

Dane techniczne

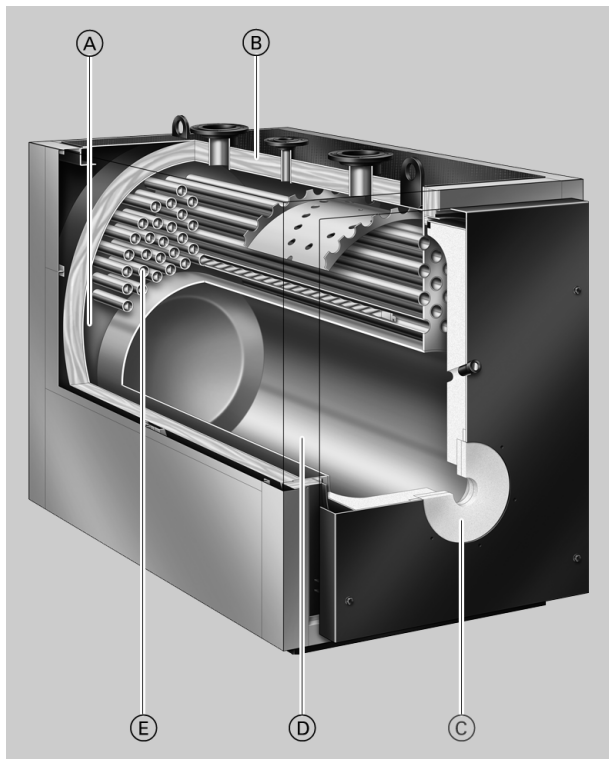
Numer katalog. i ceny: patrz cennik

**Miejsce przechowywania:**
teczka Vitotec, rejestr 21**VITOPLEX 100** Typ PV1**Standardowy kocioł olejowy/gazowy
do eksploatacji z podwyższoną temperaturą wody w
kotle**

Zalety w skrócie

- Dwuciągowy olejowy/gazowy kocioł grzewczy o mocy do 2000 kW i sprawdzonej jakości firmy Viessmann.
- Duża pojemność wodna oraz obszerny płaszcz wodny nie wymagają minimalnego przepływu objętościowego wody grzewczej, dzięki temu ułatwione połączenie hydrauliczne.

- Pompa obiegu kotła nie jest konieczna.
- Regulator termostatyczny Vitotronic 100 do instalacji jednokotłowej.
- Możliwość rozbudowy o program regulacyjny Vitotronic, również jako instalacja wielokotłowa.



- Ⓐ Obszerny płaszcz wodny i duża pojemność wodna
- Ⓑ Wysoce skuteczna izolacja cieplna
- Ⓒ Przyłącze do palnika według EN 303-1
- Ⓓ Komora spalania
- Ⓔ Ciągi spalin

Dane techniczne

Dane techniczne

Zakres znam. mocy cieplnej	od kW do kW	621 780	781 950	951 1120	1121 1350	1351 1700	1701 2000
Zakres znam. obciążenia cieplnego	od kW do kW	682 857	858 1044	1045 1231	1232 1484	1485 1868	1869 2198
Nr ident. produktu		CE-0085 BP 0365					
Dop. temperatura na zasilaniu (= temperatura progowa)	°C	110					
Dop. ciśnienie robocze	bar	6					
Opór po stronie spalin	Pa mbar	350 3,5	500 5,0	300 3,0	400 4,0	450 4,5	600 6,0
Wymiary korpusu kotła							
Długość (wymiar o)* ¹	mm	1970	2070	2320	2520	2665	2825
Szerokość (wymiar d)	mm	1085	1085	1180	1180	1280	1280
Wysokość (wymiar l)	mm	1690	1690	1920	1920	2020	2020
Wymiary całkowite							
Wysokość całkowita (wymiar p)	mm	2115	2215	2465	2665	2850	3010
Szerokość całkowita (wymiar e)	mm	1285	1285	1380	1380	1485	1485
Szerokość całkowita (wymiar f) z regulacją obiegu kotła	mm	1460	1460	1555	1555	1660	1660
Wysokość całkowita (wymiar l)	mm	1690	1690	1920	1920	2020	2020
Wysokość dźwiękochłonnych podkładek pod kocioł (pod obciążeniem)	mm	37	37	37	37	37	37
Fundament							
Długość	mm	1600	1700	1900	2100	2250	2400
Szerokość	mm	1250	1250	1350	1350	1450	1450
Średnica komory spalania	mm	780	780	840	840	950	950
Długość komory spalania	mm	1470	1570	1800	2000	2110	2270
Ciężar korpusu kotła	kg	1390	1470	2140	2390	2780	3020
Masa całkowita	kg	1490	1575	2260	2525	2920	3170
Kocioł grzewczy z izolacją cieplną i regulatorem obiegu kotła							
Pojemność wodna kotła	litry	866	998	1296	1324	1665	1767
Przyłącza kotła grzewczego							
Zasilanie i powrót kotła	PN 6 DN	100	100	125	125	150	150
Przyłącze zabezpieczające (zawór bezpieczeństwa)	PN 16 DN	50	50	65	65	65	65
Spust	R (gw. zewn.)	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Parametry spalin*²							
Temperatura (przy temp. wody w kotle wynoszącej 75 °C)							
– przy znamionowej mocy cieplnej	°C	215	215	215	215	215	215
– przy obciążeniu częściowym	°C	140	140	140	140	140	140
Masowe natężenie przepływu (przy oleju opałowym lekkim i gazie ziemnym)							
– przy znamionowej mocy cieplnej	kg/h	1200	1460	1720	2070	2610	3070
– przy obciążeniu częściowym	kg/h	720	876	1032	1242	1566	1842
Wymagane ciśnienie tłoczenia	Pa/mbar	0	0	0	0	0	0
Przyłącze spalin	Ø mm	300	300	350	350	400	400
Pojemność części spalinowej	m ³	0,97	1,03	1,50	1,65	2,20	2,35
Komora spalania i ciągi spalin							
Sprawność znormalizowana (do eksploatacji na olej opałowy) przy temp. systemu grzewczego 75/60°C	%	92					
Strata dyżurna q _{B,70}	%	0,15	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11

Wskazówka

Dane techniczne elementów składowych systemów technicznych Viessmann, patrz osobne arkusze danych.

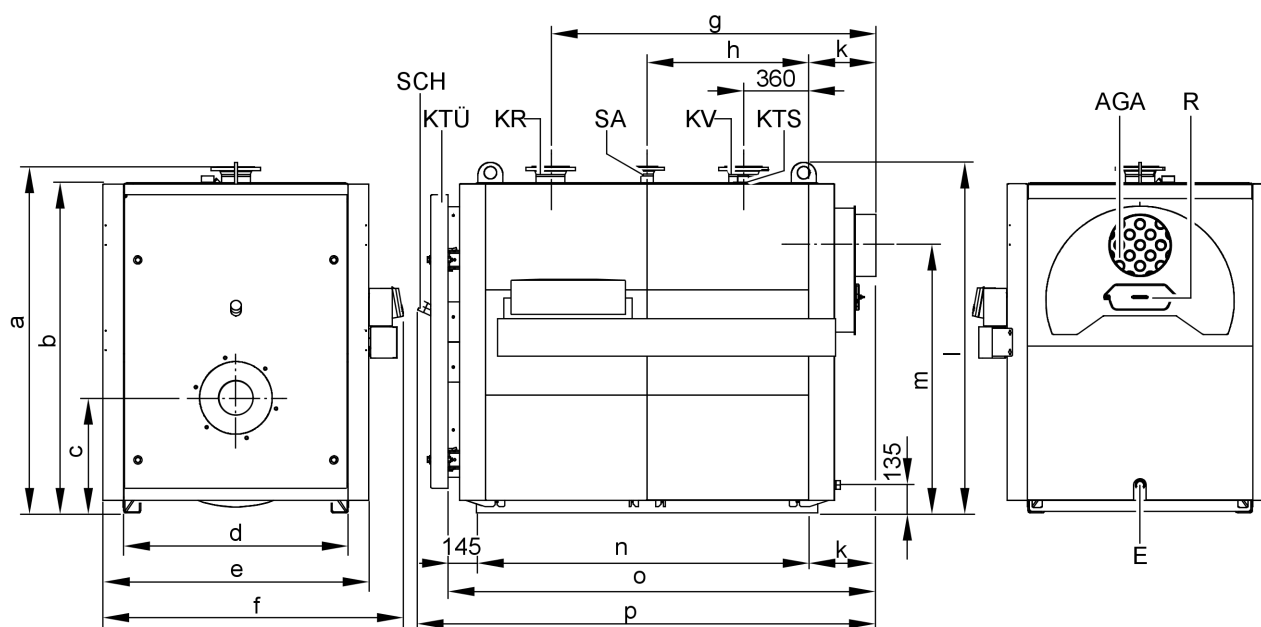
*¹Drzwi kotła zdemontowane.

*²Wartości obliczeniowe do projektowania instalacji spalinowej wg normy EN 13384 w odniesieniu do 13 % CO₂ w przypadku oleju opałowego lekkiego i 10 % CO₂ w przypadku gazu ziemnego. Temperatury spalin jako zmierzone wartości brutto przy temperaturze powietrza do spalania wyn. 20 °C.

Dane obciążenia częściowego odnoszą się do mocy wynoszącej 80 % znamionowej mocy cieplnej. Przy obciążeniu częściowym odbiegającym od podanych wartości (zależnie od sposobu eksploatacji) należy odpowiednio obliczyć przepływ masowy spalin.

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Wymiary



AGA Wylot spalin
E Spust
KR Powrót kotła
KTS Czujnik temperatury wody w kotle
KTÜ Drzwi kotła

KV Zasilanie kotła
R Otwór wyczystkowy
SA Przyłącze zabezpieczające (zawór bezpieczeństwa)
SCH Wziernik

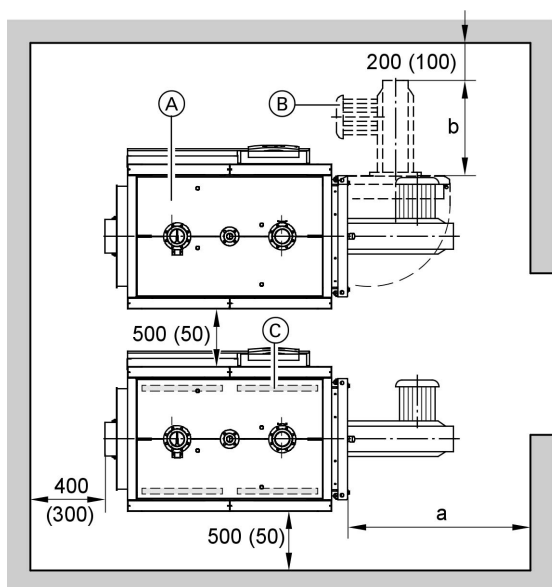
Tabela wymiarów

Zakres znam. mocy cieplnej	od kW do kW	621 780	781 950	951 1120	1121 1350	1351 1700	1701 2000
a (wysokość z króćcami)	mm	1670	1670	1900	1900	2000	2000
b	mm	1590	1590	1815	1815	1915	1915
c	mm	555	555	580	580	625	625
d	mm	1085	1085	1180	1180	1280	1280
e	mm	1280	1280	1375	1375	1480	1480
f	mm	1460	1460	1550	1550	1655	1655
g	mm	1470	1570	1820	2020	2160	2320
h	mm	775	825	940	1040	1020	1180
k	mm	280	280	300	300	320	320
l (wysokość z uchwytyami transportowymi)	mm	1690	1690	1920	1920	2020	2020
m	mm	1290	1290	1480	1480	1600	1600
n (długość szyn wsporczych)	mm	1545	1645	1875	2075	2200	2360
o (wymiary do wstawienia)	mm	1970	2070	2320	2520	2665	2825
p	mm	2115	2215	2465	2665	2850	3010

Wymiar c: Uwzględnić wysokość montażową palnika.
Wymiar o: Drzwi kotła zdemontowane.

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Ustawienie



- (A) Kocioł grzewczy
- (B) Palnik
- (C) Dźwiękochłonne podkładki pod kocioł

Zakres znam. mocy cieplnej	od kW do kW	621 780	781 950	951 1120	1121 1350	1351 1700	1701 2000
a	mm	1700		2000	2150		2450
b	mm	Długość montażowa palnika					

Wymi- Długość ta powinna być zachowana przed kotłem grze-
ar a: czym w celu umożliwienia demontażu zaworowywaczy
oraz przeprowadzenia czyszczenia.

Ustawienie

- Brak zanieczyszczeń powietrza poprzez chlorowco-alkany (np. zawarte w aerozolach, farbach, rozpuszczalnikach i środkach czyszczących)
- Pomieszczenie nie może być zapyłone
- Powietrze w kotłowni nie może wykazywać wysokiej wilgotności
- Pomieszczenie musi być zabezpieczone przed zamarzaniem i posiadać dobrą wentylację

W przeciwnym razie możliwe jest wystąpienie usterek i uszkodzeń instalacji.

Kocioł grzewczy może być ustawiony w pomieszczeniach, w których możliwe jest zanieczyszczenie powietrza przez **chlorowco-alkany** tylko wówczas, gdy zostaną podjęte wystarczające środki zapewniające niezakłócone doprowadzenie powietrza do spalania z zewnątrz.

Montaż palnika

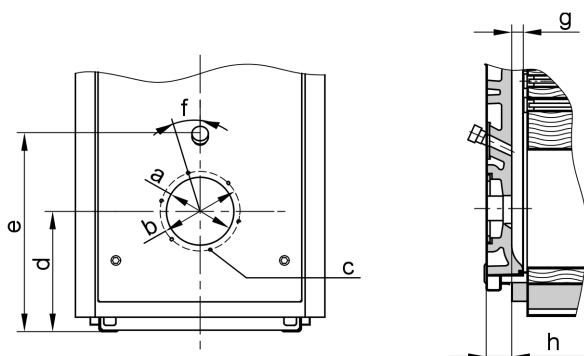
Okrąg z otworami do zamocowania palnika, otwory do mocowania palnika i otwór rury palnika są zgodne z normą EN 303-1. Palnik może zostać zamontowany bezpośrednio na otwieranych drzwiach kotła. Jeżeli wymiary montażowe palnika odpowiadają od wymiarów określonych normą EN 303-1, można zamontować osobne płyty palnika (patrz wyposażenie dodatkowe kotła grzewczego).

Na życzenie (za dopłatą) płyty palnika mogą zostać odpowiednio przygotowane fabrycznie. W tym celu prosimy podać w zamówieniu markę i typ palnika.

Rura palnika powinna wystawać z izolacji cieplnej drzwi kotłowych. Należy zachować wymaganą minimalną długość rury palnika wynoszącą 140 mm.

Jeżeli stosuje się palnik z krótszą rurą, należy zapewnić jego prawidłowe funkcjonowanie.

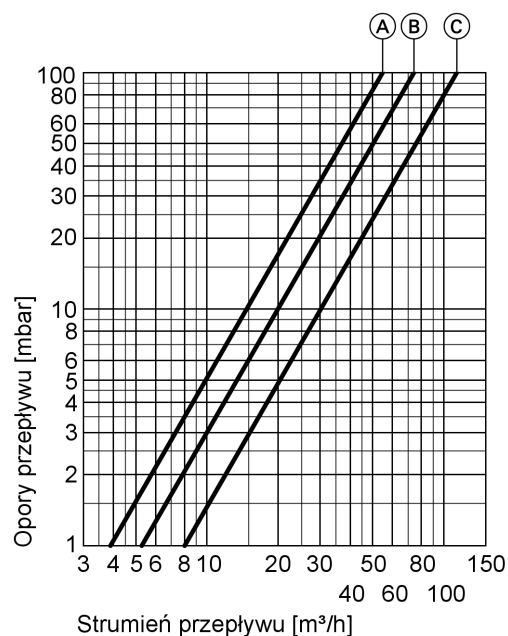
Dane techniczne (ciąg dalszy)



Zakres znam. mocy cieplnej	od kW do kW	621 780	781 950	951 1120	1121 1350	1351 1700	1701 2000
a	Ø mm	350		400			
b	Ø mm	400		490			
c	Liczba/gwint	6 x M 12					
d	mm	555		580		625	
e	mm	950		1045		1185	
f	°	15		30			
g	mm	100				140	
h	mm	120				120	

Opory przepływu po stronie wody grzewczej

Kocioł Vitoplex 100 jest przystosowany tylko do instalacji grzewczych wodnych pompowych.



- Ⓐ Znamionowa moc cieplna 621 do 950 kW
- Ⓑ Znamionowa moc cieplna 951 do 1350 kW
- Ⓒ Znamionowa moc cieplna 1351 do 2000 kW

Stan w chwili dostawy

Korpus kotła z zamontowanymi drzwiami kotła i przykręconą pokrywą wyczystkową.
Zamknięcie rurki wziernika, uszczelka rury palnika oraz przyrząd do wyciągania zawirowywaczy znajdują się w komorze spalania.

Stan w chwili dostawy (ciąg dalszy)

- 1 Opakowanie z izolacją cieplną
- 1 Opakowanie z regulatorem obiegu kotła i 1 pakietem dokumentacji technicznej

Warianty regulatora

Dla instalacji jednokotłowej:

- bez szafy sterowniczej Vitocontrol
Vitotronic 100 (typ GC3)
regulator termostatyczny do pracy z podwyższoną temperaturą wody w kotle.
Vitotronic 100 (typ GC1)
do pracy z podwyższoną temperaturą wody w kotle lub eksploatacji pogodowej w połączeniu z szafą sterowniczą (patrz poniżej) lub regulatorem zewnętrznym.
- z szafą sterowniczą Vitocontrol
Vitotronic 100 (typ GC1) i **moduł LON** (wyposażenie dodatkowe)
i
szafa sterownicza Vitocontrol z regulatorem pogodowym **Vitotronic 300-K** (typ MW1S) i regulatorem do sterowania pracą maks. 2 obiegów grzewczych z mieszaczem i kolejnym regulatorem Vitotronic 200-H, Typ HK1S lub HK3S dla 1 lub do 3 obiegów grzewczych z mieszaczem lub
szafa sterownicza z regulatorem zewnętrznym (w gestii inwestora)

Do instalacji wielokotłowych (do 4 kotłów grzewczych):

- bez szafy sterowniczej Vitocontrol
Vitotronic 100 (typ GC1) i **moduł LON** w połączeniu z **regulatorem Vitotronic 300-K** (typ MW1)
do pracy z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle (jeden kocioł dostarczany jest z podstawowym wyposażeniem techniczno-regulacyjnym dla instalacji wielokotłowych)
i
Vitotronic 100 (typ GC1) i **moduł LON** do pracy z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle dla każdego następnego kotła instalacji wielokotłowej
- z szafą sterowniczą Vitocontrol
Vitotronic 100 (typ GC1) i **moduł LON** (wyposażenie dodatkowe) do pracy z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle dla każdego następnego kotła instalacji wielokotłowej
i
szafa sterownicza Vitocontrol z regulatorem pogodowym **Vitotronic 300-K** (typ MW1S) do instalacji wielokotłowej i regulatorem do sterowania pracą maks. 2 obiegów grzewczych z mieszaczem i kolejnym regulatorem Vitotronic 200-H, typ HK1S lub HK3S 1 lub do 3 obiegów grzewczych z mieszaczem lub
szafa sterownicza z regulatorem zewnętrznym (w gestii inwestora)

Wyposażenie dodatkowe kotła grzewczego

Spalinowy wymiennik ciepła

W przypadku kotłów Vitoplex 100 efektywne jest wykorzystanie kondensacji spalin przez dodatkowe przyłączenie wymiennika ciepła ze stali nierdzewnej i tym samym zamiana kotła grzewczego w kocioł kondensacyjny.

Pozostałe wskazówki, patrz wytyczne projektowe i arkusz danych wymiennika ciepła spaliny/woda Vitotrans 300.

Pozostałe wyposażenie dodatkowe
patrz cennik i arkusz danych „Wyposażenie dodatkowe kotła grzewczego”.

Warunki eksploatacyjne przy zastosowaniu regulatorów obiegu kotła Vitotronic

Wymogi dotyczące jakości wody, patrz wytyczne projektowe „Wytyczne dotyczące jakości wody”

	Wymogi
1. Przepływ objętościowy wody grzewczej	Brak
2. Temperatura na powrocie kotła (wartość minimalna)	Eksploatacja olejowa i gazowa 65°C
3. Dolna temperatura wody w kotle	75°C
4. Eksploatacja dwustopniowa palnika	Brak
5. Eksploatacja modulowana palnika	Brak
6. Praca zredukowana	Brak możliwości
7. Obniżenie temperatury na weekend	Brak możliwości

Wskazówki

Montaż odpowiedniego palnika

Palnik musi być dobrany odpowiednio do znamionowej mocy cieplnej i do oporów kotła grzewczego po stronie spalin (patrz dane techniczne producenta palnika).

Materiał głowicy palnika powinien być przystosowany do temperatur roboczych wynoszących co najmniej 500°C.

Olejujowy palnik wentylatorowy

Palnik powinien być atestowany i oznakowany wg normy EN 267.

Gazowy palnik wentylatorowy

Palnik powinien być atestowany zgodnie z normą EN 676 i oznakowany znakiem bezpieczeństwa CE wg dyrektywy 90/396/EWG.

Wskazówki (ciąg dalszy)

Nastawa palnika

Przepływ oleju lub gazu w palniku należy wyregulować odpowiednio do podanej znamionowej mocy cieplnej kotła grzewczego.

Dopuszczalne temperatury na zasilaniu

Kocioł wodny dla dop. temperatur na zasilaniu (= temperatury progowe)

- do 110°C

Oznakowanie CE:

CE-0085 zgodnie z dyrektywą dot. urządzeń gazowych

Wskazówki projektowe

Przykład zastosowania 1: Instalacja jednokotłowa z pompą mieszającą do podwyższania temperatury wody na powrocie

Zakres zastosowania

Instalacje grzewcze, w których pracę przyłączonych dodatkowo obiegów grzewczych można regulować za pomocą regulatora temperatury T1 ④.

Elementy podstawowe

Instalacja jednokotłowa z następującym wyposażeniem:

- Vitoplex 100
- Vitotronic 100 (typ GC3)
- Pompa mieszająca.

Opis funkcji

Eksploatacja ze stałą temperaturą wody w kotle.

Regulator temperatury Vitotronic 100 (typ GC1) jest ustawiony fabrycznie na 75°C. 2. stopień palnika zostaje wł. lub wył. 5K poniżej 1. stopnia palnika.

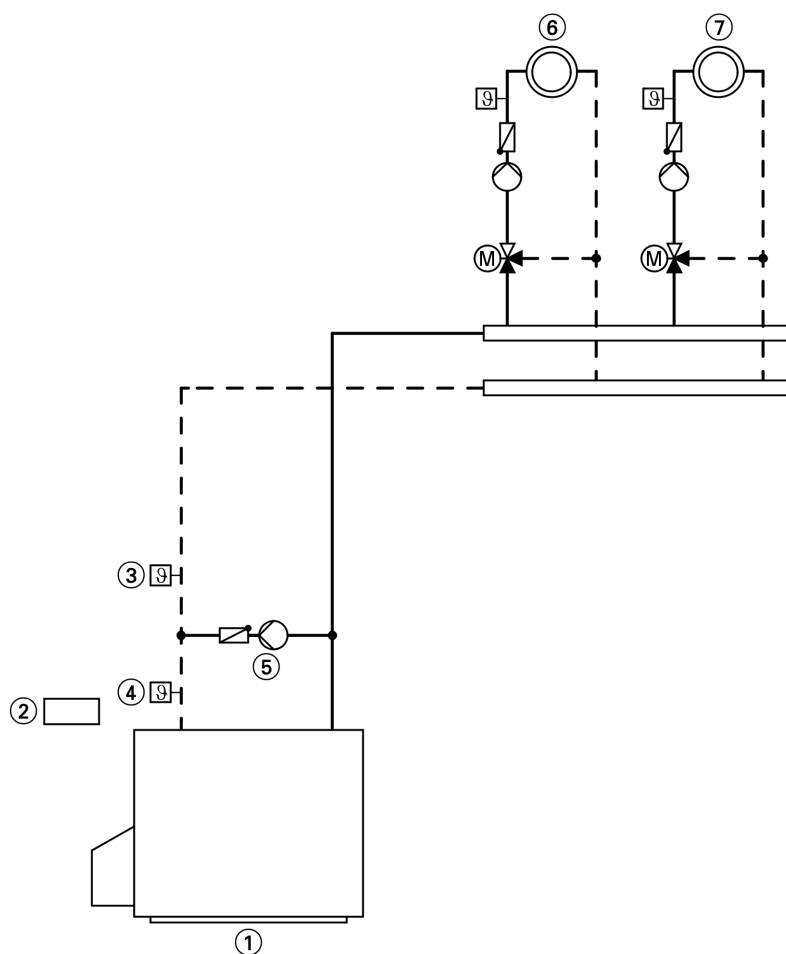
Podwyższanie temperatury wody na powrocie

Jeżeli temperatura wody na powrocie spadnie poniżej wymaganej wartości minimalnej, regulator temperatury T2 ③ włącza pompę mieszającą BP. Jeżeli mimo podwyższania temperatury minimalna temperatura wody na powrocie nie zostanie osiągnięta, należy za pomocą regulatora temperatury ④ T1 zredukować przepływ objętościowy o co najmniej 50%.

Pompę mieszającą BP ⑤ należy zaprojektować dla ok. 30% całkowitego przepływu kotła grzewczego.

Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

Hydrauliczny schemat instalacji



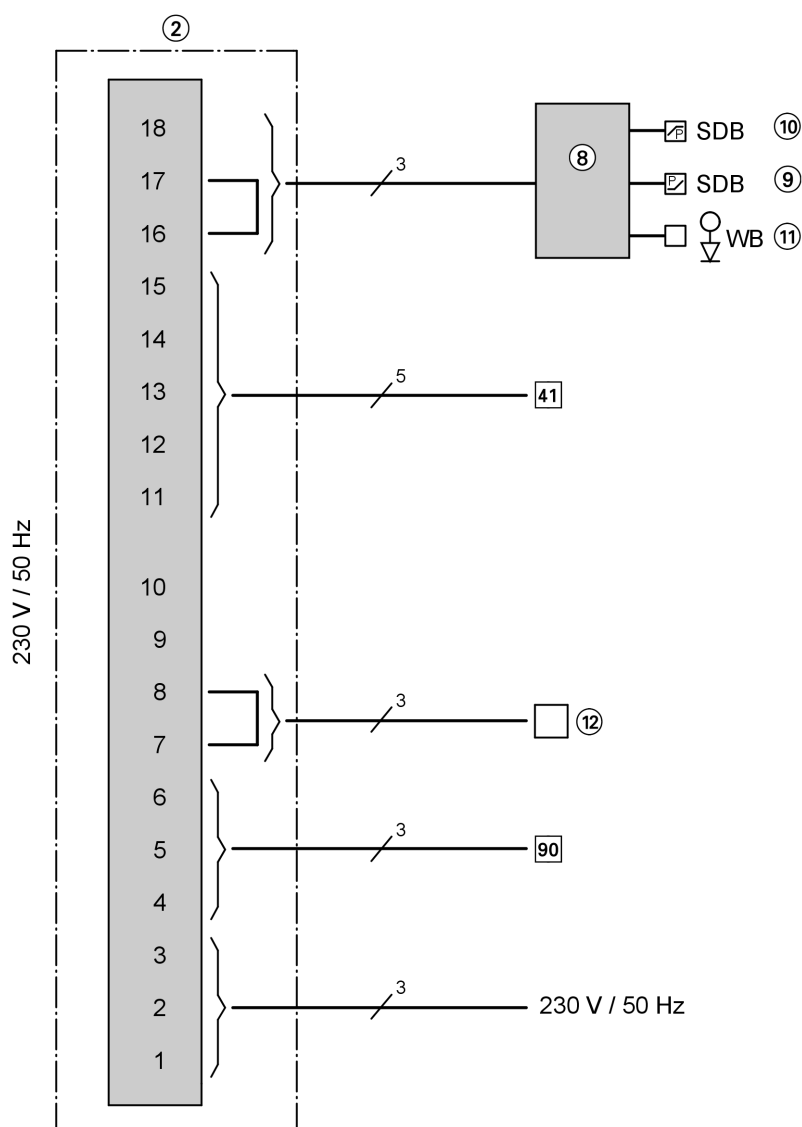
Wymagane urządzenia

(dalsze wyposażenie instalacji standardowych w technikę systemową: patrz teczka Dane Techniczne)

Poz.	Nazwa	Nr katalog.
①	Kocioł grzewczy	patrz cennik firmy Viessmann
②	Vitotronic 100 (typ GC3)	patrz cennik firmy Viessmann
③	Regulator temperatury T2 – Zanurzeniowy regulator temperatury (z tuleją zanurzeniową o długości 200 mm) lub – Zanurzeniowy regulator temperatury (z tuleją zanurzeniową o długości 150 mm)	Z001 887 Z001 888
④	Regulator temperatury T1 – Zanurzeniowy regulator temperatury (z tuleją zanurzeniową o długości 200 mm) lub – Zanurzeniowy regulator temperatury (z tuleją zanurzeniową o długości 150 mm)	Z001 887 Z001 888
⑤	Pompa mieszająca BP	patrz cennik Vitoset
⑥	Obieg grzewczy I	inwestor
⑦	Obieg grzewczy II	inwestor
	Wyposażenie dodatkowe (opcja)	
⑧	Skrzynka łącząca do zewnętrznych urządzeń zabezpieczających	inwestor
⑨	Ogranicznik ciśnienia minimalnego SDB	7224 458
⑩	Ogranicznik ciśnienia maksymalnego SDB	7224 450
⑪	Ogranicznik poziomu wody (zabezpieczenie przed brakiem wody) WB	9529 050
⑫	Styk sterujący uruchamianiem palnika	inwestor

Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

Elektryczny schemat instalacyjny



Przykład zastosowania 2: Instalacja jednokotłowa z pompą mieszającą do podwyższania temperatury wody na powrocie

Zakres zastosowania

Instalacje grzewcze, w których pracę przyłączonych dodatkowo obiegów grzewczych można regulować za pomocą czujnika temperatury T1 (4).

Elementy podstawowe

Instalacja jednokotłowa z następującym wyposażeniem:

- Vitoplex 100
- Vitotronic 100 (typ GC1) z szafą sterowniczą Vitocontrol i zamontowanym regulatorem pogodowym Vitotronic 200-H (typ HK1S/HK3S) lub Vitotronic 100 (typ GC1) i zewnętrznym regulatorem pogodowym
- Pompa mieszająca.

Opis funkcji

Eksploatacja z podwyższoną temperaturą wody w kotle.
2. stopień palnika zostaje włączony w zależności od obciążenia.

Podwyższanie temperatury wody na powrocie

Jeżeli temperatura wody na powrocie spadnie poniżej wymaganej wartości minimalnej, czujnik temperatury T2 (3) włącza pompę mieszającą BP. Jeżeli mimo podwyższania temperatury minimalna temperatura wody na powrocie nie zostanie osiągnięta, należy za pomocą czujnika temperatury (4) T1 zredukować przepływ objętościowy o co najmniej 50%. Pompę mieszającą BP (5) należy zaprojektować dla ok. 30% całkowitego przepływu kotła grzewczego.

Podgrzew wody użytkowej

Przy spadku temperatury poniżej ustawionej temperatury wody użytkowej na czujniku temperatury wody w podgrzewaczu (8) następuje nagrzanie. Temperatura wody w kotle zostaje zwiększona do wymaganej temperatury wody w podgrzewaczu + 20K; pompa obiegowa (9) do ogrzewania podgrzewacza zostaje włączona, jeśli temperatura wody w kotle jest wyższa od temperatury wody w podgrzewaczu o 7K.

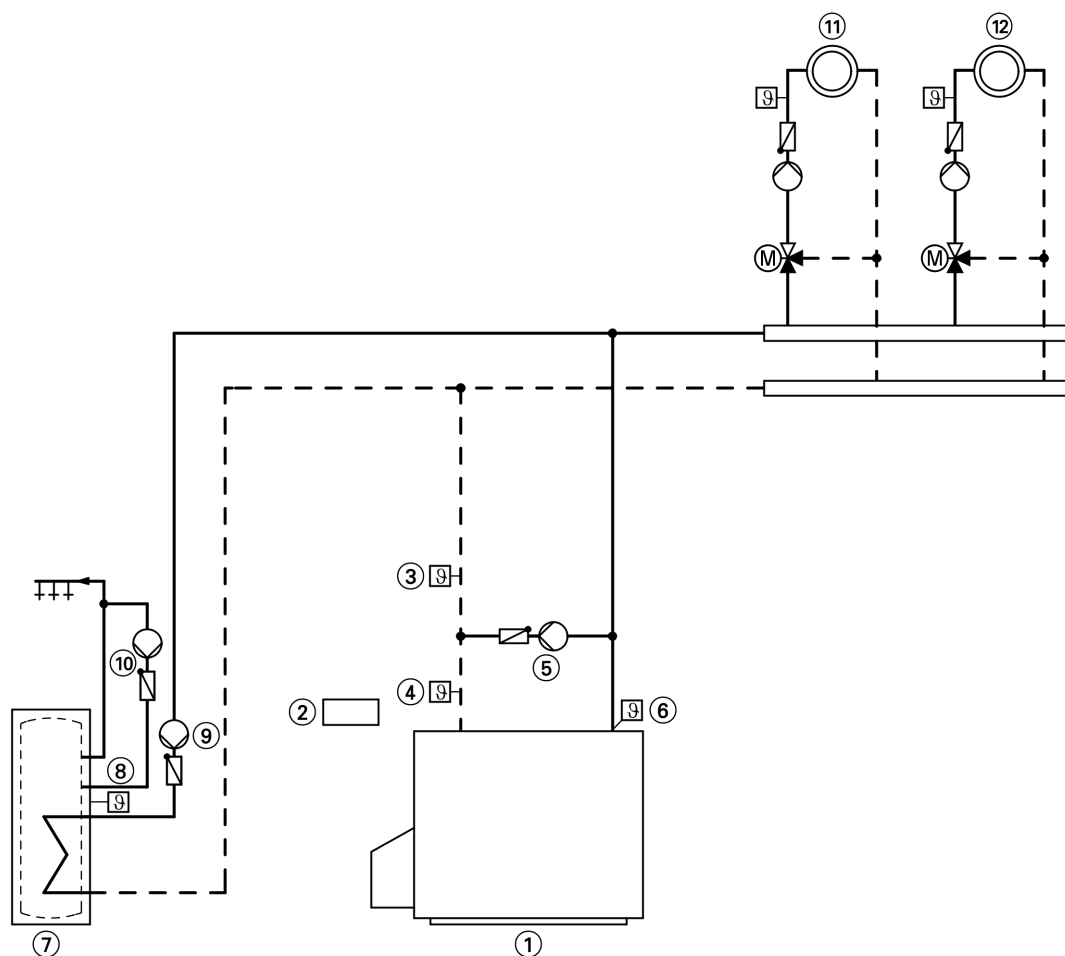
5824 364 PL

Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

Tryb grzewczy

Temperatura na zasilaniu obiegów grzewczych ⑪ i ⑫ może być regulowana odpowiednio do zastosowanego regulatora w sposób płynny w zależności od temperatury zewnętrznej.

Hydrauliczny schemat instalacji



Wymagane urządzenia

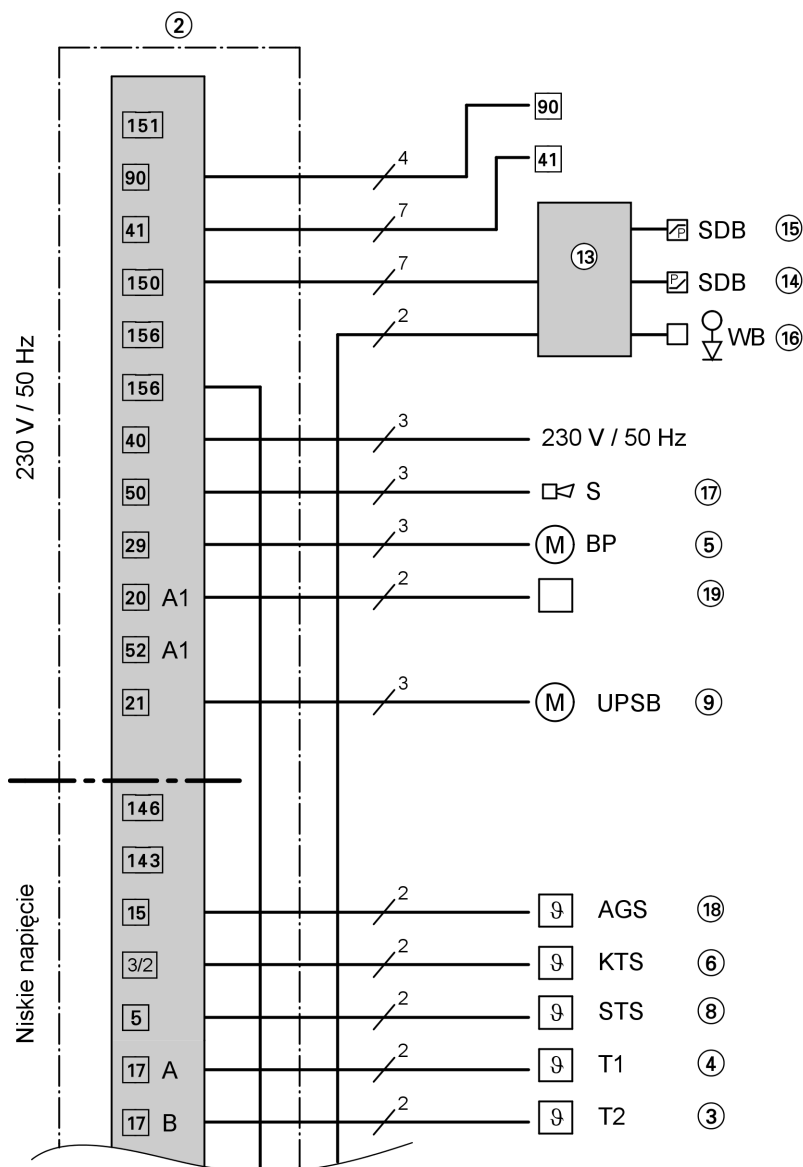
(dalsze wyposażenie instalacji standardowych w technikę systemową: patrzteczka Dane Techniczne)

Poz.	Nazwa	Nr katalog.
①	Kocioł grzewczy	patrz cennik firmy Viessmann
②	Vitotronic	W zakresie dostawy kotła grzewczego, poz. 1
③	Czujnik temperatury T2 – Kontaktowy czujnik temperatury (przy podwyższaniu temperatury wody na powrocie w zakresie dostawy) lub – Zanurzeniowy czujnik temperatury (z tuleją zanurzeniową)	7183 288 7450 641
④	Czujnik temperatury T1 – Kontaktowy czujnik temperatury lub – Zanurzeniowy czujnik temperatury (z tuleją zanurzeniową)	7183 288 7450 641
⑤	Pompa mieszająca BP	patrz cennik Vitoset
⑥	Czujnik temperatury wody w kotle KTS	W zakresie dostawy Vitotronic, poz. 2
⑦	Pojemnościowy podgrzewacz wody	patrz cennik firmy Viessmann
⑧	Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu STS	7450 633
⑨	Pompa obiegowa ogrzewania podgrzewacza UPSB	patrz cennik Vitoset

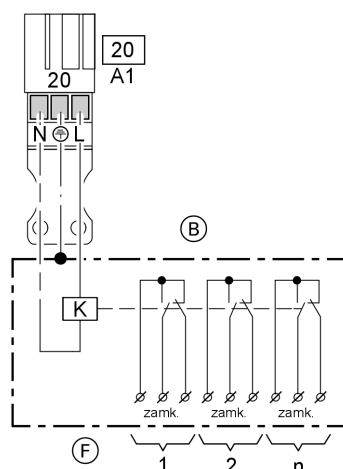
Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

Poz.	Nazwa	Nr katalog.
⑩	Pompa cyrkulacyjna wody użytkowej ZP (dodatkowo z zegarem sterującym, dostarczanym przez inwestora)	patrz cennik Vitoset
⑪	Obieg grzewczy I	inwestor
⑫	Obieg grzewczy II	inwestor
Wyposażenie dodatkowe (opcja)		
⑬	Adapter wtykowy do zewnętrznych urządzeń zabezpieczających	7143 526
⑭	Ogranicznik ciśnienia minimalnego SDB	7224 458
⑮	Ogranicznik ciśnienia maksymalnego SDB	7224 450
⑯	Ogranicznik poziomu wody (zabezpieczenie przed brakiem wody) WB	9529 050
⑰	Urządzenie meldowania zbiorczego usterek S	inwestor
⑱	Czujnik temperatury spalin AGS	7450 630
⑲	Stycznik pomocniczy	7814 681

Elektryczny schemat instalacyjny



Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)



20 A1 Zamknięcie mieszacza

(B) Stycznik pomocniczy (19), nr katalog. 7814 681

(F) Przyłączony dodatkowo regulator obiegu grzewczego, styk przełączający zamknięty: sygnał stanu „Mieszacz zamk.”.

Przykład zastosowania 3: Instalacja wielotłokowa z jedną pompą mieszającą na kocioł do podwyższenia temperatury wody na powrocie

Zakres zastosowania

Instalacja grzewcza z rozdzielaczem zamontowanym w pobliżu kotła. Strumień objętościowy wody kotłowej redukowany jest przez przepustnicę z siłownikami.

Elementy podstawowe

Instalacja wielotłokowa z następującym wyposażeniem:

- Vitoplex 100
- Vitotronic 100 (typ GC1) do każdego kotła grzewczego instalacji wielotłokowej i Vitotronic 300-K (typ MW1) jednorazowo do całej instalacji wielotłokowej **lub** Vitotronic 100 (typ GC1) do każdego kotła grzewczego instalacji wielotłokowej z szafą sterującą Vitocontrol i z regulatorem pogodowym Vitotronic 300-K (typ MW1S) **lub** zewnętrzny regulator kaskadowy sterowany pogodowo z regulatorem temperatury wody w podgrzewaczu
- Vitotronic 200-H
- Pompy mieszające.

Opis funkcji

Podwyższanie temperatury wody na powrocie

Jeżeli temperatura wody na powrocie spadnie poniżej wymaganej wartości minimalnej, czujnik temperatury T2 (6)/(13) włącza pompę mieszającą BP (9)/(16). Jeżeli mimo to minimalna temperatura wody na powrocie nie zostanie osiągnięta, czujnik temperatury T1 (7)/(14), oddziałujący na zasuwę przepustnicy lub układy regulacji obiegów grzewczych proporcjonalnie redukuje przepływ objętościowy.

Dalsze środki bezpieczeństwa ze strony inwestora nie są wymagane.

Pompę mieszającą BP (9) i (16) należy zaprojektować dla ok. 30% całkowitego przepływu kotła grzewczego.

Podgrzew wody użytkowej

Jeżeli temperatura wody użytkowej na czujniku temperatury podgrzewacza (19) spadnie poniżej ustalonej wartości minimalnej, następuje nagrzanie, jeżeli ogrzewanie podgrzewacza uruchomione jest przez zegar sterujący. Temperatura wody na zasilaniu zostaje zwiększona do wymaganej temperatury wody w podgrzewaczu + 20K; pompa obiegowa (20) do ogrzewania podgrzewacza zostaje włączona, jeśli temperatura wody w kotle jest wyższa od temperatury wody w podgrzewaczu o 7K.

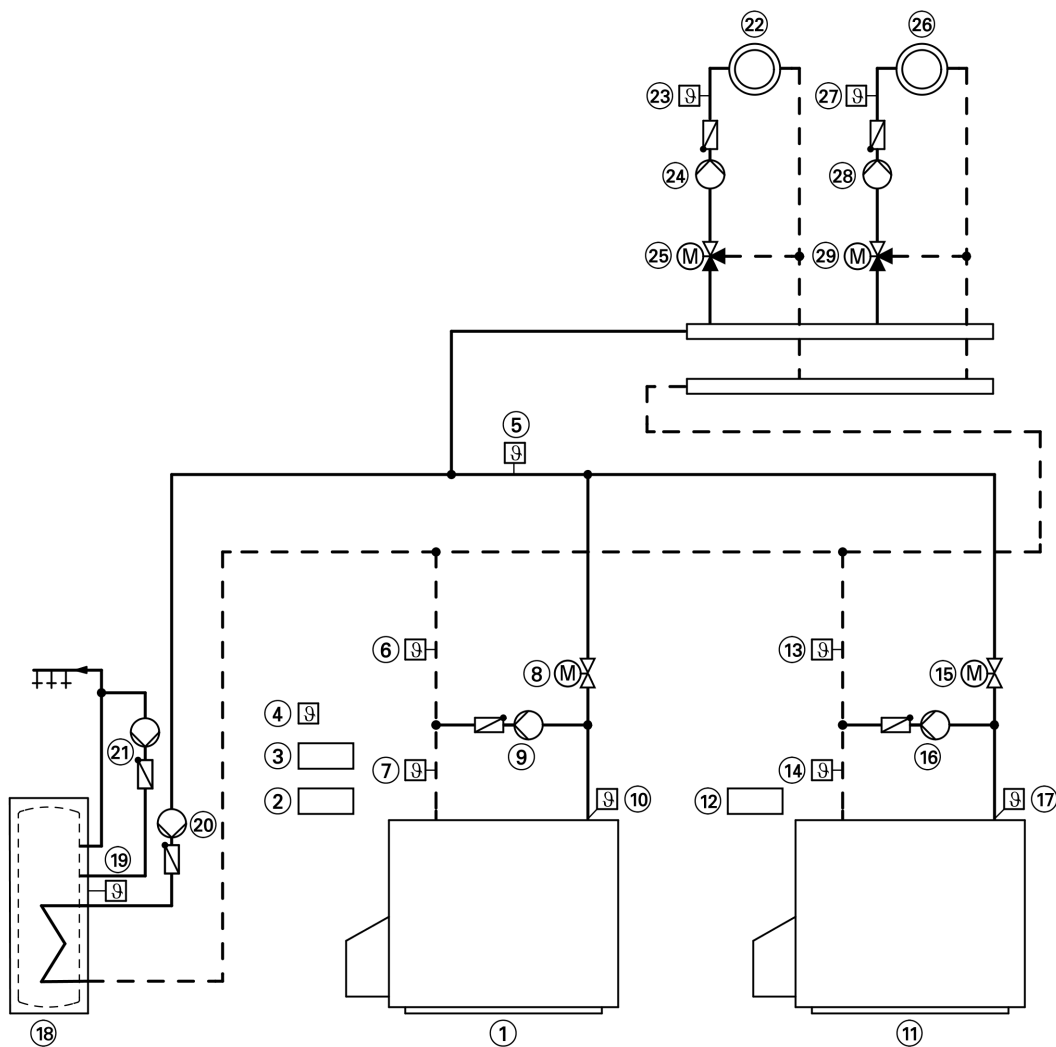
Jeśli obiegi grzewcze sterowane są przez Vitotronic 300-K (3), przy absolutnym priorytecie pompy obiegu grzewczego M2 (24) i M3 (28) zostają wyłączone, a mieszacze M2 (25) i M3 (29) zamknięte.

Tryb grzewczy

Temperatura na zasilaniu obiegów grzewczych (22) i (26) może być regulowana odpowiednio do zastosowanego regulatora w sposób płynny w zależności od temperatury zewnętrznej. Temperatura wody w kotle jest ustawiana w ten sposób, aby jej wartość była o 8 K wyższa niż wymagana temperatura wody na zasilaniu.

Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

Hydrauliczny schemat instalacji



Wymagane urządzenia

(dalsze wyposażenie instalacji standardowych w technikę systemową; patrz teczka Dane Techniczne)

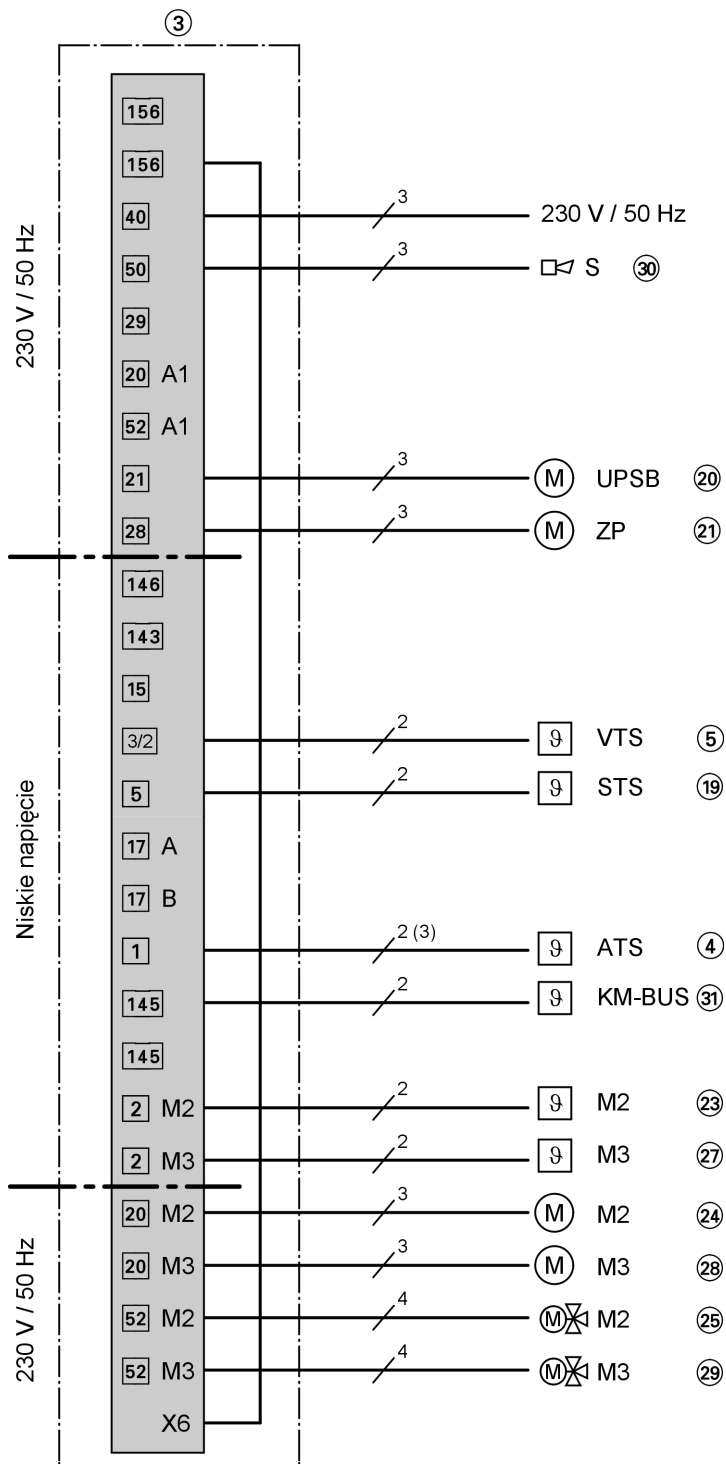
Poz.	Nazwa	Nr katalog.
①	Obieg grzewczy I	patrz cennik firmy Viessmann
②	Vitotronic 100	W zakresie dostawy kotła grzewczego, poz. 1
③	Vitotronic 300-K	patrz cennik firmy Viessmann
④	Czujnik temperatury zewnętrznej ATS	W zakresie dostawy regulatora, poz. 3
⑤	Czujnik temperatury wody wspólnego zasilania instalacji – Kontaktowy czujnik temperatury lub – Zanurzeniowy czujnik temperatury (z tuleją zanurzeniową)	W zakresie dostawy regulatora, poz. 3 7450 641
⑥	Czujnik temperatury T2 – Kontaktowy czujnik temperatury lub – Zanurzeniowy czujnik temperatury (z tuleją zanurzeniową)	patrz cennik firmy Viessmann 7183 288 7450 641
⑦	Czujnik temperatury T1 – Kontaktowy czujnik temperatury lub – Zanurzeniowy czujnik temperatury (z tuleją zanurzeniową)	patrz cennik firmy Viessmann 7183 288 7450 641
⑧	Przepustnica z siłownikiem (czas pracy powinien wynosić 120 s)	patrz cennik Vitoset
⑨	Pompa mieszająca BP	patrz cennik Vitoset

Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

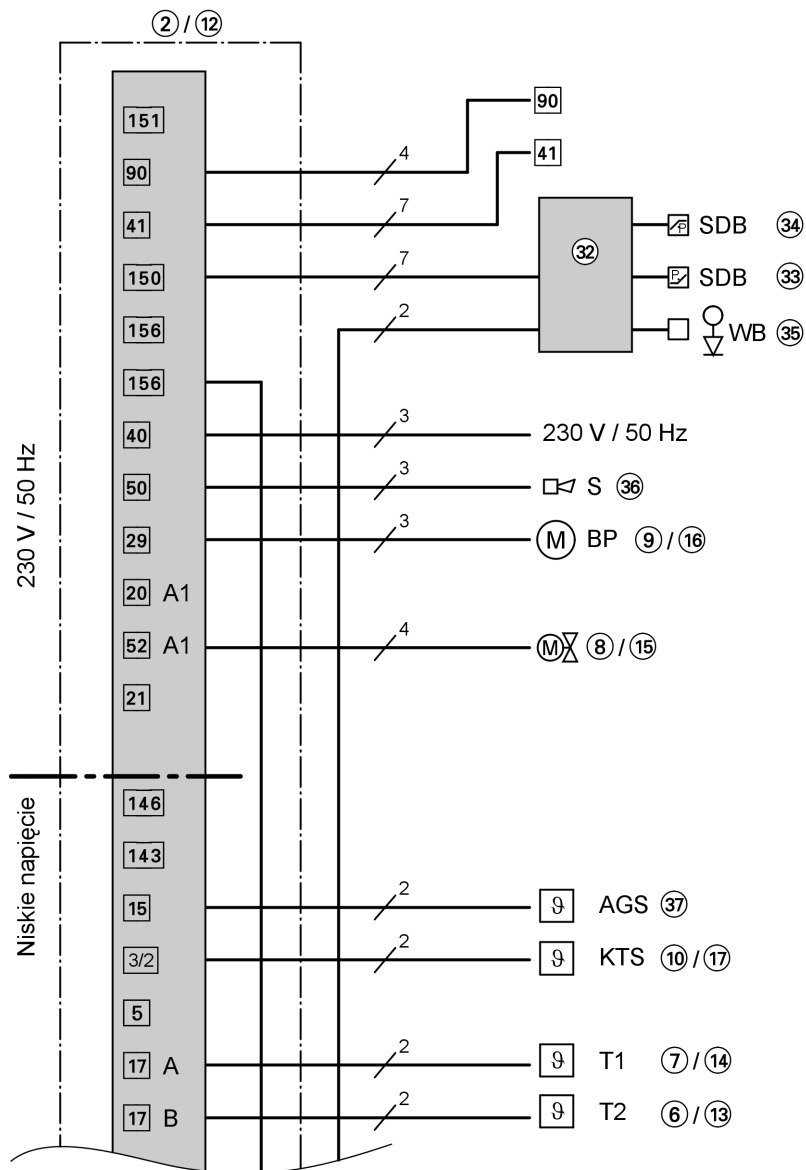
Poz.	Nazwa	Nr katalog.
⑩	Czujnik temperatury wody w kotle KTS	W zakresie dostawy Vitotronic, poz. 2
⑪	Obieg grzewczy II	patrz cennik firmy Viessmann
⑫	Vitotronic 100	W zakresie dostawy kotła grzewczego, poz. 1
⑬	Czujnik temperatury T2 – Kontaktowy czujnik temperatury lub – Zanurzeniowy czujnik temperatury (z tuleją zanurzeniową)	patrz cennik firmy Viessmann 7183 288
⑭	Czujnik temperatury T1 – Kontaktowy czujnik temperatury lub – Zanurzeniowy czujnik temperatury (z tuleją zanurzeniową)	7450 641 patrz cennik firmy Viessmann 7183 288
⑮	Przepustnica z siłownikiem	7450 641 patrz cennik Vitoset
⑯	Pompa mieszająca	patrz cennik Vitoset
⑰	Czujnik temperatury wody w kotle KTS	W zakresie dostawy Vitotronic, poz. 2
⑱	Pojemnościowy podgrzewacz wody	patrz cennik firmy Viessmann
⑲	Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu STS	W zakresie dostawy regulatora, poz. 3
⑳	Pompa obiegowa ogrzewania podgrzewacza UPSB	patrz cennik Vitoset
㉑	Pompa cyrkulacyjna wody użytkowej ZP	patrz cennik Vitoset
㉒	Obieg grzewczy I	inwestor
㉓	Czujnik temperatury wody na zasilaniu M2 – Kontaktowy czujnik temperatury lub – Zanurzeniowy czujnik temperatury (z tuleją zanurzeniową)	patrz cennik firmy Viessmann 7183 288
㉔	Pompa obiegu grzewczego M2	7450 641 patrz cennik Vitoset
㉕	Mieszacz z silnikiem M2 – Zestaw uzupełniający dla obiegu grzewczego z mieszaczem w połączeniu z Vitotronic 300-K i Vitotronic 200-H z czujnikiem temperatury na zasilaniu i silnikiem mieszacza DN 20-50, R½-R1¼ lub – Silnik mieszacza do mieszacza kołnierzowego i złącze wtykowe i – Kontaktowy czujnik temperatury lub – Zanurzeniowy czujnik temperatury (z tuleją zanurzeniową)	patrz cennik firmy Viessmann 7450 650
㉖	Obieg grzewczy II	inwestor
㉗	Czujnik temperatury wody na zasilaniu M3 – Kontaktowy czujnik temperatury lub – Zanurzeniowy czujnik temperatury (z tuleją zanurzeniową)	patrz cennik firmy Viessmann 7183 288
㉘	Pompa obiegu grzewczego M3	7450 641 patrz cennik Vitoset
㉙	Mieszacz z silnikiem M3 – Zestaw uzupełniający dla obiegu grzewczego z mieszaczem w połączeniu z Vitotronic 300-K i Vitotronic 200-H z czujnikiem temperatury na zasilaniu i silnikiem mieszacza DN 20-50, R½-R1¼ lub – Silnik mieszacza do mieszacza kołnierzowego i złącze wtykowe i – Kontaktowy czujnik temperatury lub – Zanurzeniowy czujnik temperatury (z tuleją zanurzeniową)	patrz cennik firmy Viessmann 7450 650
㉚	Wyposażenie dodatkowe (opcja)	inwestor
㉛	Urządzenie meldowania zbiorczego usterek S	7450 017 / 7179 060
㉜	Vitotrol 200/300(KM-BUS)	7143 526
㉝	Adapter wtykowy do zewnętrznych urządzeń zabezpieczających	7224 458
㉞	Ogranicznik ciśnienia minimalnego SDB	7224 450
㉟	Ogranicznik ciśnienia maksymalnego SDB	9529 050
㊱	Ogranicznik poziomu wody (zabezpieczenie przed brakiem wody) WB	inwestor
㊲	Urządzenie meldowania zbiorczego usterek S	7450 630
㊳	Czujnik temperatury spalin AGS	

Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

Elektryczny schemat instalacyjny




Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)



Sprawdzona jakość

CE Oznakowanie CE zgodne z istniejącymi dyrektywami UE.

 Wydrukowano na papierze ekologicznym,
wybielonym i wolnym od chloru

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Viessmann Sp. z o.o.
ul. Karkonoska 65
53-015 Wrocław
tel.: (071) 36 07 100
faks: (071) 36 07 101
www.viessmann.com

5824 364 PL