



Hinweise:

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



PreSales Support Deutschland		Maßstab	
Projekt	Vitocal 300-G / 350-G // W01C	ohne	
Plan-Inhalt		Datum	Name
Z.-Nr.	PS4801264_02 Seite 1/3	bearbeitet	18.05.18 PS16
		geprüft	18.05.18 PS03

Pos.	Bezeichnung
	Wärmeerzeuger
(W01)	Sole/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 300-G (Typ BW / BWC) / 350-G (Typ BW)
(W02)	Regelung Vitotronic 200, Typ WO1C
(W03)	Sekundärpumpe (bei Typ BWC integriert)
(W04)	Puffertemperatursensor
(W05)	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (bei Typ BWC integriert)
(W06)	Speichertemperatursensor
(W10)	Außentemperatursensor
(W11)	Primärpumpe (bei Typ BWC integriert)
(W13)	Anlagenvorlauftemperatursensor
	Primärkreis
(Y02)	Sole-Zubehörpaket
(Y04)	Druckwächter Primärkreis
(Y05)	Soleverteiler für Erdsonden / Erdkollektoren
(Y06)	Erdsonde / Erdkollektor
	Heizkreis M3 (KM-BUS)
(H30)	Heizkreis mit Mischer
(H31)	Mischererweiterungssatz
(H32)	Vorlauftemperatursensor
(H33)	Heizkreispumpe
(H34)	3-Wege-Mischer
(H35)	Temperaturwächter als Maximalbegrenzer für die Fußbodenheizung (falls erforderlich)
	Heizkreis A1 (direkt geregelt)
(H50)	Heizkreis ohne Mischer
(H53)	Heizkreispumpe
	Heizkreis M2 (direkt geregelt)
(H70)	Heizkreis mit Mischer
(H72)	Vorlauftemperatursensor
(H73)	Heizkreispumpe
(H74)	3-Wege-Mischer
(H75)	Temperaturwächter als Maximalbegrenzer für die Fußbodenheizung (falls erforderlich)

Pos.	Bezeichnung
	Trinkwassererwärmung
(T23)	Speicher-Wassererwärmer Vitocell 100-V, Typ CVW
(T25)	Plattenwärmetauscher zur Speicherbeladung
(T27)	Sekundärpumpe für Speicherladesystem
(T28)	Abgleichventil
(T29)	2-Wege-Ventil
(T30)	Ladelanze
(T40)	Trinkwasser- Zirkulationspumpe
	Heizwasser-Pufferspeicher
(T74)	Heizwasser-Pufferspeicher Vitocell 100-E (600, 750, 950 l)
	Zubehör Hydraulik
(Z01)	Sicherheitsgruppe mit Sicherheitsventil
(Z02)	Ausdehnungsgefäß

Wichtige Parametereinstellungen

Vitotronic 200, Typ WO1C (W02):

Gruppe	Codierung	Beschreibung
Anlagendefinition	7000:10	Anlage mit Heizkreis A1, M2, M3 und TWW
Pufferspeicher	7200:1	Heizwasser-Pufferspeicher oder hydraulische Weiche vorhanden

VIESMANN

PreSales Support Deutschland		Maßstab	
Projekt	Vitocal 300-G / 350-G // WO1C	ohne	
Plan-Inhalt		Datum	Name
Z.-Nr.	PS4801264_02 Seite 2/3	bearbeitet	18.05.18 PS16
		geprüft	18.05.18 PS03

Funktionsbeschreibung

Die Regelung der Heizkreise und des Speicher-Wassererwärmers erfolgt durch den Kesselkreisregler des Heizkessels. Die Heizkreise und der Speicher-Wassererwärmer werden jeweils von einer separaten Umwälzpumpe versorgt.

Beheizung des Heizwasser-Pufferspeichers über die Wärmepumpe

Die Mindestdurchflussmenge der Wärmepumpe ist über den Heizwasser-Pufferspeicher durch die Sekundärpumpe sichergestellt.

Falls die Anlagenvorlauftemperatur am Puffertemperatursensor, den von der Wärmepumpenregelung ermittelten Sollwert unterschritten hat, geht die Wärmepumpe in Betrieb. Die Sekundärpumpe fördert das Heizwasser zum Heizwasser-Pufferspeicher. Die nicht von den Heizkreisen abgenommene Wärme wird im Heizwasser-Pufferspeicher gespeichert. Falls der Vorlauftemperatur-Istwert am Puffertemperatursensor den in der Wärmepumpenregelung eingestellten Sollwert überschritten hat, wird die Wärmepumpe ausgeschaltet. Während einer EVU-Sperre ist das Gerät gesperrt. Die Heizkreise werden vom Heizwasser-Pufferspeicher mit Wärme versorgt.

Heizkreisregelung ohne Mischer

Der Vorlauftemperatur-Sollwert jedes Heizkreises wird aus 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.

Heizkreisregelung mit Mischer

Der Vorlauftemperatur-Sollwert jedes Heizkreises wird aus folgenden Parametern bestimmt: Außentemperatur, Raumtemperatur-Sollwert, Betriebsart und Heizkennlinie. Die Regelung der Vorlauftemperatur der Mischerkreise erfolgt durch schrittweises Öffnen bzw. Schließen der Mischer.

Änderungen vorbehalten.

Trinkwassererwärmung mit Speicherladesystem über die Wärmepumpe

Die Trinkwassererwärmung beginnt, falls die Speichertemperatur den eingestellten Sollwert unterschreitet. Die Wärmepumpe, die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung und die Sekundärpumpe des Speicherladesystems werden eingeschaltet, sowie das 2-Wege-Motorventil geöffnet.

Das Warmwasser wird über die Ladelanze im unteren Speicherbereich eingeströmt. Die Vorlauftemperatur wird von der Wärmepumpenregelung auf den für die Trinkwassererwärmung erforderlichen Wert angehoben.

Die Wärmepumpe wird ausgeschaltet, sobald der Sollwert am Speichertemperatursensor erreicht ist.

VIESMANN

PreSales Support Deutschland		Maßstab	
Projekt	Vitocal 300-G / 350-G // WO1C	ohne	
Plan-Inhalt		Datum	Name
Z.-Nr.	PS4801264_02 Seite 3/3	bearbeitet	18.05.18 PS16
		geprüft	18.05.18 PS03