

6.3.6 Logamax plus GB182-35/42 i, Kaminofen, Frischwasserstation, Pufferspeicher und 2 gemischte Heizkreise Hydraulik mit Regelung (Prinzipschema)

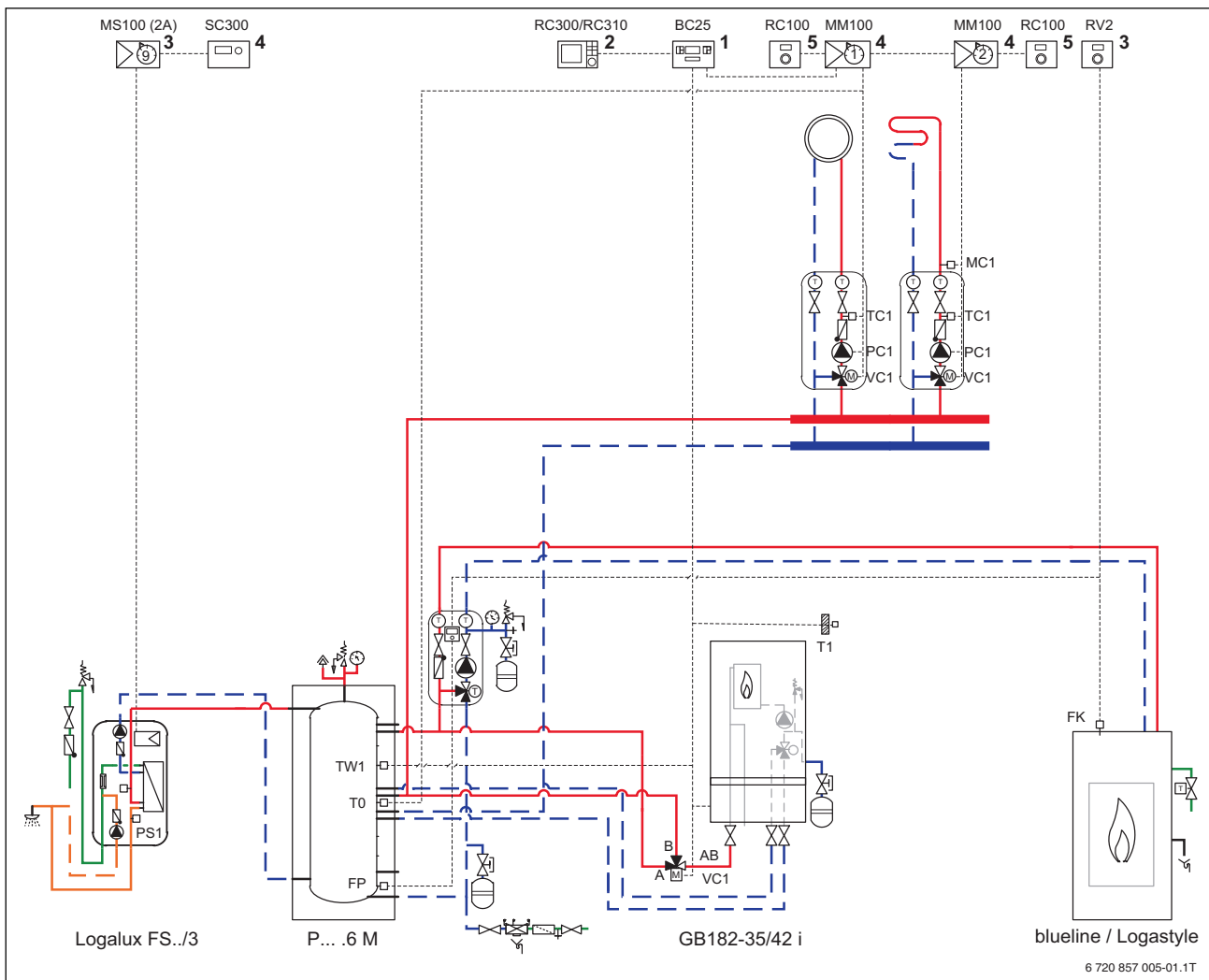


Bild 55 Anlagenschema mit Regelung (unverbindliche Prinzipdarstellung)

Position des Moduls:

- 1 Am Wärme-/Kälteerzeuger
- 2 Am Wärme-/Kälteerzeuger oder an der Wand
- 3 in der Station
- 4 in der Station oder an der Wand
- 5 an der Wand

TW1

Speichertemperaturfühler (Warmwasser)

T0

Vorlauftemperaturfühler

T1

Außentemperaturfühler

VC1

3-Wege-Mischer (in Heizkreisen)

VC1

3-Wege-Umsteuerventil

- | | |
|-------------|---|
| BC25 | Basiscontroller Gas-Brennwertgerät |
| blueLine... | Kaminofen mit Wassertasche |
| FK | Temperaturfühler Kaminofen |
| FP | Temperaturfühler Pufferspeicher (Kaminofen) |
| FS./3 | Frischwasserstation |
| GB182 ... | Logamax plus GB182-35/42 i |
| KS0110 | Solarstation |
| MC1 | Temperaturbegrenzer |
| MM100 | Heizkreismodul |
| SM100 | Solarmodul |
| PC1 | Heizkreispumpe |
| P... 6 M | Pufferspeicher |
| PS13 | Zirkulationspumpe |
| RC100 | Fernbedienung |
| RC300/RC310 | System-Bedieneinheit |
| RV2 | Steuerung Kaminofen |
| SC300 | Solar-Autarkregler |
| TC1 | Mischertemperaturfühler |

Anwendungsbereich

- Einfamilienhaus
- Zweifamilienhaus
- Mehrfamilienhaus

Anlagenkomponenten

- Gas-Brennwert-Gerät Logamax plus GB182-35/42 i
- Kaminofen blueline oder Logastyle mit Wassertasche
- Schnellmontage-Set zur Rücklauf-Temperaturanhebung des Kaminofens
- Frischwasserstation Logalux FS.../3
- Pufferspeicher P... 6 M
- 3-Wege-Umsteuerventil
- 2 gemischte Heizkreise
- Außentemperaturgeführte Regelung

Funktionsbeschreibung

Die modulierende Betriebsweise des Logamax plus GB182-35/42 i wird von dem Basiscontroller Logamatic BC25 geregelt. Der BC25 regelt auch die Nachladung des Pufferspeichers über das externe 3-Wege-Ventil.

Jeder Heizkreis kann über eine Fernbedienung RC100 komfortabel vom Wohnraum aus geregelt werden.

Der Solar-Autarkregler SC300 dient als Bedieneinheit für die Frischwasserstation FS.../3.

Der Pufferspeicher ist das zentrale Element dieser Anlage. Er nimmt die Wärme von den beiden Wärmeerzeugern auf und gibt sie nach Bedarf zur Warmwasserbereitung oder Heizung ab. Zusätzlich dient er als hydraulische Weiche. Der Vorlauftemperaturfühler T0 muss deshalb am Pufferspeicher installiert und die integrierte Heizungspumpe des GB182-35/42 i leistungsgeregelt betrieben werden. Diese Einstellung kann an der Bedieneinheit RC300/RC310 vorgenommen werden.

Die Beladung des Pufferspeichers erfolgt hauptsächlich durch den Kaminofen. Die Pufferauslegung muss deshalb entsprechend der Leistungsgröße des Kaminofens vorgenommen werden.

Die Warmwasserbereitung erfolgt über die Frischwasserstation im Durchlaufprinzip. Der obere Pufferspeicherinhalt für die Frischwasserstation muss entsprechend dimensioniert werden. Er wird vorwiegend durch den Kaminofen warm gehalten. Reicht dessen Wärme nicht aus, heizt das Gas-Brennwertgerät über das externe 3-Wege-Ventil mit Warmwasservorrangschaltung nach.

Das externe 3-Wege-Ventil VC1 wird an die Anschlussklemme „Speicherladepumpe“ des Gas-Brennwertgeräts angeschlossen. Es schaltet parallel zum internen 3-Wege-Ventil und öffnet den Rücklauf aus dem oberen Teil des Pufferspeichers.

Der Wärmeeintrag des Kaminofens wird über den Vorlauftemperaturfühler T0 erkannt.

Gerätefunktion des Logamax plus GB182-35/42 i:

- Brenner aus, wenn am Kesseltemperaturfühler der Sollwert + 6 K überschritten ist
- Kesselinterne Pumpe aus nach der eingestellten Nachlaufzeit (Grundeinstellung 5 min)
- Brenner an/Pumpe an, wenn am Vorlauftemperaturfühler Sollwert - 6 K unterschritten ist
- Einstellung für die kesselinterne Pumpe Wert= 0 (hydraulische Weiche)

Der Vorlauf des Speicheranschlusses am Gas-Brennwertgerät muss mit einer Kappe verschlossen werden.

Die maximal einstellbare Warmwassertemperatur für den Speichertemperaturfühler TW1 beträgt 70 °C.