

# Instrukcja eksploatacji

# VIESSMANN

## Vitocrossal 200

Typ CM2C, 75 do 311 kW

### Gazowy kocioł kondensacyjny

na gaz ziemny E i L ( GZ50 i GZ41,5 )

do pracy z modułowym palnikiem promiennikowym Matrix



#### Uwaga!

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



## VITOCROSSAL 200



E

## Charakterystyka techniczna

### **Gazowy kocioł kondensacyjny**

do pracy z palnikiem modułowanym  
MatriX.

Powierzchnie grzewcze Inox-Crossal  
zapewniają bezpieczeństwo  
eksploatacji i dużą trwałość.  
Dzięki zamontowanym ciągom spalin  
nagromadzony kondensat spływa  
bez przeszkód 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 98 % ( Hs) dzięki intensywnej  
kondensacji.

Temperatura spalin jest tylko  
o około 5 do 15 K wyższa  
od temperatury wody na powrocie.

### **Spalanie**

z niską emisją zanieczyszczeń dzięki  
niskiemu obciążeniu komory spalania  
i przelotowej komorze spalania..

## Dane techniczne

<b>Znamionowa moc cieplna</b>								
TV/TR = 50/30	kW	29 - 75	29 - 87	38 - 115	47 - 142	37 - 186	62 - 246	62 - 311
TV/TR = 80/60	kW	26 - 69	26 - 80	35 - 105	43 - 130	34 - 170	56 - 225	57 - 285
<b>Znamionowe obciążenie cieplne</b>	kW	71	82	109	134	176	232	293
<b>Nr identyfikacyjny produktu</b>	Złożono wniosek							
<b>Dop. temperatura robocza</b>	°C	95	95	95	95	95	95	95
<b>Dop. temperatura na zasileniu</b> (= temperatura progowa)	°C	110	110	110	110	110	110	110
<b>Dop. maks. ciśnienie robocze</b>	bar	6	6	6	6	6	6	6
	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
<b>Dop. min. ciśnienie robocze</b>	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	MPa	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
<b>Ciśnienie kontrolne</b>	bar	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8
	MPa	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
<b>Wymiary po stronie korpusu kotła</b>								
Długość	mm	1281	1281	1281	1281	1291	1291	1291
Szerokość	mm	660	660	660	660	760	760	760
Wysokość	mm	1178	1178	1178	1178	1277	1277	1277
<b>Wymiary całkowite</b>								
Długość	mm	1774	1774	1774	1774	1793	1793	1793
Szerokość	mm	810	810	810	810	910	910	910
Wysokość	mm	1178	1178	1178	1178	1277	1277	1277
<b>Wymiary fundamentu</b>								
Długość	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Szerokość	mm	800	800	800	800	800	800	800
Wysokość	mm	100	100	100	100	100	100	100
<b>Masa</b>								
Masa całkowita	kg	381	381	387	389	433	448	461
▪ Kocioł grzewczy z izolacją cieplną, palnikiem i regulatorem obiegu kotła								
Masa własna (korpus kotła)	kg	240	240	240	242	286	298	311
<b>Pojemność wodna</b>	l	225	225	225	221	306	292	279
<b>Przyłącza</b>								
Zasilanie kotła	PN 6 DN	50	50	50	50	65	65	65
Powrót kotła	PN 6 DN	50	50	50	50	65	65	65
Przyłącze zabezpieczające	PN 6 DN	50	50	50	50	50	50	50
Zawór bezpieczeństwa (gwint zewnętrzny)	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Spust (gwint zewnętrzny)	R	1	1	1	1	1	1	1
Syfon z odpływem kondensatu	mm	20	20	20	20	20	20	20

## Dane techniczne c.d.

Znamionowa moc cieplna								
TV/TR = 50/30	kW	29 - 75	29 - 87	38 - 115	47 - 142	37 - 186	62 - 246	62 - 311
TV/TR = 80/60	kW	26 - 69	26 - 80	35 - 105	43 - 130	34 - 170	56 - 225	57 - 285
<b>Parametry spalin<sup>2</sup></b>								
Temperatura (przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 30°C)								
▪ Przy znamionowej mocy cieplnej	°C	45	45	45	45	45	45	45
▪ Przy obciążeniu częściowym	°C	35	35	35	35	35	35	35
Temperatura (przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 60°C)								
▪ Przy znamionowej mocy cieplnej	°C	75	75	75	75	75	75	75
Masowe natężenie przepływu (w przypadku gazu ziemnego)								
▪ Przy znamionowej mocy cieplnej	kg/h	109	126	166	207	269	358	452
▪ Przy obciążeniu częściowym	kg/h	42	42	56	69	54	89	91
Masowe natężenie przepływu (w przypadku gazu płynnego)								
▪ Przy znamionowej mocy cieplnej	kg/h	–	–	–	–	271	360	454
▪ Przy obciążeniu częściowym	kg/h	–	–	–	–	54	90	92
Ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia	Pa	70	70	70	70	70	70	70
przy króćcu spalin <sup>3</sup>	mbar	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Przyłącze spalin	Ømm	160	160	160	160	200	200	200
Ciśnienie tłoczenia na króćcu spalin	Pa	70	70	70	70	70	70	70
	mbar	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
<b>Parametry produktu wg EnEV (niem. rozp. o instalacjach grzewczych)</b>								
<b>Sprawność znormalizowana</b>								
Przy temperaturze w systemie grzewczym wyn. 40/30°C	%	do 98 (Hs)						
Przy temperaturze w systemie grzewczym wynoszącej 75/60°C	%	do 96 (Hs)						
Strata dyżurna qB,70	%	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3

## Dane techniczne c.d.

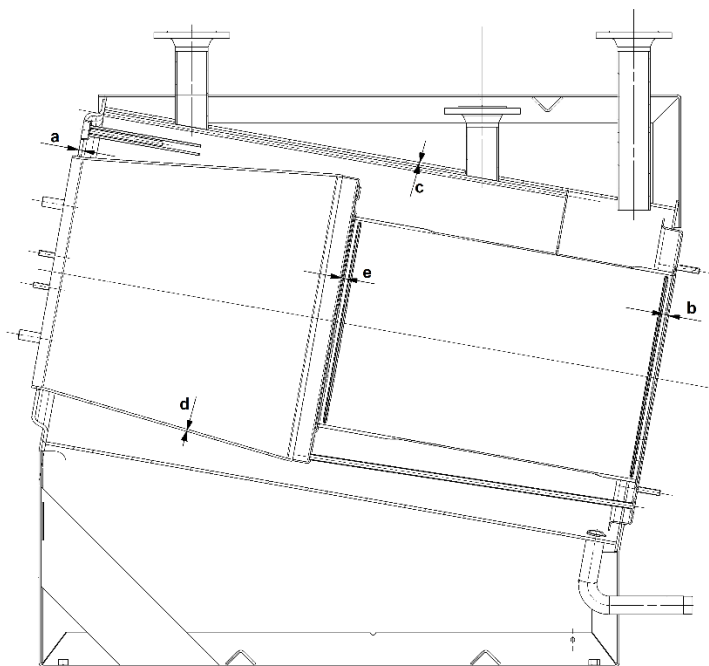
### Palnik MatriX

Znamionowa moc cieplna kotła grzewczego $T_{\sqrt{T_R}} 50/30^{\circ}\text{C}$	kW	75	87	115	142	186	246	311
		Palnik promiennikowy MatriX				Palnik cylindryczny MatriX		
Moc cieplna palnika górna/ dolna <sup>4</sup>	kW	27/71	27/82	36/109	45/134	35/176	58/232	59/293
Typ palnika		CM2C						
Nr identyfikacyjny produktu		Patrz kocioł grzewczy						
Napięcie	V	230	230	230	230	230	230	230
Częstotliwość	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Pobór mocy elektrycznej		Modułowany						
Przy górnej mocy cieplnej	W	53	75	140	210	278	280	378
Przy dolnej mocy cieplnej	W	23	23	43	50	37	40	47
Masa	kg	35,7	35,7	41,0	41,0	38,8	41,8	41,8
Palnik z armaturą uniwersalną i pokrywą palnika								
Ciśnienie na przyłączy gazu								
▪ Gaz ziemny	mbar	20 - 50						
	kPa	2 - 5						
▪ Gaz płynny	mbar	50 - 57,5						
	kPa	5 - 5,75						
Przyłącze gazu	R	1	1	1	1	1	1½	1½
Wartości przyłączeniowe w odniesieniu do maks. obciążenia								
▪ Gaz ziemny GZ50/G20	m <sup>3</sup> /h	2,8 - 7,5	2,8 - 8,7	3,8 - 11,5	4,7 - 14,2	3,7 - 18,6	6,1 - 24,6	6,3 - 31,0
▪ Gaz ziemny GZ41,5/G27	m <sup>3</sup> /h	3,3 - 8,8	3,3 - 10,1	4,4 - 13,3	5,5 - 16,5	4,6 - 21,5	7,1 - 28,6	7,3 - 36,1
▪ Gaz płynny	m <sup>3</sup> /h	–	–	–	–	2,7 - 13,6	4,5 - 18,0	4,6 - 22,8



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

## 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]
75	225	4,4	6,0	5,6	4,0	3,6	5,0	4,6	4,0	3,8	2,5	2,3
87	225	4,4	6,0	5,6	4,0	3,6	5,0	4,6	4,0	3,8	2,5	2,3
115	225	4,4	6,0	5,6	4,0	3,6	5,0	4,6	4,0	3,8	2,5	2,3
142	221	5,0	6,0	5,6	4,0	3,6	5,0	4,6	4,0	3,8	2,5	2,3
186	306	6,5	6,0	5,6	4,0	3,6	5,0	4,6	4,0	3,8	2,5	2,3
246	292	8,9	6,0	5,6	4,0	3,6	5,0	4,6	4,0	3,8	2,5	2,3
311	279	11,1	6,0	5,6	4,0	3,6	5,0	4,6	4,0	3,8	2,5	2,3

### Zastosowane materiały:

oznaczenie	część kotła	materiał
a	przednie dno sitowe	1.0038
b	tylne dno sitowe	1.0038
c	łaszcz kotła	1.0038
d	komora spalania	1.4571
e	wymiennik kondensujący	1.4571

## 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 jest do tego upoważniony przez zakład gazowniczy.

### 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

wykonywającymi czynności obsługowe 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

Funkcje zabezpieczenia przed przekroczeniem temperatury dopuszczalnej realizowane są przez podwójny czujnik temperatury kotła.

#### **Maksymalna temperatura kotła (wyłącznik parametryczny)**

Elektroniczne ograniczenie temperatury maksymalnej kotła ustawione jest na 95°C (nastawa fabryczna). Przekroczenie tej temperatury powoduje wyłączenie palnika. Ponowne załączenie kotła może nastąpić po spadku temperatury poniżej tej wartości.

#### **Ogranicznik temperatury kotła eSTB**

**(ogranicznik parametryczny)**  
Ogranicznik temperatury maksymalnej działa niezależnie od elektronicznego ogranicznika temperatury kotła. Ustawiony jest fabrycznie 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.

#### **Maksymalna temperatura spalin (ogranicznik parametryczny)**

Zabezpieczenie działające niezależnie. Temperatura spalin mierzona jest za pomocą podwójnego czujnika zamontowanego na przyłączy spalin w kotle.

Po przekroczeniu temperatury spalin 110 °C następuje wyłączenie awaryjne kotła z jednoczesnym wyświetleniem komunikatu o awarii. Ponowne uruchomienie kotła możliwe jest po spadku temperatury oraz ręcznym odblokowaniu kotła.



#### **Uwaga!**

**Ze względu na wyłączenie kotła na skutek zadziałania elektronicznego wyłącznika parametrycznego przy 95°C, nie ma możliwości wykonania testu zadziałania funkcji eSTB.**

## 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 palnika oraz 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 - eSTB (ogranicznik temperatury maksymalnej),
- zbyt niski poziom wody w kotle - ogranicznik 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 palnika

**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/oleju,
- 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”.

## 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 ew. doszczelnienie uszczelek,
- sprawdzenie wentylacji nawiewno-wywiewnej kotłowni.

#### Mały przegląd eksploatacyjny:

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

- analiza spalin <sup>(1)</sup>,
- kontrola naczynia przeponowego,
- analiza parametrów fizykochemicznych wody <sup>(2)</sup>:
  - surowej (minimum twardość ogólna i odczyn),
  - do uzupełniania (minimum twardość ogólna i odczyn),
  - kotłowej (minimum 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, ogranicznik poziomu wody itp.),
- czyszczenie części spalinowej kotła,
- test przeakaźników,
- kontrola nastaw automatyki,
- kontrola naczynia przeponowego,
- analiza parametrów fizykochemicznych wody <sup>(2)</sup>:
  - surowej (minimum twardość ogólna i odczyn),
  - do uzupełniania (minimum twardość ogólna i odczyn),
  - kotłowej (minimum twardość ogólna, stężenie wolnego tlenu i odczyn).
- kontrola stanu kotła po stronie wodnej <sup>(3)</sup>,
- kontrola izolacji termicznej kotła.

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

### Przegląd palnika gazowego:

- sprawdzenie czujnika ciśnienia powietrza,
- pomiar prądu jonizacji,
- sprawdzenie przyłączy elektrycznych,
- czyszczenie palnika, kontrola zamontowania i stanu palnika MatriX i wirnika 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 w rurach wodnych 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 180 – 200 °C.

## Zabezpieczenie kotła na czas odstawienia cd.

Kocioł można także wysuszyć przez naturalną wentylację otwierając wszystkie otwory, pod warunkiem, że powietrze jest o małej zawartości wilgoci.

Przy dużej wilgotności powietrza lub w pobliżu zbiorników wodnych zaleca się zabezpieczenie na sucho omówione powyżej.

### Zabezpieczanie komory spalania i powierzchni po stronie spalinowej

Wystarczającym sposobem jest osuszenie i oczyszczenie kotła.



patrz "Instrukcja - Zabezpieczenie kotła na czas odstawienia"



patrz „Instrukcja obsługi i serwisu“

## 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,
- ciśnienie gazu i jego wahania w rurociągu zasilającym

- 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 (kotłowni).

### Uwaga!

Wszystkie parametry eksploatacyjne oraz:

powinny być odnotowane w dzienniku ruchu kotła.

## Deklaracja zgodności

### Vitocrossal 200, typ CM2C, od 75 do 311 kW z regulatorem obiegu kotła Vitotronic i palnikiem 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	Dyrektywa dot. współczynnika sprawności
2014/53/UE	Rozporządzenie UE w sprawie „instalacji radiowych”
2009/142/WE <sup>5</sup>	Dyrektywa dot. urządzeń gazowych
2016/426/UE <sup>6</sup>	Rozporządzenie w sprawie urządzeń gazowych
2011/65/UE	Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym RoHS II
2009/125/WE	Dyrektywa w sprawie ekoprojektu
2010/30/UE	Dyrektywa ramowa w sprawie etykiet efektywności energetycznej
811/2013 <sup>7</sup>	Rozporządzenie UE „w sprawie etykiet efektywności energetycznej”
813/2013	Rozporządzenie UE „w sprawie wymogów dotyczących efektywności energetycznej”

#### Zastosowane normy:

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

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

Produkt ten spełnia wymagania dyrektywy w sprawie wymogów sprawności (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) można przy określaniu parametrów instalacji przyjąć dla produktu Vitocrossal 200, typ CM2C parametry ustalone zgodnie z dyrektywą w sprawie wymogów sprawności przy badaniu typu WE

Allendorf, dnia 1 sierpnia 2017

Viessmann Werke GmbH & Co KG



z up. Manfred Sommer

<sup>5</sup> Obowiązuje do 20.04.2018

<sup>6</sup> Obowiązuje od 21.04.2018

<sup>7</sup> Tylko 75 kW





## 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. Platynowa 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  
e-mail: serwis@viessmann.pl

### **Zakład Produkcyjny w Legnicy**

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

### **Policealna Szkoła Nowoczesnych Technik Grzewczych Akademii Viessmann**

www.viessmann.edu.pl  
e-mail: akademia@viessmann.edu.pl