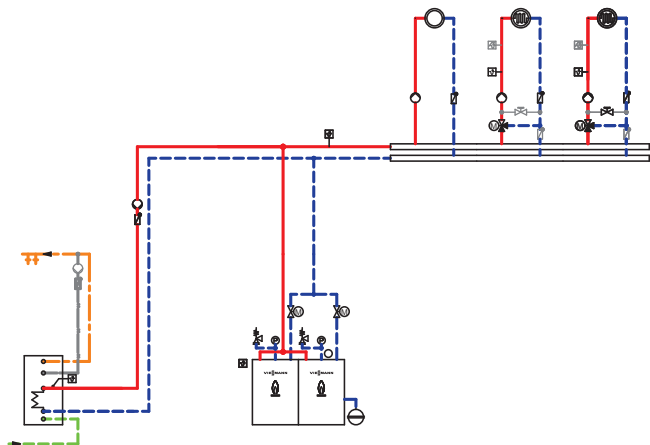


VITOCROSSAL 100

Gazowy, stojący kocioł kondensacyjny
Schematy instalacji wielokotłowej

Kaskada dwóch kotłów gazowych kondensacyjnych Vitocrossal 100 CI z pojemnościowym przygotowaniem CWU (podgrzewacz monowalentny), na podstawie schematu ID: 4801822_1709_02

2.1



Główne elementy składowe

- Kaskada kotłów gazowych kondensacyjnych (stojące) lub kotły podwójne, typu Vitocrossal 100, Typ CI o mocy znamionowej grzewczej 75kW do 318kW
- Regulator kaskadowy Vitotronic 300, Typ MW1B, jeden na całą instalację (do 4 kotłów w kaskadzie)
- Regulatory stałotemperaturowe obiegu kotłowego Vitotronic 100, Typ GC7B, dla każdego kotła w kaskadzie
- Trzy regulowane obiegi grzewcze
- Pojemnościowy podgrzewacz CWU (monowalentny)

Zakres zastosowania

Instalacja grzewcza z zainstalowanym w pobliżu kotła rozdzielaczem jako instalacja wielokotłowa z dwoma przyłączonymi równolegle kotłami kondensacyjnymi. Regulator obiegu kotła steruje kolejnością pracy kotłów oraz dodatkowo przyłączonymi obiegami grzewczymi.

Instalacja wielokotłowa

Kotły Vitocrossal 100 są eksploatowane poprzez regulator kaskadowy w regulacji zależnej od temperatury zewnętrznej z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle. Sterowanie zabudowanymi fabrycznie palnikami promienikowymi, z modulacją mocy. W eksploatacji grzewczej temperatura wody w kotłach jest nastawiana o regulowaną różnicę temperatury, ponad najwyższą wymaganą temperaturę wody na zasilaniu obiegów grzewczych. Odpowiednie algorytmy dołączania poszczególnych kotłów kondensacyjnych do pracy wpływają na odcięcie lub otwarcie przepustnic hydraulicznych zamontowanych na powrocie do kotłów i sterowanych serwowmotorami.

Podgrzew CWU w podgrzewaczu pojemnościowym

Kocioł zostaje uruchomiony z chwilą spadku temperatury na czujniku podgrzewacza pojemnościowego poniżej wartości zadanej.

Zostaje załączona pompa obiegowa obiegu ogrzewania podgrzewacza. Funkcja priorytetu CWU powoduje zamknięcie mieszaczy obiegów grzewczych i wyłączenie ich pomp obiegowych.

Obieg grzewczy z mieszaczem

Wartość zadana temperatury zasilania wyznaczana jest z następujących parametrów: temperatury zewnętrznej, wartości zadanej temperatury pomieszczeń, trybu pracy i krzywej grzewczej. Temperatura na zasilaniu mieszaczowych obiegów grzewczych regulowana jest przez stopniowe otwieranie lub zamykanie mieszacza.

Wymagane kodowania**Vitotronic 300, Typ MW1B**

Grupa	Kodowanie	Opis funkcji
„Ogólne”	„00:10”	Schemat instalacji: obieg grzewczy bez mieszacza, dwa obiegi grzewcze z mieszaczem, podgrzew cwu (nastawa domyślna).
„Kaskada”	„35:2”	Liczba kotłów w kaskadzie
	„38:1”	Zmiana kotła wiodącego w kaskadzie (zmiana co miesiąc)

Vitotronic 100, Typ GC7B

Grupa	Kodowanie	Opis funkcji
„Ogólne”	„77:1”	Numer odbiornika w magistrali LON
„Kocioł”	„01:2”	Instalacja wielokotłowa z reg. kaskadowym w magistrali LON
	„07:1”	Bieżący numer kotła w instalacji wielokotłowej

Vitotronic 100, Typ GC7B

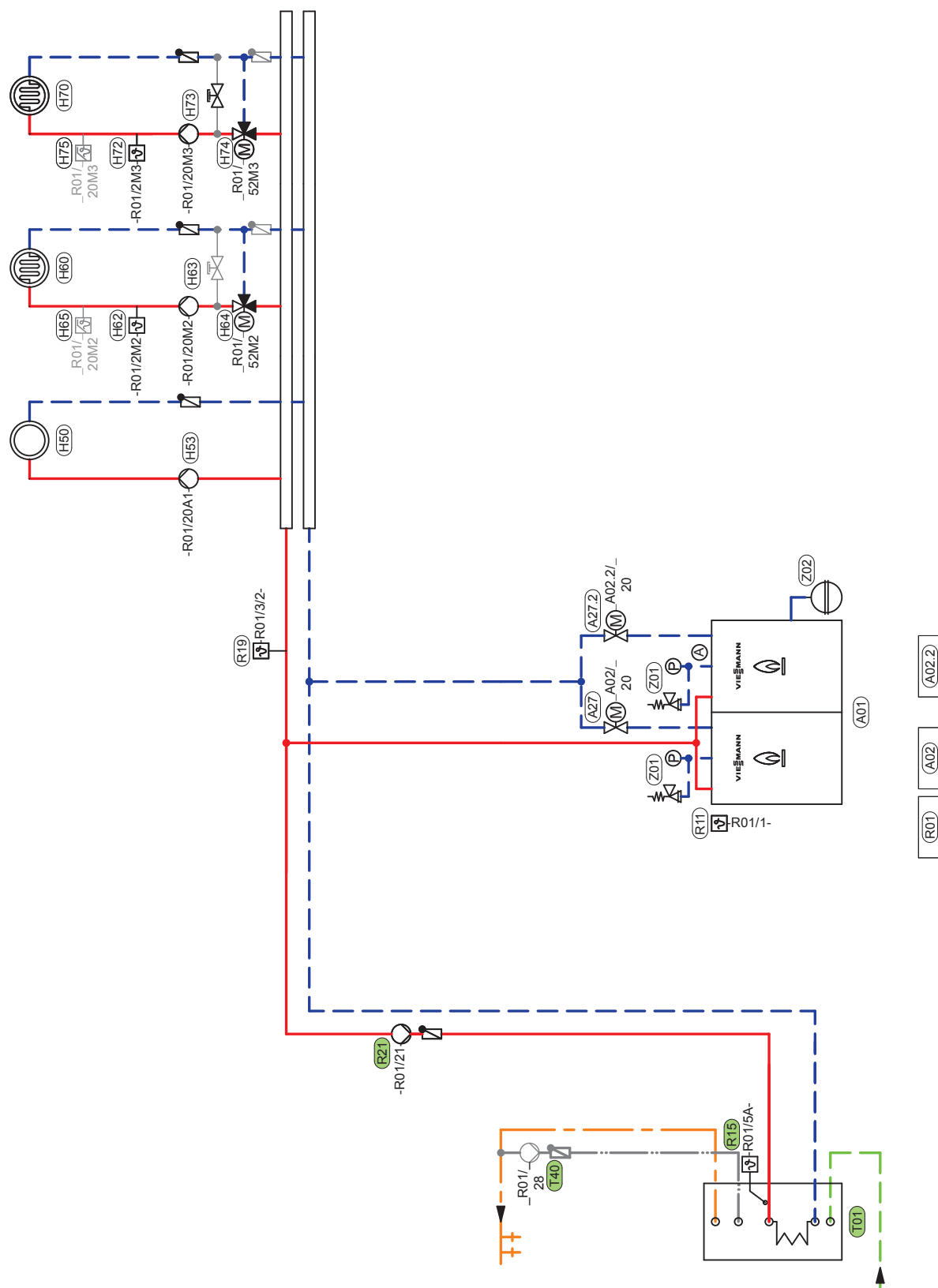
Grupa	Kodowanie	Opis funkcji
„Ogólne”	„77:2”	Numer odbiornika w magistrali LON
„Kocioł”	„01:2”	Instalacja wielokotłowa z reg. kaskadowym w magistrali LON
	„07:2”	Bieżący numer kotła w instalacji wielokotłowej

VITOCROSSAL 100

Gazowy, stojący kocioł kondensacyjny
Schematy instalacji wielokotłowej

Schemat hydrauliczny ideowy instalacji

2.1



Wskazówka

Schemat ten jest tylko ideowym przykładem instalacji. Do zaprojektowania instalacji dla konkretnego przypadku zastosowania należy oprzeć się na odpowiednich podkładkach projektowych.

2.1



VITOCROSSAL 100

Gazowy, stojący kocioł kondensacyjny
Schematy instalacji wielokotłowej

Wymagane urządzenia

Gazowy kocioł kondensacyjny (stojący)

Poz.	Określenie	Nr katalogowy
(A01)	Vitocrossal 100, Typ C11 kaskada dwóch kotłów lub kocioł podwójny	patrz cennik Viessmann
(A02)	Regulator pierwszego kotła w kaskadzie: Vitotronic 100, Typ GC7B	w zakresie dostawy (A01)
(A02.2)	Regulator drugiego kotła w kaskadzie: Vitotronic 100, Typ GC7B	w zakresie dostawy (A01)
(A)	Systemowe połączenie hydrauliczne kotłów	patrz cennik Viessmann
(A27)	Kłapa odcinająca z serwonapędem na powrocie do kotła nr 1	w zakresie dostawy (A)
(A27.2)	Kłapa odcinająca z serwonapędem na powrocie do kotła nr 2	w zakresie dostawy (A)

Instalacja podgrzewu CWU

Poz.	Określenie	Nr katalogowy
(T01)	Podgrzewacz pojemnościowy CWU (monowalentny)	patrz cennik Viessmann
(T40)	Pompa cyrkulacyjna CWU	patrz cennik Viessmann

Obieg grzewczy bez mieszacza

Poz.	Określenie	Nr katalogowy
(H50)	Obieg grzewczy bez mieszacza (A1)	patrz cennik Viessmann
(H53)	Pompa obiegowa	patrz cennik Viessmann

Divicon z mieszaczem, jako zestaw montażowy (przyłączenie bezpośrednie)

Poz.	Określenie	Nr katalogowy
(H60) / (H70)	Divicon z mieszaczem, jako zestaw montażowy (przyłączenie bezpośrednie)	patrz cennik Viessmann
(H63) / (H73)	Pompa obiegu grzewczego	w zakresie dostawy (H60) / (H70)
(H64) / (H74)	Silnik mieszacza (zestaw rozszerzający, przyłączony bezpośrednio)	7441 998
(H62) / (H72)	Czujnik temperatury zasilania (przyłgowy)	w zakresie dostawy (H64) / (H74)
(H65) / (H75)	Czujnik temperatury, jako ogranicznik temperatury maksymalnej ogrzewania podłogowego (czujnik zanurzeniowy)	7151 728
(H65) / (H75)	Czujnik temperatury, jako ogranicznik temperatury maksymalnej ogrzewania podłogowego (czujnik przyłgowy)	7151 729

Mieszacz / Mieszacz inwestora (przyłączenie bezpośrednie)

Poz.	Określenie	Nr katalogowy
(H60) / (H70)	Mieszacz / Mieszacz inwestora (przyłączenie bezpośrednie)	patrz cennik Viessmann / inwestor
(H63) / (H73)	Pompa obiegu grzewczego	patrz cennik Viessmann / inwestor
(H64) / (H74)	Silnik mieszacza (zestaw rozszerzający, przyłączony bezpośrednio)	7441 998
(H62) / (H72)	Czujnik temperatury zasilania (przyłgowy)	w zakresie dostawy (H64) / (H74)
(H65) / (H75)	Czujnik temperatury, jako ogranicznik temperatury maksymalnej ogrzewania podłogowego (czujnik zanurzeniowy)	7151 728
(H65) / (H75)	Czujnik temperatury, jako ogranicznik temperatury maksymalnej ogrzewania podłogowego (czujnik przyłgowy)	7151 729

Mieszacz / Mieszacz kołnierzowy / Mieszacz inwestora (przyłączenie bezpośrednie)

Poz.	Określenie	Nr katalogowy
(H60) / (H70)	Mieszacz / Mieszacz kołnierzowy / Mieszacz inwestora (przyłączenie bezpośrednie)	patrz cennik Viessmann / inwestor
(H63) / (H73)	Pompa obiegu grzewczego	patrz cennik Viessmann / inwestor
(H64) / (H74)	– napęd mieszacza dla kołnierzowych mieszaczy Viessmann DN40 i DN50 – napęd mieszacza dla kołnierzowych mieszaczy Viessmann DN65 i DN100	9522 487 Z004344
(H62) / (H72)	Czujnik temperatury zasilania (przyłgowy)	7426 463
(H65) / (H75)	Czujnik temperatury, jako ogranicznik temperatury maksymalnej ogrzewania podłogowego (czujnik zanurzeniowy)	7151 728
(H65) / (H75)	Czujnik temperatury, jako ogranicznik temperatury maksymalnej ogrzewania podłogowego (czujnik przyłgowy)	7151 729

Wymagane urządzenia**Osprzęt hydrauliczny**

Poz.	Określenie	Nr katalogowy
(Z01)	Grupa bezpieczeństwa	patrz cennik Viessmann
(Z02)	Naczynie wzbiorcze	patrz cennik Viessmann

Regulacja

Poz.	Określenie	Nr katalogowy
(R01)	Vitotronic 300-K, Typ MW1B	w zakresie dostawy (A01)
(R11)	Czujnik temperatury zewnętrznej	w zakresie dostawy (R01)
(R19)	Czujnik temperatury wspólnego zasilania	w zakresie dostawy (R01)
(R15)	Czujnik temperatury podgrzewacza pojemnościowego CWU wtyk 5A	w zakresie dostawy (R01)
(R21)	Pompa ładowania podgrzewacza CWU wtyk 21	patrz cennik Viessmann

Dodatkowe wyposażenie – automatyka

Poz.	Określenie	Nr katalogowy
(Q29)	Rozszerzenie wewnętrzne H1	7498 513
(Q53)	Moduł komunikacyjny LON	w zakresie dostawy (A01)
(Q52)	Moduł komunikacyjny LON dla regulatora kaskadowego	w zakresie dostawy (R01)