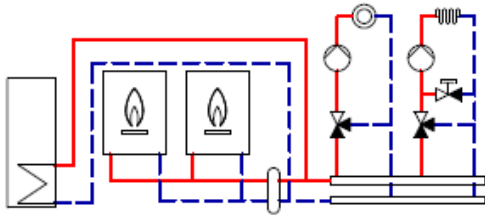


Instalacja wielokotłowa z obiegami grzewczymi z zaworami mieszającymi i sprzęgłem hydraulicznym



ID: 4605525_1604_04

Obszary zastosowań:

Instalacje grzewcze z różnymi obiegami grzewczymi:

- regulowany obieg grzejnikowy (30) z 3-drogowym zaworem mieszającym i
- regulowany obieg podłogowy (40) z 3-drogowym zaworem mieszającym i
- podgrzew ciepłej wody użytkowej

Elementy podstawowe

- instalacja wielokotłowa (1) z kotłami Vitodens 200-W o mocach od 49 kW
- kaskada hydrauliczna
- sprzęgło hydrauliczne
- kotły z regulatorami Vitotronic 100
- regulator kaskadowy Vitotronic 300-K
- osprzęt przyłączeniowy
- pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. (10)

Opis działania

Pompy kotłowe (6)/(7) znajdujące się w zestawach przyłączeniowych kotłów zapewniają przepływ między kotłami a sprzęgłem hydraulicznym. Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. (10) ogrzewany jest za pomocą pompy obiegowej (12). Pompy obiegowe M3. M3 (33)/(43) zasilają obiegi grzewcze (30)/(40).

Wymagane kodowanie/parametry

ID: 4605525_1604_04

Kodowanie Vitotronic 300-K

Grupa	Kodowanie	Funkcje
„Ogólne”	00:7 lub 00:08	instalacja z dwoma obiegami grzewczymi z mieszaczami bez podgrzewu c.w.u. bez obiegu bezpośredniego instalacja z dwoma obiegami grzewczymi z mieszaczami z podgrzewem c.w.u. bez obiegu bezpośredniego
„Kaskada”	35:2	dwa kotły w kaskadzie

Kodowanie Vitotronic 100 typ HC1B**Kocioł 1**

„Grupa 2”	01:02 07:1	instalacja wielokotłowa z regulatorem Vitotronic 300-K kocioł nr 1
-----------	---------------	---

Kocioł 2

„Grupa 2”	01:02 07:2	instalacja wielokotłowa z regulatorem Vitotronic 300-K kocioł nr 2
-----------	---------------	---

Ogrzewanie**Obiegi grzewcze z zaworami mieszającymi**

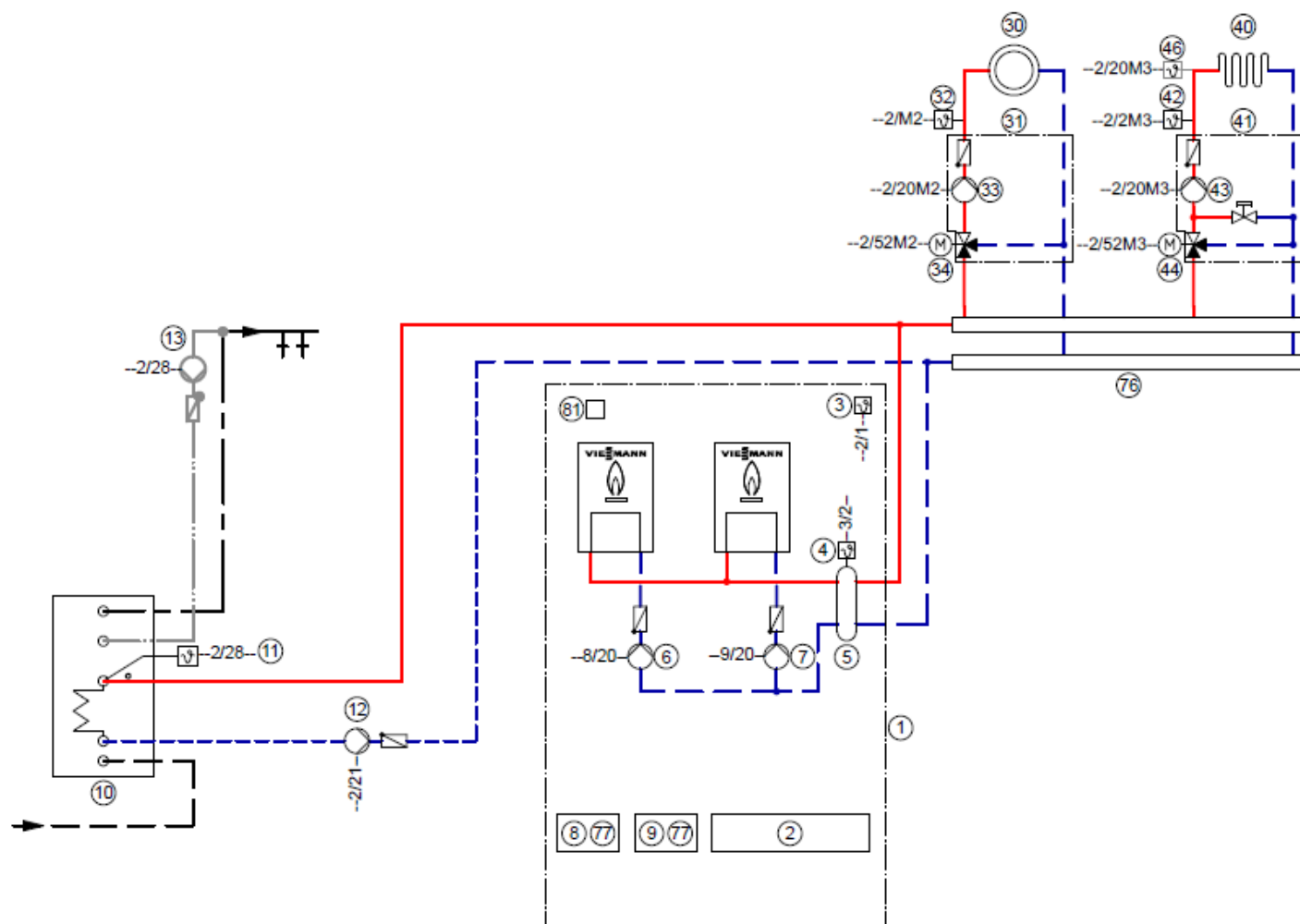
Kotły oraz pompy obiegowe (6)/(7) znajdujące się w zestawach przyłączeniowych kotłów pracują zgodnie z zapotrzebowaniem. Obiegi ogrzewania podłogowego oraz grzejnikowego zasilane są przez oddzielne pompy obiegów grzewczych. Obiegi grzewcze są sterowane z regulatora Vitotronic 300-K (2) za pomocą zestawów uzupełniających do obiegu z mieszaczem. Jeżeli instalacja grzewcza zawierałaby 3 obiegi grzewcze z mieszaczami, wymagałoby to zastosowania dodatkowego regulatora obiegów grzewczych Vitotronic 200-H typ HK1B. Jeżeli w instalacji byłoby 3-5 obiegów grzewczych, wymagałoby to zastosowania dodatkowego regulatora obiegów grzewczych Vitotronic 200-H typ HK3B. Z uwagi na duży przepływ czynnika grzewczego w obiegu ogrzewania podłogowego (40), zastosowany jest tam zawór bypass. Dodatkowo jako zabezpieczenie, na obiegu tym stosowany jest ogranicznik temperatury maksymalnej (46).

Podgrzew ciepłej wody użytkowej

Jeżeli temperatura w podgrzewaczu spadnie poniżej nastawionej wymaganej wartości w regulatorze (2), nastąpi załączenie kotła oraz pompy obiegowej ogrzewania podgrzewacza (12). Podgrzew c.w.u. odbywa się w nastawionych na regulatorze przedziałach czasowych z priorytetem lub bez. Priorytet można ustawić niezależnie dla każdego z obiegów grzewczych. Pompa cyrkulacyjna c.w.u. (13) sterowana jest z regulatora (2) zgodnie z nastawionymi przedziałami czasowymi.

Wskazówka

Niniejszy schemat jest przykładem podstawowej wersji instalacji bez urządzeń odcinających i zabezpieczających. Nie zastępuje on fachowego projektu w miejscu montażu.

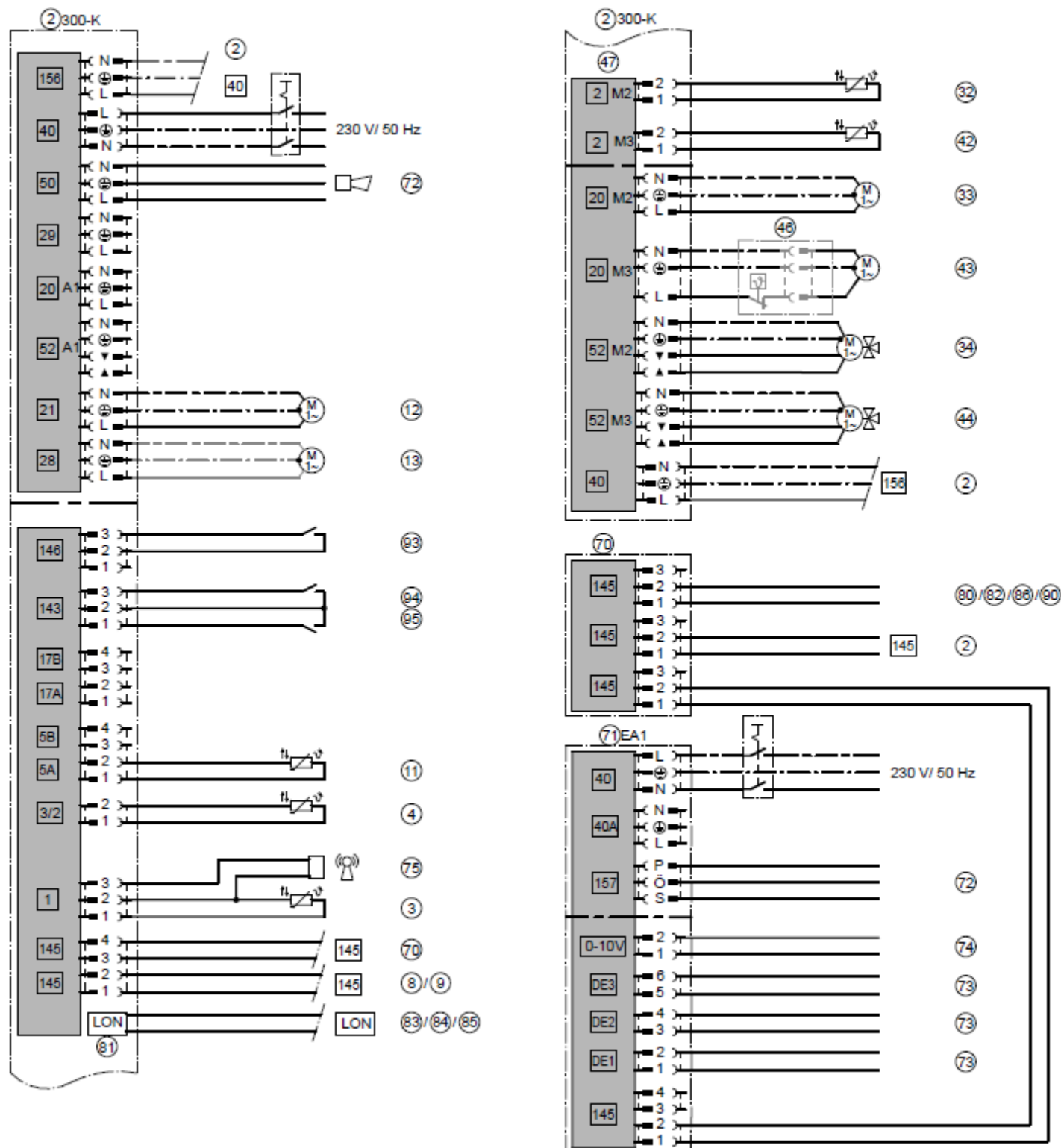


Wymagane urządzenia

ID: 4605525_1604_04		
Poz.	Oznaczenie	Nr. katalog
①	instalacja wielokotłowa 2-6 kotłów Vitodens 200-W kaskada hydrauliczna ze sprzęgłem i osprzętem przyłączeniowym	patrz cennik firmy Viessmann
②	regulator Vitotronic 300-K	zakres kaskady kotłów
③	czujnik temp. zewnętrznej ATS	zakres kaskady kotłów
⑤	sprzęgło hydrauliczne DN 80	ZK02 627
④	czujnik temp. sprzęgła hydraulicznego	w zakresie dostawy ②
⑥	pompa kotła 1	zakres kaskady kotłów
⑦	pompa kotła 2	zakres kaskady kotłów
⑧/⑨	regulator Vitotronic stałotemperaturowy Vitotronic 100	zakres kaskady kotłów
	Podgrzew ciepłej wody użytkowej	
⑩	pojemnościowy podgrzewacz c.w.u.	patrz cennik firmy Viessmann
⑪	czujnik temp. c.w.u.	zakres kaskady kotłów
⑫	pompa obiegowa podgrzewacza c.w.u.	patrz cennik firmy Viessmann
⑬	pompa cyrkulacyjna c.w.u.	patrz cennik firmy Viessmann
③①	Obieg z mieszaczem I	po stronie instalatora
③①	Divicon z mieszaczem jako zestaw:	patrz cennik firmy Viessmann
③③	pompa obiegowa M2	z zakresie dostawy ③①
③④	3 drogowy zawór mieszający	z zakresie dostawy ③①
③⑤	zestaw uzupełniający do obiegu z mieszaczem montowany na mieszaczu	7441 998
③②	czujnik temp. zasilania M2	z zakresie dostawy ③⑤
	mieszacz po stronie instalatora:	
③⑤	zestaw uzupełniający do obiegu z mieszaczem montowany na mieszaczu	7441 998
③②	czujnik temp. zasilania przylgowy	z zakresie dostawy ③⑤
③③	pompa obiegowa M2 montowana oddzielnie	patrz cennik firmy Viessmann
③④	3 drogowy zawór mieszający z siłownikiem	patrz cennik firmy Viessmann
④①	Obieg z mieszaczem II	
④①	Divicon z mieszaczem jako zestaw:	
④③	pompa obiegowa M3	z zakresie dostawy ④①
④④	3 drogowy zawór mieszający	z zakresie dostawy ④①
④⑤	zestaw uzupełniający do obiegu z mieszaczem montowany na mieszaczu	7441 998
④②	czujnik temp. zasilania M2	z zakresie dostawy ④⑤
	mieszacz po stronie instalatora:	
④⑤	zestaw uzupełniający do obiegu z mieszaczem montowany na mieszaczu	7441 998
④②	czujnik temp. zasilania przylgowy	z zakresie dostawy ④⑤
④③	pompa obiegowa M2 montowana oddzielnie	patrz cennik firmy Viessmann
④④	3 drogowy zawór mieszający z siłownikiem	patrz cennik firmy Viessmann
④⑥	zabezpieczający ogranicznik temperatury ogrzewania podłogowego - zanurzeniowy - przylgowy	7151 728 7151 729
	Osprzęt	
④⑦	zestaw uzupełniający dla 2-go i 3-go obiegu grzewczego (płytka elektroniczna)	7164 403
⑦①	rozdzielacz KM-Bus	7415 028
⑦①	zestaw uzupełniający EA1	7452 091
⑦②	zbiorcze meldowanie usterek (wymagany zestaw EA1)	po stronie instalatora
⑦③	zewnętrzne przełączanie: - blokowanie z zewnątrz - blokowanie z meldowaniem usterek - meldowanie usterek - krótkotrwała praca pompy cyrkulacyjnej c.w.u. - załączanie z zewnątrz - zmiana programu roboczego z zewnątrz (tylko praca pogodowa)	po stronie instalatora

ID: 4605525_1604_04		
Poz.	Oznaczenie	Nr. katalog
(74)	zewnętrzne sterowanie sygnałem 0-10 V (wymagany zestaw EA1)	po stronie instalatora
(75)	odbiornik sygnału radiowego zegara	7450 563
(76)	rozdzielacz dla 2 lub 3 Diviconów z izolacją i mocowaniem	patrz cennik firmy Viessmann
(77)	wewnętrzny zestaw uzupełniający H1	7498 513
(80)	zdalne sterowanie - Vitotrol 200-A - Vitotrol 300-A	Z008 341 Z008 342
(86)	baza radiowa przy współpracy z urządzeniami bezprzewodowymi - Vitotrol 200-RF - bezprzewodowy czujnik temp. zewnętrznej - wzmacniacz sygnału	Z011 413 Z011 219 7455 213 7456 538
(81)	moduł komunikacyjny kaskadowy (1 na każdy kocioł)	zakres kaskady kotłów
(82)	Vitocom 100 typ GSM2	Z011 396/Z011 388
(84)	Vitocom 200 typ LAN2 z modułem komunikacyjnym	Z011 816
(85)	Vitocom 300 typ LAN3 z modułem komunikacyjnym LON	Z011 819
(91)	zewnętrzny zawór elektromagnetyczny dla gazu płynnego (wymagany zestaw uzupełniający H1)	po stronie instalatora
(93)	zapotrzebowanie z zewnątrz	
(94)	sygnał zewnętrznego zamknięcia mieszacza	
(95)	zmiana programu roboczego z zewnątrz/otwarcie mieszacza	

Schemat instalacji elektrycznej



Schemat instalacji elektrycznej

