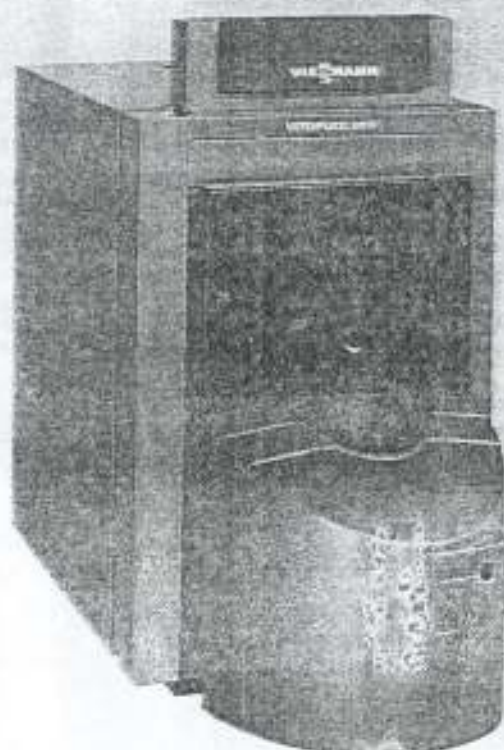


Dane techniczne

Numery katalog. i ceny: patrz cennik



Vitoplex 300

Typ TX3

Niskotemperaturowy kocioł olejowy-gazowy

Kocioł trójciągowy z wielowarstwowymi konwekcyjnymi powierzchniami grzewczymi

Do eksploatacji z płynnie obniżoną temperaturą wody w kotle.



Oznaczenie CE zgodne z obowiązującymi wytycznymi EWG



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

Miejsce zarejestrowane:
Teczka Vitotrac 1, rejestr 11
Teczka Vitotrac 2, rejestr 21

VITOPLEX 300

Kocioł Vitoplex 300 zapewnia dzięki swym wielowarstwowym konwekcyjnym powierzchniom grzewczym ekonomiczną i niezawodną eksploatację z niewielką ilością substancji szkodliwych. Ze sprawdzonym układem rozruchowym Therm-Control.

Zalety w skrócie

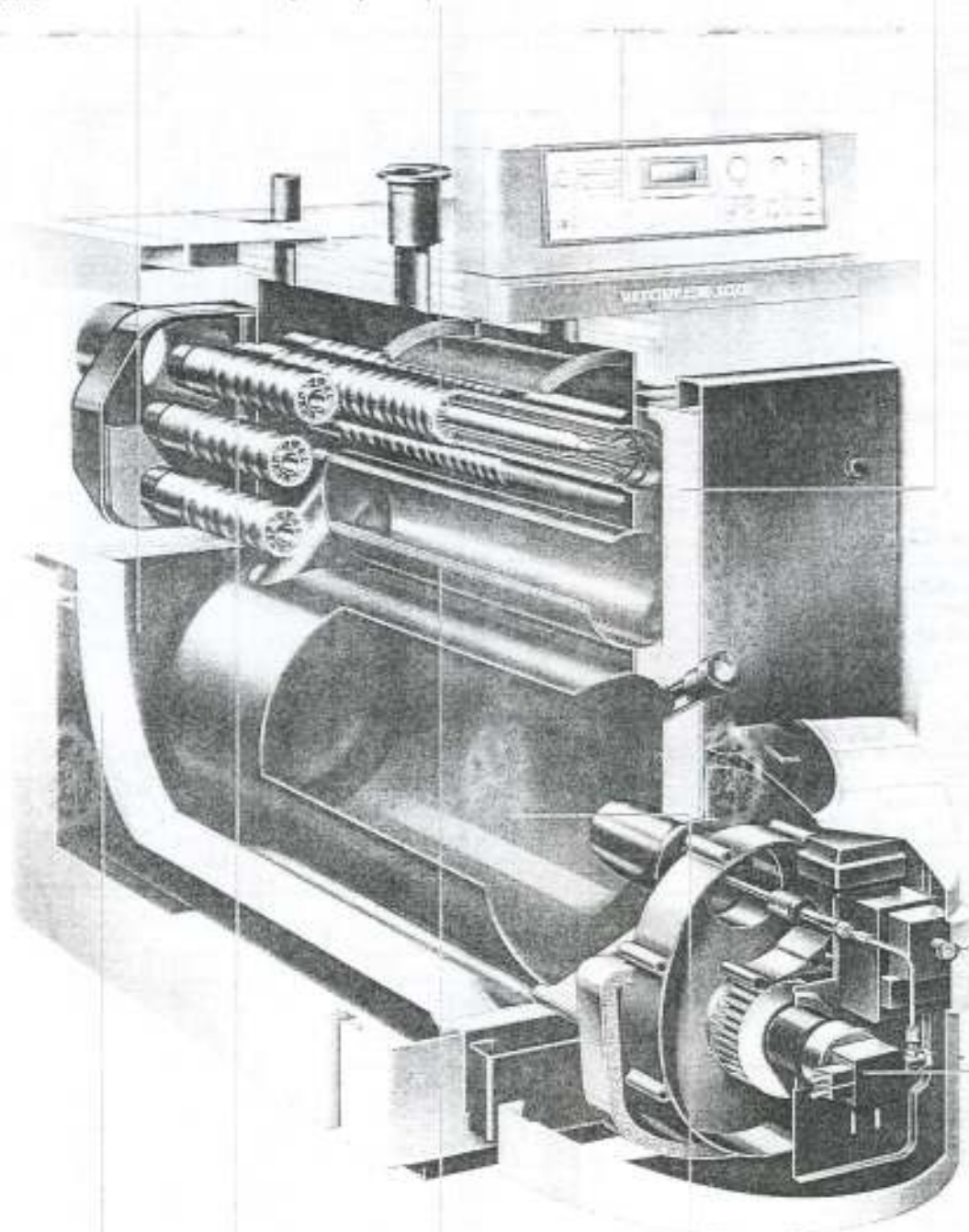
- Wielowarstwowe konwekcyjne powierzchnie grzewcze zapewniają wysokie bezpieczeństwo eksploatacji i dużą trwałość.
- Szczególnie oszczędny i przyjazny dla środowiska dzięki pracy z płynnie obniżoną temperaturą wody w kotle; wyłącza się całkowicie w przypadku braku zapotrzebowania na ciepło. **Sprawność znormalizowana: 96 %.** Podwyższenie sprawności znormalizowanej o 10 % dzięki wykorzystaniu ciepła kondensacji przy pomocy spalinowego wymiennika ciepła ze stali nierdzewnej Vitotrans 333.
- Zintegrowany układ rozruchowy Therm-Control zastępuje pompę mieszającą i skraca tym samym czas montażu oraz oszczędza koszty.
- Kocioł trójfazowy 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 odprowadzanie ciepła – ułatwione połączenie hydrauliczne.
- Do 350 kW brak konieczności zabezpieczenia przed brakiem wody, co pozwala zaoszczędzić dodatkowe koszty.
- Brak konieczności montażu dodatkowego elementu pośredniego na zasilaniu, przyłącza wymagane w celu dodatkowego wyposażenia kotła znajdują się przy kotle grzewczym.
- Optymalne spalanie i niska emisja substancji szkodliwych dzięki
 - dwustopniowemu, wyregulowanemu fabrycznie i sprawdzonemu przez komputer w stanie rozgrzanym olejowemu/gazowemu palnikowi wentylatorowemu Vitoflame 100 do 225 kW oraz
 - dopasowanemu olejowemu/gazowemu palnikowi wentylatorowemu z okablowanymi wtykami dla zakresu mocy od 285 do 460 kW.
- Płynny i szybki montaż z rozdzielaczem obiegu grzewczego Divicon do 285 kW.
- 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 Vitoccontrol.

Obszerne płaszcz wodny oraz duża pojemność wodna zapewniające dobrą cyrkulację własną i proste połączenie hydrauliczne

Wielowarstwowa konwekcyjna powierzchnia ogrzewalna zapewniająca wysokie bezpieczeństwo eksploatacji i dużą trwałość

Vitotronic 300 – nowa generacja regulatorów: inteligentne, proste w montażu, obsłudze i serwisie

Izolacja cieplna



Wysoko skuteczna izolacja cieplna

Trzeci ciąg spalin

Drugi ciąg spalin

Komora spalania (pierwszy ciąg)

Palnik Unit Vitoflame 100 firmy Viessmann

Dane techniczne

Znamionowa moc cieplna	kW	80	105	130	170	225	285	345	405	460
Znamionowe obciążenie cieplne	kW	87	114	141	185	245	310	375	440	500
Oznakowanie CE		CE-0085 AQ 0300								
- według wytycznej współczynnika sprawności										
- według wytycznej dla urządzeń ciśnieniowych		CE-0035								
Dop. temperatura na zasilaniu (= temperatura progowa)	°C	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Dop. nadciśnienie robocze	bar	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Opór przepływu gazów grzewczych	Pa mbar	45 0,45	60 0,6	65 0,65	90 0,9	120 1,2	160 1,6	200 2,0	220 2,2	250 2,5
Wymiary korpusu kotła										
Długość	mm	1 096	1 296	1 217	1 438	1 468	1 602	1 699	1 899	1 899
Szerokość	mm	577	577	668	668	749	749	825	825	825
Wysokość (z króćcami)	mm	1 217	1 217	1 348	1 348	1 411	1 411	1 565	1 565	1 565
Wymiary całkowite										
Długość całkowita	mm	1 286	1 486	1 430	1 645	1 680	1 815	1 880	2 080	2 080
Długość całkowita z palnikiem i kolektorem	mm	1 630	1 830	1 768	2 007	2 039	—	—	—	—
Szerokość całkowita	mm	780	780	870	870	950	950	1 025	1 025	1 025
Wysokość całkowita	mm	1 360	1 360	1 490	1 490	1 555	1 555	1 705	1 705	1 705
Wysokość konserwacyjna (regulator)	mm	1 550	1 550	1 680	1 680	1 745	1 745	1 895	1 895	1 895
Wysokość	mm	—	—	—	—	—	—	37	37	37
- dwiekochłonne podkładki pod kocioł (stan obciążony)	mm	—	—	—	—	—	—	—	—	—
- dwiekochłonne stopki regulacyjne	mm	28	28	28	28	28	28	—	—	—
Fundament										
Długość	mm	1 000	1 200	1 150	1 400	1 400	1 550	1 600	1 800	1 800
Szerokość	mm	780	780	870	870	950	950	1 025	1 025	1 025
Widoczna komora spalania	mm	410	410	480	480	552	552	586	586	586
Długość komory spalania	mm	805	1 005	1 041	1 180	1 195	1 293	1 325	1 525	1 525
Ciepota korpusu kotła	kg	359	418	570	821	783	971	1 056	1 256	1 206
Ciepota całkowita	kg	418	482	638	896	875	959	1 161	1 362	1 419
Kocioł grzewczy z izolacją cieplną i regulatorem obiegu kotła	kg	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ciepota całkowita	kg	458	522	628	736	915	—	—	—	—
Kocioł z izolacją cieplną, palnikiem i regulatorem obiegu kotła	kg	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pojemność wodna kotła	litry	157	194	265	317	360	402	533	621	605
Przyłącza kotła grzewczego										
Zasilanie i powrót kotła	PN 6 DN	65	65	65	65	80	80	80	100	100
Przyłącze zabezpieczające (zawór bezpieczeństwa)	R (gw. zewn.)	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Spust	R (gw. zewn.)	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Parametry spalin¹⁾										
Temp. (przy temp. wody w kotle wynoszącej 50 °C)	°C	165	165	165	165	165	165	165	165	165
- przy znamionowej mocy cieplnej	°C	110	110	110	110	110	110	110	110	110
- przy obciążeniu częściowym	°C	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Temp. (przy temp. wody w kotle wynoszącej 80 °C)	°C	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Masowe natężenie przepływu (przy oleju opalowym lekkim i gazie ziemnym)										
- przy znamionowej mocy cieplnej	kg/h	134	175	216	284	376	476	575	675	767
- przy obciążeniu częściowym	kg/h	80	105	130	170	226	285	345	405	460
Wymagane ciśnienie tłoczenia	Pa/mbar	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Króciec spalin										
Zewn. średn.	mm	180	180	200	200	200	200	250	250	250
Sprawność znormalizowana										
przy temp. systemu grzewczego 75/60 °C	%	96	96	96	96	96	96	96	96	96
Strata dymna przy										
znamionowej mocy cieplnej i temp. wody grzewczej 75/60 °C	%	0,41	0,30	0,28	0,23	0,15	0,14	0,13	0,13	0,13

¹⁾ Drzwi kotłowe i kolektor spalin zdemonstrowane.

²⁾ Wartości rachunkowe do projektowania instalacji spalinowej wg normy DIN 4705 w odniesieniu do 13 % CO₂ w przypadku oleju opalowego lekkiego i 10 % CO₂ w przypadku gazu ziemnego.

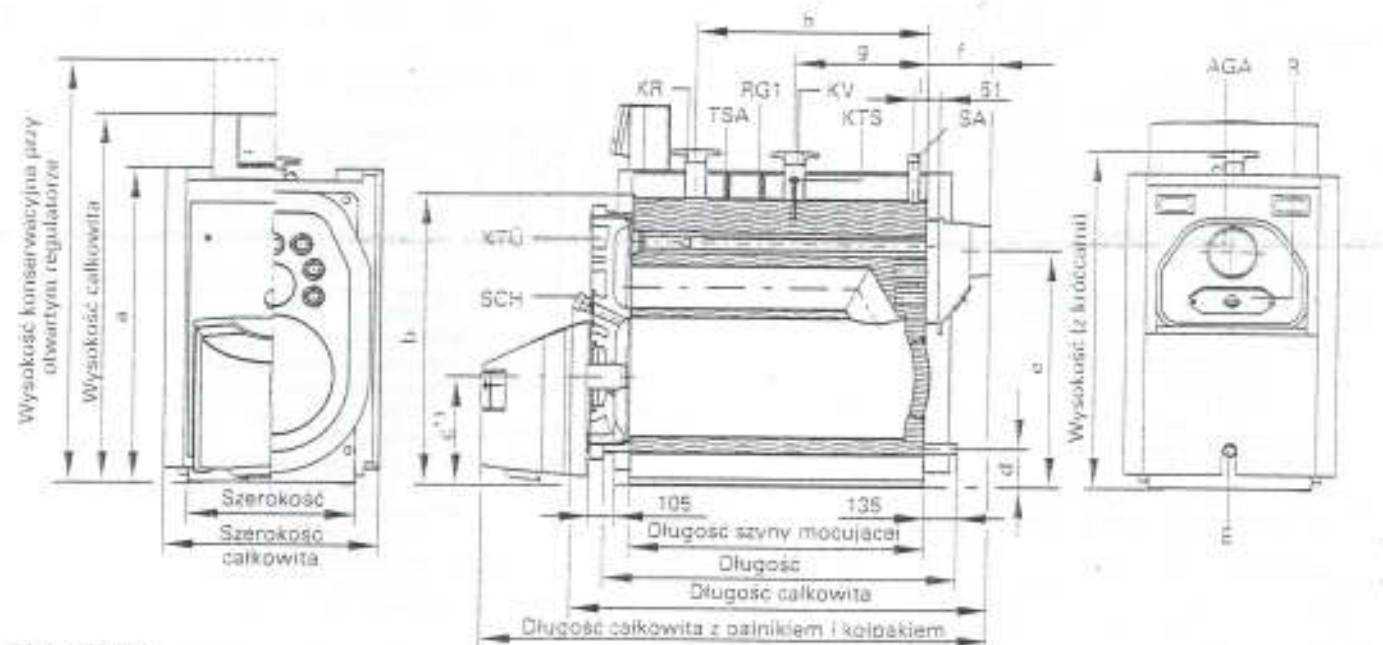
Temperatury spalin jako zmierzone wartości brutto przy 20 °C temperatury powietrza do spalania.

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

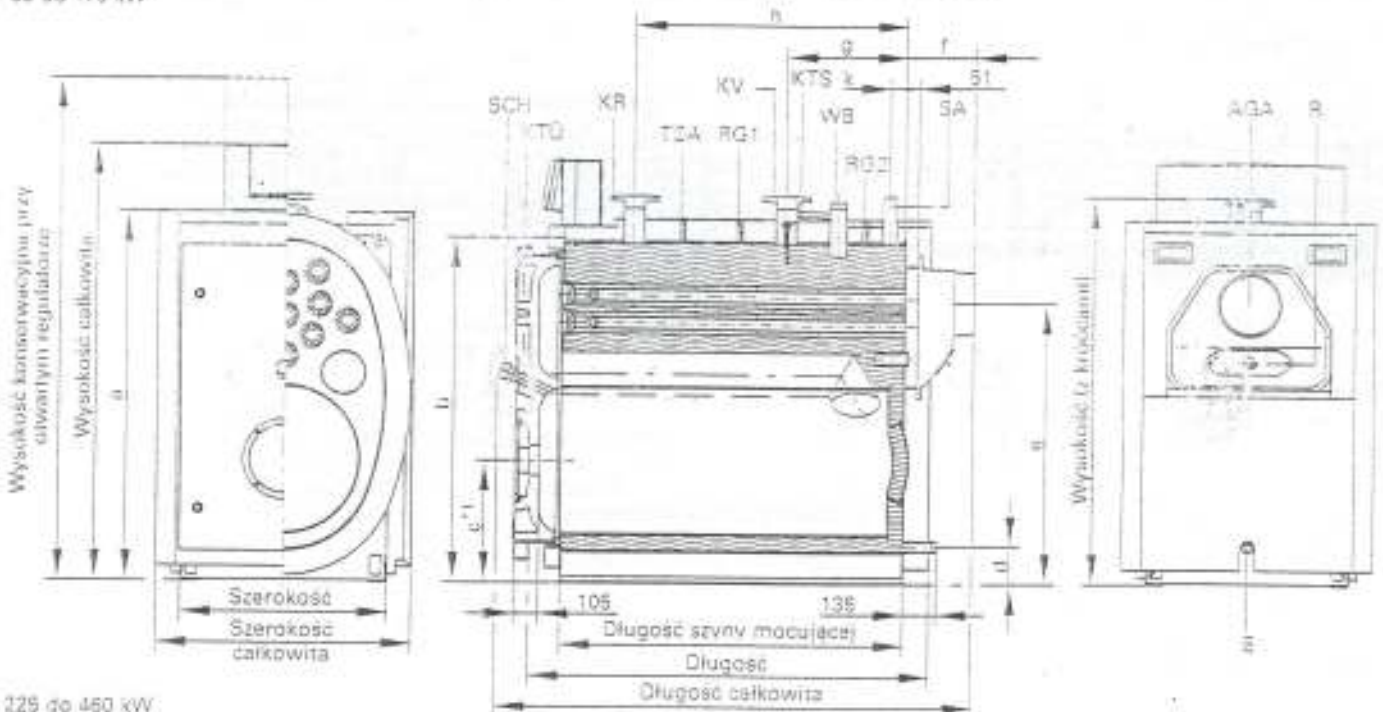
Temperatura spalin przy temperaturze wody w kotle wynoszącej 50 °C jest miarodajna przy projektowaniu instalacji spalinowej.

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.



80 do 170 kW



225 do 460 kW

Tabela wymiarów

Znamionowa moc cieplna	xW	80	105	130	170	225	285	345	405	460
a	mm	1175	1175	1308	1308	1370	1370	1520	1520	1520
b	mm	1047	1047	1178	1178	1241	1241	1395	1395	1395
c	mm	445	445	439	439	455	455	492	492	492
d	mm	195	195	165	165	134	134	152	152	152
e	mm	969	969	962	962	1036	1036	1135	1135	1135
f	mm	203	203	219	219	219	219	233	233	233
g	mm	201	401	322	541	486	522	486	686	686
h	mm	801	801	722	941	938	1072	1103	1303	1303
i	mm	55	55	55	55	55	55	66	66	66
Długość szyn modułowych	mm	856	1056	977	1196	1228	1362	1394	1594	1594

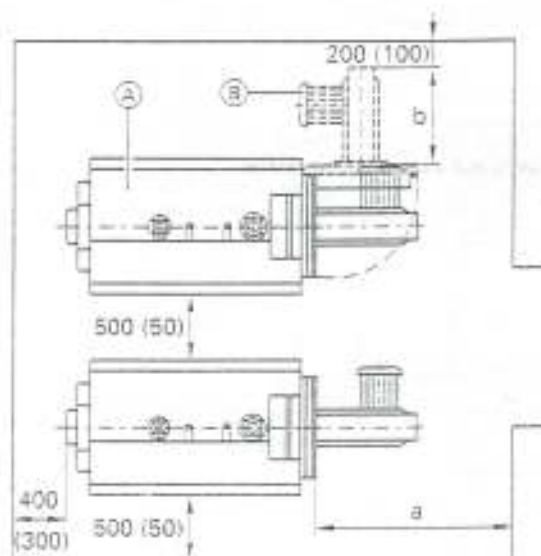
Przy trudnościach ze wstawieniem można zdemontować drzwi kotłowe / kolektor spalin.

*Uwzględnić wysokość montażową palnika.

Objaśnienie oznaczeń

AGA	Wylot spalin
E	Spust
KR	Powrót do kotła
KTS	Czujnik temperatury wody w kotła
KTU	Drzwi kotłowe
KV	Zasilanie kotła
R	Otwór wyczystkowy
RG 1	Mufa R 1: dodatkowych urządzeń regulacyjnych
RG 2	Mufa R 2: ogranicznika ciśnienia maksymalnego (od 405 kW)
SA	Przyrząd zabezpieczający (zawór bezpieczeństwa)
SCH	Wziernik
TSA	Tuleja zastrzeżeniowa czujnika temperatury Therm-Control
WB	Mufa R 2 ogranicznika poziomu wody (od 405 kW)

Ustawienie



- (A) Kocioł grzewczy
(B) Palnik

Znamionowa moc cieplna	kW	80	105	130	170	225	285	345	405	460
s	mm	800	950	1050	1100	1100	1300	1350	1350	1400
a	mm	Długość montażowa palnika								

^{*)} Długość ta powinna być zachowana przed kotłem grzewczym w celu dokonania demontażu zawieszającego.

Montaż palnika

Kotły grzewcze do 130 kW:
Okrąg z otworami do zamocowania palnika, otwory do mocowania palnika i otwór rury palnika zgodne z normą EN 226.

Kotły grzewcze od 170 do 460 kW:
Okrąg z otworami do zamocowania palnika, otwory do mocowania palnika i otwór rury palnika zgodne z normą EN 303-1.

Palnik może zostać zamontowany bezpośrednio przy wychylnych drzwiach kotłowych. Jeżeli wymiary montażowe palnika odpowiadają od wymiarów wg normy EN 226 lub EN 303-1, należy zamontować płytę palnika zawartą w zakresie dostawy.

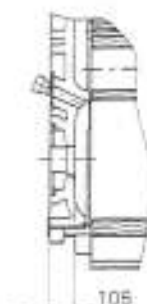
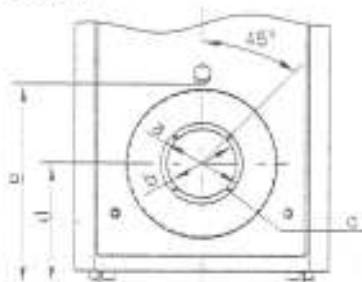
Ustawienie

- W przypadku niewielkiej ilości miejsca można zachować jedynie minimalne odległości (wymiar na rysunku). Drzwi kotłowe odchylane są w stanie wysyłkowym w lewą stronę. Sworznie zawiasu można przełożyć w ten sposób, żeby drzwi odchylały się w prawą stronę.
- Powietrze w kotłowni nie może być zanieczyszczone poprzez chlorowca-alkany (zawarte np. w aerozoliach, 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 zamarznięciem 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 chlorowca-alkany (tj. wózków, gdy zostaną podjęte wystarczające środki zapewniające niezakłócone doprowadzenie powietrza do spalania).

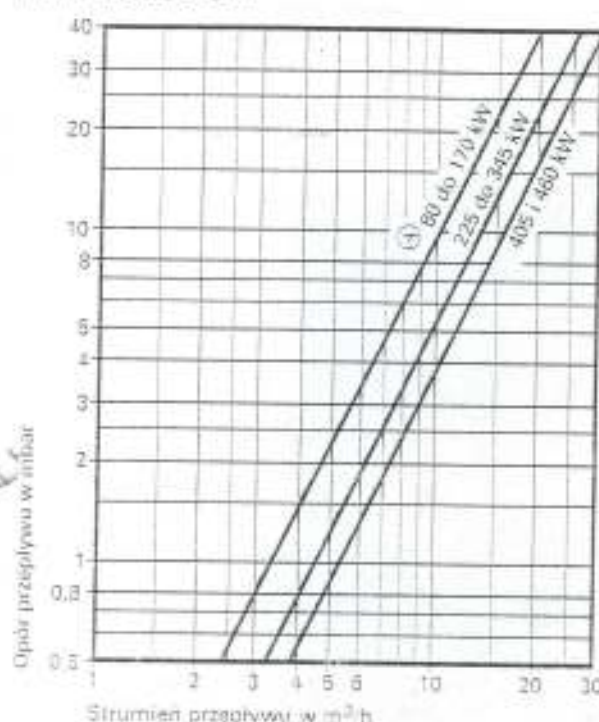
Na życzenie (za dopłatą) płyty palnika mogą zostać odpowiednio przygotowane fabrycznie. W tym celu prosimy już w zamówieniu podać markę i typ palnika. Rura palnika powinna wystawać z izolacji ciepłej drzwi kotłowych.



Znamionowa moc cieplna	kW	80	105	130	170	225	285	345	405	460
a	Ø mm	132	132	132	240	240	240	290	290	290
b	Ø mm	170	170	170	270	270	270	330	330	330
c	gwint	M 8	M 8	M 8	M 10	M 10	M 10	M 12	M 12	M 12
d	mm	445	445	439	439	455	455	492	492	492
e	mm	696	696	696	696	749	749	804	804	804

Opór przepływu po stronie wody grzewczej

Kotły Vitoplex 300 są przystosowane tylko do instalacji wodnych pompowych.



1 Znamionowa moc ciepła

Warianty regulatorów

Instalacja jednokotłowa:

- bez szafki sterowniczej Vitoccontrol

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 Vitoccontrol

Vitotronic 100 (typ GC1)

oraz
szafka sterownicza Vitoccontrol 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 Vitoccontrol

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 w instalacji wielokotłowej

- z szafką sterowniczą Vitoccontrol

Vitotronic 100 (typ GC1) i moduł LON

Do pracy z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle.
Dla każdego kotła grzewczego w instalacji wielokotłowej oraz

szafka sterownicza Vitoccontrol 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)

Stan wysyłkowy

Korpus kotła z zamontowanymi drzwiami kotłowymi i przykręconą pokrywą wyczyszczone.
Przedwkręcenie się przykręcone do króćców.
Śruby stopowe, zamknięcie rurki wznika i uszczelki znajdują się w komorze spalania.

- 1 opakowanie z izolacją ciepłą i 1 szczotką do czyszczenia
- 1 opakowanie z regulatorem obiegu kotła
- 1 opakowanie z układem rozruchowym Therm-Control
- 1 dodatek do wyrobu (wtyk kodujący i dokumentacja techniczna)

Vitoplex 300, 90 do 225 kW:

Zależnie od zamówienia olejowy lub gazowy palnik wentylatorowy Vitoflame 100.

Vitoplex 300, 285 do 460 kW:

Dostawa bez palnika.

Dostępne są przystosowane olejowe/gazowe palniki wentylatorowe firmy Weishaupt, które należy zamówić oddzielnie (patrz cennik).

Dostawę zadzwoniła firma Weishaupt.

Wyposażenie dodatkowe kotła grzewczego

Spalinowy wymiennik ciepła

W przypadku kotłów Vitoplex 300 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 spaliny/woda Vitotrans 333.

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

Warunki eksploatacyjne z regulatorami obiegu kotła Vitotronic i układem rozruchowym Therm-Control

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

	Wymogi		zostaną spełnione przez	
	≥ 60 %	< 60 %	≥ 60 %	< 60 %
Eksploatacja z obciążeniem palnika				
1. Przepływ objętościowy wody grzewczej	Brak		—	
2. Temperatura na powrocie do kotła (wartość minimalna)	Brak		zintegrowany układ rozruchowy Therm-Control	
3. Dolna temperatura wody w kotle	– Eksploatacja olejowa 40 °C – Eksploatacja gazowa 50 °C	– Eksploatacja olejowa 50 °C – Eksploatacja gazowa 60 °C	regulator firmy Viessmann zawarty w zakresie dostawy	
4. Obciążeniowa eksploatacja palnika	1. stopień 60 % znamionowej mocy cieplnej	Obciążenie minimalne nie jest wymagane	dokładna regulacja palnika w zakresie obowiązków inwestora	—
5. Eksploatacja modulowana palnika	Pomiędzy 60 % i 100 % znamionowej mocy cieplnej	Obciążenie minimalne nie jest wymagane	dokładna regulacja palnika w zakresie obowiązków inwestora	—
6. Eksploatacja zredukowana	Jezeli występuje brak zapotrzebowania na ciepło, kocioł grzewczy może zostać wyłączony		regulator firmy Viessmann zawarty w zakresie dostawy	
7. Obniżenie temperatury na weekend	Jak przy eksploatacji zredukowanej		Jak przy eksploatacji zredukowanej	

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 zgodnie z normą EN 676 i oznakowany znakiem bezpieczeństwa CE wg wytycznej 90/269/EWG.

Nastawa palnika

Następnym przebiegu oleju lub gazu przez palnik należy wyregulować odpowiednio do znamionowej mocy cieplnej kotła grzewczego.

Zabezpieczenie przed brakiem wody

W przypadku kotłów grzewczych Vitoplex 300 o mocy do 350 kW można zaryzykować z zabezpieczenia przed brakiem wody. Kotły Vitoplex 300 firmy Viessmann wyposażone są w sprawdzone dla danego typu regulatory temperatury oraz zabezpieczające ograniczniki temperatury. Poprzez kontrole udowodniono, że przy ewentualnie występującym braku wody w instalacji grzewczej na skutek nieszczelności i jednoczesnej eksploatacji palnika następuje wyłączenie palnika bez dodatkowych czynności, zanim wystąpi niebezpieczalnie wysokie nagrzanie kotła grzewczego i instalacji spalinowej.

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

Zmiany techniczne zastrzeżone.

Viessmann sp. z o.o.
ul. Karłowoska 65
53-015 Wrocław
tel.: (071) 36 07 100
fax: (071) 36 07 101
www.viessmann.pl