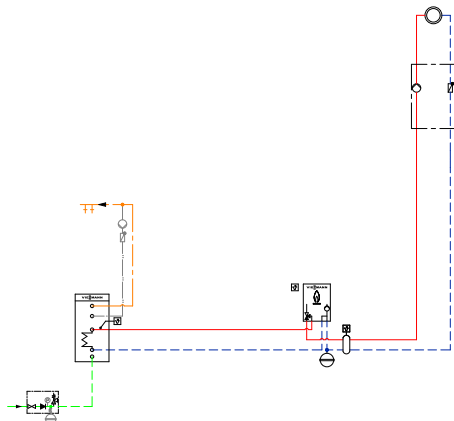


Gas-Brennwertheizgerät Vitodens 100-W, monovalenter Speicher-Wassererwärmer, mit hydraulischer Weiche, Heizkreis ohne Mischer

Hydraulikplan:



ID: 4803925_2103_01

Hauptkomponenten

- Gas-Brennwertheizgerät Vitodens 100-W
- Zentral-Elektronikmodul HBMU
- Hydraulische Weiche
- Monovalenter Speicher-Wassererwärmer
- Heizkreis ohne Mischer

Funktionsbeschreibung

Wärmeerzeuger

Der Kesselwassertemperatur-Sollwert ergibt sich aus den Anforderungen der angeschlossenen Heizkreise und des Warmwasserbereiters.

Der ermittelte Kesselwassertemperatur-Sollwert wird durch Zuschalten und Modulieren des Brenners angefahren.

Einsatz mit hydraulischer Weiche

Die hydraulische Weiche wird zwischen dem Wärmeerzeuger und den Wärmeabnehmern positioniert und dient zur hydraulischen Entkopplung der Primärseite von der Sekundärseite. Die Kesselwassertemperatur wird durch einen elektronischen Temperaturwächter begrenzt. Einsatzgebiete:

- Wärmeerzeuger: Falls der gesamte Volumenstrom aller Heizkreise/Verbraucher größer ist als der max. mögliche Volumenstrom durch den Wärmeerzeuger
- Neuinstallierte Wärmeerzeuger in vorhandene Rohrsysteme (Austausch vom Wärmeerzeuger in Altanlagen)

Erforderliche Codierungen/Parameter

Inbetriebnahme (b.5) HBMU (G02)

Inbetriebnahme	Einstellung	Funktion
„Betriebsweise“	„C.7:4“	4 - Witterungsgeführt
„Anlagenschema“	„C.8:4“	4 - Ein direkter Heizkreis mit Weiche und Speicher-Wassererwärmer vor der Weiche

Im Bestand sind in der Regel der Wärmebedarf und die Umwälzpumpen überdimensioniert. Nach der Sanierung ist der Volumenstrom auf der Sekundärseite gleichbleibend und auf der Primärseite erheblich geringer. Der Abgleich unterschiedlicher Volumenströme muss über eine hydraulische Weiche erfolgen.

Max. Volumenströme am Beispiel 120 mbar Restförderhöhe

Typ	11 kW	19 kW	25 kW	32 kW
100-W	1300 l/h			
111-W	1300 l/h			
141-F	1200 l/h	-	-	-

Hinweis

Dazu das Restförderhöhendigramm der geräteinternen Pumpe in der Planungsanleitung beachten.

Trinkwassererwärmung über 3-Wege-Umschaltventil

Der Wärmeerzeuger wird in Betrieb genommen, wenn der Sollwert für die Trinkwassertemperatur am Speichertemperatursensor unterschritten ist. Das 3-Wege-Umschaltventil wird in Richtung Trinkwassererwärmung umgeschaltet. Die eingebaute Umwälzpumpe wird eingeschaltet.

Der Speicher-Wassererwärmer wird bis zum Speichertemperatur-Sollwert aufgeheizt. Wenn am Speichertemperatursensor die vorgegebene Temperatur erreicht ist, wird die Aufheizung beendet.

Heizkreis ohne Mischer

Der Vorlauftemperatur-Sollwert jedes Heizkreises wird von folgenden Parametern bestimmt: Außentemperatur, Raumtemperatur-Sollwert, Betriebsart und Heizkennlinie. Die Regelung des Wärmeerzeugers regelt seine Temperatur witterungsgeführt auf den Vorlauftemperatur-Sollwert des Heizkreises ohne Mischer. Die Maximaltemperatur in den Heizkreisen kann über einen Temperaturwächter begrenzt werden.

Hinweis

Dieses Schema ist ein grundsätzliches Beispiel ohne Absperr- und Sicherheitseinrichtungen. Zur spezifischen Planung von Anwendungsfällen sind die entsprechenden Planungsunterlagen einzubeziehen. Bei der hydraulischen Einbindung heiztechnischer Komponenten ist auf die erforderlichen minimalen und maximalen Volumenströme zu achten.

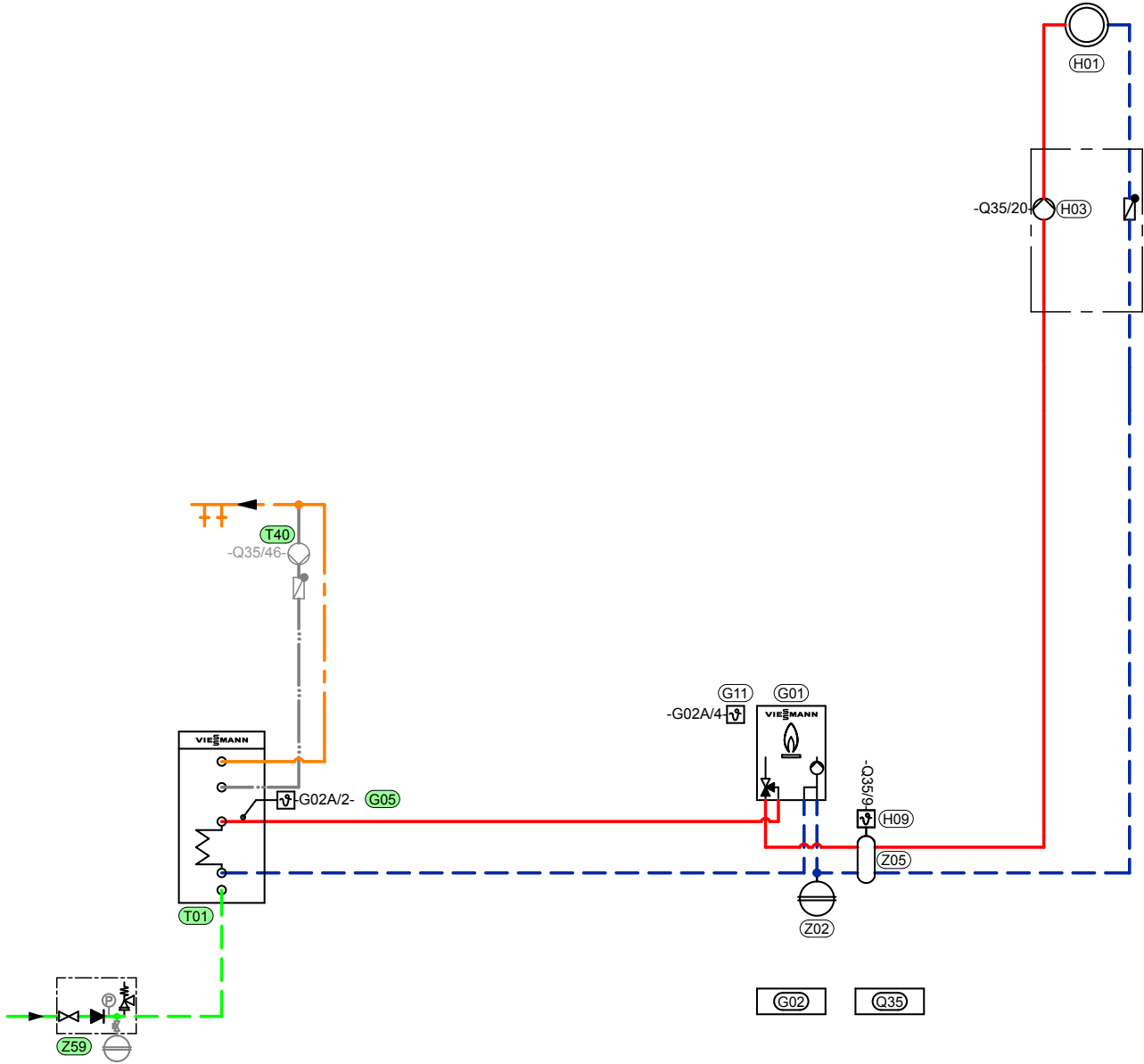
Inbetriebnahme ViStart

Grundeinstellung	Einstellung	Funktion
„Betriebsart“	Witterungsgeführter Modus	Witterungsgeführter Betrieb mit Außentempersensur.
„Anlagenschema“	Einstellung	Funktion
„Heizkreis 1“	Direkter Heizkreis	Es ist ein Heizkreis ohne Mischer angeschlossen.
„Warmwasser“	Speicher mit einem Sensor	Es ist ein monovalenter Warmwasserbereiter angeschlossen.
	Speicher mit einem Sensor und Zirkulationspumpe	Es ist ein monovalenter Warmwasserbereiter und Zirkulationspumpe angeschlossen.
„Hydraulische Weiche“	Trinkwassererwärmung vor der hydraulischen Weiche	Die Trinkwassererwärmung erfolgt vor der hydraulischen Weiche direkt vom Gerät aus. Die Heizkreise befinden sich auf der Sekundärseite der hydraulischen Weiche.
„Solar“	Keine Solarfunktion	Es ist keine Solaranlage angeschlossen.

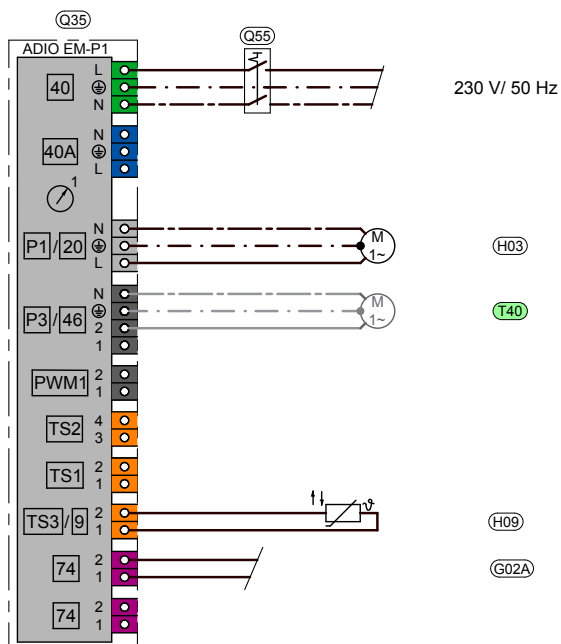
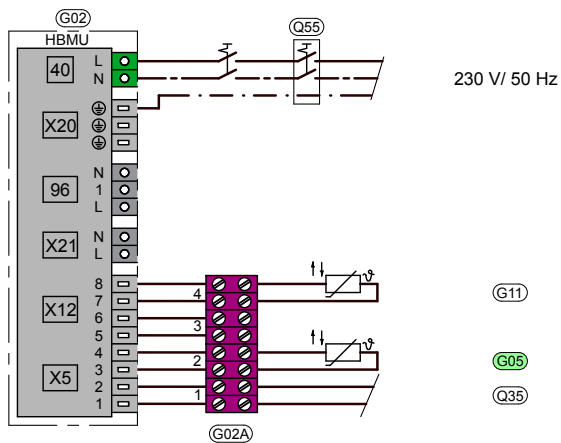
Hinweis

Bei Verwendung einer Trinkwasserzirkulationspumpe diese an Erweiterung EM-P1 anschließen. Konfiguration per ViStart App.

Hydraulikplan: Vitodens 100-W, monovalenter Speicher-Wasssererwärmer, mit hydraulischer Weiche, Heizkreis ohne Mischer



Elektroplan:



Erforderliche Produkte und Zubehör
Wärmeerzeuger

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
(G01)	Vitodens 100-W	Siehe Viessmann Preisliste
(G02)	Zentral-Elektronikmodul HBMU	Lieferumfang Pos. (G01)
(G02A)	Klemmleiste am Gerätegehäuse (Sensoren und PlusBus)	Lieferumfang Pos. (G01)
(G05)	Speichertemperatursensor (NTC 10 kΩ) ist im Anschluss-Set für Speicher-Wasser-erwärmer enthalten	Siehe Viessmann Preisliste
	Bei Montage ohne Anschluss-Set bitte Speichertemperatursensor separat bestellen	ZK04671
(G11)	Außentemperatursensor (NTC 10 kΩ)	ZK04306
(H09)	Vorlauftemperatursensor (NTC 10k) für hydraulische Weiche/Puffer	ZK04032

Trinkwassererwärmung

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
(T01)	Monovalenter Speicher-Wassererwärmer	Siehe Viessmann Preisliste
(T40)	Trinkwasser-Zirkulationspumpe	Siehe Viessmann Preisliste

Heizkreis ohne Mischer

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
(H01)	Heizkreis ohne Mischer	Siehe Viessmann Preisliste
(H03)	Heizkreispumpe	Siehe Viessmann Preisliste

Zubehör Elektronik

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
(Q35)	Erweiterung ADIO/EM-P1	Z017 411
(Q55)	Netzschalter	Bauseits

Zubehör Hydraulik

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
(Z02)	Ausdehnungsgefäß (Heizung)	Siehe Viessmann Preisliste
(Z05)	Hydraulische Weiche	Siehe Viessmann Preisliste
(Z59)	Sicherheitsgruppe mit Absperrventil, Rückflussverhinderer, Sicherheitsventil und optionalem Ausdehnungsgefäß (Trinkwasser), Manometer	Siehe Viessmann Preisliste