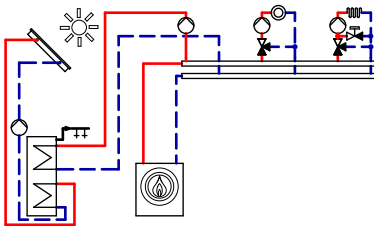
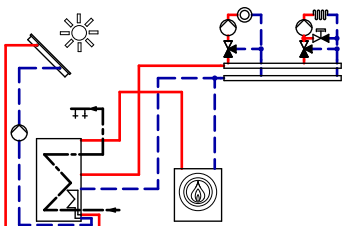
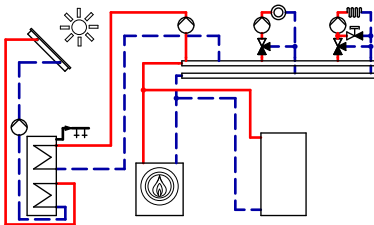
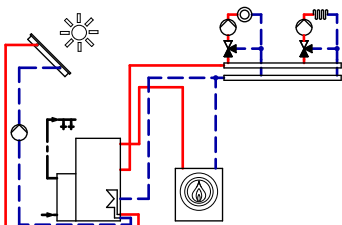
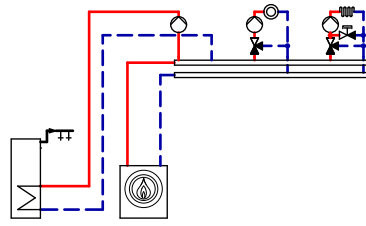
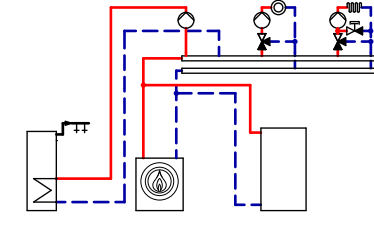


Anlagenbeispiele

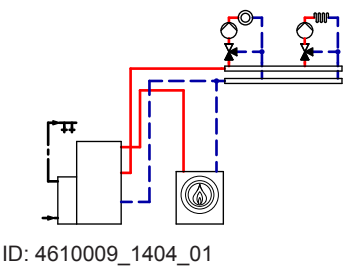


Ausgewählte Anlagenbeispiele

Inhaltsverzeichnis

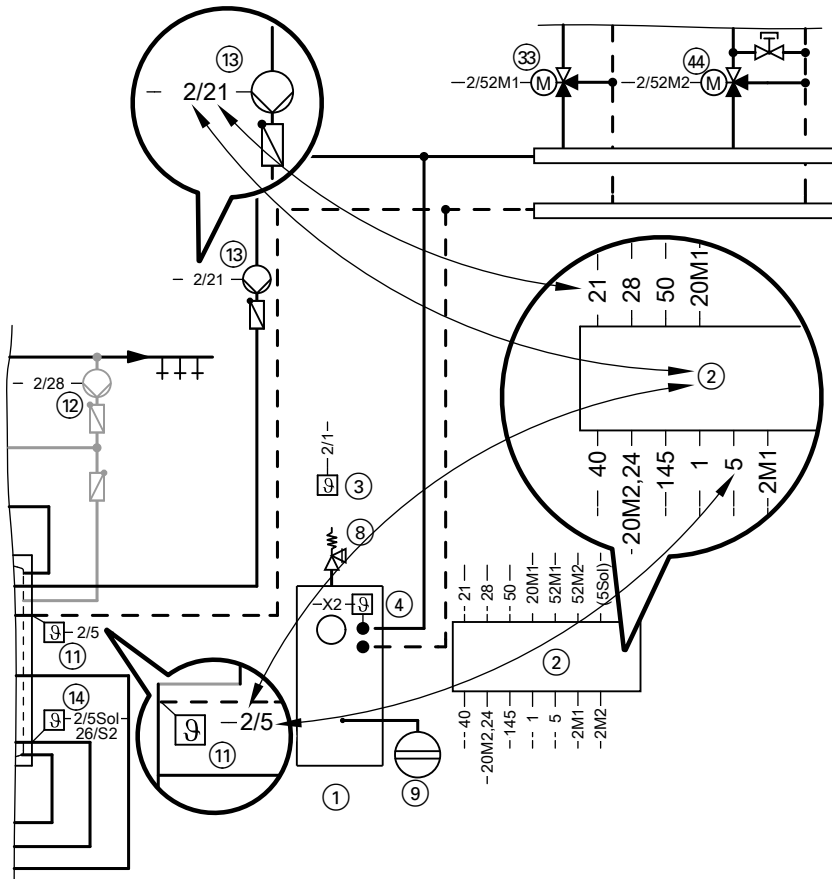
1.		Vitoligno 300-C mit zwei Heizkreisen mit Mischer, Speicher-Wassererwärmer und Solar	5
	ID: 4610001_1404_01		
2.		Vitoligno 300-C mit multivalentem Heizwasser-Pufferspeicher, zwei Heizkreisen mit Mischer und Solar	9
	ID: 4610002_1404_01		
3.		Vitoligno 300-C mit Heizwasser-Pufferspeicher, Speicher-Wassererwärmer, zwei Heizkreisen mit Mischer und Solar	13
	ID: 4610003_1404_01		
4.		Vitoligno 300-C mit multivalentem Heizwasser-Pufferspeicher, zwei Heizkreisen mit Mischer, Solar und Frischwassermodul	17
	ID: 4610006_1404_01		
5.		Vitoligno 300-C mit zwei Heizkreisen mit Mischer und Speicher-Wassererwärmer	21
	ID: 4610007_1404_01		
6.		Vitoligno 300-C mit Heizwasser-Pufferspeicher, Speicher-Wassererwärmer und zwei Heizkreisen mit Mischer	25
	ID: 4610008_1404_01		

7.	Vitoligno 300-C mit Heizwasser-Pufferspeicher, zwei Heizkreisen mit Mischer und Frischwassermodul	29
----	---	----

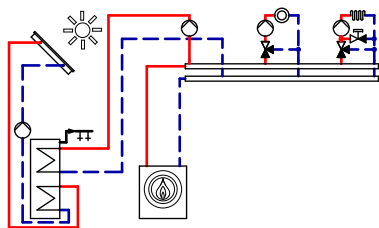


Erläuterungen zu den Zeichnungen

Nummerierung der technischen Komponenten und der elektrischen Anschlüsse



1. Vitoligno 300-C mit zwei Heizkreisen mit Mischer, Speicher-Wassererwärmer und Solar



ID: 4610001_1404_01

Einsatzgebiet

Klassische Einfamilienhäuser (Niedrigenergie), Trinkwassererwärmung über Solaranlage und Pelletkessel, Heizung durch Pelletkessel.

Hauptkomponenten

- Vitoligno 300-C
- bivalenter Speicher-Wassererwärmer
- Solaranlage
- zwei geregelte Heizkreise

Hinweis

Zum Erreichen der Mindestlaufzeit für den Heizkessel sind die Auslegungsparameter für den Vitoligno 300-C zu berücksichtigen. Das Bypassventil für die interne Rücklaufanhebung muß geöffnet sein. Zusätzlich ist die interne Kesselkreispumpe auf die kleinste Drehzahlstufe einzustellen. Siehe Planungsanleitung Vitoligno 300-C!

Funktionsbeschreibung

Erfolgt eine Anforderung an den Heizkessel ① wird dieser durch die Ecotronic ② in Betrieb genommen. Anschließend wird der Heizkessel auf die geforderte Kesseltemperatur aufgeheizt.

Zum Kesselschutz wird der Heizkessel über die interne Rücklauf-temperaturanhebung auf der Mindest-Rücklaufwassersolltemperatur gehalten.

Heizbetrieb

Die Vorlauftemperatur der Heizkreise wird entsprechend der eingesetzten Regelung gleitend in Abhängigkeit von der Außentemperatur betrieben. Die Kesselwassertemperatur wird auf Vorlaufsolltemperatur bzw. die Mindest-Kesselwassertemperatur geregelt. Die Heizkreispumpe ④/⑤ wird über die Heizkreispumpenlogik eingeschaltet, wenn Wärmebedarf besteht.

Trinkwassererwärmung durch den Vitoligno 300-C

Bei Unterschreiten der eingestellten Trinkwassertemperatur am Speichertemperatursensor ⑪ erfolgt die Aufheizung, wenn die Speicherbeheizung durch das Zeitprogramm freigegeben ist. Die Kesselwassertemperatur wird auf die benötigte Speicherladetemperatur bzw. die Kesselwassersolltemperatur aufgeheizt und die Umwälzpumpe ⑫ zur Speicherbeheizung wird eingeschaltet. Zur Speichervorrangschaltung können die Mischer der Heizkreise zu gefahren und die Heizkreispumpen ausgeschaltet werden. Art und Umfang der Vorrangschaltung ist einstellbar.

Trinkwassererwärmung durch die Solaranlage

Wenn die Temperaturdifferenz zwischen Kollektortemperatursensor ②⑤ und Speichertemperatursensor ②⑥ größer als die Einschalt-Temperaturdifferenz ist, wird die Solarkreispumpe ②③ eingeschaltet und der Speicher-Wassererwärmer ⑩ wird beheizt.

Die Pumpe wird nach folgenden Kriterien ausgeschaltet:

- Unterschreiten der Ausschal-Temperaturdifferenz
- Überschreiten der elektronischen Temperaturbegrenzung
- Erreichen der am Sicherheitstemperaturbegrenzer (falls vorhanden) eingestellten Temperatur

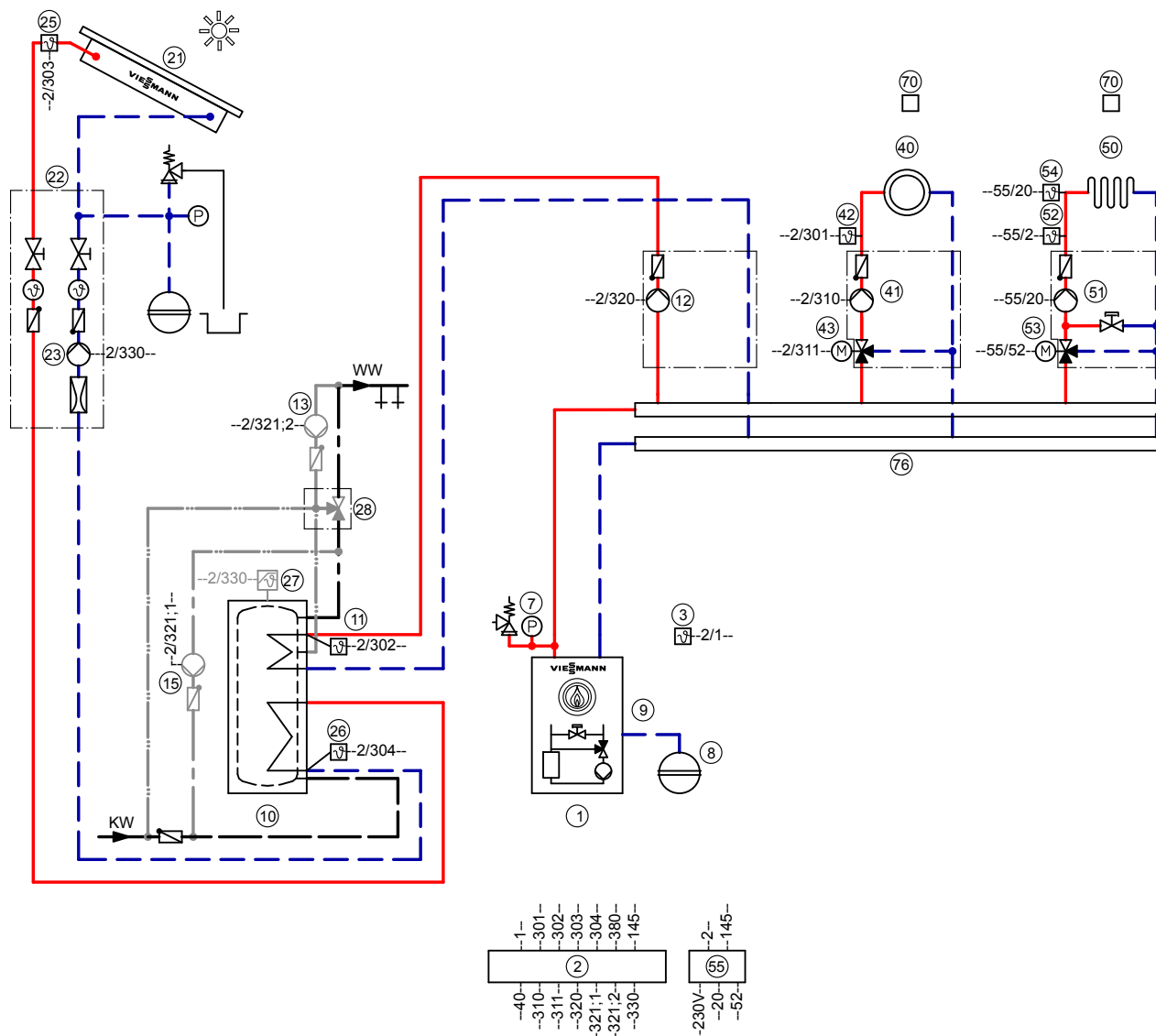
Erforderliche Codierungen

ID: 4610001_1404_01

Serviceadressen Ecotronic ②

Gruppe	Codierung	Funktion
„Hardware“	Heizkreis 1: Am Kessel	Der 1. Heizkreis ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Heizkreis 2: Am Mischermodule	Der 2. Heizkreis ist am KM-Bus Mischermodule angeschlossen
„Hardware“	Warmwasser: Am Kessel	Eine Warmwassergruppe ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Solar: Am Kessel	Eine Solargruppe ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Solar Umschaltventil : Nein	Eine Solargruppe ohne Umschaltventil
„Hardware“	Puffer: Nein	Kein Pufferspeicher vorhanden
„Hardware“	Zirkulationspumpe: Ja	Zirkulationspumpe ist angeschlossen

Hydraulisches Installationsschema ID: 4610001_1404_01



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

Erforderliche Geräte

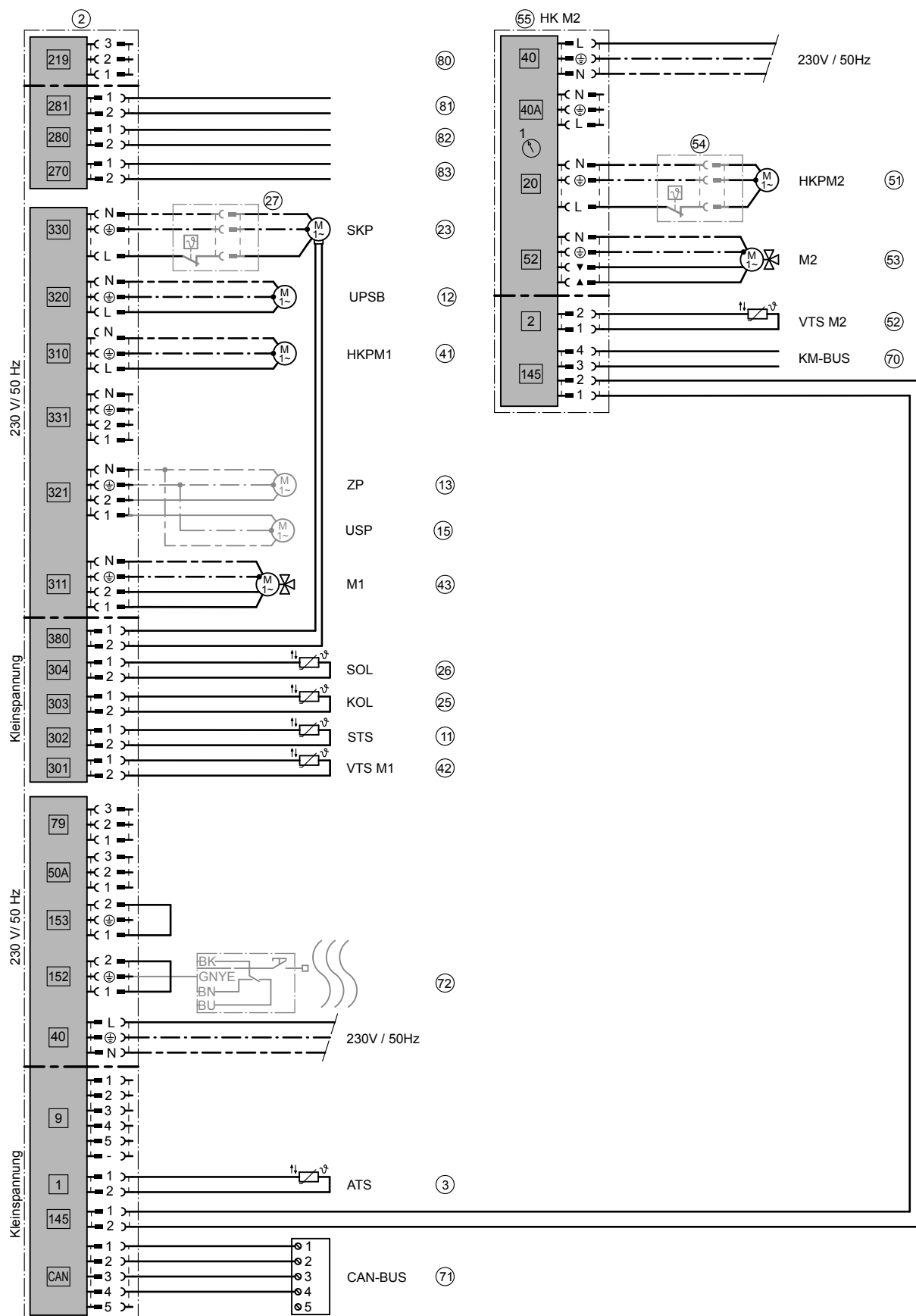
ID: 4610001_1404_01

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
①	Wärmeerzeuger	
②	Vitoligno 300-C mit Ecotronic	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 1
③	Außentempersensor ATS	Lieferumfang Pos. 1
⑦	Kleinverteiler mit Sicherheitsventil	7143 779
⑧	Ausdehnungsgefäß	siehe Viessmann Preisliste
⑨	Bypassventil	Lieferumfang Pos. 1
⑩	Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel	
⑪	Speicher-Wassererwärmer bivalent	siehe Viessmann Preisliste
⑫	Speichertempersensor STS	Lieferumfang Pos. 1
⑬	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung UPSB	siehe Vitoset Preisliste
⑭	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP	siehe Vitoset Preisliste
⑮	Umwälzpumpe zur Umschichtung	wie Preisliste Vitoset

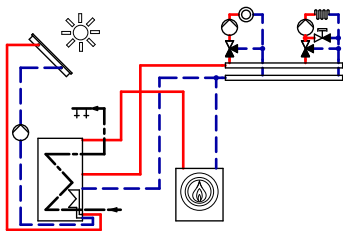
ID: 4610001_1404_01

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
(21)	Trinkwassererwärmung durch die Solaranlage	
(22)	Sonnenkollektoren	siehe Viessmann Preisliste Z012 020
	Solar-Divicon, Typ PS10 ohne Regelung mit einem Förderstrom bis 1000 l/h bei 6,0 m Förderhöhe oder Solar-Divicon, Typ PS20 ohne Regelung mit einem Förderstrom bis 1500 l/h bei 6,5 m Förderhöhe	Z012 027
(23)	Solarkreispumpe R1	Lieferumfang Pos. 22
(24)	Set Temperatursensoren für Solarkreis	ZK01 271
(25)	– Kollektortemperatursensor KOL	Lieferumfang Pos. 24
(26)	– Speichertemperatursensor SOL	Lieferumfang Pos. 24
(27)	Sicherheitstemperaturbegrenzer STB	Z001 889
(28)	Thermostatisches Zirkulations-Set	ZK01 284
(40)	Heizkreis I	bauseits
(41)	Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: Heizkreispumpe HKP M1 (Heizkreis I) und 3-Wege-Mischer	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 41
(45)	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus:	Lieferumfang Pos. 41 ZK01 270
(42)	Vorlauftemperatursensor als Anlegetemperatursensor VTS M1 (Heizkreis I)	Lieferumfang Pos. 45
(43)	Mischermotor M1	Lieferumfang Pos. 45
(50)	Heizkreis II	bauseits
(51)	Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: Heizkreispumpe HKP M2 (Heizkreis II) und 3-Wege-Mischer	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 51
(55)	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus:	Lieferumfang Pos. 51 7424 958
(52)	Vorlauftemperatursensor als Tauchtemperatursensor VTS M2 (Heizkreis II)	Lieferumfang Pos. 55
(53)	Mischermotor M2	Lieferumfang Pos. 55
(55)	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus:	7310 063
(52)	Vorlauftemperatursensor VTS M2 als Anlegetemperatursensor (Heizkreis II)	Lieferumfang Pos. 55
(53)	Mischermotor M2	Lieferumfang Pos. 55
(55)	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Wandmontage bestehend aus:	7301 062
(52)	Vorlauftemperatursensor VTS als Anlegetemperatursensor M2 (Heizkreis II)	Lieferumfang Pos. 55
(53)	Mischermotor M2	7450 657
(54)	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung	
	– Ausführung mit Tauchsensor	7151 728
	– Ausführung mit Anlegesensor	7151 729
(70)	Zubehör	
	Vitotrol 200 A	Z008 341
	oder Vitotrol 300 A (max. eine Vitotrol 300 A pro Ecotronic)	Z012 688
(71)	oder Vitotrol 350 (max. 5 Reglermodule können angeschlossen werden)	7453 166
(72)	Wasserstandsbegrenzer (Einsatz als Wassermangelsicherung in Dachheizzentralen)	9529 050
(76)	Verteilerbalken für 2 bzw. 3 Divicon inkl. Wärmedämmung und separater Wandbefestigung	siehe Viessmann Preisliste
(77)	KM-Bus Verteiler	7415 028
(80)	Betriebsmeldung potentialfrei	bauseits
(81)	Leistungsrückmeldung	bauseits
(82)	Externe Leistungsvorgabe	bauseits
(83)	Externe Anforderung	bauseits

Elektrisches Installationsschema



2. Vitoligno 300-C mit multivalentem Heizwasser-Pufferspeicher, zwei Heizkreisen mit Mischer und Solar



ID: 4610002_1404_01

Einsatzgebiet

Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung über Solaranlage, Trinkwassererwärmung und Heizung durch Pelletkessel.

Hauptkomponenten

- Vitoligno 300-C
- multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher
- Solaranlage
- zwei geregelte Heizkreise

Funktionsbeschreibung

Erfolgt eine Anforderung an den Heizkessel (1) wird dieser durch die Ecotronic (2) in Betrieb genommen.

Anschließend wird der Heizkessel auf die geforderte Kesseltemperatur aufgeheizt.

Zum Kesselschutz wird der Heizkessel über die interne Rücklaufumtemperaturanhebung auf der Mindest-Rücklaufwassersolltemperatur gehalten.

Heizbetrieb

Die Vorlauftemperatur der Heizkreise werden entsprechend der eingesetzten Regelung gleitend in Abhängigkeit von der Außentemperatur betrieben. Die Kesselwassertemperatur wird auf Vorlaufsolltemperatur, Minimaltemperatur des oberen Puffertemperatursensor bzw. die Mindest-Kesselwassertemperatur geregelt. Über die interne Kesselkreispumpe wird der multivalente Heizwasser-Pufferspeicher (10) beladen. Dieser versorgt dann die Heizkreispumpen (41)/(51) welche über die Heizkreispumpenlogik bei Wärmebedarf eingeschaltet werden.

Trinkwassererwärmung durch den multivalenten Heizwasser-Pufferspeicher

Durch das integrierte Edelstahlwellohr des multivalenten Heizwasser-Pufferspeicher (10) wird das Trinkwasser erwärmt. Dabei wird das obere Pufferdrittel als Vorlage zur Warmwasserbereitstellung genutzt. Bei unterschreiten der eingestellten Minimaltemperatur am oberen Puffertemperatursensor (4) erfolgt die Aufheizung des Pufferspeichers durch den Vitoligno 300-C (1). Hierbei ist es wichtig die obere minimale Puffertemperatur auf mindestens 60° C einzustellen.

Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung durch die Solaranlage

Wenn die Temperaturdifferenz zwischen Kollektortemperatursensor (25) und Speichertemperatursensor (26) größer als die Einschalt-Temperaturdifferenz ist, wird die Solarkreispumpe (23) eingeschaltet und der multivalente Heizwasser-Pufferspeicher (10) beheizt.

Die Pumpe wird nach folgenden Kriterien ausgeschaltet:

- Unterschreiten der Ausschalt-Temperaturdifferenz
- Überschreiten der elektronischen Temperaturbegrenzung
- Erreichen der am Sicherheitstemperaturbegrenzer (falls vorhanden) eingestellten Temperatur

Erforderliche Codierungen

ID: 4610002_1404_01

Serviceadressen Ecotronic (2)

Gruppe	Codierung	Funktion
„Allgemein“	„91 : 0-95“	Einstellung Minimaltemperatur von Puffertemperatur oben (Minimaler Einstellwert 60°C)
„Hardware“	Heizkreis 1 : Am Kessel	Der 1. Heizkreis ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Heizkreis 2 : Am Kessel	Der 2. Heizkreis ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Solar : Am Kessel	Eine Solargruppe ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Solar Umschaltventil : Nein	Eine Solargruppe ohne Umschaltventil
„Hardware“	Puffertyp : 1	Oberer Bereich des Puffers ist für die Warmwasserbereitung reserviert
„Hardware“	Puffer : 3	Pufferspeicher mit 3 Sensoren vorhanden

[illegible]

Erforderliche Geräte

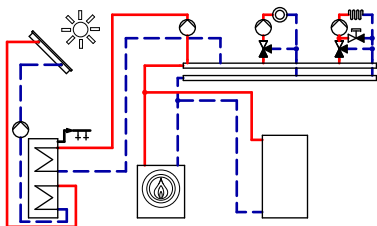
ID: 4610002_1404_01		
Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
	Wärmeerzeuger	
①	Vitoligno 300-C mit	siehe Viessmann Preisliste
②	Ecotronic	Lieferumfang Pos. 1
③	Außentemperatursensor ATS	Lieferumfang Pos. 1
④	Puffertemperatursensor PTS oben	ZK01 320
⑤	Puffertemperatursensor PTS mitte	Lieferumfang Pos. 4
⑥	Puffertemperatursensor PTS unten	Lieferumfang Pos. 4
⑦	Kleinverteiler mit Sicherheitsventil	7143 779
⑧	Ausdehnungsgefäß	siehe Viessmann Preisliste
	Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel	
⑩	Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher	siehe Viessmann Preisliste
⑬	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP (Der elektrische Anschluss muß bauseits gestellt werden!)	siehe Vitoset Preisliste
⑭	Einschraubzirkulation	7457 484

ID: 4610002_1404_01

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
	Trinkwassererwärmung durch die Solaranlage	
(21)	Sonnenkollektoren	siehe Viessmann Preisliste
(22)	Solar-Divicon, Typ PS10 ohne Regelung mit einem Förderstrom bis 1000 l/h bei 6,0 m Förderhöhe oder	Z012 020
	Solar-Divicon, Typ PS20 ohne Regelung mit einem Förderstrom bis 1500 l/h bei 6,5 m Förderhöhe	Z012 027
(23)	Solarkreispumpe R1	Lieferumfang Pos. 22
(24)	Set Temperatursensoren für Solarkreis	ZK01 271
(25)	– Kollektortemperatursensor KOL	Lieferumfang Pos. 24
(26)	– Speichertemperatursensor SOL	Lieferumfang Pos. 24
(27)	Sicherheitstemperaturbegrenzer STB	Z001 889
(28)	Thermostatisches Zirkulations-Set	ZK01 284
(40)	Heizkreis I	bauseits
(41)	Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: Heizkreispumpe HKP M1 (Heizkreis I) und 3-Wege-Mischer	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 41
(45)	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus:	Lieferumfang Pos. 41
(42)	Vorlauftemperatursensor als Anlegetemperatursensor VTS M1 (Heizkreis I)	ZK01 270
(43)	Mischermotor M1	Lieferumfang Pos. 45
(50)	Heizkreis II	
(51)	Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: Heizkreispumpe HKP M2 (Heizkreis I) und 3-Wege-Mischer	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 51
(55)	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus:	Lieferumfang Pos. 51
(52)	Vorlauftemperatursensor als Anlegetemperatursensor VTS M2 (Heizkreis I)	ZK01 270
(53)	Mischermotor M2	Lieferumfang Pos. 55
(54)	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung – Ausführung mit Tauchsensoren – Ausführung mit Anlegesensoren	Lieferumfang Pos. 55 7151 728 7151 729
	Zubehör	
(70)	Vitotrol 200 A oder Vitotrol 300 A (max. eine Vitotrol 300 A pro Ecotronic) oder	Z008 341 Z012 688
(71)	Vitotrol 350 (max. 5 Reglermodule können angeschlossen werden)	7453 166
(72)	Wasserstandsbegrenzer (Einsatz als Wassermangelsicherung in Dachheizzentralen)	9529 050
(76)	Verteilerbalken für 2 Divicon inkl. Wärmedämmung und separater Wandbefestigung	siehe Viessmann Preisliste
(77)	KM-Bus Verteiler	7415 028
(80)	Betriebsmeldung potentialfrei	bauseits
(81)	Leistungsrückmeldung	bauseits
(82)	Externe Leistungsvorgabe	bauseits
(83)	Externe Anforderung	bauseits

Wiring diagram of a 230V/50Hz power distribution system. The diagram shows a main distribution unit with terminals 1 through 54. It includes connections for various components: SKP (23), HKPM2 (51), HKPM1 (41), M2 (53), M1 (43), SOL (26), KOL (25), VTS M2 (52), VTS M1 (42), PTSO (4), PTSM (5), PTSU (6), ATS (3), KM-BUS (70), and CAN-BUS (71). The diagram also shows a 230V/50Hz power source and a 230V/50Hz power distribution unit.

3. Vitoligno 300-C mit Heizwasser-Pufferspeicher, Speicher-Wassererwärmer, zwei Heizkreisen mit Mischer und Solar



ID: 4610003_1404_01

Einsatzgebiet

Klassische Einfamilienhäuser (Niedrigenergie), Trinkwassererwärmung über Solaranlage und Pelletkessel, Heizung durch Pelletkessel.

Hauptkomponenten

- Vitoligno 300-C
- Heizwasser-Pufferspeicher
- bivalenter Speicher-Wassererwärmer
- Solaranlage
- zwei geregelte Heizkreise

Funktionsbeschreibung

Erfolgt eine Anforderung an den Heizkessel ① wird dieser durch die Ecotronic ② in Betrieb genommen.

Anschließend wird der Heizkessel auf die geforderte Kesseltemperatur aufgeheizt.

Zum Kesselschutz wird der Heizkessel über die interne Rücklaufumtemperaturanhebung auf der Mindest-Rücklaufwassersolltemperatur gehalten. Erreicht der Heizkessel die geforderte Solltemperatur am Puffertemperatursensor PTS unten ⑥ wird dieser ausgeschaltet.

Heizbetrieb

Die Vorlauftemperatur der Heizkreise wird entsprechend der eingesetzten Regelung gleitend in Abhängigkeit von der Außentemperatur betrieben. Die Kesselwassertemperatur wird auf Vorlaufsolltemperatur bzw. die Mindest-Kesselwassertemperatur geregelt. Über die interne Kesselkreispumpe des Heizkessels ① werden die Heizkreise bzw. der Heizwasser-Pufferspeicher ③ mit Wärme versorgt. Die Heizkreisumpen ④①/⑤① werden über die Heizkreisumpenlogik eingeschaltet, wenn Wärmebedarf besteht. Sie versorgen die einzelnen Heizkreise direkt aus dem Heizkessel ① oder aus dem Heizwasser-Pufferspeicher ③.

Trinkwassererwärmung durch den Vitoligno 300-C

Bei Unterschreiten der eingestellten Trinkwassertemperatur am Speichertemperatursensor ⑪ erfolgt die Aufheizung, wenn die Speicherbeheizung durch das Zeitprogramm freigegeben ist. Die Kesselwassertemperatur wird auf die benötigte Speicherladetemperatur bzw. die Kesselwassersolltemperatur aufgeheizt und die Umwälzpumpe ⑫ zur Speicherbeheizung wird eingeschaltet. Zur Speichervorrangschaltung können die Mischer der Heizkreise zu gefahren und die Heizkreisumpen ausgeschaltet werden. Art und Umfang der Vorrangschaltung ist einstellbar.

Trinkwassererwärmung durch die Solaranlage

Wenn die Temperaturdifferenz zwischen Kollektortemperatursensor ⑮ und Speichertemperatursensor ⑮ größer als die Einschalt-Temperaturdifferenz ist, wird die Solarkreispumpe ⑮ eingeschaltet und der Speicher-Wassererwärmer ⑩ wird beheizt.

Die Pumpe wird nach folgenden Kriterien ausgeschaltet:

- Unterschreiten der Ausschalt-Temperaturdifferenz
- Überschreiten der elektronischen Temperaturbegrenzung
- Erreichen der am Sicherheitstemperaturbegrenzer (falls vorhanden) eingestellten Temperatur

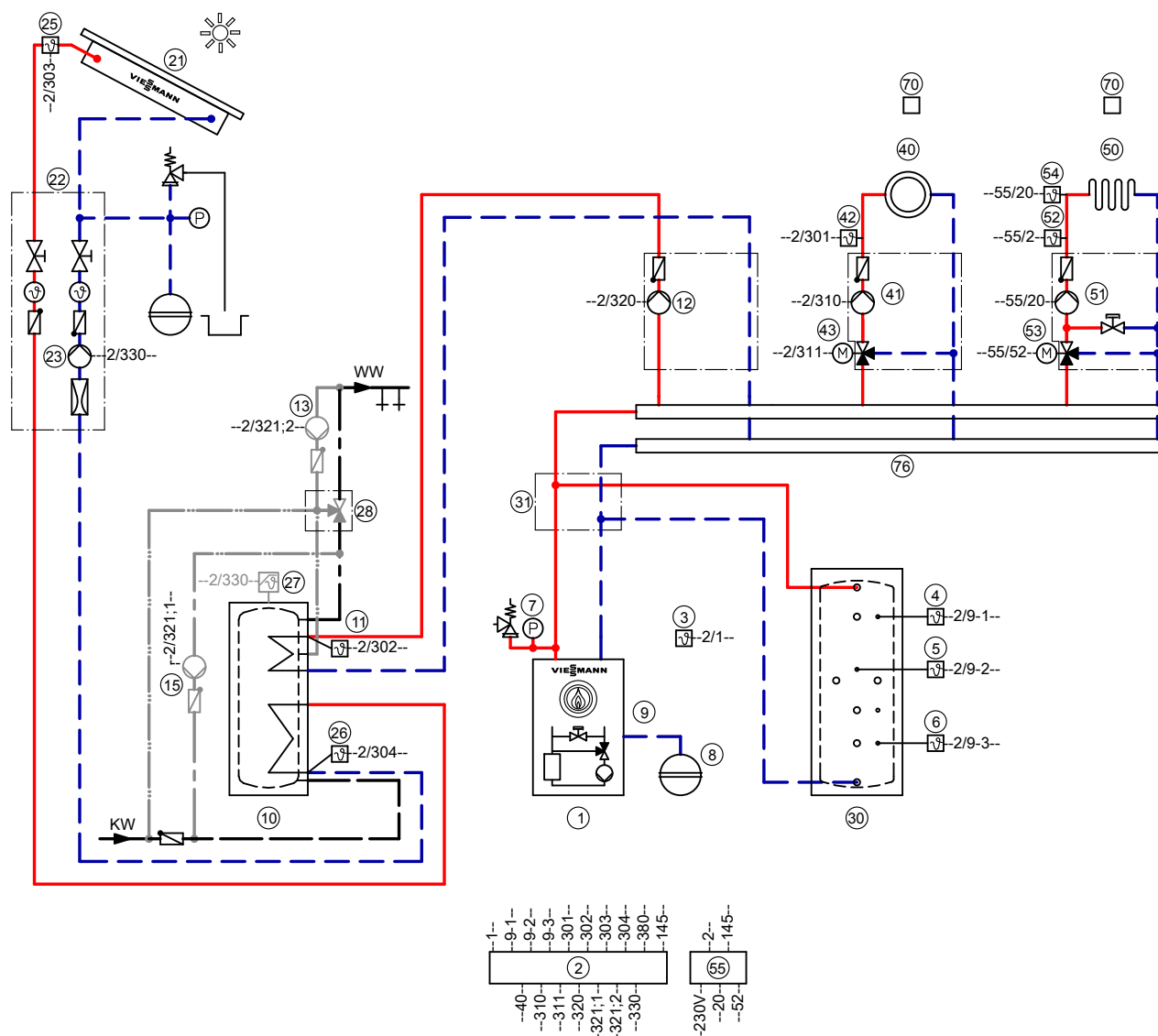
Erforderliche Codierungen

ID: 4610003_1404_01

Serviceadressen Ecotronic ②

Gruppe	Codierung	Funktion
„Hardware“	Heizkreis 1: Am Kessel	Der 1. Heizkreis ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Heizkreis 2: Am Mischermodule	Der 2. Heizkreis ist am KM-Bus Mischermodule angeschlossen
„Hardware“	Warmwasser: Am Kessel	Eine Warmwassergruppe ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Solar : Am Kessel	Eine Solargruppe ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Solar Umschaltventil : Nein	Eine Solargruppe ohne Umschaltventil
„Hardware“	Puffertyp : 0	Gesamter Puffer steht dem System zur Verfügung
„Hardware“	Puffer: 3	Pufferspeicher mit 3 Sensoren vorhanden
„Hardware“	Zirkulationspumpe: Ja	Zirkulationspumpe ist angeschlossen

Hydraulisches Installationsschema ID: 4610003_1404_01



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

Erforderliche Geräte

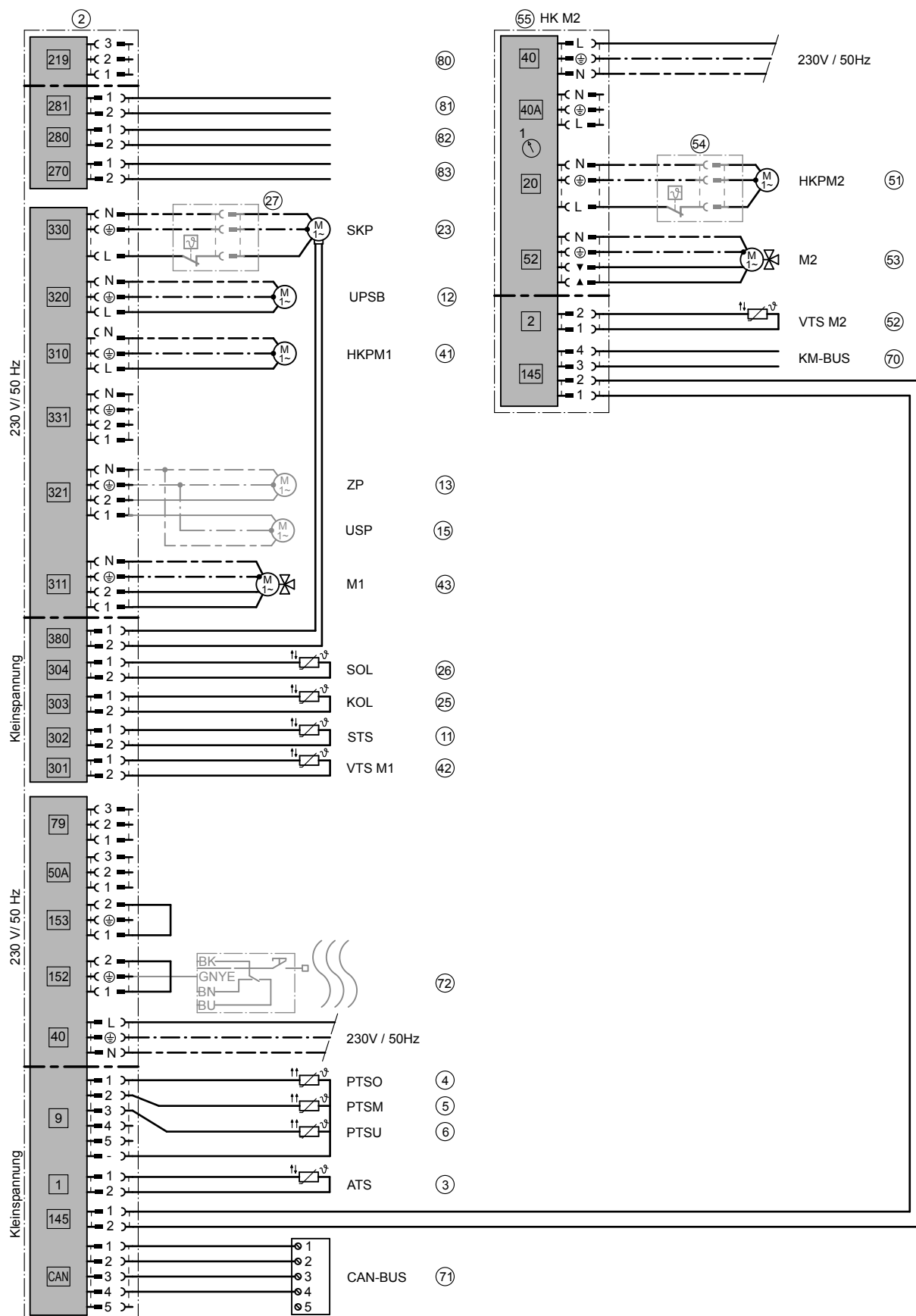
ID: 4610003_1404_01

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
①	Wärmeerzeuger	
②	Vitoligno 300-C mit Ecotronic	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 1
③	Außentemperatursensor ATS	Lieferumfang Pos. 1
④	Puffertemperatursensor PTS oben	ZK01 320
⑤	Puffertemperatursensor PTS mitte	Lieferumfang Pos. 4
⑥	Puffertemperatursensor PTS unten	Lieferumfang Pos. 4
⑦	Kleinverteiler mit Sicherheitsventil	7143 779
⑧	Ausdehnungsgefäß	siehe Viessmann Preisliste
⑩	Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel	
⑪	Speicher-Wassererwärmer bivalent	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 1
⑫	Speichertemperatursensor STS	siehe Vitaset Preisliste
⑬	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung UPSB	siehe Vitaset Preisliste
⑮	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP	wie Preisliste Vitaset
⑮	Umwälzpumpe zur Umschichtung	

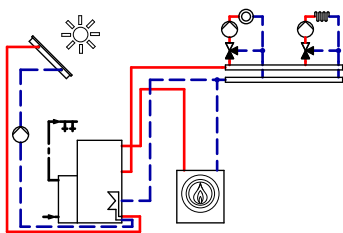
ID: 4610003_1404_01

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
(21)	Trinkwassererwärmung durch die Solaranlage	
(22)	Sonnenkollektoren	siehe Viessmann Preisliste 2012 020
	Solar-Divicon, Typ PS10 ohne Regelung mit einem Förderstrom bis 1000 l/h bei 6,0 m Förderhöhe oder	
	Solar-Divicon, Typ PS20 ohne Regelung mit einem Förderstrom bis 1500 l/h bei 6,5 m Förderhöhe	2012 027
(23)	Solarkreispumpe R1	Lieferumfang Pos. 22
(24)	Set Temperatursensoren für Solarkreis	ZK01 271
(25)	– Kollektortemperatursensor KOL	Lieferumfang Pos. 24
(26)	– Speichertemperatursensor SOL	Lieferumfang Pos. 24
(27)	Sicherheitstemperaturbegrenzer STB	Z001 889
(28)	Thermostatisches Zirkulations-Set	ZK01 284
(30)	Heizwasser-Pufferspeicher	wie Viessmann Preisliste
(31)	Anschlusseinheit Heizwasser-Pufferspeicher	7159 406
(40)	Heizkreis I	bauseits
(41)	Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: Heizkreispumpe HKP M1 (Heizkreis I) und 3-Wege-Mischer	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 41
(45)	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus:	Lieferumfang Pos. 41
(42)	Vorlauftemperatursensor als Anlegetemperatursensor VTS M1 (Heizkreis I)	ZK01 270
(43)	Mischermotor M1	Lieferumfang Pos. 45
(50)	Heizkreis II	bauseits
(51)	Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: Heizkreispumpe HKP M2 (Heizkreis II) und 3-Wege-Mischer	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 51
(55)	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus:	Lieferumfang Pos. 51
(52)	Vorlauftemperatursensor als Tauchtemperatursensor VTS M2 (Heizkreis II)	7424 958
(53)	Mischermotor M2	Lieferumfang Pos. 55
	oder	Lieferumfang Pos. 55
(55)	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus:	
(52)	Vorlauftemperatursensor VTS M2 als Anlegetemperatursensor (Heizkreis II)	7310 063
(53)	Mischermotor M2	Lieferumfang Pos. 55
	oder	Lieferumfang Pos. 55
(55)	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Wandmontage bestehend aus:	
(52)	Vorlauftemperatursensor VTS als Anlegetemperatursensor M2 (Heizkreis II)	7301 062
(53)	Mischermotor M2	Lieferumfang Pos. 55
(54)	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung	7450 657
	– Ausführung mit Tauchsensoren	7151 728
	– Ausführung mit Anlegesensoren	7151 729
(70)	Zubehör	
	Vitotrol 200 A	Z008 341
	oder	
	Vitotrol 300 A (max. eine Vitotrol 300 A pro Ecotronic)	2012 688
	oder	
(71)	Vitotrol 350 (max. 5 Reglermodule können angeschlossen werden)	7453 166
(72)	Wasserstandsbegrenzer (Einsatz als Wassermangelsicherung in Dachheizzentralen)	9529 050
(76)	Verteilerbalken für 2 bzw. 3 Divicon inkl. Wärmedämmung und separater Wandbefestigung	siehe Viessmann Preisliste
(77)	KM-Bus Verteiler	7415 028
(80)	Betriebsmeldung potentialfrei	bauseits
(81)	Leistungsrückmeldung	bauseits
(82)	Externe Leistungsvorgabe	bauseits
(83)	Externe Anforderung	bauseits

Elektrisches Installationsschema



4. Vitoligno 300-C mit multivalentem Heizwasser-Pufferspeicher, zwei Heizkreisen mit Mischer, Solar und Frischwassermodul



ID: 4610006_1404_01

Einsatzgebiet

Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung über Solaranlage, Trinkwassererwärmung durch Frischwassermodul und Heizung durch Pelletkessel.

Hauptkomponenten

- Vitoligno 300-C
- Heizwasser-Pufferspeicher
- Solaranlage
- Frischwasser-Modul
- zwei geregelte Heizkreise

Hinweis

Zur Bestimmung des Puffervolumens zur Trinkwassererwärmung sind die Auslegungsparameter des Frischwasser-Moduls zu berücksichtigen. Siehe Planungsanleitung für das Frischwasser-Modul!

Funktionsbeschreibung

Erfolgt eine Anforderung an den Heizkessel ① wird dieser durch die Ecotronic ② in Betrieb genommen.

Anschließend wird der Heizkessel auf die geforderte Kesseltemperatur aufgeheizt.

Zum Kesselschutz wird der Heizkessel über die interne Rücklauffemperaturanhebung auf der Mindest-Rücklaufwassersolltemperatur gehalten.

Heizbetrieb

Die Vorlauftemperatur der Heizkreise werden entsprechend der eingesetzten Regelung gleitend in Abhängigkeit von der Außentemperatur betrieben. Die Kesselwassertemperatur wird auf Vorlaufsolltemperatur bzw. die Mindest-Kesselwassertemperatur geregelt. Die Heizkreispumpe ④/⑤ wird über die Heizkreispumpenlogik eingeschaltet, wenn Wärmebedarf besteht.

Trinkwassererwärmung durch das Frischwasser-Modul

Zur Warmwasserbereitung wird der obere Teil des Heizwasser-Pufferspeichers auf Ladetemperatur gehalten. Die Trinkwassererwärmung erfolgt bei Warmwasserentnahme durch das Frischwasser-Modul ⑨. Dabei wird das Modul ⑨ durch den Heizwasser-Pufferspeicher ⑩ mit Energie versorgt. Die Beheizung des Heizwasser-Pufferspeichers ⑩ erfolgt durch den Heizkessel ① bzw. die Solaranlage.

Bei der Trinkwassererwärmung wird das Trinkwasser im Gegenstromprinzip durch einen Wärmetauscher geführt. Dort wird durch eine Ladepumpe auf der Primärseite Heizwasser gepumpt, welches auf der Sekundärseite das Trinkwasser erwärmt.

Bei Einsatz eines Frischwasser-Moduls zur Speichermontage ist die Zirkulationspumpe mit Rücklaufverteiler im Modul integriert.

Bei Einsatz eines Frischwasser-Moduls zur Wandmontage kann die Zirkulationspumpe und das Rücklaufverteiler als 3-Wege-Umschaltventil ⑨ zur optimalen Einschichtung des Rücklaufwassers in den Heizwasser-Pufferspeicher ⑩ genutzt werden.

Trinkwassererwärmung durch die Solaranlage

Wenn die Temperaturdifferenz zwischen Kollektortempersensor ⑤ und Speichertempersensor ⑥ größer als die Einschalt-Temperaturdifferenz ist, wird die Solarkreispumpe ③ eingeschaltet und der Heizwasser-Pufferspeicher ⑩ wird beheizt.

Die Pumpe wird nach folgenden Kriterien ausgeschaltet:

- Unterschreiten der Ausschalt-Temperaturdifferenz
- Überschreiten der elektronischen Temperaturbegrenzung
- Erreichen der am Sicherheitstemperaturbegrenzer (falls vorhanden) eingestellten Temperatur

Erforderliche Codierungen

ID: 4610006_1404_01

Serviceadressen Ecotronic ②

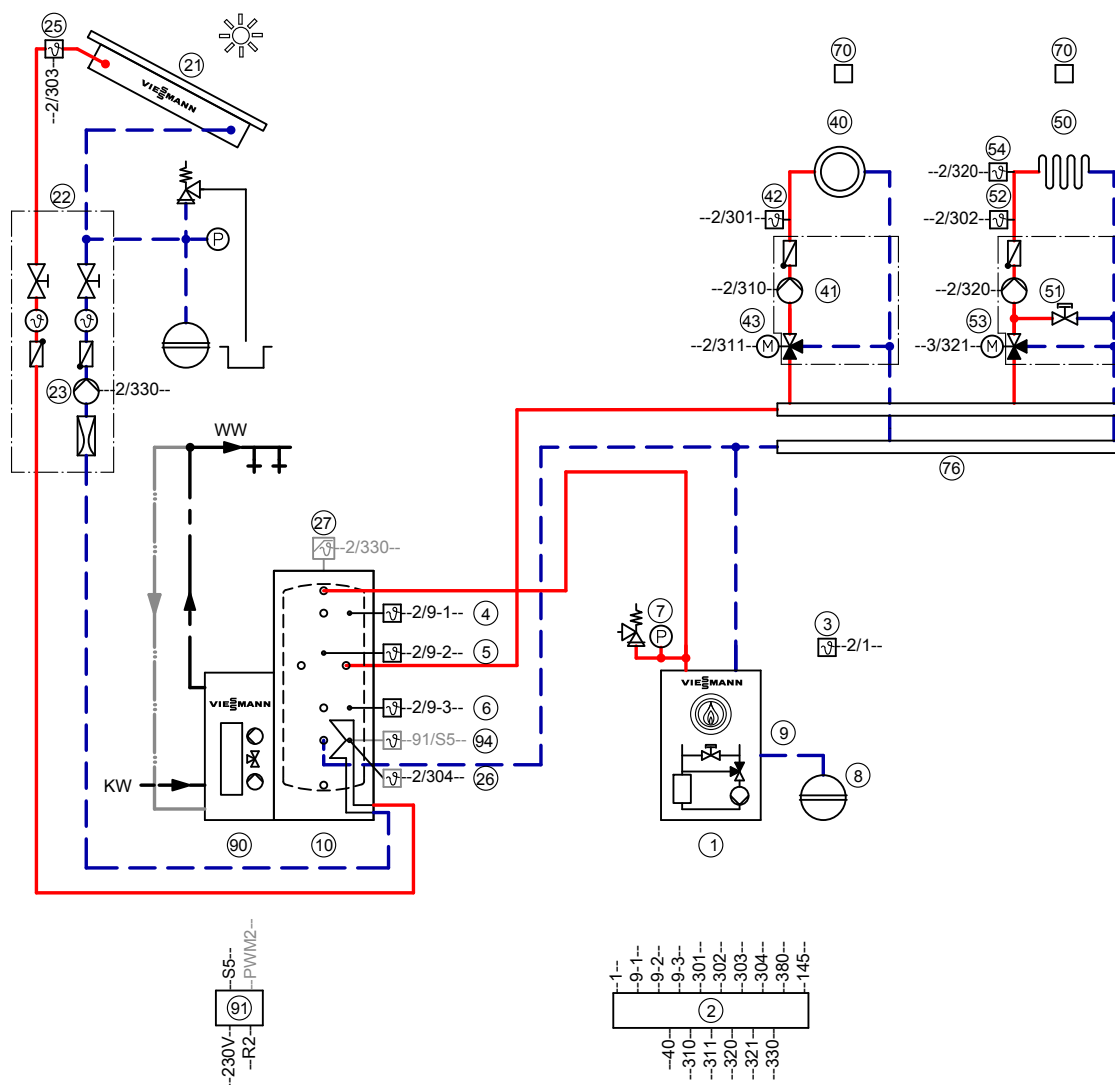
Gruppe	Codierung	Funktion
„Allgemein“	„91 : 0-95“	Einstellung Minimaltemperatur von Puffertemperatur oben
„Hardware“	Heizkreis 1 : Am Kessel	Der 1. Heizkreis ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Heizkreis 2 : Am Kessel	Der 2. Heizkreis ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Solar: Am Kessel	Eine Solargruppe ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Solar Umschaltventil : Nein	Eine Solargruppe ohne Umschaltventil
„Hardware“	Puffertyp : 1	Oberer Bereich des Puffers ist für die Warmwasserbereitung reserviert
„Hardware“	Puffer : 3	Pufferspeicher mit 3 Sensoren vorhanden

ID: 4610006_1404_01

Codieradresse FriWa Regelung (bei Einsatz einer FriWa zur Wandmontage optionaler Sensor S5)

Gruppe	Codierung	Funktion
Zirkulation	„Zirkulation / RL-Einschichtung:Speichersensor“	Rücklaufeinschichtung mittels Differenztemperatur über Speichertempersensor S5

Hydraulisches Installationsschema ID: 4610006_1404_01



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

Erforderliche Geräte

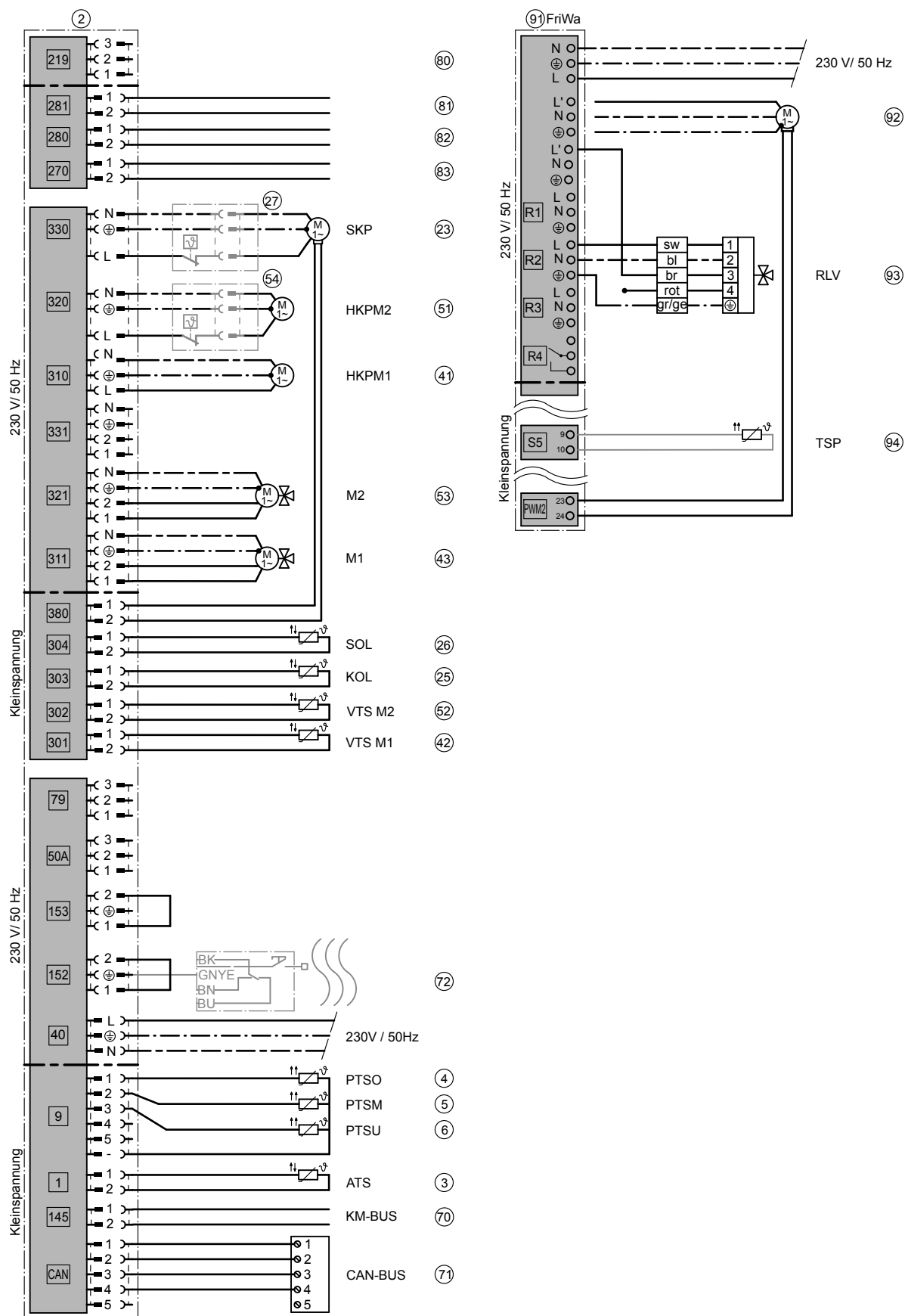
ID: 4610006_1404_01

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
①	Wärmeerzeuger	
②	Vitoligno 300-C mit Ecotronic	siehe Viessmann Preisliste
③	Außentempersensor ATS	Lieferumfang Pos. 1
④	Puffertempersensor PTS oben	Lieferumfang Pos. 1
⑤	Puffertempersensor PTS mitte	ZK01 320
⑥	Puffertempersensor PTS unten	Lieferumfang Pos. 4
⑦	Kleinverteiler mit Sicherheitsventil	Lieferumfang Pos. 4
⑧	Ausdehnungsgefäß	7143 779
⑩	Heizwasser-Pufferspeicher	siehe Viessmann Preisliste
		wie Viessmann Preisliste

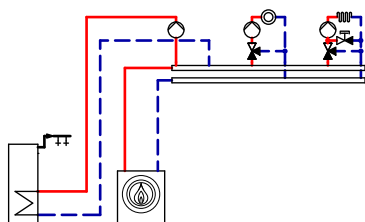
ID: 4610006_1404_01

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
	Trinkwassererwärmung durch die Solaranlage	
(21)	Sonnenkollektoren	
(22)	Solar-Divicon, Typ PS10 ohne Regelung mit einem Förderstrom bis 1000 l/h bei 6,0 m Förderhöhe oder	siehe Viessmann Preisliste Z012 020
(23)	Solar-Divicon, Typ PS20 ohne Regelung mit einem Förderstrom bis 1500 l/h bei 6,5 m Förderhöhe	Z012 027
(24)	Solarkreispumpe R1	Lieferumfang Pos. 22
(25)	Set Temperatursensoren für Solarkreis	ZK01 271
(26)	– Kollektortemperatursensor KOL	Lieferumfang Pos. 24
(27)	– Speichertemperatursensor SOL	Lieferumfang Pos. 24
(40)	Sicherheitstemperaturbegrenzer STB	Z001 889
(41)	Heizkreis I	
(45)	Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: Heizkreispumpe HKP M1 (Heizkreis I) und 3-Wege-Mischer	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 41
(42)	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus: Vorlauftemperatursensor als Anlegetemperatursensor VTS M1 (Heizkreis I)	Lieferumfang Pos. 41 ZK01270
(43)	Mischermotor M1	Lieferumfang Pos. 45 Lieferumfang Pos. 45
(50)	Heizkreis II	
(51)	Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: Heizkreispumpe HKP M2 (Heizkreis I) und 3-Wege-Mischer	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 51
(52)	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus: Vorlauftemperatursensor als Anlegetemperatursensor VTS M2 (Heizkreis I)	Lieferumfang Pos. 51 ZK01270
(53)	Mischermotor M2	Lieferumfang Pos. 55 Lieferumfang Pos. 55
(54)	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung – Ausführung mit Tauchsensoren – Ausführung mit Anlegesensoren	7151 728 7151 729
	Trinkwassererwärmung durch das Frischwassermodul	
(90)	Frischwassermodul zur Speichermontage Vitotrans 353, Typ PZS mit Zapfleistung bis 25 l/min mit:	Z012 823
(91)	– Voreingestellter Regelung	
(92)	– Zirkulationspumpe	
(93)	– Rücklaufverteilsatz	
(94)	– Sensor für Rücklaufeinschichtung bei optionalem Temperaturdifferenzbetrieb	
(90)	oder	
(90)	Frischwassermodul zur Speichermontage Vitotrans 353, Typ PZM mit Zapfleistung bis 48 l/min mit:	Z012 824
(91)	– Voreingestellter Regelung	
(92)	– Zirkulationspumpe	
(93)	– Rücklaufverteilsatz	
(94)	– Sensor für Rücklaufeinschichtung bei optionalem Temperaturdifferenzbetrieb	
(90)	oder	
(90)	Alternativ zur Speichermontage	
(90)	Frischwassermodul zur Wandmontage Vitotrans 353, Typ PBS mit Zapfleistung bis 25 l/min	Z012 820
(91)	oder	
(90)	Frischwassermodul zur Wandmontage Vitotrans 353, Typ PBM mit Zapfleistung bis 48 l/min	Z012 821
(91)	Integrierte Regelung	Lieferumfang Pos. 90
(92)	Zirkulations-Set (Typ, PBS / PBM)	siehe Viessmann Preisliste
(93)	Rücklaufverteilsatz als 3-Wege-Umschaltventil (Typ, PBS / PBM)	siehe Viessmann Preisliste
(94)	Tauchtemperatursensor für Rücklaufeinschichtung bei optionalem Temperaturdifferenzbetrieb	ZK01 345
	Zubehör	
(70)	Vitotrol 200 A	Z008 341
	oder	
	Vitotrol 300 A (max. eine Vitotrol 300 A pro Ecotronic)	Z012 688
	oder	
(71)	Vitotrol 350 (max. 5 Reglermodule können angeschlossen werden)	7453 166
(72)	Wasserstandsbegrenzer (Einsatz als Wassermangelsicherung in Dachheizzentralen)	9529 050
(76)	Verteilerbalken für 2 Divicon inkl. Wärmedämmung und separater Wandbefestigung	siehe Viessmann Preisliste
(77)	KM-Bus Verteiler	7415 028
(80)	Betriebsmeldung potentialfrei	bauseits
(81)	Leistungsrückmeldung	bauseits
(82)	Externe Leistungsvorgabe	bauseits
(83)	Externe Anforderung	bauseits

Elektrisches Installationsschema



5. Vitoligno 300-C mit zwei Heizkreisen mit Mischer und Speicher-Wassererwärmer



ID: 4610007_1404_01

Einsatzgebiet

Klassische Einfamilienhäuser (Niedrigenergie), Trinkwassererwärmung und Heizung durch Pelletkessel.

Hauptkomponenten

- Vitoligno 300-C
- Speicher-Wassererwärmer
- zwei geregelte Heizkreise

Hinweis

Zum Erreichen der Mindestlaufzeit für den Heizkessel sind die Auslegungsparameter für den Vitoligno 300-C zu berücksichtigen. Das Bypassventil für die interne Rücklaufanhebung muß geöffnet sein. Zusätzlich ist die interne Kesselkreispumpe auf die kleinste Drehzahlstufe einzustellen. Siehe Planungsanleitung Vitoligno 300-C!

Funktionsbeschreibung

Erfolgt eine Anforderung an den Heizkessel ① wird dieser durch die Ecotronic ② in Betrieb genommen.

Anschließend wird der Heizkessel auf die geforderte Kesseltemperatur aufgeheizt.

Zum Kesselschutz wird der Heizkessel über die interne Rücklaufumtemperaturanhebung auf der Mindest-Rücklaufwassersolltemperatur gehalten.

Heizbetrieb

Die Vorlauftemperatur der Heizkreise wird entsprechend der eingesetzten Regelung gleitend in Abhängigkeit von der Außentemperatur betrieben. Die Kesselwassertemperatur wird auf Vorlaufsolltemperatur bzw. die Mindest-Kesselwassertemperatur geregelt.

Die Heizkreispumpe ④①/⑤① wird über die Heizkreispumpenlogik eingeschaltet, wenn Wärmebedarf besteht.

Trinkwassererwärmung durch den Vitoligno 300-C

Bei Unterschreiten der eingestellten Trinkwassertemperatur am Speichertemperatursensor ⑪ erfolgt die Aufheizung, wenn die Speicherbeheizung durch das Zeitprogramm freigegeben ist. Die Kesselwassertemperatur wird auf die benötigte Speicherladetemperatur bzw. die Kesselwassersolltemperatur aufgeheizt und die Umwälzpumpe ⑫ zur Speicherbeheizung wird eingeschaltet. Zur Speichervorrangschaltung können die Mischer der Heizkreise zu gefahren und die Heizkreispumpen ausgeschaltet werden. Art und Umfang der Vorrangschaltung ist einstellbar.

Erforderliche Codierungen

ID: 4610007_1404_01

Serviceadressen Ecotronic ②

Gruppe	Codierung	Funktion
„Hardware“	Heizkreis 1: Am Kessel	Der 1. Heizkreis ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Heizkreis 2: Am Kessel	Der 2. Heizkreis ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Warmwasser: Am Kessel	Eine Warmwassergruppe ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Puffer: Nein	Kein Pufferspeicher vorhanden
„Hardware“	Zirkulationspumpe: Ja	Zirkulationspumpe ist angeschlossen

The diagram illustrates a heating system layout. At the bottom center is a Viessmann boiler (1) with a circulator pump (9) and a pressure gauge (8). To the left, a water tank (10) is connected to a pump (13) and a valve (11). The system includes several radiators (12, 40, 50) and pumps (41, 51). The piping is color-coded: red for the primary circuit and blue for the secondary circuit. Various components are labeled with circled numbers (1-13, 40-54, 70, 76) and square symbols (3, 7). The diagram also shows a control unit (2) at the bottom with a list of components: 40, 310, 311, 301, 320, 321, 330, 331, 2, 145, 1.

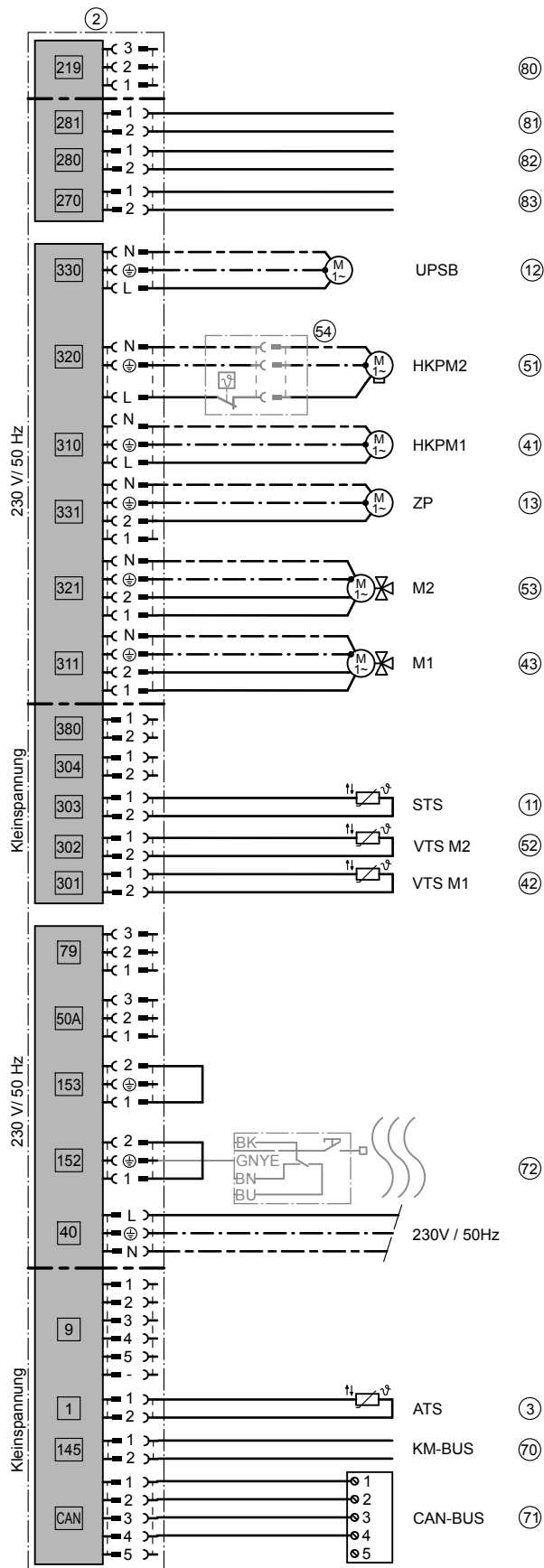
Erforderliche Geräte

5794 524

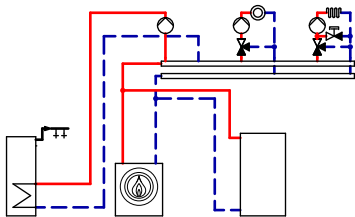
ID: 4610007_1404_01

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
④①	Heizkreis I	bauseits
④①	Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: Heizkreispumpe HKP M1 (Heizkreis I) und 3-Wege-Mischer	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 41
④⑤	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus:	Lieferumfang Pos. 41 ZK01 270
④②	Vorlauftemperatursensor als Anlegetemperatursensor VTS M1 (Heizkreis I)	Lieferumfang Pos. 45
④③	Mischermotor M1	Lieferumfang Pos. 45
⑤①	Heizkreis II	
⑤①	Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: Heizkreispumpe HKP M2 (Heizkreis I) und 3-Wege-Mischer	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 51
⑤⑤	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus:	Lieferumfang Pos. 51 ZK01 270
⑤②	Vorlauftemperatursensor als Anlegetemperatursensor VTS M2 (Heizkreis I)	Lieferumfang Pos. 55
⑤③	Mischermotor M2	Lieferumfang Pos. 55
⑤④	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung – Ausführung mit Tauchsensoren – Ausführung mit Anlegesensoren	7151 728 7151 729
⑦①	Zubehör	
⑦①	Vitotrol 200 A oder Vitotrol 300 A (max. eine Vitotrol 300 A pro Ecotronic) oder	Z008 341 Z012 688
⑦①	Vitotrol 350 (max. 5 Reglermodule können angeschlossen werden)	7453 166
⑦②	Wasserstandsbegrenzer (Einsatz als Wassermangelsicherung in Dachheizzentralen)	9529 050
⑦⑥	Verteilerbalken für 2 bzw. 3 Divicon inkl. Wärmedämmung und separater Wandbefestigung	siehe Viessmann Preisliste
⑦⑦	KM-Bus Verteiler	7415 028
⑧①	Betriebsmeldung potentialfrei	bauseits
⑧①	Leistungsrückmeldung	bauseits
⑧②	Externe Leistungsvorgabe	bauseits
⑧③	Externe Anforderung	bauseits

Elektrisches Installationsschema



6. Vitoligno 300-C mit Heizwasser-Pufferspeicher, Speicher-Wassererwärmer und zwei Heizkreisen mit Mischer



ID: 4610008_1404_01

Einsatzgebiet

Klassische Einfamilienhäuser (Niedrigenergie), Trinkwassererwärmung und Heizung durch Pelletkessel.

Hauptkomponenten

- Vitoligno 300-C
- Heizwasser-Pufferspeicher
- Speicher-Wassererwärmer
- zwei geregelte Heizkreise

Funktionsbeschreibung

Erfolgt eine Anforderung an den Heizkessel ① wird dieser durch die Ecotronic ② in Betrieb genommen. Anschließend wird der Heizkessel auf die geforderte Kesseltemperatur aufgeheizt.

Zum Kesselschutz wird der Heizkessel über die interne Rücklaufftemperaturanhebung auf der Mindest-Rücklaufwassersolltemperatur gehalten. Erreicht der Heizkessel die geforderte Solltemperatur am Puffertemperatursensor PTS unten ⑥ wird dieser ausgeschaltet.

Heizbetrieb

Die Vorlauftemperatur der Heizkreise wird entsprechend der eingesetzten Regelung gleitend in Abhängigkeit von der Außentemperatur betrieben. Die Kesselwassertemperatur wird auf Vorlaufsolltemperatur bzw. die Mindest-Kesselwassertemperatur geregelt. Über die interne Kesselkreispumpe des Heizkessels ① werden die Heizkreise bzw. der Heizwasser-Pufferspeicher ③ mit Wärme versorgt. Die Heizkreispumpen ④/⑤ werden über die Heizkreispumpenlogik eingeschaltet, wenn Wärmebedarf besteht. Sie versorgen die einzelnen Heizkreise direkt aus dem Heizkessel ① oder aus dem Heizwasser-Pufferspeicher ③.

Trinkwassererwärmung durch den Vitoligno 300-C

Bei Unterschreiten der eingestellten Trinkwassertemperatur am Speichertemperatursensor ⑪ erfolgt die Aufheizung, wenn die Speicherbeheizung durch das Zeitprogramm freigegeben ist. Die Kesselwassertemperatur wird auf die benötigte Speicherladetemperatur bzw. die Kesselwassersolltemperatur aufgeheizt und die Umwälzpumpe ⑫ zur Speicherbeheizung wird eingeschaltet. Zur Speichervorrangschaltung können die Mischer der Heizkreise zu gefahren und die Heizkreispumpen ausgeschaltet werden. Art und Umfang der Vorrangschaltung ist einstellbar.

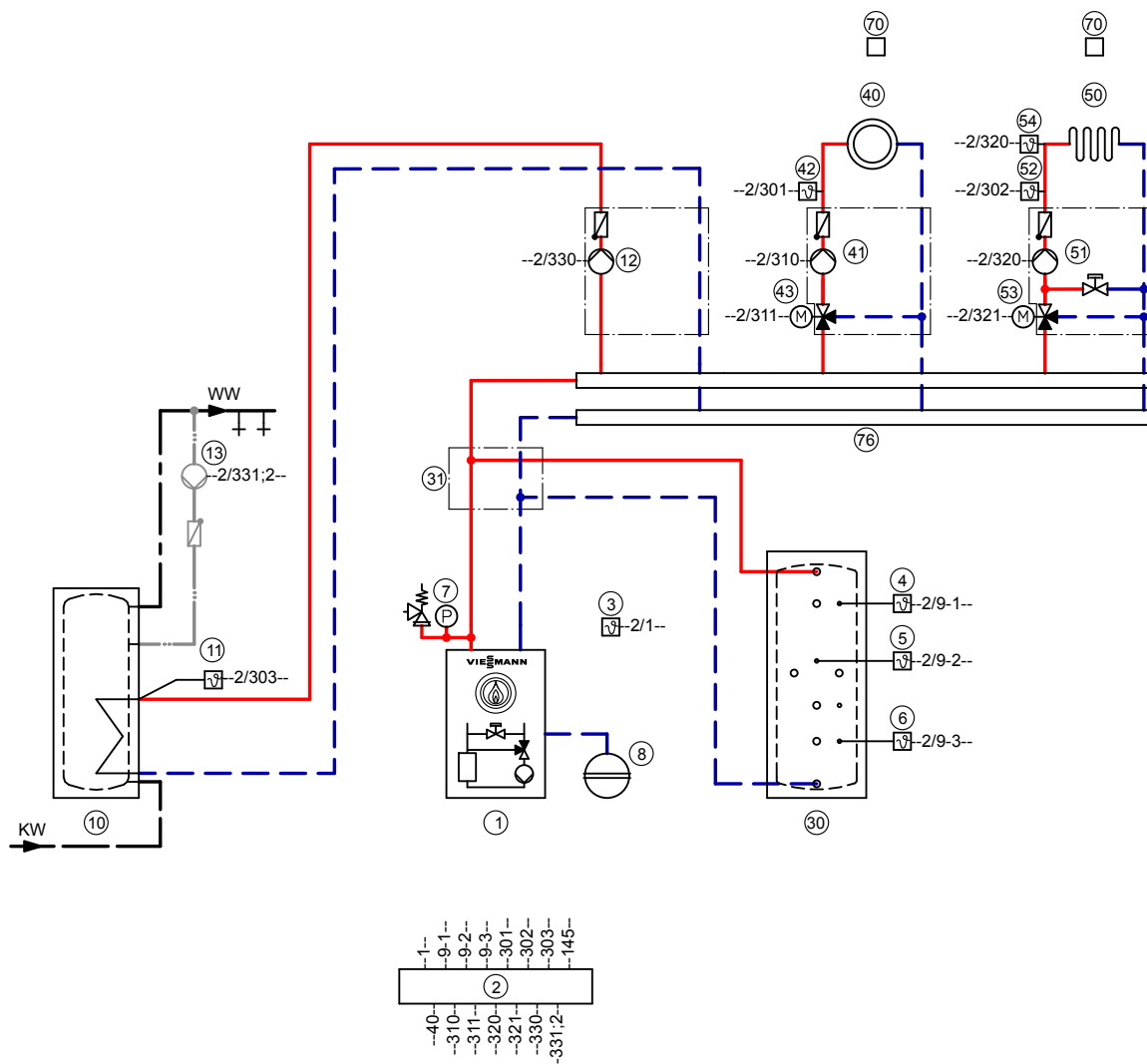
Erforderliche Codierungen

ID: 4610008_1404_01

Serviceadressen Ecotronic ②

Gruppe	Codierung	Funktion
„Hardware“	Heizkreis 1: Am Kessel	Der 1. Heizkreis ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Heizkreis 2: Am Kessel	Der 2. Heizkreis ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Warmwasser: Am Kessel	Eine Warmwassergruppe ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Puffertyp : 0	Gesamter Puffer steht dem System zur Verfügung
„Hardware“	Puffer: 3	Pufferspeicher mit 3 Sensoren vorhanden
„Hardware“	Zirkulationspumpe: Ja	Zirkulationspumpe ist angeschlossen

Hydraulisches Installationsschema ID: 4610008_1404_01



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

Erforderliche Geräte

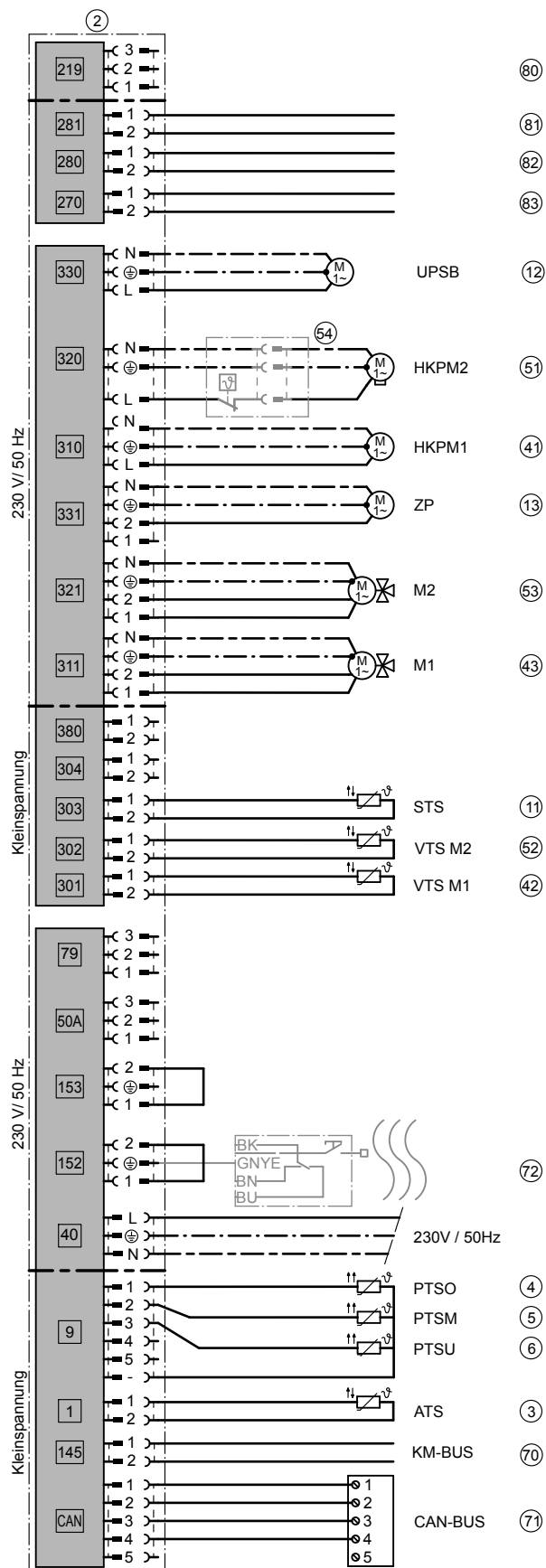
ID: 4610008_1404_01

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
①	Wärmeerzeuger	
②	Vitoligno 300-C mit	siehe Viessmann Preisliste
③	Ecotronic	Lieferumfang Pos. 1
④	Außentempersensor ATS	Lieferumfang Pos. 1
⑤	Puffertempersensor PTS oben	ZK01 320
⑥	Puffertempersensor PTS mitte	Lieferumfang Pos. 4
⑦	Puffertempersensor PTS unten	Lieferumfang Pos. 4
⑧	Kleinverteiler mit Sicherheitsventil	7143 779
⑨	Ausdehnungsgefäß	siehe Viessmann Preisliste
⑩	Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel	
⑪	Speicher-Wassererwärmer	siehe Viessmann Preisliste
⑫	Speichertempersensor STS	Lieferumfang Pos. 1
⑬	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung UPSB	siehe Vitoset Preisliste
⑭	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP	siehe Vitoset Preisliste

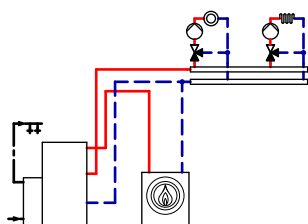
ID: 4610008_1404_01

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
30	Heizwasser-Pufferspeicher	wie Viessmann Preisliste
31	Anschlusseinheit Heizwasser-Pufferspeicher	7159 406
40	Heizkreis I	bauseits
41	Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: Heizkreispumpe HKP M1 (Heizkreis I) und 3-Wege-Mischer	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 41
45	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus:	Lieferumfang Pos. 41 ZK01 270
42	Vorlauftemperatursensor als Anlegetemperatursensor VTS M1 (Heizkreis I)	Lieferumfang Pos. 45
43	Mischermotor M1	Lieferumfang Pos. 45
50	Heizkreis II	
51	Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: Heizkreispumpe HKP M2 (Heizkreis I) und 3-Wege-Mischer	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 51
55	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus:	Lieferumfang Pos. 51 ZK01 270
52	Vorlauftemperatursensor als Anlegetemperatursensor VTS M2 (Heizkreis I)	Lieferumfang Pos. 55
53	Mischermotor M2	Lieferumfang Pos. 55
54	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung – Ausführung mit Tauchsensoren – Ausführung mit Anlegesensoren	7151 728 7151 729
70	Zubehör Vitotrol 200 A oder Vitotrol 300 A (max. eine Vitotrol 300 A pro Ecotronic) oder	Z008 341 Z012 688
71	Vitotrol 350 (max. 5 Reglermodule können angeschlossen werden)	7453 166
72	Wasserstandsbegrenzer (Einsatz als Wassermangelsicherung in Dachheizzentralen)	9529 050
76	Verteilerbalken für 2 bzw. 3 Divicon inkl. Wärmedämmung und separater Wandbefestigung	siehe Viessmann Preisliste
77	KM-Bus Verteiler	7415 028
80	Betriebsmeldung potentialfrei	bauseits
81	Leistungsrückmeldung	bauseits
82	Externe Leistungsvorgabe	bauseits
83	Externe Anforderung	bauseits

Elektrisches Installationsschema



7. Vitoligno 300-C mit Heizwasser-Pufferspeicher, zwei Heizkreisen mit Mischer und Frischwassermodul



ID: 4610009_1404_01

Einsatzgebiet

Trinkwassererwärmung durch Frischwassermodul, Heizung durch Pelletkessel.

Funktionsbeschreibung

Erfolgt eine Anforderung an den Heizkessel ① wird dieser durch die Ecotronic ② in Betrieb genommen.

Anschließend wird der Heizkessel auf die geforderte Kesseltemperatur aufgeheizt.

Zum Kesselschutz wird der Heizkessel über die interne Rücklaufftemperaturanhebung auf der Mindest-Rücklaufwassersolltemperatur gehalten.

Heizbetrieb

Die Vorlauftemperatur der Heizkreise werden entsprechend der eingesetzten Regelung gleitend in Abhängigkeit von der Außentemperatur betrieben. Die Kesselwassertemperatur wird auf Vorlaufsolltemperatur bzw. die Mindest-Kesselwassertemperatur geregelt.

Die Heizkreispumpe ④①/⑤① wird über die Heizkreispumpenlogik eingeschaltet, wenn Wärmebedarf besteht.

Trinkwassererwärmung durch das Frischwasser-Modul

Zur Warmwasserbereitung wird der obere Teil des Heizwasser-Pufferspeichers auf Ladetemperatur gehalten. Die Trinkwassererwärmung erfolgt bei Warmwasserentnahme durch das Frischwasser-Modul ⑨. Dabei wird das Modul ⑨ durch den Heizwasser-Pufferspeicher ⑩ mit Energie versorgt. Die Beheizung des Heizwasser-Pufferspeichers ⑩ erfolgt durch den Heizkessel ①.

Hauptkomponenten

- Vitoligno 300-C
- Heizwasser-Pufferspeicher
- Frischwasser-Modul
- zwei geregelte Heizkreise

Hinweis

Zur Bestimmung des Puffervolumens zur Trinkwassererwärmung sind die Auslegungsparameter des Frischwasser-Moduls zu berücksichtigen. Siehe Planungsanleitung für das Frischwasser-Modul!

Erforderliche Codierungen

ID: 4610009_1404_01

Serviceadressen Ecotronic ②

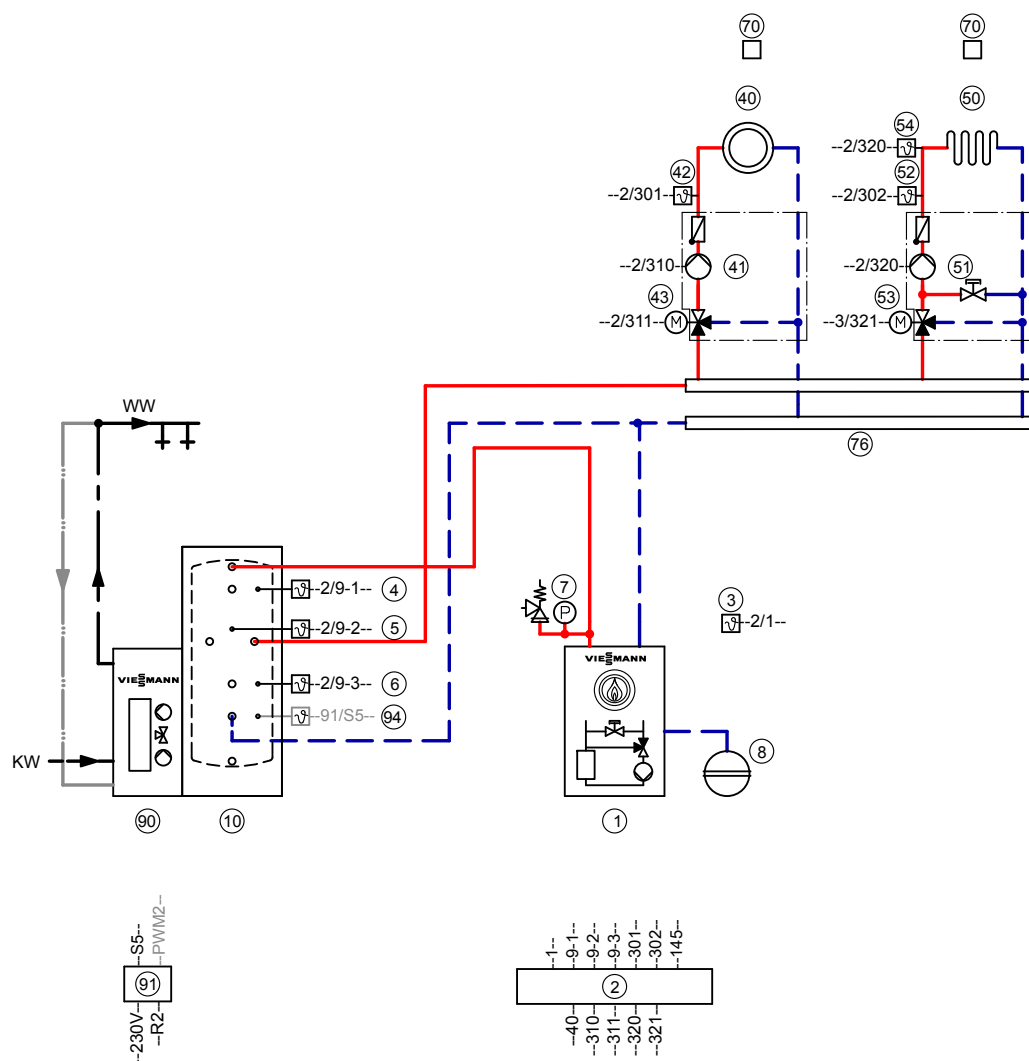
Gruppe	Codierung	Funktion
„Allgemein“	„91 : 0-95“	Einstellung Minimaltemperatur von Puffertemperatur oben
„Hardware“	Heizkreis 1: Am Kessel	Der 1. Heizkreis ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Heizkreis 2: Am Kessel	Der 2. Heizkreis ist an der Ecotronic angeschlossen (HKK)
„Hardware“	Puffertyp : 1	Oberer Bereich des Puffers ist für die Warmwasserbereitung reserviert
„Hardware“	Puffer: 3	Pufferspeicher mit 3 Sensoren vorhanden

ID: 4610009_1404_01

Codieradresse FriWa Regelung (bei Einsatz einer FriWa zur Wandmontage optionaler Sensor S5)

Gruppe	Codierung	Funktion
Zirkulation	„Zirkulation / RL-Einschichtung:Speichersensor“	Rücklaufeinschichtung mittels Differenztemperatur über Speichertempersensor S5

Hydraulisches Installationsschema ID: 4610009_1404_01



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

Erforderliche Geräte

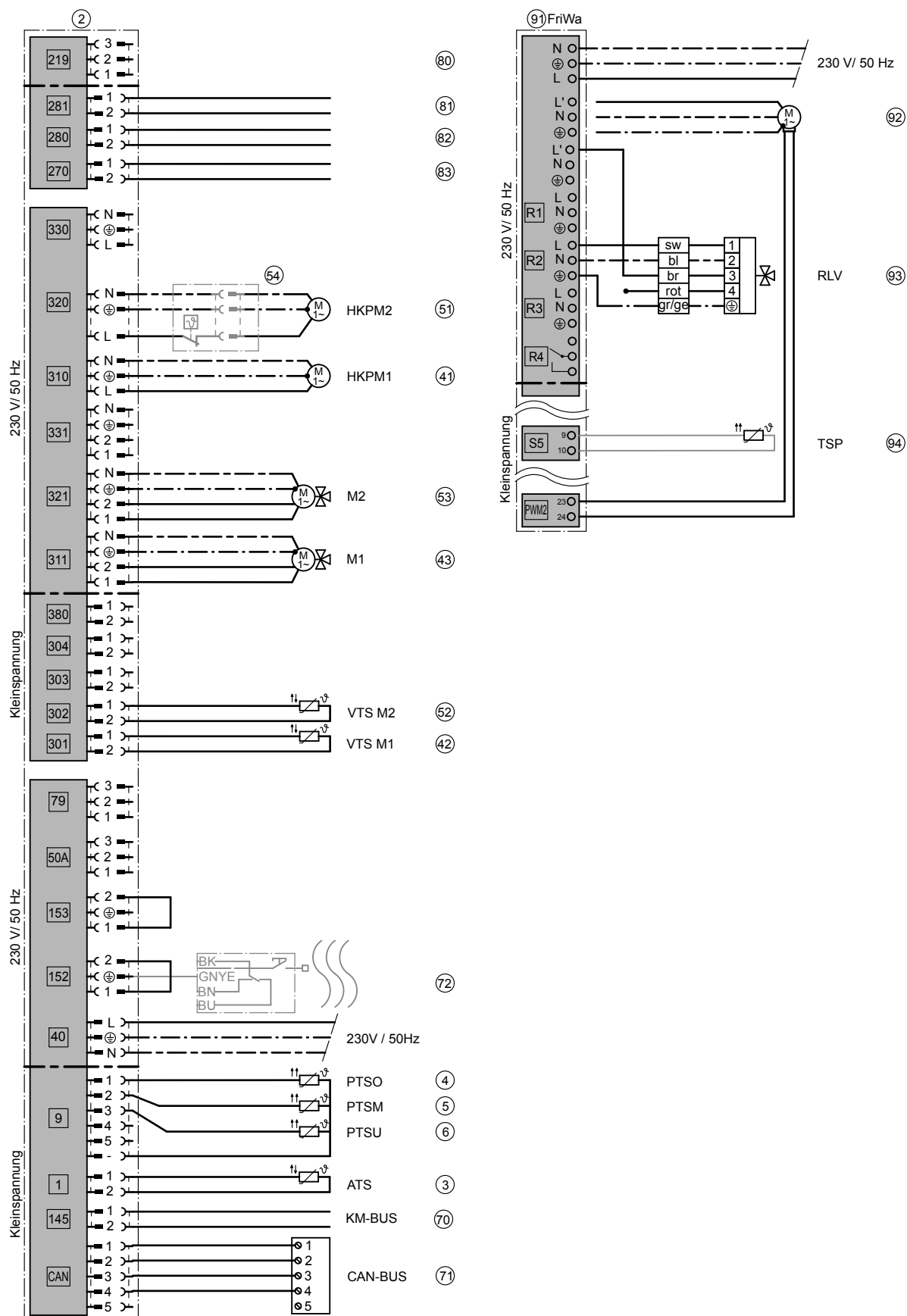
ID: 4610009_1404_01

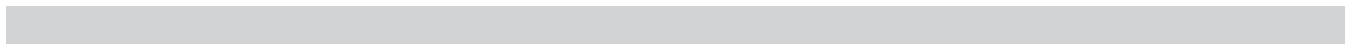
Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
①	Wärmeerzeuger	
②	Vitoligno 300-C mit Ecotronic	siehe Viessmann Preisliste
③	Außentempersensor ATS	Lieferumfang Pos. 1
④	Puffertempersensor PTS oben	Lieferumfang Pos. 1
⑤	Puffertempersensor PTS mitte	ZK01 320
⑥	Puffertempersensor PTS unten	Lieferumfang Pos. 4
⑦	Kleinverteiler mit Sicherheitsventil	Lieferumfang Pos. 4
⑧	Ausdehnungsgefäß	7143 779
⑩	Heizwasser-Pufferspeicher	siehe Viessmann Preisliste
		wie Viessmann Preisliste

ID: 4610009_1404_01

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
40	Heizkreis I	
41	Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: Heizkreispumpe HKP M1 (Heizkreis I) und 3-Wege-Mischer	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 41
45	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus:	Lieferumfang Pos. 41 ZK01 270
42	Vorlauftemperatursensor als Anlegetemperatursensor VTS M1 (Heizkreis I)	Lieferumfang Pos. 45
43	Mischermotor M1	Lieferumfang Pos. 45
50	Heizkreis II	
51	Divicon Heizkreis-Verteilung als Bausatz bestehend aus: Heizkreispumpe HKP M2 (Heizkreis I) und 3-Wege-Mischer	siehe Viessmann Preisliste Lieferumfang Pos. 51
55	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Mischermontage bestehend aus:	Lieferumfang Pos. 51 ZK01 270
52	Vorlauftemperatursensor als Anlegetemperatursensor VTS M2 (Heizkreis I)	Lieferumfang Pos. 55
53	Mischermotor M2	Lieferumfang Pos. 55
54	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung – Ausführung mit Tauchsensoren – Ausführung mit Anlegesensoren	7151 728 7151 729
90	Trinkwassererwärmung durch das Frischwassermodul	
91	Frischwassermodul zur Speichermontage Vitotrans 353, Typ PZS mit Zapfleistung bis 25 l/min mit:	2012 823
92	– Voreingestellter Regelung	
93	– Zirkulationspumpe	
94	– Rücklaufverteiler	
94	– Sensor für Rücklaufeinschichtung bei optionalem Temperaturdifferenzbetrieb oder	
90	Frischwassermodul zur Speichermontage Vitotrans 353, Typ PZM mit Zapfleistung bis 48 l/min mit:	2012 824
91	– Voreingestellter Regelung	
92	– Zirkulationspumpe	
93	– Rücklaufverteiler	
94	– Sensor für Rücklaufeinschichtung bei optionalem Temperaturdifferenzbetrieb oder	
90	Alternativ zur Speichermontage	
90	Frischwassermodul zur Wandmontage Vitotrans 353, Typ PBS mit Zapfleistung bis 25 l/min oder	2012 820
90	Frischwassermodul zur Wandmontage Vitotrans 353, Typ PBM mit Zapfleistung bis 48 l/min	2012 821
91	Integrierte Regelung	Lieferumfang Pos. 90
92	Zirkulations-Set (Typ, PBS / PBM)	siehe Viessmann Preisliste
93	Rücklaufverteiler als 3-Wege-Umschaltventil (Typ, PBS / PBM)	siehe Viessmann Preisliste
94	Tauchtemperatursensor für Rücklaufeinschichtung bei optionalem Temperaturdifferenzbetrieb	ZK01 345
70	Zubehör	
70	Vitotrol 200 A oder Vitotrol 300 A (max. eine Vitotrol 300 A pro Ecotronic) oder	Z008 341 2012 688
71	Vitotrol 350 (max. 5 Reglermodule können angeschlossen werden)	7453 166
72	Wasserstandsbegrenzer (Einsatz als Wassermangelsicherung in Dachheizzentralen)	9529 050
76	Verteilerbalken für 2 Divicon inkl. Wärmedämmung und separater Wandbefestigung	siehe Viessmann Preisliste
77	KM-Bus Verteiler	7415 028
80	Betriebsmeldung potentialfrei	bauseits
81	Leistungsrückmeldung	bauseits
82	Externe Leistungsvorgabe	bauseits
83	Externe Anforderung	bauseits

Elektrisches Installationsschema









Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Werke GmbH & Co KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 0 64 52 70-0
Telefax: 0 64 52 70-27 80
www.viessmann.de

5794 524