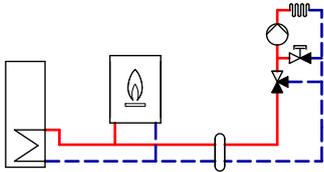


Ein Heizkreis mit Mischer, mit hydraulischer Weiche



ID: 4605522_1504_04

Einsatzgebiet

Heizungsanlage mit geregeltm Fußbodenheizkreis (30):

- mit hydraulischer Weiche (4)
(siehe „Vorgaben“)

Trinkwassererwärmung durch den Vitodens.

Vorgaben

Falls der gesamte Volumenstrom aller Heizkreise größer ist als der max. mögliche Volumenstrom des Heizkessels (siehe Tabelle), muss eine hydraulische Weiche (4) eingesetzt werden.

| Heizkessel | Max. Volumenstrom l/h |
|-----------------------------|--------------------------|
| Vitodens 200-W, 12 - 45 kW | 3500 |
| Vitodens 200-W, 12 - 60 kW | 3500 |
| Vitodens 200-W, 20 - 80 kW | 5700 |
| Vitodens 200-W, 20 - 100 kW | 5700 |
| Vitodens 200-W, 32 - 125 kW | 7165 |
| Vitodens 200-W, 32 - 150 kW | 8600 |

Falls die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Mindestvolumenströme nicht sichergestellt werden können, empfehlen wir den Einsatz einer hydraulischen Weiche (4).

| Heizkessel | Mindestvolumenstrom l/h |
|-----------------------------|----------------------------|
| Vitodens 200-W, 12 - 45 kW | 450 |
| Vitodens 200-W, 12 - 60 kW | 450 |
| Vitodens 200-W, 20 - 80 kW | 1300 |
| Vitodens 200-W, 20 - 100 kW | 1300 |
| Vitodens 200-W, 32 - 125 kW | 3600 |
| Vitodens 200-W, 32 - 150 kW | 3600 |

Hauptkomponenten

- Gas-Brennwertgerät (1) Vitodens 200-W, 45 bis 150 kW
- Vitotronic 200 (für witterungsgeführten Betrieb)

Erforderliche Codierungen

ID: 4605522_1504_04

| Gruppe | Codierung | Funktion |
|------------------------|--|--|
| „Allgemein“ | „82:1“ | bei Betrieb mit Flüssiggas (zur Einstellung Code 11:9 einstellen) |
| „Allgemein / Gruppe 1“ | „00:3“ | Anlage mit nur einem Heizkreis mit Mischer, ohne Trinkwassererwärmung, ohne ungeregelten Heizkreis |
| | „00:4“ | Anlage mit nur einem Heizkreis mit Mischer, mit Trinkwassererwärmung, ohne ungeregelten Heizkreis |
| | Anlage mit Zirkulationspumpe: „53:1“ | Anschluss Zirkulationspumpe an interne Erweiterung H1 oder H2 (Auslieferungszustand) |
| „Warmwasser“ | „5b:1“ | Speicher-Wassererwärmer hinter der hydraulischen Weiche angeschlossen (Nur einstellen, wenn der Speicher-Wassererwärmer hinter der hydraulischen Weiche angeschlossen ist.) |

- Anschluss-Set Heizkreis (6) mit Umwälzpumpe
- Hydraulische Weiche (4)
- Trinkwassererwärmung:
 - Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer (12) mit Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung.
- Alternativ:
 - Anschluss Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung hinter der hydraulischen Weiche (4).

Hinweis:

Bei Betrieb eines Speicher-Wassererwärmers ist darauf zu achten, das die Wärmeleistung des Wärmeerzeugers möglichst kontinuierlich an den Speicher-Wassererwärmer übertragen werden kann. In Grenzbereichen ist es vorteilhaft den Speicher-Wassererwärmer im Parallelbetrieb von Heizkreis- und Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (keine Warmwasser-Vorrangschaltung) zu betreiben. Dazu empfehlen wir den Einbau des Speichers-Wassererwärmers in die Sekundärseite (hinter die hydraulische Weiche) der Heizungsanlage.

Funktionsbeschreibung

Das Anschluss-Set Heizkreis (6) mit Umwälzpumpe versorgt den Kesselkreis bis zur hydraulischen Weiche. Der Speicher-Wassererwärmer (10) wird durch das Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer (12) mit Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung versorgt. Die Heizkreispumpe (33) versorgt den Fußbodenheizkreis (30).

Heizbetrieb

Der Erweiterungssatz Mischer (36) regelt witterungsgeführt die Vorlauftemperatur des Fußbodenheizkreises (30).

Die Kesselwassertemperatur wird um die an der Regelung (2) des Heizkessels (1) eingestellte Differenztemperatur höher geregelt. Die Heizkreispumpe M2 (33) des Fußbodenheizkreises (30) werden vom Erweiterungssatz Mischer (36) gesteuert.

Der auslegungsbedingte große Volumenstrom des Fußbodenheizkreises (30) (ohne Systemtrennung) wird durch den einstellbaren Bypass ausgeglichen.

Die Maximaltemperatur des Fußbodenheizkreises (30) wird über den Temperaturwächter (36) begrenzt.

Trinkwassererwärmung durch Heizkessel

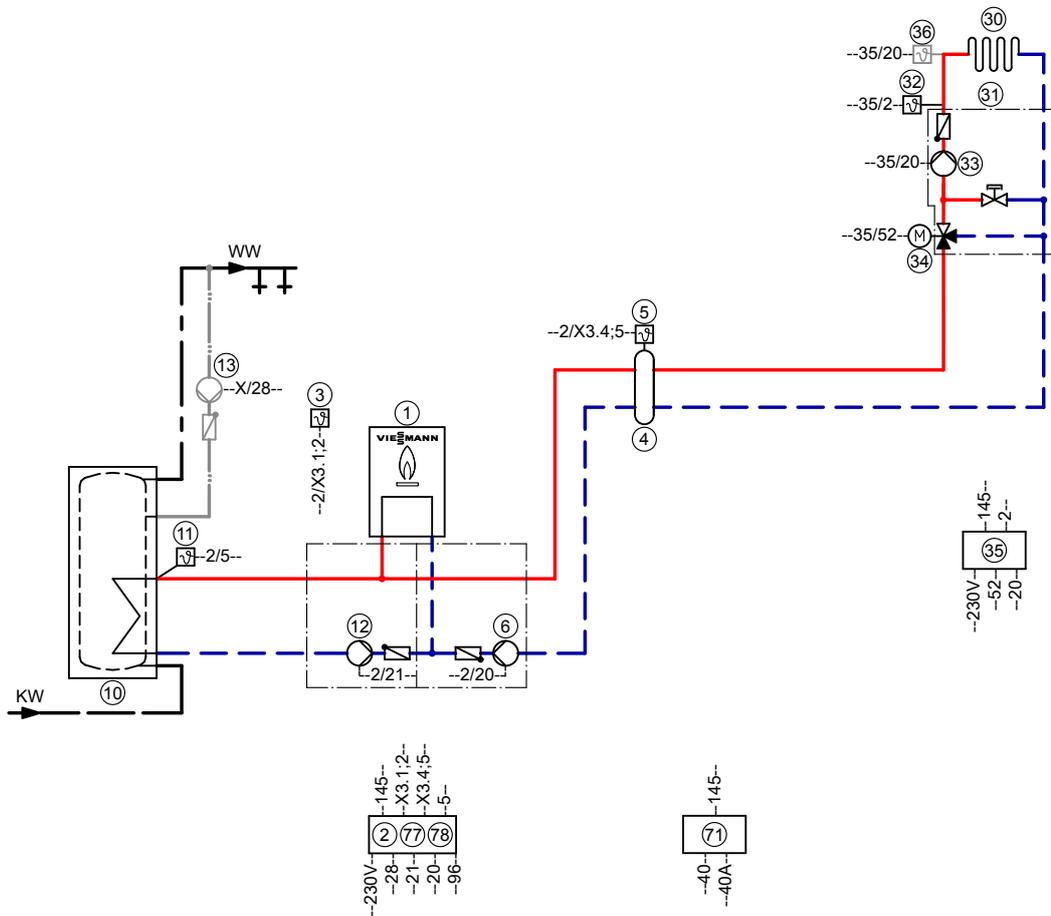
Falls der an der Regelung (2) eingestellte Trinkwassertemperatur-Sollwert unterschritten wird, wird die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (12) eingeschaltet.

Trinkwassererwärmung erfolgt während der an der Regelung (2) eingestellten Zeiträume mit oder ohne Vorrangschaltung.

Die Zirkulationspumpe (13) wird an der internen Erweiterung H1 (77) oder H2 (78) angeschlossen.

Hinweis

Dieses Schema ist ein grundsätzliches Anlagenbeispiel! Bitte zur spezifischen Planung von Anwendungsfällen die entsprechenden Planungsunterlagen mit einbeziehen!



Hinweis: Dieses Schema ist ein grundsätzliches Beispiel ohne Absperr- und Sicherheitseinrichtungen. Die fachliche Planung vor Ort wird dadurch nicht ersetzt.

Erforderliche Geräte

ID: 4605522_1504_04

| Pos. | Bezeichnung | Best.-Nr. |
|------|--|--|
| ① | Heizkessel mit | siehe Viessmann Preisliste |
| ② | Regelung für witterungsgeführten Betrieb | |
| ③ | Außentempersensor ATS | |
| ④ | Hydraulische Weiche | siehe Vitoset Preisliste Z007 743 ZK00 658 |
| | – 45 und 60 kW | |
| | – 80 und 100 kW | |
| ⑤ | Vorlauftempersensor für hydraulische Weiche | 7179 488 Lieferumfang Pos. 4 Lieferumfang Pos. 4 |
| | – 45 und 60 kW | |
| | – 80 und 100 kW | |
| ⑥ | – 125 und 150 kW | siehe Viessmann Preisliste |
| ⑥ | Anschluss-Set Heizkreis mit Umwälzpumpe | |
| ⑩ | Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel ① | |
| ⑩ | Speicher-Wassererwärmer | siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 12 |
| ⑪ | Speichertempersensor STS | |
| ⑫ | Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer mit Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung UPSB | siehe Viessmann Preisliste |
| ⑬ | Trinkwasserzirkulationspumpe ZP | |
| | | siehe Vitoset Preisliste |



ID: 4605522_1504_04

| Pos. | Bezeichnung | Best.-Nr. |
|------|--|----------------------------|
| ③① | Heizkreis I | bauseits |
| ③① | Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: | siehe Viessmann Preisliste |
| ③② | Vorlauftemperatursensor M2 | Lieferumfang Pos. 31 |
| ③③ | Heizkreispumpe HKP M2 | Lieferumfang Pos. 31 |
| ③④ | 3-Wege-Mischer | Lieferumfang Pos. 31 |
| | und | |
| ③⑤ | Erweiterungssatz Mischer zur Mischermontage | Lieferumfang Pos. 31 |
| | oder | |
| ③① | Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: | siehe Viessmann Preisliste |
| ③③ | Heizkreispumpe HKP M2 | Lieferumfang Pos. 31 |
| ③④ | 3-Wege-Mischer | Lieferumfang Pos. 31 |
| | mit separatem | |
| ③⑤ | Erweiterungssatz Mischer zur Mischermontage | 7424 958 |
| | mit | |
| ③② | Vorlauftemperatursensor M2 | Lieferumfang Pos. 35 |
| | oder | |
| | bauseitiger Montageaufbau bestehend aus: | |
| ③⑤ | Erweiterungssatz Mischer zur Mischermontage mit | 7301 063 |
| ③② | Vorlauftemperatursensor VTS als Anlegetemperatursensor | Lieferumfang Pos. 31 |
| | oder | |
| ③⑤ | Erweiterungssatz Mischer zur Wandmontage mit | 7301 062 |
| ③② | Vorlauftemperatursensor VTS als Anlegetemperatursensor | Lieferumfang Pos. 31 |
| | und | |
| ③③ | separat zu bestellender Heizkreispumpe HKP | siehe Viessmann Preisliste |
| ③④ | 3-Wege Mischer mit Mischer-Motor | siehe Viessmann Preisliste |
| | Zubehör | |
| ⑦① | KM-BUS-Verteiler | 7415 028 |
| ⑦① | Erweiterung EA1 | 7452 091 |
| ⑦② | Sammelstörmelder S (Erweiterung EA1 erforderlich) | bauseits |
| ⑦③ | Externe Aufschaltung: | bauseits |
| | – Externes Sperren | |
| | – Sperren mit Sammelstörmeldung | |
| | – Störungsmeldungen | |
| | – Kurzzeitbetrieb Trinkwasserzirkulationspumpe | |
| | – Externes Anfordern | |
| | – Externe Betriebsprogramm-Umschaltung (nur witterungsgeführter Betrieb) | |
| ⑦④ | Externer Sollwert 0 bis 10 V (Erweiterung EA1 erforderlich) | bauseits |
| ⑦⑤ | Funkuhrempfänger | 7450 563 |
| ⑦⑦ | – Interne Erweiterung H1 | 7498 513 |
| | oder | |
| ⑦⑧ | – Interne Erweiterung H2 | 7498 514 |
| ⑧① | Fernbedienungen | |
| | – Vitotrol 200A | Z008 341 |
| | – Vitotrol 300A | Z008 342 |
| ⑨① | Vitocomfort 200 (bei witterungsgeführten Betrieb) | siehe Viessmann Preisliste |
| | Alternativ zu leitungsgebundenen Fernbedienungen ist folgendes Funk-Zubehör verwendbar | |
| ⑧⑥ | Funk-Basis erforderlich zum Betrieb mit: | Z011 413 |
| | – Vitotrol 200 RF | Z011 219 |
| | – Vitotrol 300 RF mit Tischständer | Z011 410 |
| | – Vitotrol 300 RF mit Wandhalter | Z011 412 |
| | – Vitocomfort 200 (alternativ zum leitungsgebundenem Anschluss) | siehe Viessmann Preisliste |
| | – Funk-Außentemperatursensor | 7455 213 |
| | – Funk-Repeater | 7456 538 |
| ⑧① | Kommunikationsmodul LON | 7179 113 |
| ⑧② | Vitocom 100, Typ GSM2 | Z011 396 / Z011 388 |
| ⑧③ | Vitocom 100, Typ LAN1 mit Kommunikationsmodul | Z011 224 |
| ⑧④ | Vitocom 200, Typ LAN2 mit Kommunikationsmodul | Z011 390 |
| ⑧⑤ | Vitocom 300, Typ LAN3 mit Kommunikationsmodul LON | Z011 399 |
| ⑨① | Externes Sicherheitsmagnetventil für Flüssiggas (interne Erweiterung H1 erforderlich) | bauseits |
| ⑨② | Verriegelung Abluftgerät (interne Erweiterung H2 erforderlich) | bauseits |

Elektrisches Installationsschema

