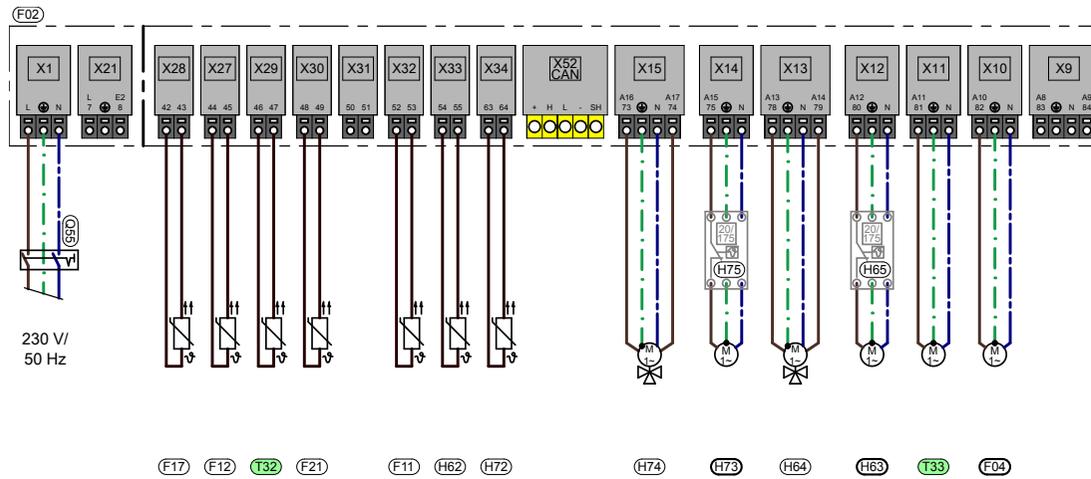


ID:
4805314_2207_01
Elektrik

Variante 1: Vitotigno 100-C/200-C ohne Pufferspeicher, Trinkwassererwärmung, hydraulische Weiche, Heizkreise mit Mischer



Regelung Vitotigno 100-C/200-C



ID:
4805314_2207_01
Bauteile / Legende

Variante 1-1: Vitoligno 100-C/200-C ohne Pufferspeicher, Trinkwassererwärmung, hydraulische Weiche, Heizkreise mit Mischer



Festbrennstoffkessel

Pos.	Bezeichnung
F01	Festbrennstoffkessel Vitoligno 100-C/200-C
F02	Regelung Festbrennstoffkessel
F03	Rücklauftemperaturanhebung
F04	Kesselkreispumpe
F06	Rücklauftemperatur-Regelventil thermisch
F11	Außentemperatursensor (Pt1000)
F12	Vorlauftemperatursensor (Tauchtemperatursensor Pt1000)
F17	Rücklauftemperatursensor (Tauchtemperatursensor Pt1000)
F21	Puffertemperatursensor 1 (oben)/Einsatz als Sensor Hydraulische Weiche (Tauchtemperatursensor Pt1000)

Trinkwassererwärmung

Pos.	Bezeichnung
T01	Monovalenter Speicher-Wassererwärmer
T32	Speichertemperatursensor (Tauchtemperatursensor PT1000)
T33	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
T40	Trinkwasser-Zirkulationspumpe (elektrische Ansteuerung bauseits)

Heizkreis mit Mischer

Pos.	Bezeichnung
H60	Heizkreis mit Mischer
H62	Vorlauftemperatursensor (Tauchtemperatursensor/Anlegetemperatursensor PT1000)
H63	Heizkreispumpe
H64	3-Wege-Mischer mit Mischermotor
H65	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzer für Fußbodenheizung (Tauchtemperaturregler)
H65	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzer für Fußbodenheizung (Anlegetemperaturregler)

Heizkreis mit Mischer

Pos.	Bezeichnung
H70	Heizkreis mit Mischer
H72	Vorlauftemperatursensor (Tauchtemperatursensor/Anlegetemperatursensor PT1000)
H73	Heizkreispumpe
H74	3-Wege-Mischer mit Mischermotor
H75	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzer für Fußbodenheizung (Tauchtemperaturregler)
H75	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzer für Fußbodenheizung (Anlegetemperaturregler)

Zubehör Elektronik

Pos.	Bezeichnung
Q55	Netzschalter

ID:
4805314_2207_01
Bauteile / Legende

Variante 1-1: Vitoligno 100-C/200-C ohne Pufferspeicher, Trinkwassererwärmung, hydraulische Weiche, Heizkreise mit Mischer



Zubehör Hydraulik

Pos.	Bezeichnung
Z01	Sicherheitstechnische Ausstattung
Z02	Ausdehnungsgefäß
Z05	Hydraulische Weiche
Z19	Rückschlagklappe
Z46	Verteilerbalken für Divicon
Z59	Sicherheitsgruppe mit Absperrventil, Rückflussverhinderer, Sicherheitsventil und optionalem Ausdehnungsgefäß (Trinkwasser), Manometer
Z71	Bypassventil

ID:
4805314_2207_01
Parameter / Einstellwerte

Variante 1-1: Vitoligno 100-C/200-C ohne Pufferspeicher, Trinkwassererwärmung, hydraulische Weiche, Heizkreise mit Mischer



Grundeinstellungen Regelung (F02), In der Grundanzeige auf „Einstellungen“ drücken, dann „Serviceebene 1“ auswählen. Code Eingabe: 1406

Gruppe	Nr.	Einstellungen	Funktion	Variante	
„Puffer 1“	PU1a	Puffer 1:	„Puffer mit 1 Sensor“	Es ist kein Heizwasser-Pufferspeicher vorhanden.	1
	PU1c	Puffer 1 Ladeart:	„Ladung fix“	Puffer wird auf eine feste Solltemperatur geladen (siehe PU1d).	1
	PU1d	Puffer 1 Soll-Temperatur:	„60°C (ALZ)“	Einstellung fester Sollwert für Puffer (nur einstellbar bei Ladeart „Ladung fix“).	1
	PU1e	Puffer 1 Puffertemperatur Hysterese:	„5°C“	Ausschalthysterese Pufferladung Aus = Puffer unten ist > Puffersoll - Hysterese	1
	PU1f	Puffer 1 Überhöhung Puffer-Anforderung:	„15°C“	Überhöhung der Puffertemperatur oben Pufferladung Aus = Puffer oben Ist > Puffersoll + Überhöhung	1
„Warmwasser“	BO1a	Warmwasser 1:	„vorhanden“	Es ist ein Speicher-Wassererwärmer angeschlossen.	1
	BO1b	Warmwasser 1 Wärmequelle:	„Puffer 1“	Die Warmwasserbereitung befindet sich hinter dem Pufferspeicher.	1
	BO1e	Warmwasser 1 Warmwasser Soll Temp.:	„60°C (ALZ)“	Einstellung Sollwert für Speicher-Wassererwärmer.	1

ID:
4805314_2207_01
Parameter / Einstellwerte

Variante 1-1: Vitoligno 100-C/200-C ohne Pufferspeicher, Trinkwassererwärmung, hydraulische Weiche, Heizkreise mit Mischer



Grundeinstellungen Regelung (F02), In der Grundanzeige auf „Einstellungen“ drücken, dann „Serviceebene 1“ auswählen. Code Eingabe: 1406 (Fortsetzung)

Gruppe	Nr.	Einstellungen	Funktion	Variante	
„Heizkreis“	HK1a	Heizkreis 1:	„Radiatoren“	Es ist ein gemischter Radiatoren-Heizkreis (HK1) angeschlossen. (Heizkennlinie für Radiatoren-Heizung voreingestellt)	1
			„Flächenheizung“	Es ist ein gemischter Fußboden-Heizkreis (HK1) angeschlossen. (Heizkennlinie für Fußboden-Heizung voreingestellt)	
	HK1b	Heizkreis 1 Wärmequelle:	„Puffer 1“	Der Heizkreis befindet sich hinter dem Pufferspeicher.	1
	HK1g	Heizkreis 1 Witterungsgeführt:	„Ja“	Der Heizkreis wird Witterungsgeführt geregelt.	1
	HK2a	Heizkreis 2:	„Radiatoren“	Es ist ein gemischter Radiatoren-Heizkreis (HK2) angeschlossen. (Heizkennlinie für Radiatoren-Heizung voreingestellt)	1
			„Flächenheizung“	Es ist ein gemischter Fußboden-Heizkreis (HK2) angeschlossen. (Heizkennlinie für Fußboden-Heizung voreingestellt)	
	HK2b	Heizkreis 2 Wärmequelle:	„Puffer 1“	Der Heizkreis befindet sich hinter dem Pufferspeicher.	1
	HK2g	Heizkreis 2 Witterungsgeführt:	„Ja“	Der Heizkreis wird Witterungsgeführt geregelt.	1

ID:
4805314_2207_01
Funktionsbeschreibung

Variante 1-1: Vitoligno 100-C/200-C ohne Pufferspeicher, Trinkwassererwärmung, hydraulische Weiche, Heizkreise mit Mischer

VIESMANN

Hauptkomponenten

- Heizkessel für Holzpellets Vitoligno 100-C/200-C
- Thermische Rücklauftemperaturenanhebung
- Hydraulische Weiche
- Monovalenter Speicher-Wassererwärmer
- Heizkreise mit Mischer

Funktionsbeschreibung Wärmerezeuger (Festbrennstoffkessel)

Der Wärmerezeuger wird in Betrieb genommen, falls eine Wärmeanforderung zur Beheizung der Heizkreise/Trinkwassererwärmung besteht. Wenn die Temperatur am Puffertempersensor oben den von der Regelung des Festbrennstoffkessels ermittelten Sollwert unterschritten hat, geht der Festbrennstoffkessel in Betrieb. Die Wärmeanforderung ist beendet, sobald der Puffertempersensor oben den von der Regelung des Festbrennstoffkessels eingestellten Sollwert überschritten hat.

Rücklauftemperaturenanhebung

Der Festbrennstoffkessel benötigt eine Mindestrücklauftemperaturen. Bei eingeschalteter Kesselkreispumpe

öffnet das Ventil der Rücklauftemperaturenanhebung mit steigender Rücklauftemperaturen stetig den Weg vom Heizungsrücklauf zum Heizkessel und schließt den Weg vom Kesselvorlauf zum Kesselrücklauf (Bypass).

Trinkwassererwärmung mit Speicher-Wassererwärmer

Die Trinkwassererwärmung beginnt, falls die Speicher-temperaturen den eingestellten Sollwert unterschreitet. Die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird eingeschaltet. Die Vorlauftemperaturen wird vom Wärmerezeuger auf den für die Trinkwassererwärmung erforderlichen Wert angehoben. Der Speicher-Wassererwärmer wird bis zum Speicher-temperaturen-Sollwert aufgeheizt. Falls am Speicher-temperaturensensor die vorgegebene Temperatur erreicht ist, wird die Aufheizung beendet.

Heizkreis mit Mischer

Der Vorlauftemperaturen-Sollwert jedes Heizkreises wird von folgenden Parametern bestimmt: Außentemperaturen, Raumtemperaturen-Sollwert, Betriebsart und Heizkennlinie. Die Regelung der Vorlauftemperaturen der Heizkreise mit Mischer erfolgt durch schrittweises Öff-

nen bzw. Schließen der Mischer. Die Maximaltemperaturen in den Heizkreisen kann über einen Temperaturwächter begrenzt werden. Mit dem optionalen Bypassventil kann der Mischer ggf. kleiner gewählt werden, damit dessen Stellbereich voll ausgenutzt wird.

Hinweis

Sind benachbarte Heizkreispumpen unterschiedlich leistungsfähig können sie sich gegenseitig beeinflussen. Über den Verteiler und den benachbarten Mischer wird Wasser "rückwärts" entzogen. Eine zusätzliche Rückschlagklappe kann eine ggf. auftretende Unterversorgung mit Wärme verhindern.

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.