

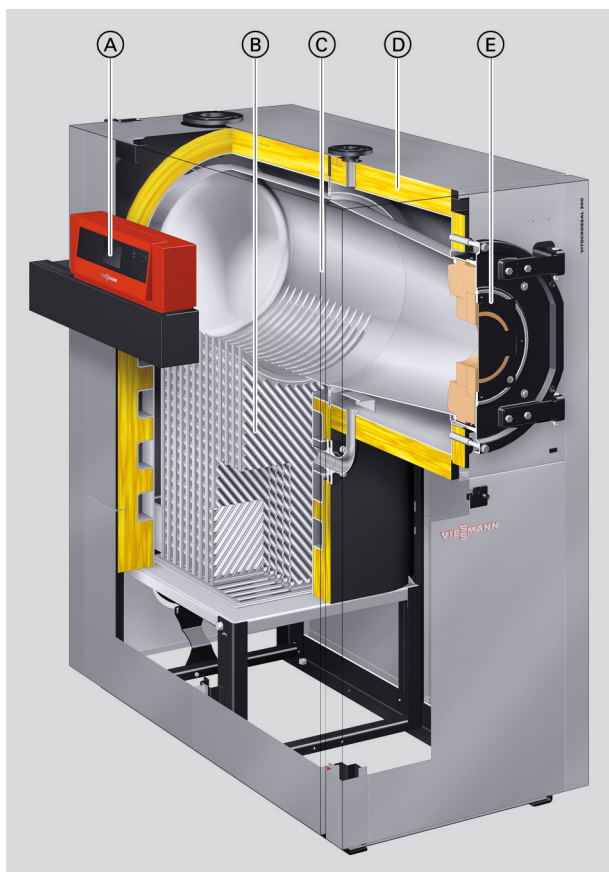
Dane techniczne

Nr zam. i ceny: patrz cennik

**VITOCROSSAL 300 Typ CT3B**Gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E/GZ-50/
G20, Lw/GZ41,5/G27 i gaz płynny

Zalety w skrócie

- Sprawność znormalizowana: do 98% (H_s)
- Duża trwałość i wysokie bezpieczeństwo eksploatacji dzięki odpornym na korozję powierzchniom grzewczym Inox-Crossal wykonanym ze stali nierdzewnej
- Bardzo skuteczne przekazywanie ciepła i wysoki stopień kondensacji dzięki samoczyszczącej powierzchni grzewczej Inox-Crossal
- Spalanie z niską emisją zanieczyszczeń dzięki niskiemu obciążeniu i przelotowej formie komory spalania
- Do montażu z odpowiednim gazowym palnikiem wentylatorowym ELCO lub Weishaupt



- 2 króćce wody powrotnej zapewniają optymalne pod względem kondensacji połączenie hydrauliczne
- Prosty w obsłudze regulator Vitotronic z kolorowym wyświetlaczem dotykowym
- Zintegrowana sieć WLAN do złącza serwisowego
- Ekonomiczna i bezpieczna eksploatacja instalacji grzewczej dzięki systemowi regulacyjnemu Vitotronic z możliwością komunikacji, który w połączeniu z Vitogate 300 (wyposażenie dodatkowe) umożliwia włączenie w systemy zarządzania budynkiem.
- Szafa sterownicza Vitocontrol jest dostępna na zapytanie.

- Ⓐ Regulator Vitotronic z kolorowym wyświetlaczem dotykowym
- Ⓑ Powierzchnia grzewcza Inox-Crossal ze stali nierdzewnej
- Ⓒ Chłodzona wodą komora spalania ze stali nierdzewnej
- Ⓓ Bardzo skuteczna izolacja termiczna
- Ⓔ Drzwi palnika z izolacją termiczną

Dane techniczne kotła

Dane techniczne

Znamionowa moc grzewcza							
$P_{cond}: T_V/T_R = 50/30^{\circ}C$	kW	187	248	314	408	508	635
$P_n: T_V/T_R = 80/60^{\circ}C$	kW	170	225	285	370	460	575
Znamionowe obciążenie cieplne	kW	177	234,5	297	385,5	479	599
Numer identyfikacyjny produktu		CE-0085AQ0257					
Dop. temperatura robocza	$^{\circ}C$	95	95	95	95	95	95
Dop. temperatura na zasilaniu (= temperatura progowa)	$^{\circ}C$	110	110	110	110	110	110
Dop. maks. ciśnienie robocze	bar	4	4	4	5,5	5,5	5,5
	MPa	0,4	0,4	0,4	0,55	0,55	0,55
Dop. min. ciśnienie robocze ^{*1}	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	kPa	50	50	50	50	50	50
Opór przepływu spalin	Pa	100	140	160	200	220	270
	mbar	1,0	1,4	1,6	2,0	2,2	2,7
Wymiary korpusu kotła (wymiary do wstawienia)							
– Długość f	mm	1600	1678	1756	1850	1928	2084
– Szerokość x	mm	684	684	684	800	800	800
– Wysokość w (z króćcami)	mm	1745	1794	1794	2012	2012	2012
Wymiary całkowite							
– Długość e (bez palnika)	mm	1628	1706	1792	1875	1955	2112
– Szerokość a (z regulatorem)	mm	958	958	958	1104	1104	1104
– Szerokość y (bez regulatora)	mm	821	821	821	937	937	937
– Wysokość v	mm	1959	2009	2032	2290	2290	2290
Fundament							
– Głębokość zabudowy	mm	1350	1450	1500	1600	1650	1800
– Szerokość	mm	800	800	800	900	900	900
– Wysokość	mm	100	100	100	100	100	100
Masa							
– Korpus kotła	kg	445	490	510	740	780	890
– Zdejmowana komora spalania bez drzwi kotła	kg	96	96	96	124	124	124
Masa całkowita	kg	608	660	683	937	982	1098
Kocioł z izolacją termiczną i regulatorem obiegu kotła							
Pojemność wodna kotła	l	240	265	300	460	500	540
Przyłącza kotła							
Zasilanie z kotła	PN 6 DN	65	65	80	100	100	100
Powrót do kotła 1 ^{*2}	PN 6 DN	65	65	80	100	100	100
Powrót do kotła 2 ^{*2}	PN 6 DN	50	50	50	80	80	80
Przyłącze zabezpieczające (zawór bezpieczeństwa) (gwint zewnętrzny)	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1½	1½
Spust (gwint zewnętrzny)	R	1	1	1	1	1	1
Odpływ kondensatu (gwint zewnętrzny)	R	½	½	½	½	½	½
Parametry spalin^{*3}							
Temperatura (przy temp. wody na powrocie wyn. 30°C)							
– przy znamionowej mocy grzewczej	$^{\circ}C$	45	45	45	45	45	45
– przy obciążeniu częściowym	$^{\circ}C$	40	40	40	40	40	40
Temperatura (przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 60°C)							
– przy znamionowej mocy grzewczej	$^{\circ}C$	75	75	75	75	75	75
Masowe natężenie przepływu spalin (w przypadku gazu ziemnego)							
– przy znamionowej mocy grzewczej	kg/h	269	357	452	586	727	909
– przy obciążeniu częściowym	kg/h	81	107	136	176	218	272
Przyłącze spalinowe	Ø mm	200	200	200	250	250	250

*1 Do bezpiecznej eksploatacji wymagane jest minimalne ciśnienie robocze wynoszące 0,5 bar. W tym celu można zamontować czujnik ciśnienia minimalnego.

*2 W przypadku przyłączenia 2 obiegów grzewczych należy do powrotu kotła 1 przyłączyć obieg grzewczy o najniższym poziomie temperatury.

*3 Wartości obliczeniowe do projektowania instalacji spalinowej wg normy EN 13384 w odniesieniu do 10 % CO₂ przy zastosowaniu gazu ziemnego

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

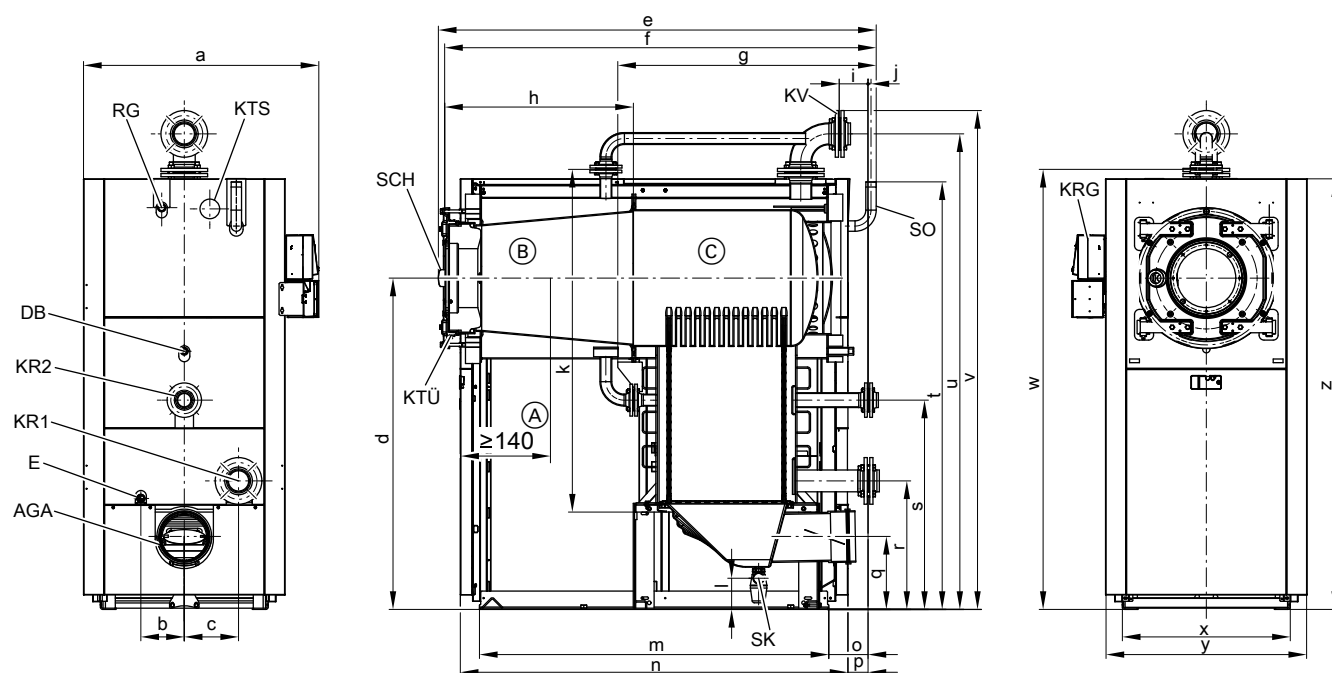
Dane obciążenia częściowego odnoszą się do wydajności wynoszącej 30 % znamionowej mocy grzewczej. Przy mocy częściowej odbiegającej od podanych wartości (zależnie od sposobu eksploatacji palnika) należy odpowiednio obliczyć przepływ masowy spalin.

Dane techniczne kotła (ciąg dalszy)

Znamionowa moc grzewcza							
$P_{cond}: T_V/T_R = 50/30^\circ C$	kW	187	248	314	408	508	635
$P_n: T_V/T_R = 80/60^\circ C$	kW	170	225	285	370	460	575
Sprawność znormalizowana							
przy temperaturze systemu grzewczego wyn. 50/30°C	%	do 98 (H _s)					
przy temperaturze systemu grzewczego 75/60°C	%	do 95 (H _s)					
Strata dyżurna $q_{B,70}$	%	0,40	0,30	0,30	0,30	0,28	0,25

Wskazówka

Ciśnienia tłoczenia patrz dane producenta paliwa.



- | | |
|---|---|
| <p>(A) W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania należy przestrzegać wymaganej minimalnej długości rury palnika.</p> <p>(B) Moduł płomienicy</p> <p>(C) Moduł wymiennika ciepła</p> <p>AGA Króciec spalinowy</p> <p>DB Mufa R ½ do ogranicznika ciśnienia</p> <p>E Spust</p> <p>SK Odpływ kondensatu</p> <p>KR 1 Powrót do kotła 1</p> | <p>KR 2 Powrót do kotła 2</p> <p>KTS Czujnik temperatury wody w kotle</p> <p>KTÜ Drzwi kotła z kołnierzem przyłączeniowym palnika</p> <p>KRG Regulator Vitotronic</p> <p>KV Zasilanie z kotła</p> <p>RG Mufa R ¾ (gwint zewnętrzny) do dodatkowych urządzeń regulacyjnych</p> <p>SO Przyłącze zabezpieczające (zawór bezpieczeństwa)</p> <p>SCH Wziernik (kotły od 187 do 314 kW: przestawione o 90°)</p> |
|---|---|

Tabela wymiarów

Znamionowa moc grzewcza	kW	187	248	314	408	508	635
a	mm	958	958	958	1104	1104	1104
b	mm	177	177	177	200	200	200
c	mm	227	227	221	221	241	241
d	mm	1299	1349	1349	1500	1500	1500
e	mm	1628	1706	1792	1875	1955	2112
f (wymiar do wstawienia)	mm	1600	1678	1756	1850	1928	2084
g (wymiar do wstawienia bez modułu płomienicy)	mm	897	975	1053	1118	1196	1352
h	mm	767	767	767	803	803	803
i	mm	141	141	118	80	80	80
j	mm	12	12	12	25	25	25
k	mm	1345	1396	1396	1562	1562	1562
l	mm	130	130	130	130	130	130
m (długość szyn wsporczych)	mm	1266	1345	1423	1488	1566	1722
n	mm	1423	1501	1579	1654	1732	1888
o	mm	160	160	160	168	168	168
p	mm	82	82	82	85	85	85

Dane techniczne kotła (ciąg dalszy)

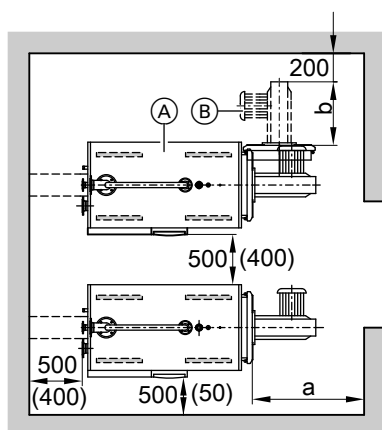
Znamionowa moc grzewcza	kW	187	248	314	408	508	635
q	mm	298	298	298	325	325	325
r	mm	518	518	523	577	577	577
s	mm	802	852	852	921	921	921
t	mm	1692	1742	1742	1942	1942	1942
u	mm	1879	1928	1937	2185	2185	2185
v	mm	1959	2009	2032	2290	2290	2290
w (wymiar do wstawienia)	mm	1745	1794	1794	2012	2012	2012
x (wymiar do wstawienia)	mm	684	684	684	800	800	800
y	mm	821	821	821	937	937	937
z	mm	1704	1755	1755	1962	1962	1962

Wskazówka

W przypadku trudności ze wstawieniem można zdemontować drzwi kotła. Jeśli to nie wystarczy, można dodatkowo zdemontować moduł płomienicy.

Ustawienie

Minimalne odległości



- (A) Kocioł
(B) Palnik

W celu ułatwienia montażu i konserwacji należy przestrzegać podanych wymiarów. Przy ograniczonej ilości miejsca należy zachować minimalne odstępy (wielkości w nawiasach). Drzwi kotła odchylane są w stanie wysyłkowym w prawą stronę. Sworznie zawiasów można przełożyć w taki sposób, aby drzwi otwierały się w lewą stronę.

Znamionowa moc grzewcza	kW	187	248	314	408	508	635
a	mm	930	1000	1100	1500	1500	1500
b		Długość montażowa palnika					

Ustawienie

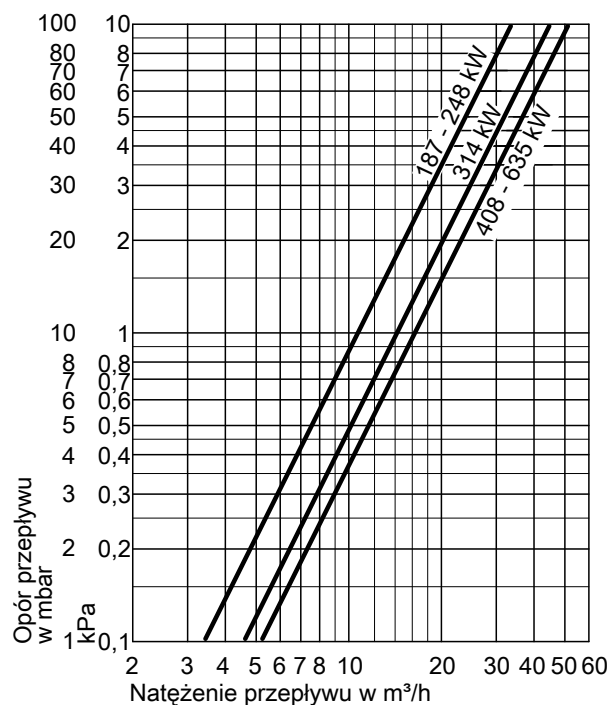
- Brak zanieczyszczeń powietrza przez chlorowco-alkany (np. zawarte w aerozolach, farbach, rozpuszczalnikach i środkach czyszczących)
- Pomieszczenie kotłowni nie może być silnie zapyłone
- Powietrze w pomieszczeniu kotłowni nie może wykazywać wysokiej wilgotności
- Pomieszczenie kotłowni musi być zabezpieczone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

W przeciwnym razie możliwe jest wystąpienie usterek i uszkodzeń instalacji.

Jeśli trzeba się liczyć z możliwością zanieczyszczenia powietrza przez **chlorowco-alkany**, należy zapewnić niezakłócone doprowadzenie czystego powietrza do spalania.

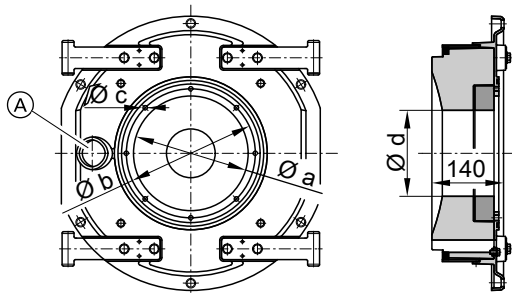
Dane techniczne kotła (ciąg dalszy)

Opory przepływu po stronie wody grzewczej



Kocioł Vitocrossal 300 jest przystosowany tylko do pompowych instalacji wody grzewczej.

Montaż palnika



Okrąg z otworami do zamocowania palnika i otwór przelotowy rury palnika odpowiadają wymiarom wielu znanych marek palników.

Jeśli występują odmienne pomiary:

1. Wywiercić otwory do mocowania palnika w płycie palnika.
2. Wypalić otwór przelotowy rury palnika.
3. Przykręcić płytę palnika do drzwi kotłowych.

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

Płomienica powinna wystawać z izolacji termicznej drzwi kotła.

- (A) Wziernik przy mocy 408 do 635 kW przestawiony o 90° (centrycznie pionowo)

Znamionowa moc grzewcza	kW	187	248	314	408	508	635
a	Ø mm	240	240	240	290	290	290
b	Ø mm	270	270	270	330	330	330
c	Gwint	M 10	M 10	M 10	M 12	M 12	M 12
d	Ø mm	123	123	123	196	196	196

Stan wysyłkowy

Korpus kotła z przykręconą pokrywą wyczystkową i przeciwkołnierzami z uszczelkami przy wszystkich króćcach oraz z przykręconym opakowaniem zabezpieczającym z desek i kolektorem spalinowym. W razie trudnych warunków ustawienia kocioł Vitocrossal 300 może zostać dostarczony w częściach. Przednia część komory spalania może wtedy zostać na miejscu zdemontowana, oddzielnie wniesiona i ponownie zamontowana.

- 1 lub 2 opakowania z izolacją termiczną
- 1 Opakowanie zawierające dokumentację techniczną kotła
- 1 Opakowanie z regulatorem obiegu kotła

- 1 Opakowanie z dokumentacją techniczną regulatora obiegu kotła
 - 1 Wtyk kodujący
 - 1 Przewód łączący po stronie wodnej przymocowany do podstawy kotła (od 408 kW)
 - 1 Wyposażenie dodatkowe płyty palnika
- Dostępne są przystosowane gazowe palniki wentylatorowe firmy Weishaupt i firmy Elco, które należy zamówić oddzielnie (patrz cennik). Dostawcą jest producent palników. Możliwe jest też zastosowanie palników pochodzących od innych producentów.

Warianty regulatora

Dla instalacji jednokotłowej

■ Vitotronic 100, typ CC1E

Do regulacji ze stałą temperaturą wody w kotle
Do eksploatacji sterowanej pogodowo lub temperaturą pomieszczeń w połączeniu z regulatorem zewnętrznym.

■ Vitotronic 200, typ CO1E

Do eksploatacji pogodowej i regulacji mieszanej do maks. 2 obiegów grzewczych z mieszaczem. Do regulacji 2 obiegów grzewczych z mieszaczem wymagany jest „zestaw uzupełniający do 2. i 3. obiegu grzewczego”.

Do instalacji wielokotłowych (do 8 kotłów)

■ Vitotronic 300, typ CM1E

Do eksploatacji pogodowej instalacji wielokotłowej. Dodatkowo niniejszy regulator Vitotronic przejmuje regulację temperatury wody w kotle jednego kotła grzewczego całej instalacji wielokotłowej.

Vitotronic 100, typ CC1E i moduł komunikacyjny LON

Do regulacji temperatury wody w kotle dla każdego dodatkowego kotła grzewczego w instalacji wielokotłowej.

■ Multiwalentny układ sterowania systemowego Vitocontrol 100-M/200-M

Do sterowanego pogodowo układu kaskadowego kotłów grzewczych z regulatorem Vitotronic 100 i elektrociepłownią blokową Vitobloc lub innymi wytwornicami ciepła.

Multiwalentny układ sterowania systemowego w szafie sterowniczej

Do instalacji jedno- i wielokotłowych

Vitocontrol 100-M

■ Do eksploatacji multiwalentnych instalacji grzewczych posiadających do 4 urządzeń grzewczych w różnych kombinacjach złożonych z kotłów grzewczych olejowych/gazowych, pomp ciepła, blokowych agregatów grzewczo-prądowych i kotłów na paliwo stałe. Szafka sterownicza Vitocontrol 100-M może obsługiwać liczne zdefiniowane schematy standardowe. Schematy są dostępne w wyszukiwarce schematów firmy Viessmann. Kompatybilność szafki sterowniczej Vitocontrol 100-M w połączeniu z regulatorami Viessmann, patrz lista kompatybilności. Opcjonalnie możliwe jest połączenie z ViScada celem wizualizacji instalacji online. W tym celu wymagane jest łącze internetowe.

Wyszukiwarka schematów Viessmann: www.viessmann-schemes.com

Lista kompatybilności: www.vitocontrol.info

Szafka sterownicza Vitocontrol 200-M

■ Do eksploatacji specyficznych dla klienta multiwalentnych systemów energetycznych o dowolnej liczbie urządzeń grzewczych w różnych kombinacjach, a także komponentów chłodniczych, solarnych, wentylacyjnych i prądowych. Rozwiązania na zasadzie systemu modułowego, które można elastycznie rozszerzyć o nowe funkcje i zastosowania procesowe. Opcjonalnie możliwe jest połączenie z ViScada celem wizualizacji instalacji online. W tym celu wymagane jest łącze internetowe.

Wyposażenie dodatkowe kotła

Patrz cennik i wytyczne projektowe.

Warunki eksploatacyjne

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)	Brak
3. Dolna temperatura wody w kotle	Brak
4. Dolna temperatura wody w kotle przy zabezpieczeniu przed zamrożeniem	10°C – zapewniona przez regulator Viessmann
5. Dwustopniowa eksploatacja palnika	Brak
6. Eksploatacja modulowana palnika	Brak
7. Praca zredukowana	Brak – możliwe całkowite obniżenie temperatury
8. Obniżenie temperatury na weekend	Brak – możliwe całkowite obniżenie temperatury

Wskazówki projektowe

Ustawienie przy eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z kotłowni

(B₂₃)

Dla instalacji paleniskowych o całkowitej znamionowej mocy grzewczej powyżej 50 kW z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia technicznego zasilanie powietrzem do spalania uznane jest za zapewnione, jeżeli instalacje paleniskowe ustawione zostały w pomieszczeniach technicznych dysponujących otworem lub przewodem prowadzącym na zewnątrz.

Przekrój otworu powinien wynosić co najmniej 150 cm², przy czym dla każdego kW znamionowej mocy grzewczej powyżej mocy wyjściowej 50 kW należy dodać 2 cm².

Przewody powinny zostać zwymiarowane odpowiednio do warunków przepływu. Na wymagany przekrój mogą składać się maksymalnie 2 otwory lub przewody.

Neutralizacja

Podczas kondensacji powstaje kwaśny kondensat o wartościach pH leżących między 3 i 4. Kondensat ten może zostać zneutralizowany przy użyciu środka neutralizacyjnego za pomocą urządzenia lub instalacji neutralizacyjnej.

Dodatkowe informacje patrz wytyczne projektowe.

Montaż odpowiedniego palnika

Palnik musi być przystosowany do znamionowej mocy grzewczej i do oporu przepływu spalin kotła (patrz dane techniczne producenta palnika).

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

Minimalna długość rury palnika 140 mm (patrz strona 4). Palnik musi być atestowany zgodnie z normą EN 676 i posiadać oznaczenie CE wg dyrektywy 90/396/EWG.


Ustawienie palnika

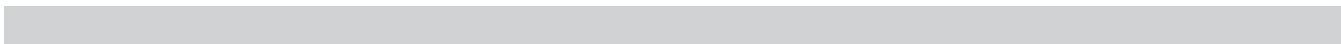
Przepływ gazu palnika należy wyregulować do podanej znamionowej mocy grzewczej kotła.

Dalsze dane dotyczące projektowania

Patrz wytyczne projektowe dotyczące tego kotła.

Certyfikat jakości

 Oznaczenie CE zgodne z obowiązującymi dyrektywami WE



Zmiany techniczne zastrzeżone!

Viessmann Sp. z o.o.
ul. Gen. Ziętka 126
41 - 400 Mysłowice
tel.: (801) 0801 24
(32) 22 20 330
mail: serwis@viessmann.pl
www.viessmann.pl

5836290