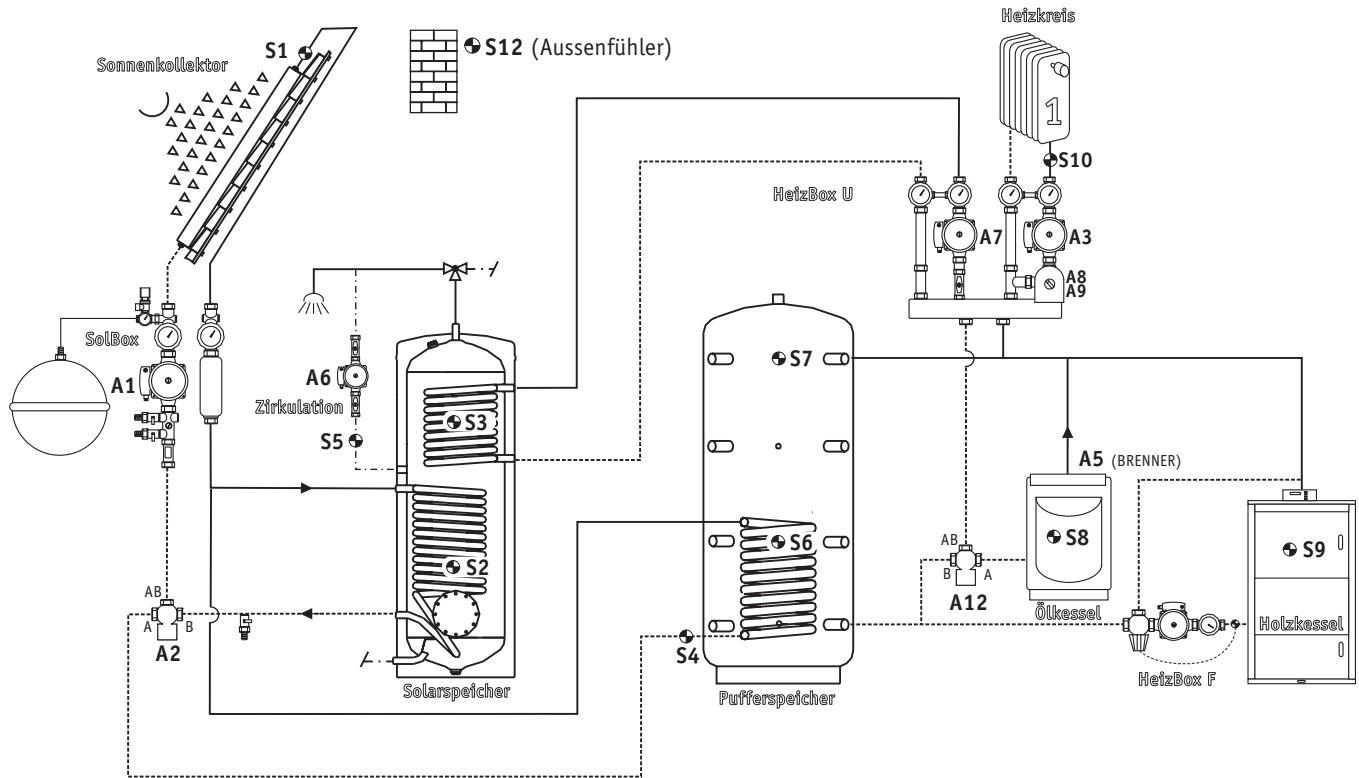
Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	5
Anlegefühler	4
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	
Hilfsrelais (HIREL)	
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	2

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten und ggf. die Parameter in der Systemsteuerung Maxitronic UVR 1611 entsprechend des Holzkessels anzupassen. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 132

Solarspeicher DU0/Pufferspeicher PR in Verbindung mit Holzkessel + Ölkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solarleistungspumpe (A1) drehzahlregelt dem Solarspeicher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S2 erreicht wird. Wenn die Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S2 erreicht wird, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A2) ein und führt die Sonnenenergie dem Pufferspeicher zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der Solltemperatur der Pufferspeicher geladen werden.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Solarspeicher im oberen Bereich (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.ww.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird die Umwälzpumpe A7 in Abhängigkeit einer Temperaturdifferenz von Fühler S7 zu Fühler S3 gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S3 erreicht ist. Ist nicht genügend Temperatur (Fühler S7) im Pufferspeicher vorhanden, wird der Ölkessel (Brenner A5) gestartet.

Während der Warmwasserbereitung werden die Heizkreispumpen (A3 + A4) abgeschaltet.

Heizungsbetrieb

Die witterungsgeführten Heizkreise werden nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpe A3 wird geschaltet und der

Heizungsmischer A8/A9 stellt sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliesst, Heizkreispumpe schaltet ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um.

Der Öl-Heizkessel (Brenner A5) schaltet ein, sobald am Fühler S7 die errechnete Vorlauf-Solltemperatur unterschritten wird, bzw. schaltet ab, sobald die errechnete Vorlauf-Solltemperatur am Fühler S8 oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht wird.

Der Ölkessel wird blockiert, sobald am Fühler S9 im Holzkessel eine Temperatur von 55°C erreicht ist.

Holzkesselbetrieb

Der Holzkessel, sowie die Rücklaufanhebung mit Umwälzpumpe wird über die interne Regelung des Holzkessels gesteuert.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulationssolltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

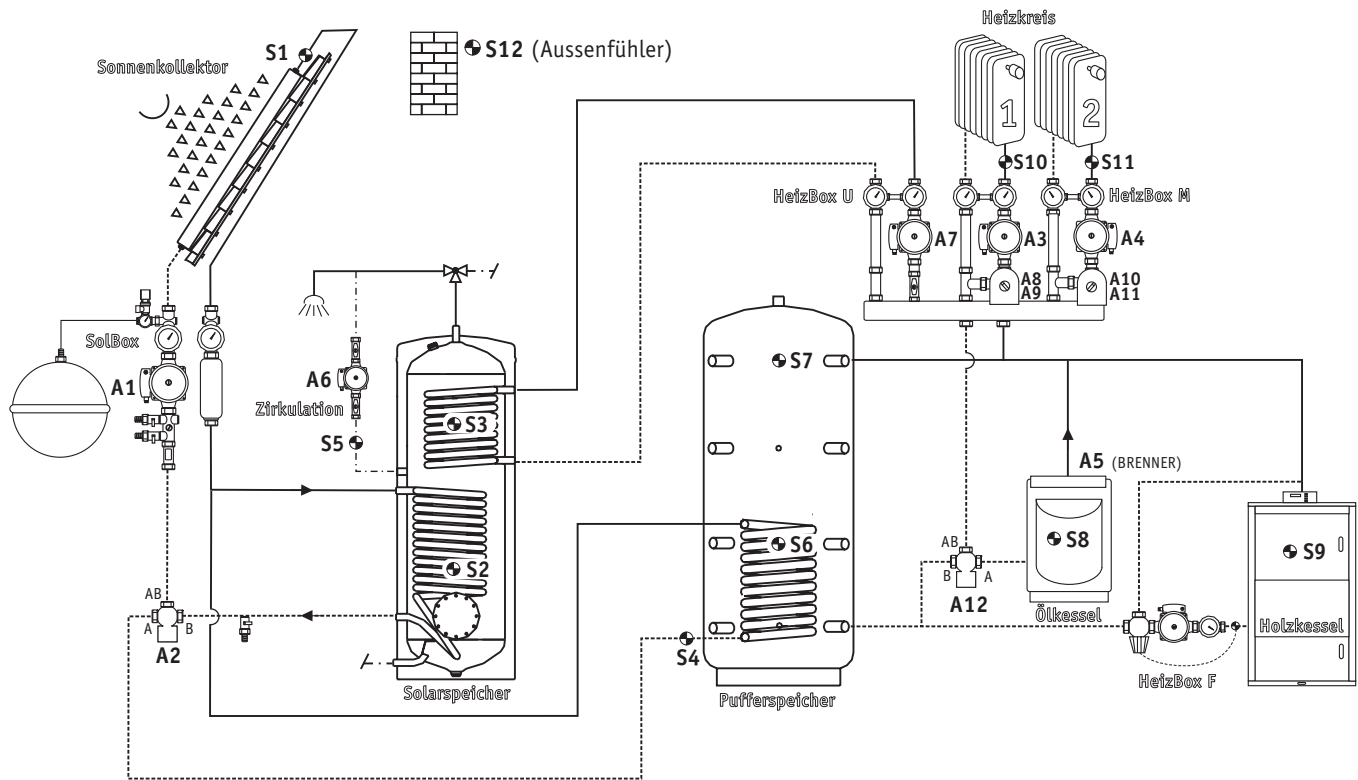
Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	7
Anlegefühler	3
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	
Hilfsrelais (HIREL)	1
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	2

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten und ggf. die Parameter in der Systemsteuerung Maxitronic UVR 1611 entsprechend des Heizkessels anzupassen. Schema nur sinnvoll, wenn Holzkessel den kompletten Wärmebedarf decken kann. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.

Anlagensystem 133

Solarspeicher DU0/Pufferspeicher PR in Verbindung mit Holzkessel + Ölkessel

SONNIG[®]
www.sonnig-solar.de



Solarbetrieb

Die am Sonnenkollektor (Fühler S1) aufgenommene Sonnenenergie wird mit der Solar-kreispumpe (A1) drehzahlregelt dem Solar-speicher zugeführt, wenn die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und Fühler S2 erreicht wird. Wenn die Solltemperatur (T.ref.Max) am Fühler S2 erreicht wird, schaltet das 3-Wege-Umschaltventil (A2) ein und führt die Sonnenenergie dem Puffer-speicher zu, wenn eine Temperaturdifferenz zwischen Fühler S1 und S4 vorhanden ist. Durch die Solarlogik kann bei nicht so üppigem Sonnenangebot auch vor Erreichen der Soll-temperatur der Pufferspeicher geladen werden.

Warmwasserbetrieb

Unterschreitet der Solarspeicher im oberen Bereich (Fühler S3) die eingestellte Nachladetemperatur (T.ww.Soll) innerhalb des Zeitfensters, wird die Umwälzpumpe A7 in Abhängigkeit einer Temperaturdifferenz von Fühler S7 zu Fühler S3 gestartet, bis die Nachladetemperatur am Fühler S3 erreicht ist. Ist nicht genügend Temperatur (Fühler S7) im Pufferspeicher vorhanden, wird der ölkessel (Brenner A5) gestartet.

Während der Warmwasserbereitung werden die Heizkreispumpen (A3 + A4) abgeschaltet.

Heizungsbetrieb

Die witterungsgeführten Heizkreise werden nach der Aussentemperatur (S12) geregelt, d.h. die Heizkreispumpen (A3 + A4) werden ge-

schalten und die Heizungsmischer (A8/A9 + A10/A11) stellen sich auf die errechnete Vorlauf-Solltemperatur ein. Ab einer Aussentemperatur von 20°C (Fühler S12) schaltet der Heizkreisbetrieb automatisch auf Sommer (Mischer schliessen, Heizkreispumpe schalten ab), bzw. ab einer Aussentemperatur von 18°C (Fühler S12) wieder auf Winterbetrieb um. Der Öl-Heizkessel (Brenner A5) schaltet ein, sobald am Fühler S7 die errechnete Vorlauf-Solltemperatur unterschritten wird, bzw. schaltet ab, sobald die errechnete Vorlauf-Solltemperatur am Fühler S8 oder durch die interne Kesselregelung die Kessel-Solltemperatur erreicht wird.

Der Ölkessel wird blockiert, sobald am Fühler S9 im Holzkessel eine Temperatur von 55°C erreicht ist.

Holzkesselbetrieb

Der Holzkessel, sowie die Rücklaufanhebung mit Umwälzpumpe wird über die interne Regelung des Holzkessels gesteuert.

Zirkulationsbetrieb

Die Zirkulationspumpe (A6) schaltet innerhalb des Zeitfensters ein, wenn die Zirkulationssolltemperatur (T.zrl.Soll), gemessen am Fühler S5, nicht erreicht ist.

Regelzubehör

Maxitronic UVR 1611 K	1
Tauchfühler	7
Anlegefühler	4
Aussenfühler	1
Fühler ultraschnell	
Hilfsrelais (HIREL)	1
Raumsensor RAS	
Tauchhülse TH 150	2

Die Anlagenskizze ersetzt nicht die detaillierte Planung nach bauseitigen Gegebenheiten und die Anwendung der Regeln der Heizungstechnik. Diese Skizzen sind nicht mit allen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Bauteilen gezeichnet. Ebenfalls sind die technischen Hinweise und Regeln der Kesselhersteller zu beachten und ggf. die Parameter in der Systemsteuerung Maxitronic UVR 1611 entsprechend des Heizkessels anzupassen. Schema nur sinnvoll, wenn Holzkessel den kompletten Wärmebedarf decken kann. Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten.