

Dane techniczne

Numery katalog. i ceny: patrz cennik



Miejsce przechowywania:
Teczka Vitotec 2, rejestr 21

Vitoplex 100

Typ SX1

Niskotemperaturowy olejowo-gazowy kocioł grzewczy

Kocioł trójciągowy

Do eksploatacji z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle.



Oznaczenie CE zgodne z obowiązującymi wytycznymi EWG



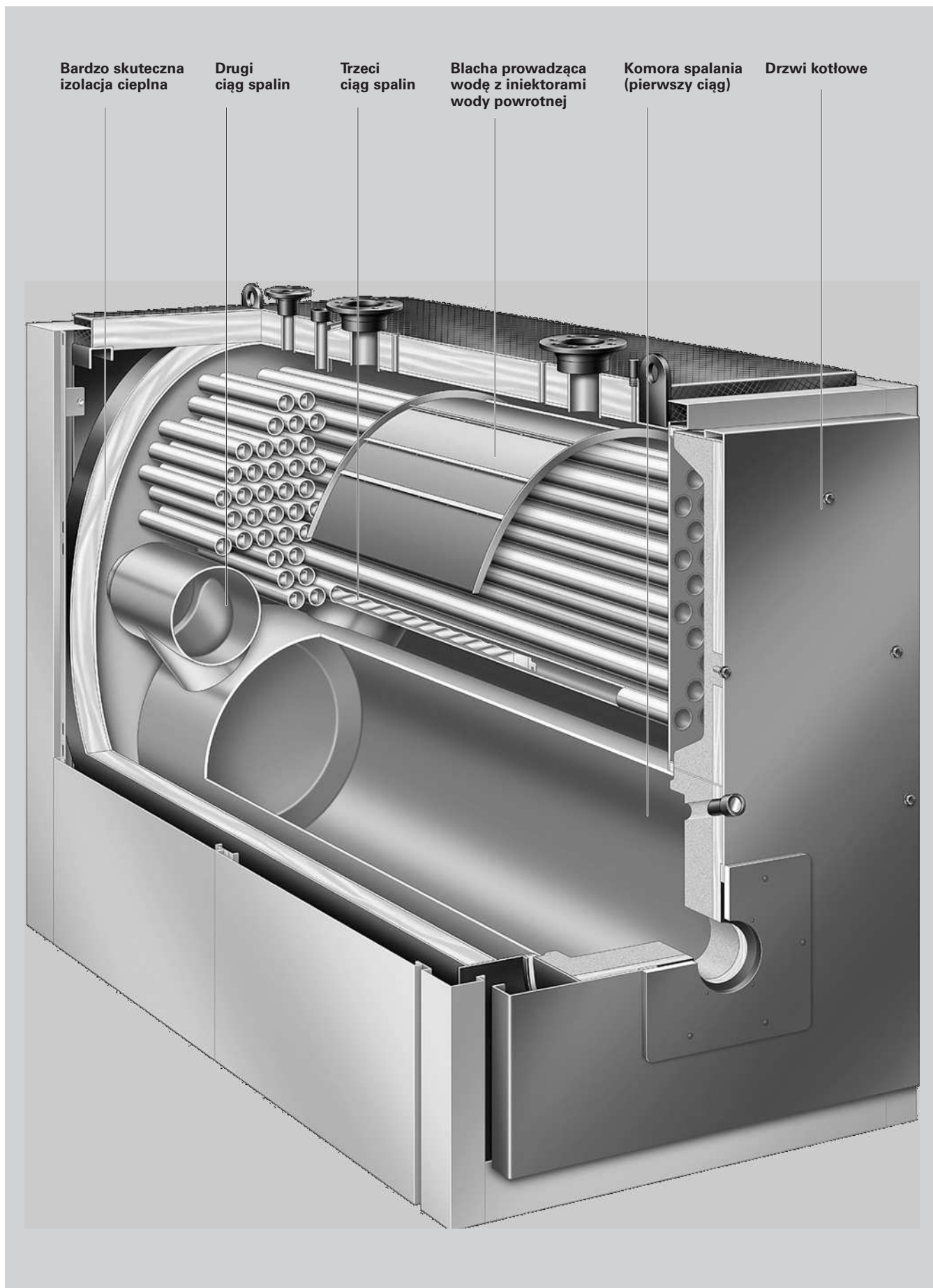
Certyfikowany wg normy DIN ISO 9001
Nr rej. certyfikatu 12 100 5581

VITOPLEX 100

Kotły średniej wielkości Vitoplex 100 to oferta firmy Viessmann łącząca jakość z atrakcyjną ceną. Zaletą jest ponadto konstrukcja kompaktowa umożliwiająca łatwe ustawienie i zapewniająca niewielką wysokość montażową.

Zalety w skrócie

- Oszczędny i nieuciążliwy dla środowiska dzięki pracy z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle. **Sprawność znormalizowana: 94 %.** Podwyższenie sprawności znormalizowanej o 10 % dzięki wykorzystaniu ciepła kondensacji przy pomocy spalinowego wymiennika ciepła ze stali nierdzewnej Vitotrans 333.
- Kocioł trójciągowy o niskim obciążeniu paleniska, dzięki czemu zachodzi spalanie z niską emisją zanieczyszczeń i tlenków azotu.
- Konstrukcja kompaktowa zapewnia łatwe ustawienie i niską wysokość montażową.
- Długie cykle pracy palnika oraz mniej przerw w pracy dzięki dużej pojemności wodnej chronią środowisko.
- Bez wymogu minimalnego przepływu objętościowego wody grzewczej – obszerny płaszcz wodny i duża pojemność wodna zapewniają dobrą cyrkulację własną i bezpieczne odrowadzanie ciepła – ułatwione połączenie hydrauliczne.
- Brak konieczności montażu dodatkowego elementu pośredniego na zasilaniu, przyłącza wymagane w celu dodatkowego wyposażenia kotła znajdują się przy kotle grzewczym.
- Z pomostem roboczym kotła – ułatwiającym montaż i konserwację.
- Ekonomiczna i bezpieczna eksploatacja instalacji grzewczej dzięki cyfrowemu systemowi regulacyjnemu Vitotronic z możliwością komunikacji. Przystosowany do każdego użytku spełnia on potrzeby wszystkich znanych strategii oraz zastosowań regulacyjnych. Standardowe połączenie LON-BUS umożliwia całkowite włączenie do systemów zarządzania budynkiem. Możliwość integracji z szafką sterowniczą Vitocontrol.



Dane techniczne

Dane techniczne

Znamionowa moc cieplna	kW	575	720	895	1120	1400	1750
Znamionowe obciążenie cieplne	kW	628	786	978	1224	1530	1913
Oznakowanie CE		CE-0035					
Dop. temperatura na zasilaniu (= temperatura progowa)	°C	120	120	120	120	120	120
Dop. nadciśnienie robocze	bar	6	6	6	6	6	6
Opór przepływu gazów grzewczych	Pa mbar	300 3,0	350 3,5	360 3,6	520 5,2	470 4,7	500 5,0
Wymiary korpusu kotła							
Długość ^{*1}	mm	2161	2161	2361	2571	2824	3059
Szerokość	mm	1082	1082	1176	1176	1280	1280
Wymiary całkowite							
Długość całkowita	mm	2228	2228	2428	2638	2926	3161
Szerokość całkowita							
– z regulatorem	mm	1460	1460	1550	1550	1655	1655
– bez regulatora	mm	1285	1285	1375	1375	1480	1480
Wysokość całkowita (z króćcami)	mm	1693	1693	1957	1957	2143	2143
Wysokość dźwiękochłonnych podkładek pod kocioł (stan obciążony)	mm	37	37	37	37	37	37
Fundament							
Długość	mm	2000	2100	2200	2400	2600	2800
Szerokość	mm	1250	1250	1350	1350	1500	1500
Rrednica komory spalania	mm	684	684	780	780	838	838
Długość komory spalania	mm	1667	1667	1865	2075	2313	2548
Ciężar korpusu kotła	kg	1414	1540	2125	2262	2938	3367
Ciężar całkowity Kocioł grzewczy z izolacją cieplną i regulatorem obiegu kotła	kg	1516	1645	2255	2397	3103	3542
Pojemność wodna kotła	litry	1033	935	1398	1531	2040	2131
Przylączy kotła grzewczego							
Zasilanie i powrót kotła	PN 6 DN	100	100	125	125	150	150
Przylączy zabezpieczające (zawór bezpieczeństwa)	PN 16 DN	40	40	50	50	65	65
Spust	R (gw. zewn.)	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Parametry spalin^{*2}							
Temperatura (przy temperaturze wody w kotle wynoszącej 60 °C)							
– przy znamionowej mocy cieplnej	°C	185	185	185	185	185	185
– przy obciążeniu częściowym	°C	125	125	125	125	125	125
Temperatura (przy temperaturze wody w kotle wynoszącej 80 °C)	°C	195	195	195	195	195	195
Masowe natężenie przepływu (przy oleju opałowym lekkim i gazie ziemnym)							
– przy znamionowej mocy cieplnej	kg/h	963	1210	1500	1880	2350	2930
– przy obciążeniu częściowym	kg/h	578	723	900	1130	1410	1760
Wymagane ciśnienie tłoczenia	Pa/mbar	0	0	0	0	0	0
Króciec spalin	Zewn. Ø mm	250	250	300	300	400	400
Objętość części spalinowej Komora spalania i kanały spalin	m ³	0,98	1,01	1,47	1,64	2,23	2,51
Sprawność znormalizowana przy temp. systemu grzewczego 75/60 °C	%	94	94	94	94	94	94
Strata dyżuma przy znamionowej mocy cieplnej i temp. wody grzewczej 75/60 °C	%	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12

^{*1}Drzwi kotłowe zdemontowane.

^{*2}Wartości rachunkowe do projektowania instalacji spalinowej wg normy DIN 4705 w odniesieniu do 13 % CO₂ w przypadku oleju opałowego lekkiego i 10 % CO₂ w przypadku gazu ziemnego.

Temperatury spalin jako zmierzone wartości brutto przy 20 °C temperatury powietrza do spalania.

Dane obciążenia częściowego odnoszą się do wydajności wynoszącej 60 % znamionowej mocy cieplnej. Przy obciążeniu częściowym odступаającym od podanych wartości (zależnie od sposobu eksploatacji) należy odpowiednio obliczyć przepływ masowy spalin.

Temperatura spalin przy temperaturze wody w kotle wynoszącej 60 °C jest miarodajna przy projektowaniu instalacji spalinowej.

Temperatura spalin przy temperaturze wody w kotle wynoszącej 80 °C służy do określenia zakresu zastosowania przewodów spalin przy maksymalnie dopuszczalnych temperaturach roboczych.

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

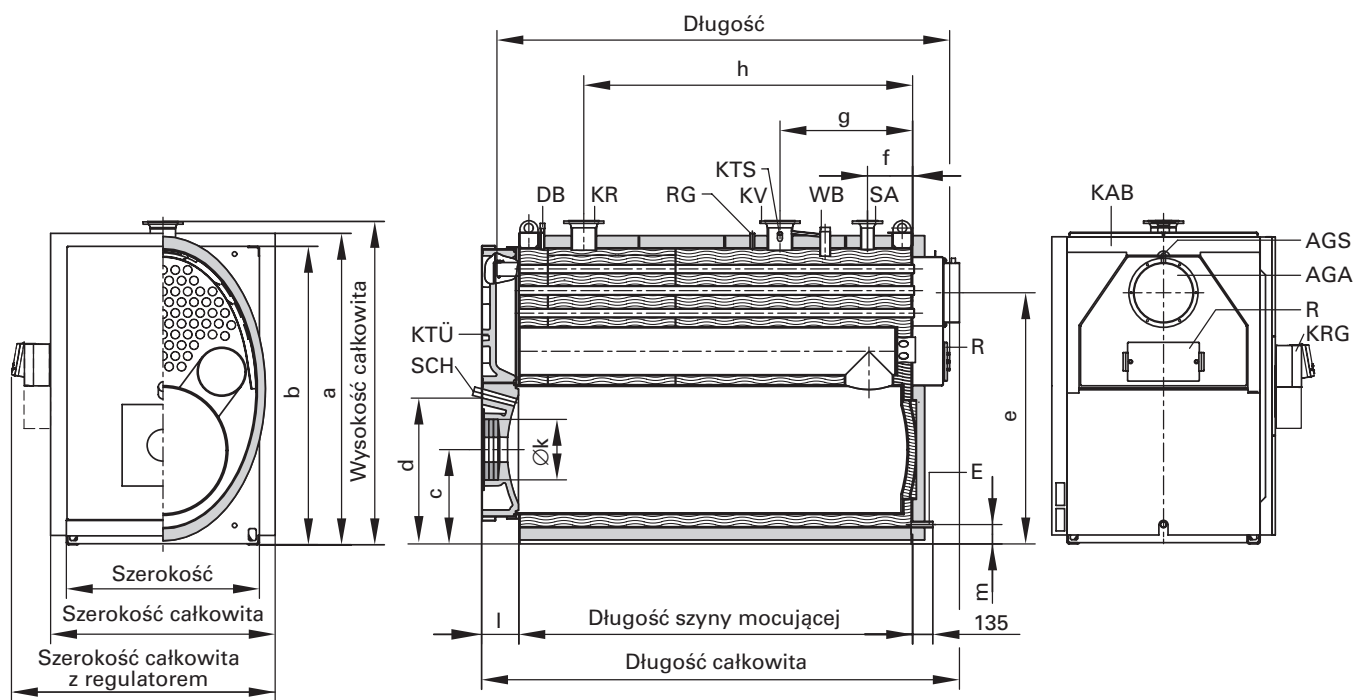


Tabela wymiarów

Znamionowa moc cieplna	kW	575	720	895	1120	1400	1750
a	mm	1615	1615	1889	1889	2065	2065
b	mm	1528	1528	1792	1792	1978	1978
c	mm	550	550	604	604	625	625
d	mm	823	823	925	925	970	970
e	mm	1290	1290	1524	1524	1665	1665
f	mm	258	258	287	287	299	299
g	mm	728	728	787	787	879	879
h	mm	1371	1371	1525	1735	1944	2179
k	\varnothing mm	350	350	400	400	400	400
l	mm	212	212	212	212	247	247
m	mm	127	127	127	127	129	129
Długość szyn mocujących	mm	1727	1727	1927	2137	2375	2610

Regulator Vitotronic może być zamontowany dowolnie po prawej lub lewej stronie kotła grzewczego.

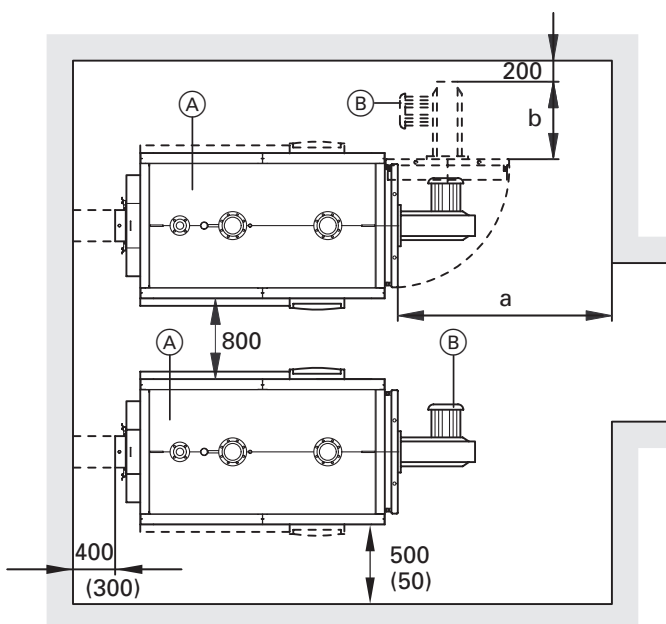
W przypadku trudności ze wstawieniem drzwi kotła można zdemonstrować.

Objaśnienie oznaczeń

AGA	Wylot spalin
AGS	Mufa R 1½ czujnika temperatury spalin
DB	Mufa R 1½ ogranicznika ciśnienia maksymalnego
E	Spust
KAB	Pomost górny kotła (nadający się do chodzenia)
KR	Powrót do kotła
KRG	Regulator obiegu kotła
KTS	Czujnik temperatury wody w kotle (przedstawiony z przesunięciem)
KTÜ	Drzwi kotłowe z kołnierzem przyłączeniowym palnika
KV	Zasilanie kotła
R	Otwór wyczystkowy
RG	2 mufy R 1½ dodatkowych urządzeń regulacyjnych
SA	Przyłącza zabezpieczające (zawór bezpieczeństwa)
SCH	Wziernik
WB	Mufa R 2 ogranicznika poziomu wody

Dane techniczne

Ustawienie



- (A) Kocioł grzewczy
(B) Palnik

Znamionowa moc cieplna	kW	575	720	895	1120	1400	1750
a*1	mm	2000	2000	2200	2400	2600	2900
b	mm	Długość montażowa palnika					

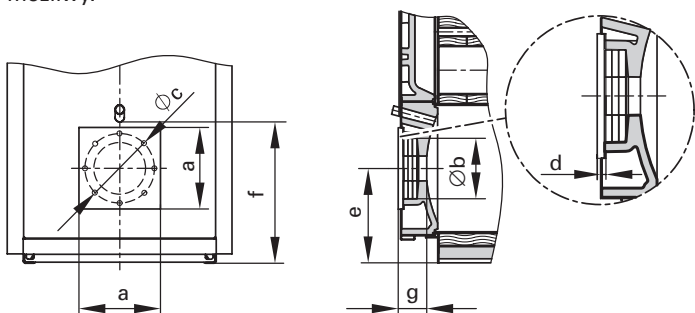
*1 Długość ta musi zostać zachowana przed kotłem grzewczym w celu czyszczenia kanałów spalin.

Montaż palnika

Przy wychylnych drzwiach kotłowych należy zamontować płytę palnika zawartą w zakresie dostawy.

Palnik należy przymocować do płyty palnika, montaż bez płyty palnika bezpośrednio przy drzwiach kotłowych nie jest możliwy.

Załączona do dostawy płyta palnika powinna zostać nawiercona przez inwestora zgodnie z wymiarami palnika.



Znamionowa moc cieplna	kW	575	720	895	1120	1400	1750
a	mm	450	450	540	540	540	540
b	∅ mm	350	350	400	400	400	400
c	∅ mm	412	412	490	490	490	490
d	mm	12	12	15	15	15	15
e	mm	550	550	604	604	625	625
f	mm	823	823	925	925	970	970
g	mm	180	180	183	183	188	188

Ustawienie

- W przypadku niewielkiej ilości miejsca można zachować jedynie minimalne odległości (wymiary na rysunku). Drzwi kotłowe odchylane są w stanie wysyłkowym w prawą stronę. Sworznie zawiasu można przełożyć w ten sposób, żeby drzwi odchylały się w lewą stronę.
- Powietrze w kotłowni nie może być zanieczyszczone przez chlorowco-alkany (zawarte np. w aerozolach, farbach, rozpuszczalnikach i środkach czyszczących)
- Pomieszczenie kotłowni nie może być silnie zapyłone
- Powietrze w kotłowni nie może wykazywać wysokiej wilgotności
- Pomieszczenie musi być zabezpieczone przed zamrożeniem i posiadać dobrą wentylację

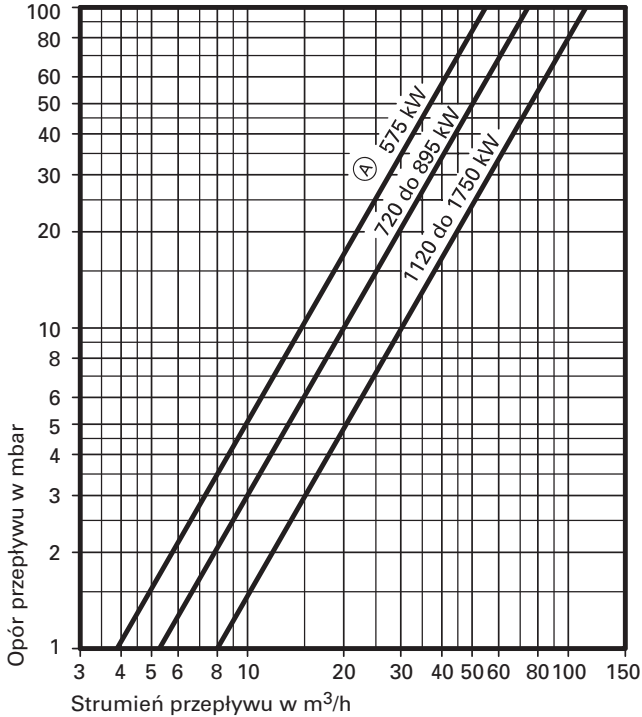
W przeciwnych wypadkach możliwe jest wystąpienie usterek i uszkodzeń instalacji.

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.

Na życzenie (za dopłatą) płyty palnika mogą zostać odpowiednio przygotowane fabrycznie. W tym celu prosimy już w zamówieniu podać markę i typ palnika. Rura palnika powinna wystawać z izolacji cieplnej drzwi kotłowych.

Opór przepływu po stronie wody grzewczej

Kotły Vitoplex 100 są przystosowane tylko do instalacji wodnych pompowych.



Ⓐ Znamionowa moc cieplna

Warianty regulatorów

Instalacja jednokotłowa:

- bez szafki sterowniczej Vitocontrol

Vitotronic 100 (typ GC1)

Do pracy z podwyższoną temperaturą wody w kotle lub stałotemperaturowej w połączeniu z szafką sterowniczą (patrz poniżej) lub regulatorem zewnętrznym.

Vitotronic 200 (typ GW1)

Do pracy z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle bez regulatora mieszacza

Vitotronic 300 (typ GW2)

Do pracy z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle z regulatorem mieszacza dla maks. 2 obiegów grzewczych z mieszaczem

- z szafką sterowniczą Vitocontrol

Vitotronic 100 (typ GC1)

oraz

szafka sterownicza Vitocontrol z regulatorem pogodowym Vitotronic 333 (typ MW1S) i regulatorem mieszacza dla maks. 2 obiegów grzewczych z mieszaczem i kolejnym regulatorem Vitotronic 050, typ HK1S lub HK3S dla 1 lub do 3 obiegów grzewczych z mieszaczem lub szafka sterownicza z regulatorem zewnętrznym (dostarczonym przez inwestora)

Instalacje wielokotłowe

(do 4 kotłów grzewczych):

- bez szafki sterowniczej Vitocontrol

Vitotronic 100 (typ GC1) i moduł LON w połączeniu z regulatorem Vitotronic 333 (typ MW1)

Do pracy z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle dla pierwszego kotła grzewczego w instalacji wielokotłowej oraz

Vitotronic 100 (typ GC1) i moduł LON

Do pracy z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle dla drugiego do czwartego kotła grzewczego w instalacji wielokotłowej

Stan wysyłkowy

Korpus kotła z zamontowanymi drzwiami kotła, przykręconą pokrywą wyczyszczeniową i zamontowaną osłoną kotła.

Przeciwnożnierze są przykręcone do króćców.

Śruby stopowe, zamknięcie rurki wznika i uszczelki znajdują się w komorze spalania.

2 opakowania z izolacją cieplną i 1 szczotką do czyszczenia

1 opakowanie z regulatorem obiegu kotła
1 dodatek do wyrobu (wtyk kodujący i dokumentacja techniczna)

Wypozażenie dodatkowe Warunki eksploatacyjne Wskazówki

Wypozażenie 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 zamienienie kotła grzewczego w kocioł kondensacyjny.

Pozostałe wskazówki patrz wytyczne projektowe i arkusz danych wymiennika ciepła spalin/woda Vitotrans 333.

Inne wypozażenie dodatkowe

patrz cennik i arkusz danych „Wypozażenie dodatkowe kotła grzewczego”.

Warunki eksploatacyjne przy zastosowaniu regulatorów obiegu kotła Vitotronic

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

	Wymogi		zostaną spełnione przez	
	≥ 60 %	< 60 %	≥ 60 %	< 60 %
1. Przepływ objętościowy wody grzewczej	Brak		—	
2. Temperatura na powrocie do kotła (wartość minimalna)	– Eksploatacja olejowa 40 °C – Eksploatacja gazowa 53 °C		montaż efektywnego podwyższania temperatury wody na powrocie*1	
3. Dolna temperatura wody w kotle	– Eksploatacja olejowa 50 °C – Eksploatacja gazowa 60 °C	– Eksploatacja olejowa 60 °C – Eksploatacja gazowa 65 °C	regulator firmy Viessmann zawarty w zakresie dostawy	
4. Dwustopniowa eksploatacja palnika	1. stopień 60 % der znamionowej mocy cieplnej	Obciążenie minimalne nie jest wymagane	dokładną regulację palnika (w zakresie obowiązków inwestora)	—
5. Eksploatacja modulowana palnika	Pomiędzy 60 % i 100 % znamionowej mocy cieplnej	Obciążenie minimalne nie jest wymagane	dokładną regulację palnika (w zakresie obowiązków inwestora)	—
6. Eksploatacja zredukowana	Instalacje jednokotłowe i kocioł wiodący w instalacji wielokotłowej – Eksploatacja z dolną temperaturą wody w kotle Kolejny kocioł w instalacji wielokotłowej – zostaje wyłączony		regulator firmy Viessmann zawarty w zakresie dostawy	
7. Obniżenie temperatury na weekend	Jak przy eksploatacji zredukowanej		Jak przy eksploatacji zredukowanej	

*1 Odpowiednie schematy instalacji zawarte są w wytycznych projektowych kotłów Vitoplex i Vitomax.

Wskazówki

Montaż odpowiedniego palnika

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

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

Olejowy palnik wentylatorowy

Palnik powinien być atestowany i oznakowany wg normy EN 267.

Gazowy palnik wentylatorowy

Palnik powinien być atestowany wg normy EN 676 i oznakowany znakiem bezpieczeństwa CE wg wytycznej 90/396/EWG.

Nastawa palnika

Natężenie przepływu oleju lub gazu przez palnik należy wyregulować odpowiednio do znamionowej mocy cieplnej kotła grzewczego.

Dalsze dane dotyczące projektowania patrz wytyczne projektowe „Wymienniki ciepła spalin/woda Vitoplex, Vitomax i Vitotrans 333”.

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.pl

