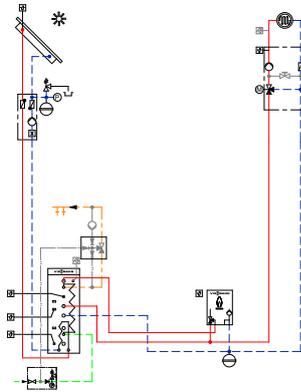


**Vitodens 200/300, Typ B2HE/B3HF, Heizwasser-Pufferspeicher mit integrierter Trinkwassererwärmung, solarer Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung, ein Heizkreis mit Mischer**



ID: 4802697\_1908\_02

**Hauptkomponenten**

- Vitodens 200/300, Typ B2HE/B3HF
- Heizwasser-Pufferspeicher mit integrierter Trinkwassererwärmung
- Heizkreis mit Mischer
- Solaranlage
- Solarregelung SDIO / SM1A  
oder
- Erweiterung ADIO / EM-S1

**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.

**Beladung Heizwasser-Pufferspeicher über Wärmeerzeuger**

Die zur Beheizung der Heizkreise benötigte Wärme wird durch die interne Heizkreispumpe an die Heizkreise und den Heizwasser-Pufferspeicher gefördert. Erreicht der Puffertemperatursensor seinen Sollwert gemäß Vorgabe der Heizkennlinie schaltet sich der Wärmeerzeuger und seine interne Heizkreispumpe ab. Solange das Temperaturniveau des Heizwasser-Pufferspeicher dem Vorlauftemperatursollwertes des Heizkreises mit der höchsten Anforderung entspricht werden die Heizkreise direkt aus dem Heizwasser-Pufferspeicher versorgt.

**Trinkwassererwärmung über 3-Wege-Umschaltventil (Heizbetrieb/Trinkwassererwärmung)**

Der Wärmeerzeuger wird in Betrieb genommen, wenn der Sollwert für die Trinkwassertemperatur am Speichertemperatursensor unterschritten ist. Das 3-Wege-Umschaltventil (Heizbetrieb/Trinkwassererwärmung) wird in Richtung Trinkwassererwärmung umgeschaltet. Die eingebaute Umwälzpumpe wird eingeschaltet. Wenn am Speichertemperatursensor die vorgegebene Temperatur erreicht ist, wird die Aufheizung beendet.

**Heizwasser-Pufferspeicher mit integrierter Trinkwassererwärmung**

Der integrierte Trinkwasser-Durchlauferhitzer/Bereitschaftsteil wird vom umgebenden Pufferspeicherwasser erwärmt.

**Beladung Heizwasser-Pufferspeicher über Solaranlage**

Wenn die Temperaturdifferenz zwischen dem Kollektortemperatursensor und dem Rücklauf-, Puffer- oder Speichertemperatursensor unten größer als die eingestellte Einschalttemperaturdifferenz ist, wird die drehzahlgeregelte Solarkreispumpe eingeschaltet und der Heizwasser-Pufferspeicher/Speicher-Wassererwärmer wird beheizt. Erreichen die Temperaturdifferenzen ihre Abschaltsschwellen so wird die Solarkreispumpe entsprechend ausgeschaltet. Mit Erreichen der am Solarregler eingestellten Solltemperatur am Referenz-Temperatursensor unten, ist die solare Beheizung beendet.

**Heizkreis mit Mischer**

Der Vorlauftemperatur-Sollwert jedes Heizkreises wird aus folgenden Parametern bestimmt: Außentemperatur, Raumtemperatur-Sollwert, Betriebsart und Heizkennlinie. Die Regelung der Vorlauftemperatur der Heizkreise mit Mischer erfolgt durch schrittweises Öffnen bzw. Schließen der Mischer. Die Maximaltemperatur bei Niedertemperaturheizkreisen kann über einen Temperaturwächter überwacht und begrenzt werden.

**Hinweis**

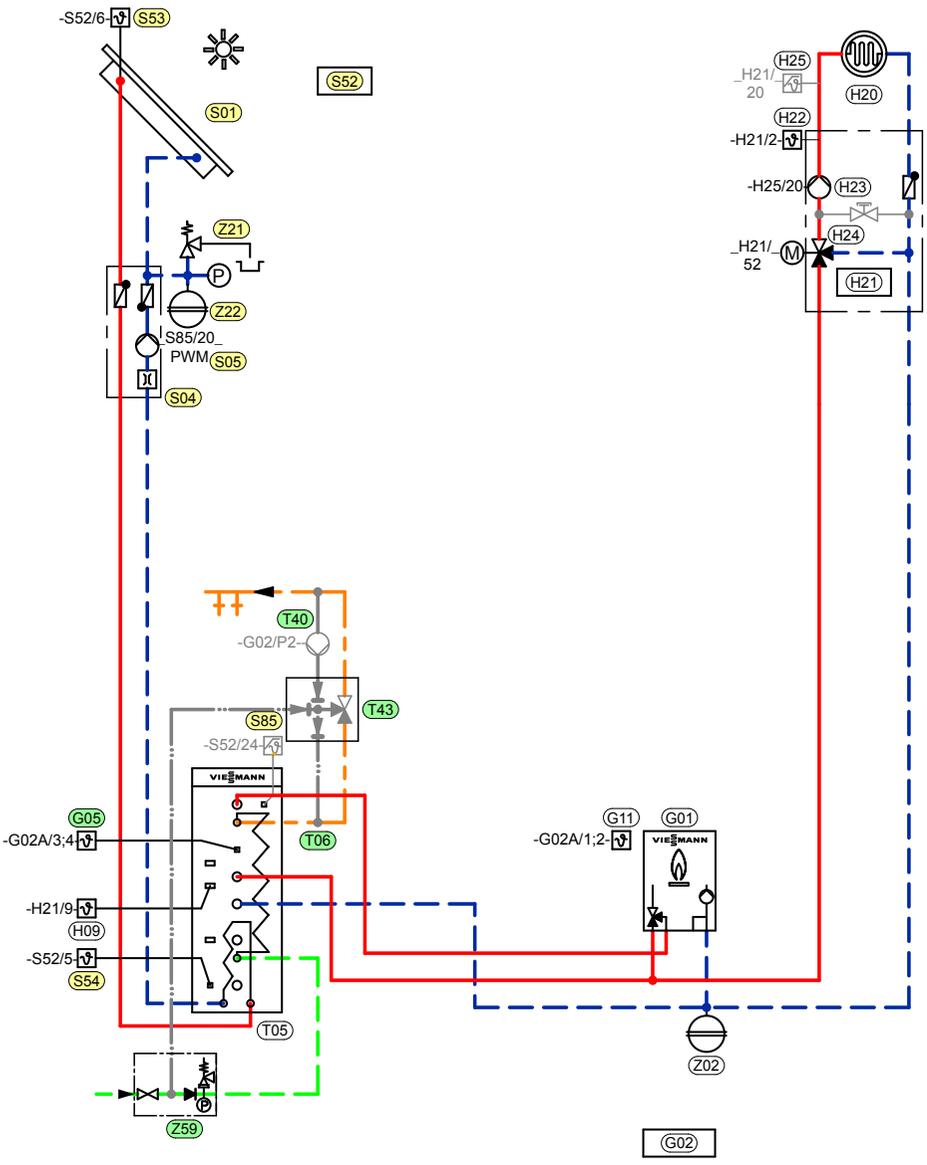
*Dieses Schema ist ein grundsätzliches Beispiel ohne Absperr- und Sicherheitseinrichtungen. Die fachliche Planung vor Ort wird dadurch nicht ersetzt. Zur spezifischen Planung von Anwendungsfällen sind die entsprechenden Planungsunterlagen zu beachten. Bei der hydraulischen Einbindung der Komponenten ist auf die minimalen bzw. maximalen Volumenströme zu achten.*

Erforderliche Codierungen/Parameter

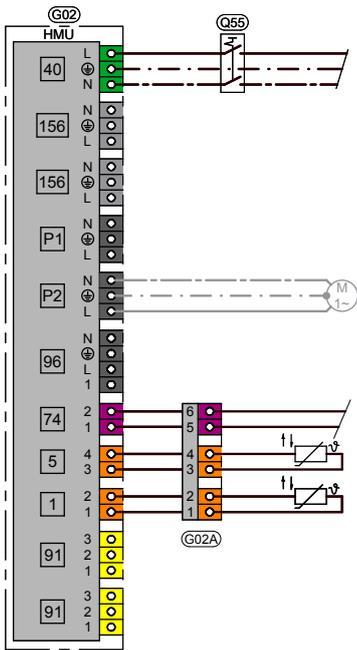
Inbetriebnahme Menue

Gruppe	Einstellung	Funktion
Anlagenschema	Heizkreis 1: Nicht vorhanden	Es ist kein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1) angeschlossen.
	Heizkreis 2: Mischerkreis mit Pumpe	Es ist ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2) angeschlossen.
	Warmwasser: Speicher mit einem Sensor	Es ist ein Heizwasser-Pufferspeicher mit integrierter Trinkwassererwärmung angeschlossen.
	Warmwasser: Speicher mit einem Sensor und Zirkulationspumpe	Es ist ein Heizwasser-Pufferspeicher mit integrierter Trinkwassererwärmung und Zirkulationspumpe angeschlossen.
	Hydraulische Weiche: Speicher vor der hydraulischen Weiche	Der Heizwasser-Pufferspeicher fungiert als Hydraulische Weiche. Die Beladung des Pufferspeichers zur Trinkwassererwärmung erfolgt mittels Umschaltung des internen 3-Wege-Ventils.
	Solar: Ja	Es ist eine Solaranlage mit Erweiterung ADIO / EM-S1 angeschlossen (falls vorhanden).
	Solar: Solarfunktion Warmwasserbereitung	Es ist eine Solaranlage mit Solarregelungsmodul SDIO / SM1A angeschlossen.

Hydraulikplan: Vitodens 200/300, Heizwasser-Pufferspeicher mit integrierter Trinkwassererwärmung, ein Heizkreis mit Mischer



Elektroplan:



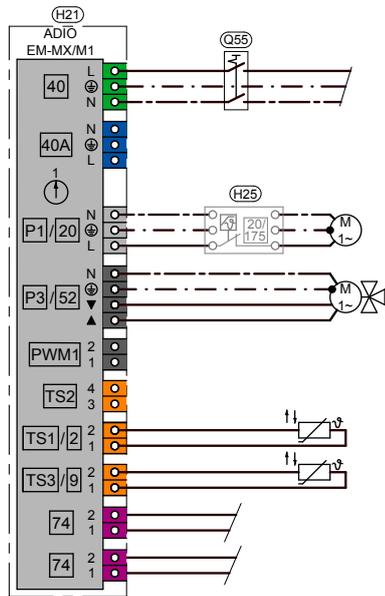
230 V/ 50 Hz

T40

H21

G05

G11



230 V/ 50 Hz

H23

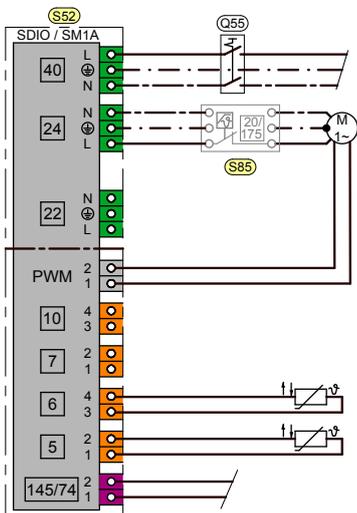
H24

H22

H09

G02A

S52 / S52.2



230 V/ 50 Hz

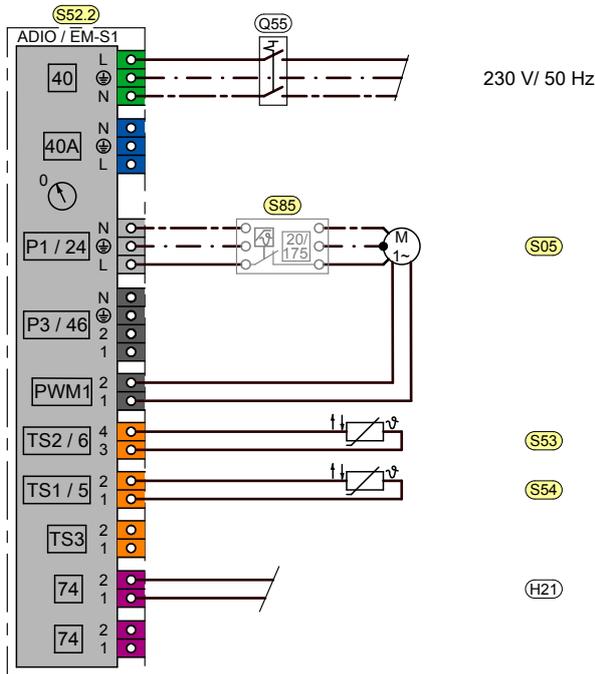
S05

S53

S54

H21

Alternative Elektroanschluss zu Solarregelungsmodul SDIO / SM1A auf Basis ADIO / EM-S1:



Erforderliche Produkte und Zubehör

Wärmeerzeuger

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
G01	Vitodens 200/300	Siehe Viessmann Preisliste
G02	Zentral-Elektronikmodul HMU	Lieferumfang Pos. G01
G02A	Steckerleiste am Gerätegehäuse (Sensoren und PlusBus)	Lieferumfang Pos. G01
G05	Speichertemperatursensor (NTC 10k)	ZK04 671
G11	Außentemperatursensor (NTC 10k)	Lieferumfang Pos. G02
H09	Vorlauftemperatursensor (NTC 10k) für hydraulische Weiche/Puffer	ZK04 032

Trinkwassererwärmung

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
T05	Heizwasser-Pufferspeicher mit Solar-Wärmetauscher und integrierter Trinkwassererwärmung, Typ Vitocell 340/360-M (Kombipuffer)	Siehe Viessmann Preisliste
T06	Einschraubzirkulation	7457 484
T40	Trinkwasser-Zirkulationspumpe	Siehe Viessmann Preisliste
T43	Thermostatisches Zirkulationsset	ZK01 284

Solaranlage

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
S01	Sonnenkollektoren	Siehe Viessmann Preisliste
S04	Solar-Divicon	Siehe Viessmann Preisliste
S05	Solarkreispumpe	Lieferumfang Pos. S04
S52	Solarregelungsmodul SDIO / SM1A	Lieferumfang Pos. S04
S52.2	Erweiterung ADIO / EM-S1	Z017 413
S53	Kollektortemperatursensor 6 (NTC 20k)	Lieferumfang Pos. S52
S54	Temperatursensor 5 (NTC 10k)	Lieferumfang Pos. S52
S85	Sicherheitstemperaturbegrenzer	Z001 889

**Divicon mit Mischer komplett vormontiert (Mischermontage PlusBus)**

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
(H20)	Heizkreis-Divicon mit Mischer komplett vormontiert	Siehe Viessmann Preisliste
(H21)	Erweiterungssatz (PlusBus) zur Mischermontage	Lieferumfang Pos. (H20)
(H22)	Vorlauftemperatursensor (Tauchtemperatursensor NTC 10k)	Lieferumfang Pos. (H21)
(H23)	Heizkreispumpe	Lieferumfang Pos. (H20)
(H24)	Mischer-Motor	Lieferumfang Pos. (H21)
(H25)	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzer für die Fußbodenheizung (Tauchtemperaturregler) oder Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzer für die Fußbodenheizung (Anlegetemperaturregler)	7151 728  7151 729

**Divicon mit Mischer als Bausatz (Mischermontage PlusBus)**

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
(H20)	Heizkreis-Divicon mit Mischer als Bausatz	Siehe Viessmann Preisliste
(H21)	Erweiterungssatz (PlusBus) zur Mischermontage	7424 958
(H22)	Vorlauftemperatursensor (Tauchtemperatursensor NTC 10k)	Lieferumfang Pos. (H21)
(H23)	Heizkreispumpe	Lieferumfang Pos. (H20)
(H24)	Mischer-Motor	Lieferumfang Pos. (H21)
(H25)	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzer für die Fußbodenheizung (Tauchtemperaturregler) oder Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzer für die Fußbodenheizung (Anlegetemperaturregler)	7151 728  7151 729

**Heizkreis mit Mischer einschweißbar/einschraubbar (Mischermontage PlusBus)**

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
(H20)	Heizkreis mit Mischer einschweißbar/einschraubbar	Siehe Viessmann Preisliste
(H21)	Erweiterungssatz Mischermontage (PlusBus)	7424 958
(H22)	Vorlauftemperatursensor (Anlegetemperatursensor NTC 10k)	Lieferumfang Pos. (H21)
(H23)	Heizkreispumpe	Siehe Viessmann Preisliste
(H24)	Mischer-Motor	Lieferumfang Pos. (H21)
(H25)	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzer für die Fußbodenheizung (Tauchtemperaturregler) oder Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzer für die Fußbodenheizung (Anlegetemperaturregler)	7151 728  7151 729

**Zubehör Elektronik**

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
(Q55)	Netzschalter	Bauseits

**Zubehör Hydraulik**

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
(Z02)	Ausdehnungsgefäß (optional zusätzlich zum im Wärmeerzeuger eingebauten MAG einsetzbar)	Siehe Viessmann Preisliste
(Z21)	Sicherheitsgruppe mit Sicherheitsventil (Solar)	Siehe Viessmann Preisliste
(Z22)	Ausdehnungsgefäß (Solar)	Siehe Viessmann Preisliste
(Z59)	Sicherheitsgruppe mit Absperrventil, Rückflussverhinderer und Sicherheitsventil	Siehe Viessmann Preisliste