

## Vitocrossal 200

Typ CM2, 400 do 620 kW

### Gazowy kocioł kondensacyjny

do pracy z modułowanym palnikiem cylindrycznym Matrix z regulatorem Vitotronic

#### Uwaga!

Dokładne informacje dotyczące parametrów technicznych urządzeń znajdują się w „Danych technicznych”.



## VITOCROSSAL 200



## Charakterystyka techniczna

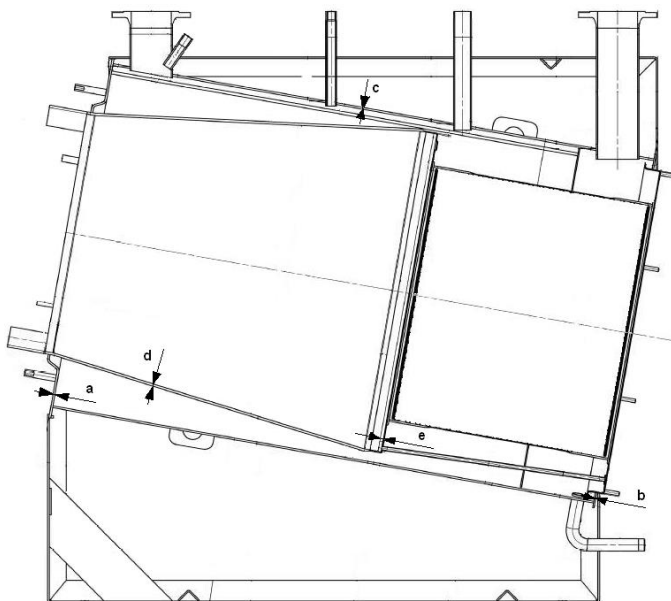
**Gazowy kocioł kondensacyjny** do pracy z modułowym palnikiem cylindrycznym Matrix z regulatorem Vitotronic z możliwością pracy jako kaskada do czterech kotłów do łącznej mocy 2480 kW.

Umieszczone pionowo powierzchnie grzewcze Inox-Crossal zapewniają bezpieczeństwo eksploatacji i dużą trwałość.

Dzięki zamontowanym ciągom spalin nagromadzony kondensat spływa bez przeszkód pionowo w dół. Przez to unika się wzrostu stężenia powodowanego przez ponowne odparowywanie kondensatu. Wzmocniony efekt samooczyszczania się dzięki gładkim powierzchniom ze stali nierdzewnej.

**Sprawność znormalizowana** do 109 % dzięki intensywnej kondensacji.

## Nominalne i minimalne grubości ścianek



Moc [kW]	pojemność wodna [dm <sup>3</sup> ]	powierzchnia grzewcza [m <sup>2</sup> ]	a		b		c		d		e	
			nom. [mm]	min. [mm]	nom. [mm]	min. [mm]	nom. [mm]	min. [mm]	nom. [mm]	min. [mm]	nom. [mm]	min. [mm]
400	402	15,6	5,0	4,6	4,0	3,6	5,0	4,6	5,0	4,8	2,5	2,4
500	430	18,8	5,0	4,6	4,0	3,6	5,0	4,6	6,0	5,8	2,5	2,4
620	503	22,2	5,0	4,6	4,0	3,6	5,0	4,6	6,0	5,8	2,5	2,4

zastosowane materiały	a	b	c	d	e
wszystkie moce	1.0038	1.0038	1.0038	1.4571	1.4571

## Dane techniczne

<b>Znamionowa moc cieplna</b>					
<b>dla gazu ziemnego</b>					
$T_v/T_R = 50/30^{\circ}\text{C}$	kW	80-400	100-500	124-620	
$T_v/T_R = 80/60^{\circ}\text{C}$	kW	74-370	92-460	115-575	
<b>dla gazu płynnego</b>					
$T_v/T_R = 50/30^{\circ}\text{C}$	kW	100-400	125-500	155-620	
$T_v/T_R = 80/60^{\circ}\text{C}$	kW	93-370	115-460	144-575	
<b>Znamionowe obciążenie cieplne</b>					
dla gazu ziemnego	kW	76-381	95-474	119-593	
dla gazu płynnego	kW	95-381	119-474	148-593	
<b>Nr ident. produktu</b> CE-0085BQ0021					
<b>Dop. temperatura robocza</b>	$^{\circ}\text{C}$	95	95	95	
<b>Dop. temperatura na zasilaniu</b> (= temperatura progowa)	$^{\circ}\text{C}$	110	110	110	
<b>Dop. ciśnienie robocze</b>	bar	6	6	6	
<b>Wymiary po stronie korpusu kotła</b>					
Długość $v^1$	mm	1495	1650	1785	
Szerokość d	mm	910	910	960	
Wysokość (z króćcami) a	mm	1480	1510	1580	
<b>Wymiary całkowite</b>					
Długość całkowita f	mm	2230	2385	2525	
Szerokość całkowita e	mm	1245	1245	1295	
Wysokość całkowita a	mm	1480	1510	1580	
<b>Fundament</b>					
Długość	mm	1300	1450	1600	
Szerokość	mm	1050	1050	1100	
Wysokość	mm	100	100	100	
<b>Wymiary do wstawienia</b>					
Długość v	mm	1495	1650	1785	
Szerokość d	mm	910	910	960	
Wysokość a	mm	1480	1510	1580	
<b>Masa</b>					
- Korpus kotła	kg	446	512	581	
<b>Masa całkowita</b>					
- Kocioł grzewczy z izolacją cieplną, palnikiem i regulatorem obiegu kotła	kg	597	687	758	
<b>Pojemność wodna kotła</b>					
	litry	402	430	503	
<b>Przyłącza kotła grzewczego</b>					
Zasilanie z kotła	PN 6 DN	100	100	100	
Powrót do kotła	PN 6 DN	100	100	100	
Przyłącze zabezpieczające (zawór bezpieczeństwa)	R	1½	1½	1½	
Spust	R	1	1	1	
Odpływ kondensatu (syfon)	Ø mm	20	20	20	
<b>Parametry spalin<sup>12</sup></b>					
Temperatura (przy temp. wody na powrocie wyn. 30°C)					
- przy znamionowej mocy cieplnej	$^{\circ}\text{C}$	45	45	50	
- przy obciążeniu częściowym	$^{\circ}\text{C}$	35	35	35	
Temperatura (przy temp. wody na powrocie wyn. 60°C)					
- przy znamionowej mocy cieplnej	$^{\circ}\text{C}$	75	75	75	
- przy obciążeniu częściowym	$^{\circ}\text{C}$	60	60	60	
Masowe natężenie przepływu (w przypadku gazu ziemnego)					
- przy znamionowej mocy cieplnej	kg/h	579	720	901	
- przy obciążeniu częściowym	kg/h	116	144	181	
Dyspozycyjne ciśnienie tłoczenia na króćcu spalin <sup>13</sup>	Pa	70	70	70	
	mbar	0,7	0,7	0,7	
<b>Przyłącze spalin wewn.</b>	Ø mm	250	250	250	
<b>Sprawność znormalizowana</b>					
przy temperaturze w systemie grzewczym wyn. 50/30°C	%		do 98 (H <sub>2</sub> )/109 (H <sub>1</sub> )		
przy temperaturze w systemie grzewczym wyn. 75/60°C	%		do 95 (H <sub>2</sub> )/106 (H <sub>1</sub> )		
<b>Strata dymna <math>q_{d,70}</math></b>	%	0,3	0,3	0,3	
<b>Poziom ciśnienia akustycznego<sup>14</sup></b>					
1 m przed kotłem (obciążenie pełne)	dB(A)	67	67	67	
W rurze spalin (obciążenie pełne)	dB(A)	114	107	109	

\*1 Bez palnika, kolektora spalin, i drzwi kotła

\*2 Wartości obliczeniowe do projektowania instalacji spalinowej wg normy EN 13384 w odniesieniu do 10% CO<sub>2</sub> przy zastosowaniu gazu ziemnego.

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

Dane dotyczące obciążenia częściowego odnoszą się do mocy: 20% znamionowej mocy cieplnej w przypadku gazu ziemnego i 25% znamionowej mocy cieplnej w przypadku gazu płynnego. Przy obciążeniu częściowym odbiegającym od podanych wartości (zależnie od sposobu eksploatacji palnika) należy odpowiednio obliczyć przepływ masowy spalin.

\*3 Przy zastosowaniu kotła Vitocrossal 200 w instalacjach z kominem odpornym na wilgoć ciśnienie tłoczenia może wynosić maks. 0 Pa.

## Dane techniczne palnika cylindrycznego Matrix

Znamionowa moc cieplna kotła grzewczego T <sub>v</sub> T <sub>R</sub> 50/30°C	kW	400	500	620
Moc cieplna palnika górna/dolna <sup>*4</sup>	kW	76(95 <sup>*5</sup> )-381	95(119 <sup>*5</sup> )-474	119(148 <sup>*5</sup> )-593
Typ palnika		CM2	CM2	CM2
Nr ident. produktu		patrz kocioł grzewczy		
Napięcie	V	230	230	230
Częstotliwość	Hz	50	50	50
Pobór mocy (palnik i regulator) przy górnej granicy mocy cieplnej	W	576	655	835
przy dolnej granicy mocy cieplnej	W	69	66	74
Wersja		modulujący		
<b>Wymiary</b>				
Długość a	mm	506	506	506
Długość całkowita b	mm	990	990	1070
Szerokość c	mm	565	620	620
Wysokość d	mm	540	622	622
Masa	kg	34	41	42
Palnik z armaturą uniwersalną				
<b>Ciśnienie na przyłączy gazu</b>				
dla gazu ziemnego	mbar	20	20	20
dla gazu płynnego	mbar	50	50	50
<b>Maks. ciśnienie na przyłączy gazu</b>				
dla gazu ziemnego	mbar	50	50	50
dla gazu płynnego	mbar	57,5	57,5	57,5
Przyłącze gazu	R	1½	1½	1½
<b>Wartości na przyłączy w odniesieniu do maks. obciążenia</b>				
– Gaz ziemny GZ50/G20	m <sup>3</sup> /h	8,1-40,4	10,0-50,2	12,5-62,7
– Gaz ziemny GZ41,5/G27	m <sup>3</sup> /h	9,4-46,9	11,7-58,3	14,6-72,9
– Gaz płynny P/G31	kg/h	7,4-29,6	9,2-36,8	11,5-46,1

\*4 Odpowiada znamionowemu obciążeniu cieplnemu kotła grzewczego.

\*5 Tylko w przypadku gazu płynnego P/G31. Zakres modulacji 25-100%.



Dane techniczne i instrukcje są dostępne na stronie [www.viessmann.pl](http://www.viessmann.pl)

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i eksploatacji

### Przepisy bezpieczeństwa

Należy przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa w zakresie eksploatacji urządzeń ciśnieniowych.

#### **Wskazówka!**

Przed przystąpieniem do czynności eksploatacyjnych należy starannie przeczytać tę instrukcję oraz instrukcje obsługi wszystkich urządzeń zamontowanych w kotłowni.

### Prace przy urządzeniu

Montaż, konserwacja, naprawy muszą być wykonywane przez autoryzowane firmy (firmy instalatorskie / firmy serwisowe).

### Prace przy instalacji gazowej

może wykonywać wyłącznie instalator, który posiada stosowne uprawnienia do prac tego typu.

### Bezpieczne użytkowanie kotła

nie wymaga stałej obecności osób obsługujących, pod warunkiem, że jest on wyposażony w osprzęt zabezpieczający i ciśnieniowy, który powoduje wyłączenie kotła po wystąpieniu zakłóceń, bez możliwości jego uszkodzenia.

### Czynności obsługowe kotła

może wykonywać wyłącznie osoba posiadająca stosowne uprawnienia eksploatacyjne zgodnie z wymaganiami URE.

### Nadzór nad pracownikami

wykonywanymi czynnościami obsługowymi kotła może wykonywać wyłącznie osoba posiadająca stosowne uprawnienia dozоровe zgodnie z wymaganiami URE.

#### **Wskazówka!**

Przy pracach przy urządzeniu należy:

- odłączyć je od napięcia (np. wyłącznikiem głównym) i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem,
- zamknąć zawór odcinający gazu i zabezpieczyć przed przypadkowym otwarciem.

## Zabezpieczenie przed brakiem wody



### **Uwaga!**

Zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego (PN-B-02414:1999 przywołana w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie) w kotłowniach o mocy powyżej 100kW

konieczne jest stosowanie urządzeń automatycznie wyłączających kotły przy braku wody w instalacji ogrzewania wodnego na poziomie króćca zasilania, np. ogranicznika poziomu wody zamontowanego na rurociągu wody zasilającej.

## Automatyka zabezpieczająca

### Zabezpieczenie przed przekroczeniem temperatury dopuszczalnej

#### Maksymalna temperatura kotła (wyłącznik parametryczny)

Ogranicznik temperatury kotła ustawiony jest na 75°C (nastawa fabryczna) z możliwością zmiany w zakresie do 100°C. Przekroczenie tej temperatury powoduje wyłączenie palnika. Ponowne załączenie kotła może nastąpić po spadku temperatury poniżej tej wartości.

#### Ogranicznik temperatury kotła STB (ogranicznik parametryczny)

Ogranicznik temperatury maksymalnej działa niezależnie od elektronicznego ogranicznika temperatury kotła. Ustawiony jest na 110°C bez możliwości zmiany. Po przekroczeniu temperatury maksymalnej następuje wyłączenie awaryjne kotła z jednoczesnym wyświetleniem komunikatu o awarii. Ponowne uruchomienie kotła możliwe jest po spadku temperatury oraz ręcznym odblokowaniu kotła.

#### UWAGA

Po osiągnięciu temperatury 95 °C kocioł automatycznie obniża moc; w celu kontroli działania STB należy zamknąć zawory na kotle, wcisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk przycisk TUV aż do zadziałania STB.

## Uruchamianie, praca i zatrzymanie kotła wraz z zatrzymaniem awaryjnym

#### Warunkiem prawidłowej

eksploatacji kotła jest wykonanie pierwszego uruchomienia przez autoryzowanego fachowca (firmę instalatorską / firmę serwisową) legitymującego się paszportem specjalistycznym z aktualnym wpisem.

#### Włączenie kotła

następuje automatycznie po otrzymaniu dyspozycji od regulatora przy otwartym zaworze gazu i włączonym zasilaniu regulatora.

#### Ruch kotła

jest nadzorowany automatycznie przez regulator, który realizuje

program grzewczy zgodnie z założonymi parametrami.



patrz instrukcja obsługi regulatora.

### Zatrzymanie kotła/palnika

wynika ze zrealizowania zaprogramowanych w regulatorze nastaw grzewczych.

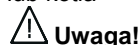
Ponadto zatrzymanie pracy palnika może wynikać z zadziałania automatycznych zabezpieczeń kotła spowodowanych przez:

- zbyt wysoką temperaturę wody w kotle - STB (ogranicznik temperatury maksymalnej),
- zbyt niski poziom wody w kotle -  
- czujnik poziomu wody,
- awaryjne wyłączenie palnika -  
- automat palnikowy.

Powyższy stan wymaga od obsługującego kotłownię usunięcia przyczyn zadziałania zabezpieczeń i skasowania usterki.



patrz instrukcja obsługi regulatora lub kotła



#### Uwaga!

W przypadku kilkukrotnego zadziałania zabezpieczeń konieczne jest zlecenie naprawy autoryzowanemu fachowcowi (firmie instalatorskiej/firmie serwisowej).

W przypadkach szczególnych awaryjnego wyłączenia kotła można dokonać:

- wyłącznikiem awaryjnym kotłowni,
- zamykając dopływ gazu,
- wyłączając zasilanie regulatora.

## Przygotowanie kotła do badań

Ze względu na parametry techniczne kocioł podlega dozorowi ograniczonemu.

Odcięcie od instalacji musi być zrealizowane na rurze zasilającej i powrotnej.

Wejście do kotła po stronie wodnej jest niemożliwe, a oględziny kontrolne korpusu kotła wymagają po stronie:

- wodnej - zdemontowania przyłączy wodnych na króćcu zasilającym, powrotnym i spustowym oraz użycia wziernika (endoskopu),
- spalinowej - otwarcia przednich drzwi kotła i pokrywy rewizyjnej.



patrz „Instrukcja montażu kotła”.



#### Uwaga!

Próbę hydrauliczną wykonywać na ciśnienie max 7,5 bar w czasie 0,5 godziny.

## Wymagania dotyczące konserwacji i kontroli stanu kotła oraz jego osprzętu

W celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji kotła konieczne jest przeprowadzanie regularnych kontroli i przeglądów.

Małe przeglądy eksploatacyjne należy przeprowadzać nie rzadziej niż co 6 miesięcy, a duże przeglądy eksploatacyjne i przeglądy palnika nie rzadziej niż co 12 miesięcy.



### Uwaga!

Czynności eksploatacyjne należy zlecić autoryzowanemu fachowcowi (firmie instalatorskiej / firmie serwisowej).

## Zakres czynności eksploatacyjnych

### Miesięczne kontrole eksploatacyjne:

- kilkakrotne sprawdzenie ciśnienia w instalacji,
- sprawdzenie zadziałania zaworu bezpieczeństwa,
- sprawdzenie działania urządzeń regulacyjnych,
- sprawdzenie i ewentualne doszczelnienie uszczelek,
- sprawdzenie wentylacji nawiewno - wywiewnej kotłowni.

## Wymagania dotyczące konserwacji i kontroli stanu kotła oraz jego osprzętu c.d.

### Mały przegląd eksploatacyjny:

- kontrola szczelności uszczelek i sznurów uszczelniających,
- kontrola elementów termoizolacyjnych drzwi kotła,
- kontrola urządzeń zabezpieczających (zawór bezpieczeństwa, STB, ogranicznik poziomu wody itp.),
- analiza spalin <sup>(1)</sup>,
- kontrola naczynia przeponowego,
- analiza parametrów <sup>(2)</sup> fizyko-chemicznych wody:
  - surowej (min. twardość ogólna i odczyn),
  - do uzupełniania (min. twardość ogólna i odczyn),
  - kotłowej (min. twardość ogólna, stężenie wolnego tlenu i odczyn).

### Duży przegląd eksploatacyjny:

- kontrola szczelności uszczelek i sznurów uszczelniających,
- kontrola elementów termoizolacyjnych drzwi kotła,
- kontrola urządzeń zabezpieczających (zawór bezpieczeństwa, STB, ogranicznik poziomu wody itp.)

- czyszczenie części spalinowej kotła,
- test przeekaźników,
- kontrola nastaw automatyki,
- kontrola naczynia przeponowego,
- analiza parametrów <sup>(2)</sup> fizyko-chemicznych wody:
  - surowej (min. twardość ogólna i odczyn),
  - do uzupełniania (min. twardość ogólna i odczyn),
  - kotłowej (min. twardość ogólna, stężenie wolnego tlenu i odczyn).
- kontrola stanu kotła po stronie wodnej <sup>(3)</sup>,
- kontrola izolacji termicznej kotła.

### Przegląd palnika gazowego:

- sprawdzenie czujnika ciśnienia powietrza,
- pomiar prądu jonizacji,
- sprawdzenie przyłączy elektrycznych,
- czyszczenie palnika, kontrola zamontowania i stanu palnika Matrix i wornika wentylatora,
- kontrola i ewentualna wymiana elektrod zapłonowej i jonizacyjnej,



- sprawdzenie szczelności zaworów w armaturze gazowej,
- sprawdzenie i ewentualna wymiana wkładki filtrującej w armaturze gazowej,
- sprawdzenie szczelności wszystkich połączeń na ścieżce gazowej,
- regulacja palnika,
- analiza spalin.

**UWAGI:**

- (1) Jeżeli stwierdzony zostanie znaczny wzrost temperatury spalin należy przeprowadzić czyszczenie części spalinowej kotła.

- (2) Analizę parametrów fizyko-chemicznych wody należy przeprowadzać nie rzadziej niż po wymianie 10% objętości zładu.
- (3) W przypadku kotłowni, w której obiegi grzewcze nie są oddzielone od obiegu kotłowego a instalacja zanieczyszczona jest osadami lub ubytki wody przekraczają miesięcznie 10% objętości zładu, kontrolę należy przeprowadzać co 3 miesiące.

## Zabezpieczenie kotła na czas odstawienia

### Konserwacja strony wodnej może odbywać się:

- na mokro - gdy kocioł musi być gotowy do eksploatacji w krótkim czasie,
- na sucho - zalecana przy okresach przestoju przekraczających 4 tygodnie oraz gdy nie przewiduje się uruchomienia w krótkim czasie.

### Konserwacja strony wodnej na mokro

Po całkowitym napełnieniu kotła wodą należy odczyn wody kotłowej doprowadzić do wartości 9,5pH poprzez dodanie do niej preparatu alkalizującego oraz środka wiążącego tlen.

### Zabezpieczenie strony wodnej na sucho

Przed przystąpieniem do konserwacji należy kocioł opróżnić, a następnie sprawdzić, czy nie ma zastoin wilgoci. Należy użyć środka, który pochłania wilgoć (np. bezwodny chlorek wapnia, żel błękitny). Umieścić w kotle środek

pochłaniający wilgoć i zamknąć wszystkie otwory kotła.

Żel błękitny wymaga wymiany, gdy zabarwi się na czerwono. Można go zregenerować poprzez długotrwałe wygrzewanie w temperaturze od 180 do 200°C. Kocioł można także wysuszyć przez naturalną wentylację otwierając wszystkie otwory, pod warunkiem, że powietrze jest o małej zawartości wilgoci.

### Zabezpieczanie komory spalania i powierzchni po stronie spalinowej

Wystarczającym sposobem jest osuszenie i oczyszczenie kotła. („Instrukcja obsługi i serwisu“). Przy dużej wilgotności powietrza lub w pobliżu zbiorników wodnych zaleca się zabezpieczenie na sucho omówione powyżej.



patrz "Instrukcja - Zabezpieczenie kotła na czas odstawienia".

## Sposób postępowania w przypadku wystąpienia uszkodzenia, nieprawidłowości lub zakłóceń w pracy

W przypadku wystąpienia uszkodzenia, nieprawidłowości lub zakłóceń w pracy kotła, palnika, regulatora lub osprzętu należy zlecić ich usunięcie autoryzowanemu fachowcowi (firmie instalatorskiej / firmie serwisowej).



### **Uwaga!**

W przypadku wystąpienia nieszczelności korpusu kotła Użytkownik musi zlecić właściwemu Oddziałowi Urzędu Dozoru Technicznego przeprowadzenie rewizji nadzwyczajnej.

## Sposób i zakres rejestracji parametrów eksploatacyjnych

Do obowiązków osoby obsługującej kocioł należy m. in. sprawdzenie:

- stanu licznika wody uzupełniającej,
- ciśnienia wody i jego wahania w instalacji grzewczej,
- ciśnienia gazu i jego wahania w rurociągu zasilającym,



### **Uwaga!**

Wszystkie parametry eksploatacyjne oraz:

- odstępstwa od normalnej pracy kotła (kotłowni),
- wszystkie działania serwisowe, obsługowe i naprawcze dotyczące kotła (kotłowni),
- wymiany elementów kotła (kotłowni),
- inne istotne uwagi o przebiegu pracy kotła,

powinny być odnotowane w dzienniku ruchu kotła

## Deklaracja zgodności

### Vitocrossal 200, typ CM2, 400 do 620 (370 do 575) kW z regulatorem obiegu kotła Vitotronic i palnikiem cylindrycznym Matrix

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Allendorf, oświadczamy z całą odpowiedzialnością, że wymieniony produkt spełnia wymogi następujących dyrektyw i rozporządzeń:

92/42/EWG <sup>6</sup>	Dyrektywa dot. współczynnika sprawności
2014/53/UE	Rozporządzenie UE „Instalacje radiowe”
2009/142/WE <sup>7</sup>	Dyrektywa dot. urządzeń gazowych
2016/426/UE <sup>8</sup>	Rozporządzenie w sprawie urządzeń gazowych
2009/125/WE	Dyrektywa w sprawie ekoprojektu
2011/65/UE	Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym RoHS II
2010/30/UE <sup>6</sup>	Dyrektywa ramowa w sprawie etykiet efektywności energetycznej
813/2013 <sup>6</sup>	Rozporządzenie UE „w sprawie wymogów dotyczących efektywności energetycznej”

#### Zastosowane normy:

EN 298: 2012	EN 60730-1: 2016
EN 15417:2006 <sup>7</sup>	EN 60730-2-5: 2015
EN 15420:2011 <sup>7</sup>	EN 60730-2-9: 2010
EN 15502-1: 2012 +A1: 2015 <sup>8</sup>	EN 61000-3-2: 2014
EN 15502-2-1: 2012 <sup>8</sup>	EN 61000-3-3: 2013
EN 50491-5-2: 2010	EN 62233: 2008 +AC: 2008
EN 55014-1: 2006 +A1: 2009 +A2: 2011	EN 301489-1 V2.1.1
EN 55014-2: 2015	EN 301489-17 V2.2.1
EN 60335-1: 2012 +AC: 2014 +A11: 2014	EN 300328 V2.1.1
EN 60335-2-102: 2016	

Zgodnie z postanowieniami wymienionych dyrektyw produkt ten został oznakowany symbolem **CE-0085**

Allendorf, dnia 3 lipca 2017 r.

Viessmann Werke GmbH & Co KG



z up. Manfred Sommer

Wyrób spełnia wymogi dyrektywy dot. efektywności energetycznej (92/42/EWG) dla kotłów kondensacyjnych.

W celu dokonania oceny energetycznej instalacji grzewczych oraz instalacji doprowadzania powietrza wykonanych wg DIN V 4701-10 (wymagana przez Rozporządzenie o Instalacjach Grzewczych - EnEV, Niemcy) przy określaniu parametrów instalacji można przyjąć parametry ustalone dla oznaczonego produktu (patrz tabela zawierająca dane techniczne).

Kocioł grzewczy spełnia wymagania wynikające z obowiązujących norm technicznych dla kotłów parowych.

<sup>6</sup> Tylko CM2 400 kW

<sup>7</sup> Obowiązuje do 20.04.2018 r.

<sup>8</sup> Obowiązuje od 21.04.2018 r.

## Oświadczenie producenta

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Allendorf, zaświadczamy, że produkt **Vitocrossal 200, typ CM2** spełnia poniższe wymogi wg 1. BImSchV:

- wartości graniczne NO<sub>x</sub> zgodnie z § 6 (1).
- strata kominowa najwyżej 9% zgodnie z § 10 (1).

Allendorf, dnia 3 lipca 2017 r.

Viessmann Werke GmbH & Co KG



z up. Manfred Sommer

## Adresy przedstawicielstw firmy Viessmann w Polsce

### **Polska Północna**

Rusocin, ul. Dekarska 16  
83-000 Pruszcz Gdański  
tel. 58 30 08 500  
fax 58 30 08 501

### **Polska Północno-Zachodnia**

ul. Płatynowa 1  
62-052 Komorniki k/Poznania  
tel. 61 89 96 200  
fax 61 89 96 201

### **Polska Północno-Wschodnia**

ul. Puławska 41  
05-500 Piaseczno k/Warszawy  
tel. 22 71 14 400  
fax 22 71 14 401

### **Polska Południowo-Zachodnia**

ul. Karkonoska 65  
53-015 Wrocław  
tel. 71 36 07 100  
fax 71 36 07 101

### **Polska Południowo-Wschodnia**

ul. Gen. Ziętka 126  
41-400 Mysłowice k/Katowice  
tel. 32 22 20 300  
fax 32 22 20 301

### **Infolinia serwisowa**

tel. 801 0 801 24  
[www.viessmann-serwis.pl](http://www.viessmann-serwis.pl)  
e-mail: [serwis@viessmann.pl](mailto:serwis@viessmann.pl)

### **Zakład Produkcyjny w Legnicy**

ul. Jaworzyńska 289  
59-220 Legnica  
tel. 76 87 68 000  
fax 76 87 68 001