

# Gazowe kotły kondensacyjne

rozwiązania na miarę potrzeb



**BOSCH**



# Z nową Dyrektywą ErP wyłącznie wysokoefektywne urządzenia grzewcze!

ErP 2015 – to ważna dyrektywa europejska wprowadzająca surowe wymagania w zakresie efektywności energetycznej produktów związanych z energią i mających wpływ na środowisko. Odnosi się ona m.in. do źródeł ciepła (a więc kotłów grzewczych, pomp ciepła, urządzeń kogeneracyjnych) i do zasobników c.w.u.

## Dlaczego warto już dziś przełączyć się na nowe wymagania?

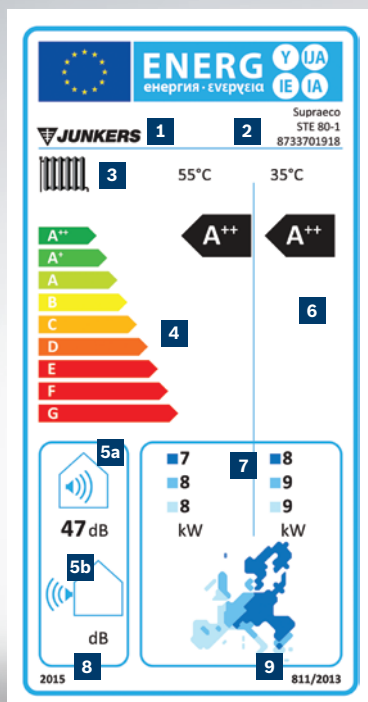
Nowa dyrektywa określa minimalne wymagania dotyczące właściwości produktów. Sprawia ona, że wiele z dotychczas stosowanych rozwiązań grzewczych stanie się zbędne, gdyż nie spełnią one nowych obowiązków w zakresie efektywności energetycznej. Przełącz się na nowe technologie z marką Junkers już dziś i bądź pewny, że Twój system grzewczy spełni nie tylko obecne wymagania, ale również te nadchodzące w przyszłości. Dodatkowo, jako miły bonus, zauważysz, że Twoje koszty zużycia energii będą jeszcze niższe.

## W skrócie: Ile energii zużyje Twój nowy system grzewczy?

Od września 2015 r. źródła ciepła i zasobniki muszą spełniać określone wymagania odnośnie efektywności energetycznej. Urządzenia o mocy do 70 kW i zasobniki do 500 l muszą dodatkowo mieć etykietę efektywności energetycznej i kartę produktu. Podobne etykiety stosowane są na urządzeniach AGD i ułatwiają ocenę poszczególnych rozwiązań. Na podstawie określonych kolorów i liter na etykiecie, użytkownik już na pierwszy rzut oka będzie mógł rozpoznać m.in. do jakiej klasy efektywności należy dane urządzenie oraz jaki generuje poziom hałasu.

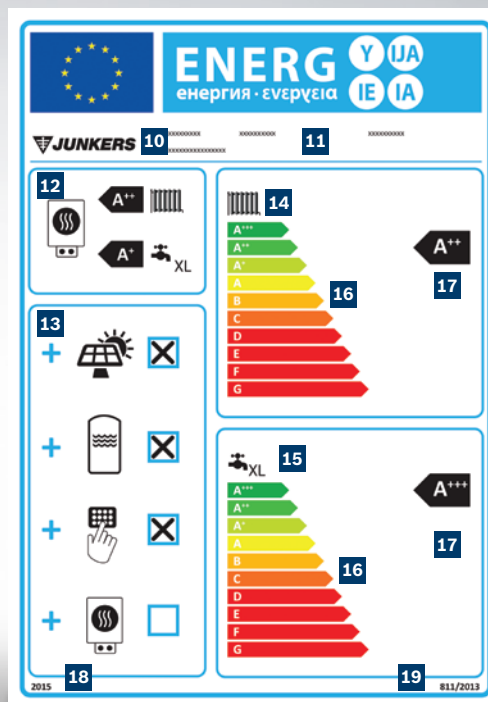
- 1 Nazwa dostawcy lub znak towarowy
- 2 Identyfikator modelu dostawcy
- 3 Funkcja ogrzewania pomieszczeń
- 4 Klasa efektywności (grafika)
- 5a Poziomy mocy akustycznej w pomieszczeniu
- 5b Poziomy mocy akustycznej na zewnątrz
- 6 Klasa efektywności energetycznej przy parametrach 55/35°C
- 7 Znamionowa moc cieplna
- 8 Rok wprowadzenia etykiety

### Wzór etykiety produktu dla ogrzewacza pomieszczeń z pompą ciepła



**Etykieta produktu**  
Dotyczy pojedynczego urządzenia np. pompy ciepła.

### Wzór etykiety zestawu dla układów centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej



**Etykieta zestawu**  
Przeznaczona jest dla rozwiązań systemowych np. dla systemu dostarczającego ciepłą wodę, centralne ogrzewanie w połączeniu z techniką solarną.

- 10 Nazwa dostawcy lub znak towarowy
- 11 Identyfikator modelu dostawcy
- 12 Klasa efektywności ogrzewacza wielofunkcyjnego
- 13 Skład zestawu
- 14 Funkcja ogrzewania pomieszczeń
- 15 Funkcja c.w.u.
- 16 Klasa efektywności (grafika)
- 17 Klasa sezonowej efektywności energetycznej zestawu odpowiednio dla c.o. i c.w.u.
- 18 Rok wprowadzenia etykiety
- 19 Numer rozporządzenia



### Spis treści

CERAPUR MIDI – oszczędności na „piątkę”	4-5
CERAPUR COMPACT – niewielki kocioł z ogromnymi możliwościami zastosowań	6-7
CERAPUR SMART – elegancki i w korzystnej cenie	8-9
CERAPUR COMFORT – technika kondensacyjna dla najbardziej wymagających	10-11
CERAPUR ACU i CERAPUR ACU SMART – kompletna kotłownia na ścianie	12-13
CERAPURMAXX – kocioł kondensacyjny o dużej mocy	14-15
CERAPUR MODUL i CERAPUR MODUL SOLAR – wysoki komfort w niewielkich rozmiarach	16-17
BOSCH CONDENS 7000i – Po prostu. Rewolucyjny.	18-19
BOSCH CONDENS 9000i – Po prostu. Rewolucyjne.	20-23
SUPRAPUR – łatwy sposób na ciepło	24-27
JUNKERS – ekspert w technice kondensacyjnej	27
AUTOMATYKA serii CX – inteligentna, oszczędna i komfortowa	28
Przegląd gazowych kotłów	30

# Cerapur Midi

## oszczędności na „piątkę”

Stosując kocioł kondensacyjny Cerapur Midi, nie trzeba już wybierać pomiędzy oszczędnościami inwestycyjnymi a eksploatacyjnymi. Korzystna cena urządzenia pozwala na oszczędności już na etapie zakupu. Natomiast technika kondensacyjna (wykorzystywana do ogrzewania i podgrzewu wody użytkowej) gwarantuje wymierne oszczędności paliwa podczas eksploatacji kotła oraz wysoki komfort jego użytkowania.

### Komfort użytkowania

Wysoka wydajność ciepłej wody użytkowej to tylko jedna z zalet zapewniających duży komfort eksploatacji kotła Cerapur Midi ZWB 24-1 RE.

Kocioł został wyposażony w wentylator o znacznej wydajności i modulacji w całym zakresie pracy. Dzięki temu działa on bardzo cicho nawet przy współpracy z długimi przewodami powietrzno-spalinowymi.

Ze względu na ciepło resztkowe i możliwość podwyższonej temperatury c.w.u. na początku poboru wody zaleca się wyposażenie instalacji c.w.u. w baterie mieszalnikowe (jednouchwytowe).

### Intuicyjna obsługa

Łatwą obsługę Cerapur Midi ZWB 24-1 RE zapewnia panel sterowania Cotronic III z wbudowanym dużym i czytelnym wyświetlaczem LCD. Dodatkowo kocioł może współpracować z opcjonalnymi termostatami i regulatorami np. TR12, TRZ12-2 lub dowolnym pokojowym termostatem programowalnym typu włącz/wyłącz (ON/OFF).

### Wysoka estetyka

Atrakcyjne wzornictwo kotła Cerapur Midi ZWB 24-1 RE oraz jego kompaktowa budowa (wszystkie elementy ukryte są pod estetyczną obudową) sprawiają, że urządzenie nie wymaga stosowania dodatkowych osłon maskujących i prac montażowych.

### Długa żywotność i ekonomiczna eksploatacja

W kotle zastosowano aż dwa wymienniki ciepła odporne na działanie kondensatu – jeden ze specjalnego stopu aluminium-krzem o wysokiej przewodności cieplnej, drugi z powierzchniami wymiany ciepła wykonanymi ze stali nierdzewnej. Precyzyjna kontrola temperatury i inteligentne sterowanie za pomocą Cotronic III sprawiają, że kondensacja pary wodnej i odbiór ciepła ze spalin przebiegają intensywnie, obniżając zużycie gazu oraz w sposób precyzyjnie kontrolowany, zapewniając długą żywotność kotła. Dodatkowo technologia „rura w rurze” zastosowana w kotłach Cerapur Midi ZWB 24-1 RE zapewnia intensywną kondensację zarówno podczas pracy dla potrzeb ogrzewania, jak i produkcji ciepłej wody użytkowej. Pozwala także na bezpieczną oraz komfortową eksploatację nawet w przypadku gorszej jakości wody wodociągowej.





1. Przycisk trybu czuwania
2. Wskaźnik trybu pracy
3. Wskaźnik temperatury (w °C)
4. Wskaźnik pracy palnika

5. Regulacja temperatury c.w.u.
6. Wskaźnik serwisowy
7. Regulacja temperatury c.o.
8. Przycisk serwisowy

Wiszący gazowy kocioł kondensacyjny

Ogrzewanie + ciepła woda

Zakres mocy: od 7,3 do 25,6 kW

Moc nominalna: 24 kW

#### Najważniejsze korzyści:

- ▶ ekonomiczna eksploatacja:
  - kondensacja podczas pracy na potrzeby ogrzewania i ciepłej wody oraz niewielki pobór mocy elektrycznej w stanie gotowości (4 W)
- ▶ wysoka estetyka:
  - dzięki atrakcyjnemu wzornictwu i kompaktowej budowie; wszystkie elementy kotła (pompa, armatura gazowa, rurki, automatyka i syfon kondensatu) ukryte pod estetyczną obudową
- ▶ długa żywotność:
  - precyzyjnie kontrolowany przebieg kondensacji
- ▶ intuicyjna obsługa:
  - dzięki wbudowanej automatyce Cotronic III
- ▶ cicha praca urządzenia

# Cerapur Compact

## niewielki kocioł z ogromnymi możliwościami zastosowań

Najnowsze kotły kondensacyjne Cerapur Compact to oferta warta zastosowania zarówno w przypadku nowych mieszkań oraz domów, jak i modernizacji istniejących instalacji oraz wymiany kotła gazowego na nowy.

### Szeroki zakres modulacji

Kotły kondensacyjne Cerapur Compact mogą pracować ekonomicznie zarówno w przypadku ogrzewania małych mieszkań (dolny zakres modulacji od 2 kW w przypadku ZSB 14-1DE) kW), jak i większych apartamentów i domów jednorodzinnych (górną zakres modulacji do 25,4 kW w przypadku ZSB 24-1DE i ZWB 24-1DE), zapewniając wysoki komfort użytkownikom.

### Automatyka pogodowa

Zintegrowany panel sterowania Bosch Heatronic® 3.5 zapewnia łatwą obsługę kotła. Dzięki wbudowanej automatyce pogodowej z możliwością dopasowania krzywej grzewczej do indywidualnych potrzeb systemu ogrzewania, Cerapur Compact umożliwia uzyskanie dodatkowych oszczędności energii i kosztów ogrzewania.

### Opcjonalne zestawy podłączeń hydraulicznych

Opcjonalne zestawy hydrauliczne umożliwiają poziome lub pionowe podłączenie instalacji grzewczej, wodnej i gazowej. Dodatkowo, w przypadku wymiany starego kotła na nowy, dostępne są zestawy ułatwiające podłączenie nowego kotła do wielu rodzajów płyt montażowych w istniejących instalacjach.



A++ → G



A → G



Wiszący gazowy kocioł kondensacyjny  
Ogrzewanie lub ogrzewanie + ciepła woda  
Zakres mocy: od 2 do 25,4 kW  
Moce nominalne: 14 i 24 kW

### Najważniejsze korzyści:

- ▶ oszczędność gazu:
  - szeroki zakres modulacji 1:8
  - funkcja optymalizacji solarnej
- ▶ łatwy montaż:
  - różne możliwości podłączeń hydraulicznych
- ▶ łatwa obsługa:
  - panel sterowania Bosch Heatronic® 3.5
  - czytelny wyświetlacz LCD
- ▶ cicha praca urządzenia
- ▶ małe wymiary i masa
- ▶ atrakcyjna cena

**Dodatkowe oszczędności inwestycyjne**

W przypadku budynków wielorodzinnych Cerapur Compact może być podłączany do wspólnego komina, co pozwala zaoszczędzić cenę powierzchnię budynku oraz ograniczyć wydatki związane z zakupem indywidualnych systemów spalinowych. Kotły Cerapur Compact dostarczane są ze standardowymi adapterami powietrzno-spalinowymi  $\varnothing$  80/125 mm.

**Łatwa zmiana rodzaju gazu**

Standardowo kotły Cerapur Compact przystosowane są do zasilania gazem typu E (GZ50). W przypadku pracy z innym rodzajem gazu (Lw, Ls, B/P) wystarczy, że urządzenie zostanie odpowiednio wyregulowane (ZSB 24-1DE lub ZWB 24-1DE) i oznakowane przez Autoryzowany Serwis Junkers, lub zostanie zamontowany zestaw przebrojeniowy (ZSB 14-1DE).

# Cerapur Smart

## elegancki i w korzystnej cenie

Technika kondensacyjna nie musi być droga! Najlepszym przykładem jest najnowszy kocioł kondensacyjny Cerapur Smart. Jeśli szukasz atrakcyjnego cenowo urządzenia, które oferuje wszystkie korzyści związane z zastosowaniem techniki kondensacyjnej i ponadto ma kompaktową budowę – polecamy nowy wiszący kocioł kondensacyjny Cerapur Smart.

### Małe wymiary

Nowy kocioł Cerapur Smart ma tylko 44 cm szerokości, dlatego też szczególnie nadaje się do zabudowy w niewielkich pomieszczeniach. Zalecany jest do ogrzewania zarówno mieszkań etażowych, jak i domów jednorodzinnych.

### Przyjemne ciepło – cicha praca

Jedynie przyjemne ciepło, a nie hałas, zdradza obecność kotła w pomieszczeniu. Cicha praca urządzenia – to jedna z jego zalet.

### Wysokiej klasy elektronika – łatwa obsługa

Wbudowany elektroniczny układ regulacji Bosch Heatronic® 4 gwarantuje dziecinnie łatwą obsługę urządzenia i niskie zużycie energii elektrycznej w trybie czuwania (do 2 W). Wszystkie parametry kotła prezentowane są na wielofunkcyjnym wyświetlaczu. Ponadto automatyka pogodowa z możliwością dopasowania krzywej grzewczej do indywidualnych potrzeb systemu ogrzewania umożliwia uzyskanie dodatkowych oszczędności energii i kosztów ogrzewania.

### Technika Solarna

System optymalizacji solarnej Solar ControlUnit Inside to kolejne oszczędności gazu i zmniejszenie opłat eksploatacyjnych przy współpracy z systemem solarnym.



Wiszący gazowy kocioł kondensacyjny  
Ogrzewanie lub ogrzewanie + ciepła woda  
Zakres mocy: od 2 do 28 kW  
Moce nominalne: 14, 24 i 20/28 kW

### Najważniejsze korzyści:

- ▶ oszczędność gazu:
  - szeroki zakres modulacji do 1:8
  - możliwość współpracy z systemami solarnymi
  - funkcja Solar ControlUnit Inside
- ▶ łatwa obsługa:
  - panel Bosch Heatronic® 4
  - czytelny wyświetlacz LCD
  - automatyka pogodowa
- ▶ wysoki komfort c.w.u.
- ▶ cicha praca
- ▶ małe wymiary
- ▶ atrakcyjna cena

**Duża oszczędność**

Dzięki wykorzystaniu ciepła skraplania pary wodnej zawartej w spalinach, Cerapur Smart osiąga sprawność znormalizowaną 109% i efektywność energetyczną do 93% przy minimalnej emisji spalin. Skondensowana para wodna oddaje swoje ciepło wodzie grzewczej. Dzięki temu wykorzystywana jest dodatkowa energia dla efektywnego ogrzewania, a użytkownik oszczędza pieniądze. Kocioł Cerapur Smart jest przyjazny środowisku – spełnia wymagania znaku Błękitnego Anioła.

**Wybór należy do Ciebie**

Kocioł kondensacyjny Cerapur Smart występuje zarówno w wersji dwufunkcyjnej, jak i jednofunkcyjnej z wbudowanym zaworem trójdrogowym (możliwość współpracy z zasobnikiem c.w.u. bez konieczności montażu dodatkowego zaworu przełączeniowego poza kotłem).

# Cerapur Comfort

## technika kondensacyjna dla najbardziej wymagających

Wiszący kocioł kondensacyjny Cerapur Comfort to połączenie najnowocześniejszej technologii i atrakcyjnego wzornictwa. Jeśli szukasz kotła kondensacyjnego, który spełni najwyższe oczekiwania odnośnie komfortu, ekonomiczności i ekologii – zachęcamy do wyboru kotła kondensacyjnego Cerapur Comfort. Może być on stosowany w mieszkaniach etażowych oraz w domach jedno- i wielorodzinnych.

### Kocioł dostępny jest w pięciu wersjach\*:

- ZSBR 16-3E i ZSBR 28-3E z kompletnym wyposażeniem, do współpracy z zasobnikiem (zamontowany zawór trójdrogowy),
- ZWBR 35-3E jako kocioł dwufunkcyjny,
- ZBR 35-3A i ZBR 42-3E w wersjach bazowych (bez pompy, zaworu trójdrogowego i naczynia przeponowego).

### Najwyższy komfort ciepła,

### maksymalna ochrona środowiska i duże oszczędności

Dzięki wykorzystaniu techniki kondensacyjnej kocioł Cerapur Comfort osiąga sprawność znormalizowaną 109% i efektywność energetyczną 92% przy minimalnej emisji substancji szkodliwych. W ten sposób oszczędzamy energię i jednocześnie chronimy środowisko.



Wiszący gazowy kocioł kondensacyjny  
Ogrzewanie\* lub ogrzewanie + ciepła woda  
Zakres mocy: od 3,3 do 40,8 kW  
Moce nominalne: 16, 28, 35 i 41 kW

### Najważniejsze korzyści:

- ▶ oszczędność gazu:
  - możliwość współpracy z systemami solarnymi
  - funkcja Solar ControlUnit Inside
- ▶ łatwa obsługa:
  - panel Bosch Heatronic® 3
  - czytelny wyświetlacz
- ▶ wysoki komfort c.w.u.
- ▶ wyjątkowe wyciszenie:
  - specjalna izolacja
- ▶ oszczędność miejsca montażu

\* Wersje jednofunkcyjne dostępne do wyczerpania zapasów magazynowych.



### **Wysokiej klasy elektronika – łatwa obsługa**

Wbudowany elektroniczny układ regulacji Bosch Heatronic® 3 gwarantuje dziecinnie łatwą obsługę urządzenia. Wszystkie parametry kotła są wyświetlane na wielofunkcyjnym wyświetlaczu.

### **„Inteligentna” pompa**

Wbudowana „inteligentna” pompa modulowana elektronicznie, gwarantuje komfortową i oszczędną pracę urządzenia: optymalizuje sprawność cieplną, oszczędza energię elektryczną, automatycznie dopasowuje się do zmiennych warunków pracy centralnego ogrzewania.

### **Najnowocześniejsza technika w eleganckim opakowaniu**

Nowoczesny i elegancki design urządzenia pozwala na montaż w eksponowanych miejscach.

### **Przyjemne ciepło – wyjątkowe wyciszenie**

Dodatkowe wyciszenie w komplecie!

Dzięki wyposażeniu kotłów Cerapur Comfort w dodatkowe maty wyciszające, możesz cieszyć się ciepłem w ciszy i spokoju. Dzięki temu kotły Cerapur Comfort można montować również w pomieszczeniach mieszkalnych.

### **Układy kaskadowe**

Najnowocześniejsza automatyka serii Cx umożliwia nie tylko różnorodne sterowanie nawet 4 obiegami grzewczymi, ale również współpracę kaskadową nawet do 16 kotłów połączonych równolegle.

# Cerapur Acu i Cerapur Acu Smart

## kompletna kotłownia na ścianie

Kotły Cerapur Acu i Cerapur Acu Smart to kompaktowe urządzenia, które łączą w sobie funkcję ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej. Połączenie kotła i zasobnika ciepłej wody użytkowej w jednej obudowie to duża oszczędność miejsca, a modułowa budowa urządzeń sprawia, że ich montaż jest niezwykle łatwy.

### Idealna estetyka

Pomieszczenie, w którym jest zamontowany kocioł Cerapur Acu lub Cerapur Acu Smart wygląda estetycznie, ponieważ wszystkie niezbędne elementy hydrauliczne znajdują się już w kotle, ukryte pod jego estetyczną obudową.

### Wyjątkowa oszczędność miejsca

Wyjątkowo bogate i kompletne wyposażenie Cerapur Acu lub Cerapur Acu Smart powoduje, że do instalacji tej kompletnej kotłowni potrzeba jedynie nieco powyżej 0,5 m<sup>2</sup> powierzchni.



Wiszący gazowy kocioł kondensacyjny

Ogrzewanie + ciepła woda

Zakres mocy: od 6,6 do 29,7 kW

Moce nominalne: 24/28 lub 30 kW

### Najważniejsze korzyści:

- ▶ kompletna kotłownia:
  - kocioł z wbudowanym zasobnikiem c.w.u.
- ▶ najwyższy komfort c.w.u.
  - zasobnik 42 l i pompa cyrkulacyjna c.w.u. lub zasobnik 48 l
- ▶ oszczędność miejsca
- ▶ oszczędność gazu:
  - możliwość współpracy z systemami solarnymi
  - funkcja Solar ControlUnit Inside
- ▶ łatwa obsługa:
  - panel Bosch Heatronic® 3 lub Bosch Heatronic® 4
  - czytelny wyświetlacz

**Ciepła woda – szybko i wydajnie**

W kotle Cerapur Acu najwyższy komfort ciepłej wody użytkowej jest nie tylko efektem zastosowania wbudowanego, potrójnego zasobnika warstwowego, wykonanego ze stali nierdzewnej, o pojemności 42 l. Ponadto kocioł standardowo wyposażony jest w pompę cyrkulacyjną, aby użytkownik mógł korzystać z ciepłej wody bez oczekiwania, zaraz po odkręceniu kranu. Zastosowane technologie i specjalna konstrukcja sprawiają, że kocioł Cerapur Acu może podgrzewać nawet 21 l wody w ciągu jednej minuty.

Kocioł Cerapur Acu Smart wyposażony jest w zasobnik ze stali emaliowanej z wężownicą, o pojemności 48 l i maksymalnej wydajności godzinowej 690 l/h.

**Łatwy transport i montaż**

Cerapur Acu dostarczany jest w dwóch wygodnych do przeniesienia opakowaniach. Wzajemne połączenie obu elementów odbywa się niezwykle szybko i bez użycia narzędzi, co jest niewątpliwym ułatwieniem dla montującego kocioł instalatora.



# CerapurMaxx

## kocioł kondensacyjny o dużej mocy

Kotły kondensacyjne CerapurMaxx przeznaczone są do ogrzewania średnich i większych budynków wielorodzinnych, biurowych i przemysłowych.

### Duża moc w małych wymiarach

Kotły CerapurMaxx to kompaktowe, kondensacyjne kotły wiszące. Dzięki nim kotłownia nie musi zajmować dużej powierzchni. Możliwy jest montaż kotłów na ostatniej kondygnacji budynku wielorodzinnego, gdyż ich mały ciężar nie powoduje nadmiernego obciążenia stropu. Kotły CerapurMaxx są doskonałą alternatywą dla zajmujących więcej miejsca kotłów stojących.

### Ochrona środowiska

Wysokiej klasy palnik, montowany w kotłach CerapurMaxx, emituje spaliny z bardzo niską zawartością tlenków węgla i azotu. Dzięki temu spełnia wymagania najostrzejszych norm w dziedzinie ochrony środowiska. Kotły mogą pracować na obszarach szczególnie chronionych – w uzdrowiskach, sanatoriach, otulinach parków narodowych.



A<sup>++</sup> → G

Wiszący gazowy kocioł kondensacyjny

Zakres mocy: od 13,0-99,5 kW

Moce nominalne: 69 i 100 kW

### Najważniejsze korzyści:

- ▶ oszczędność miejsca:
  - wiszący, możliwość montażu na poddaszach
- ▶ układy kaskadowe:
  - kaskady kondensacyjne prawie do 400 kW
- ▶ łatwa obsługa:
  - czytelny wyświetlacz

### Układy kaskadowe

Dzięki nowej automatyce współpracującej z regulatorami i modułami sterowania serii Cx, możliwe jest łączenie kotłów CerapurMaxx w układy kaskadowe za pomocą dwużyłowej magistrali BUS. Przy zastosowaniu modułu kaskadowego MC400 i regulatorów Cx możliwe jest połączenie 4 kotłów w kaskadę o zakresie mocy od 19 do 398 kW. Pozwala to ogrzać budynki o powierzchni do ok. 6500 m<sup>2</sup> (dla 60 W/m<sup>2</sup>).

### Niezależne obiegi grzewcze

Duża moc kotłów to często potrzeba niezależnej obsługi wielu obiegów grzewczych. Zastosowanie modułów sterujących marki Junkers pozwala na programowanie i niezależną pracę do 4 obiegów c.o. i c.w.u.

### Łatwy montaż i serwisowanie

Niewielki ciężar kotłów to duża zaleta dla instalatorów montujących te urządzenia. Transport na miejsce montażu przez wąskie przejścia nie stanowi żadnego problemu. Serwisanci docenią z kolei łatwy dostęp do wszystkich części wewnętrznych kotła, a szczególnie łatwość konserwacji i czyszczenia bloku cieplnego. Kody błędów pojawiające się na wyświetlaczu w przypadku usterek, umożliwiają łatwą diagnostykę kotła i jego szybkie serwisowanie.





## **Cerapur Modul i Cerapur Modul Solar** wysoki komfort w niewielkich rozmiarach

Seria urządzeń Cerapur Modul i Cerapur Modul Solar to kompaktowe stojące kotły kondensacyjne ze zintegrowanymi zasobnikami warstwowymi, dostępne w pięciu modelach o trzech mocach nominalnych, trzech wielkościach zasobników warstwowych oraz dwóch rodzajach wyposażenia – klasycznym i solarnym:

- 14 (16\*) kW + zasobnik warstwowy 100 l,
- 22 (28\*) kW + zasobnik warstwowy 150 l,
- 31 (31\*) kW + zasobnik warstwowy 150 l,
- 14 (16\*) kW + zasobnik warstwowy 210 l z węzownicą solarną,
- 22 (28\*) kW + zasobnik warstwowy 210 l z węzownicą solarną.

### **Kompaktowa budowa**

Różnorodny zakres mocy pozwala na dobranie rozwiązania odpowiedniego do wymagań użytkownika. Dzięki kompaktowej budowie urządzenie zajmuje niewiele miejsca i nadaje się do montażu nawet w niewielkich pomieszczeniach.

### **Nowoczesny design**

Na uwagę zasługuje niezwykle atrakcyjny oraz ergonomiczny kształt i wygląd urządzenia.

\* Maksymalna moc dla c.w.u.



### Inteligentna technologia solarna

Cerapur Modul Solar oprócz wielu funkcji i inteligentnej współpracy z systemami solarnymi ma wbudowane kompletne wyposażenie solarne. Dzięki temu do podłączenia kolektorów słonecznych do kotła wystarczą dwie cienkie i łatwe do ukrycia rurki.

### Ekskluzywnie i komfortowo

Dzięki zintegrowanym zasobnikom warstwowym, kotły Cerapur Modul i Cerapur Modul Solar zapewniają najwyższy komfort użytkowania ciepłej wody, przy optymalnie niskich kosztach gazu i energii elektrycznej. Zróżnicowane rozwiązania w zakresie zapotrzebowania na ogrzewanie i ciepłą wodę, zadowolą nawet najbardziej wymagających.

### Wygoda i oszczędność czasu

Cerapur Modul i Cerapur Modul Solar są łatwe do montażu. Urządzenia są wyposażone w: pompę c.o., pompę c.w.u., zawór bezpieczeństwa, zintegrowane naczynie przeponowe oraz wielofunkcyjny panel sterowania Bosch Heatronic® 3. Łatwość montażu jest tym większa, że instalacje hydrauliczne mogą być podłączone do kotła z prawej lub lewej strony oraz od góry lub od tyłu kotła. Niewielka masa oraz ergonomiczne opakowania sprawiają, że transport urządzenia jest niezwykle łatwy.



**A**

A<sup>++</sup> → G



**A**

A → G

Stojące gazowe kotły kondensacyjne

Ogrzewanie + ciepła woda

Zakres mocy: od 2,9 do 30,6 kW

Moce nominalne: do 14, 22, 31 kW

### Najważniejsze korzyści:

- ▶ kompletna kotłownia:
  - zintegrowany zasobnik c.w.u.
- ▶ kompletne wyposażenie do współpracy z kolektorami słonecznymi (wersje SOLAR)
- ▶ najwyższy komfort c.w.u.:
  - zasobnik warstwowy 100 lub 150 lub 210 litrów
- ▶ oszczędność gazu i energii:
  - możliwość współpracy z systemami solarnymi,
  - funkcja Solar ControlUnit Inside,
  - optymalizacja kondensacji,
  - funkcja COMFORT/ECO i aż trzy czujniki ciepłej wody (wersje SOLAR),
- ▶ łatwa obsługa:
  - panel Bosch Heatronic® 3

# Bosch Condens 7000i

## Po prostu. Rewolucyjny.

Bosch Condens 7000i do montażu naściennego to połączenie nowoczesnego designu oraz oszczędności energii. Urządzenie wyróżnia mały pobór gazu oraz wyjątkowo niskie zużycie energii elektrycznej.

### Po prostu wydajny

Szeroki zakres modulacji do 1:8 (tj. od 2 kW dla GC7000iW 14P). Modulowany palnik płynnie dostosowuje moc urządzenia do aktualnego zapotrzebowania. Zakres modulacji wynosi od 14 do 100% mocy maksymalnej, co zapewnia wysoką efektywność urządzenia przez cały rok.

### Najwyższa jakość marki Bosch

Najwyższą jakość marki Bosch potwierdzają m.in. materiały zastosowane do konstrukcji kotła oraz obudowa frontowa ze specjalnie wzmocnianego szkła.

### Nowoczesny design

Front urządzenia wykonany jest z niezwykle odpornego hartowanego szkła w kolorze białym lub czarnym (kotły o mocach 14, 35 i 42 kW dostępne są z obudową w kolorze białym a model o mocy 24 kW w kolorze białym lub czarnym).

### Rozwiązania dla mieszkań, domów i obiektów komercyjnych

Typoszereg kotłów Bosch Condens GC7000iW składa się z modeli o mocach nominalnych od 14 kW do 42 kW dlatego może być z powodzeniem stosowany w różnego rodzaju obiektach mieszkalnych lub użytkowych.



### Bosch Condens GC7000iW

Wiszący gazowy kocioł kondensacyjny

Ogrzewanie

Zakres mocy: od 2 do 42 kW

#### Najważniejsze korzyści:

- ▶ oszczędność gazu i energii elektrycznej
  - zakres modulacji do 1:8 (od 2,0 kW)
- ▶ nowoczesny design
  - front z niezwykle odpornego hartowanego szkła w kolorze białym lub czarnym
  - panel sterowania z czytelnym wyświetlaczem LCD
- ▶ zapłon elektroniczny
- ▶ pompa z elektroniczną modulacją  $EEL \leq 0,23$
- ▶ naczynie przeponowe 12 l (wyposażenie standardowe w zależności od modelu)
- ▶ praca niezależna od powietrza w pomieszczeniu i od ciągu kominowego
- ▶ możliwość współpracy z zasobnikiem c.w.u.

**Idealny do nowych i modernizowanych obiektów**

Dzięki kompaktowym wymiarom Bosch Condens 7000i zajmuje niewiele miejsca, a jego nowoczesny design sprawia, że jest on idealnym rozwiązaniem w przypadku modernizacji instalacji grzewczej (szczególnie, gdy urządzenie instalowane jest w widocznym miejscu).

**Łatwa obsługa oraz konserwacja**

Na czytelnym wyświetlaczu LCD z łatwością można ustawić podstawowe funkcje urządzenia. Pokrywa z zamknięciem magnetycznym zapewnia niezwykle wygodną obsługę sterownika. Komponenty wewnętrzne urządzenia są łatwo dostępne, dzięki czemu prace konserwacyjne można wykonać bardzo szybko.



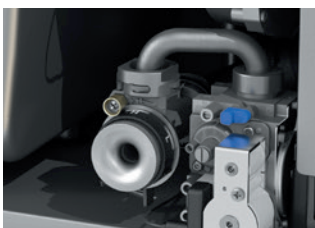


## Bosch Condens 9000i

### Po prostu. Rewolucyjnie.

Bosch Condens 9000i to pierwsze w Polsce kotły kondensacyjne marki Bosch przeznaczone do ogrzewania domów i apartamentów.

Najwyższą jakość marki Bosch potwierdzają materiały użyte do konstrukcji kotła. Wymiennik ciepła wykonany jest z odpornego na korozję i trwałego stopu aluminium-krzemowego o wysokiej przewodności cieplnej, a obudowa frontowa ze specjalnie wzmocnionego szkła.



#### Precyzyjna zmiana rodzaju gazu

Jednym z podzespołów gwarantujących niezwykle wydajną i oszczędną pracę kotłów Bosch Condens 9000i jest nowa zwężka Venturiego. Ten precyzyjnie zaprojektowany i wykonany element odpowiada za właściwy dobór spalanej mieszanki paliwa z powietrzem w trakcie eksploatacji. Dodatkową zaletą zwężki Venturiego zastosowanej w Bosch Condens 9000i jest łatwość regulacji podczas pierwszego uruchomienia kotła lub w razie potrzeby zmiany rodzaju gazu.



#### Przemysłane rozwiązania, logiczne wykonanie

Wykonanie połączeń elektrycznych w Bosch Condens 9000i jest bardzo łatwe. Konstruktorzy kotłów nie tylko oznakowali kolorami, symbolami i ikonami poszczególne połączenia, ale dodatkowo tak zaprojektowali mocowania przewodów, aby montaż i instalacja urządzenia odbywały się szybko i sprawnie.

# Nowa linia urządzeń marki Bosch

Bosch Condens 9000i przyciąga wzrok i wyznacza nowy kierunek w technice grzewczej. W tych rewolucyjnych urządzeniach wyjątkowy design i najwyższej jakości materiały łączą się z innowacyjną techniką. Absolutną nowością jest też możliwość wyboru urządzenia z białym lub czarnym szklanym frontem.

Pomimo wysokich mocy nominalnych, od 20 do nawet 50 kW, Bosch Condens 9000i mogą komfortowo, efektywnie i oszczędnie zasilać przez cały rok zarówno duże systemy grzewcze, jak i instalacje w niewielkich domach, apartamentach i mieszkaniach. Automatyka sterująca, odpowiednia budowa wymiennika ciepła i zwężka Venturiego umożliwiają pracę Bosch Condens 9000i w szerokim zakresie modulacji mocy, nawet 1:10.



Bosch Condens 9000i wiszący lub stojący  
Moce nominalne: 20, 21, 31, 41 i 50 kW

### Najważniejsze korzyści:

- ▶ szeroki zakres modulacji do 1:10  
– znakomite dopasowanie mocy – moc startowa już od 2,5 kW
- ▶ dotykowy panel sterowania z wyświetlaczem LCD, intuicyjna obsługa, czytelne komunikaty, menu w j. polskim
- ▶ innowacyjny „design”
- ▶ wersje z frontem białym lub czarnym – niezwykle odporne hartowane szkło
- ▶ wiele opcjonalnych akcesoriów i zestawów, możliwość rozbudowy systemu do klasy A+ dla c.o. i A+++ dla c.w.u.
- ▶ najwyższy komfort c.w.u.
- ▶ wersje stojące z zasobnikami 100 lub 150 lub 210 litrów
- ▶ wersje solarne z zasobnikiem 210 litrów w dostawie z solarną grupą pompową, modułem solarnym i połączeniami hydraulicznymi oraz okablowaniem elektrycznym

Klasyfikacja efektywności energetycznej Bosch Condens 9000i z opcjonalnym regulatorem pogodowym CW400. Klasyfikacja może ulec zmianie w zależności od komponentów systemu i mocy grzewczej.

### Łatwa konserwacja

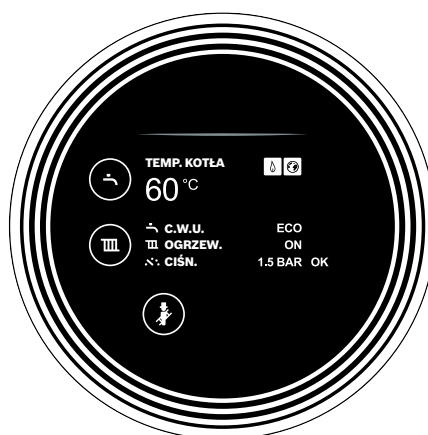
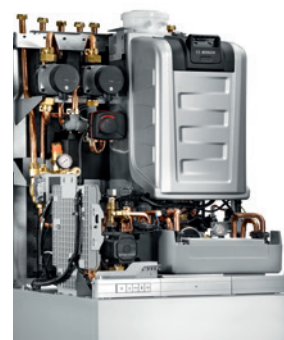
Modułowa konstrukcja i zdejmowane obudowy boczne oraz górna (w zależności od modelu) zapewniają jeszcze więcej miejsca, ułatwiając montaż, przeglądy i konserwację Bosch Condens GC9000iWM.

Dzięki temu każda czynność związana z instalacją lub obsługą serwisową trwa jeszcze krócej.

### Mobilne sterowanie

Bosch Condens 9000i jako urządzenie najwyższej klasy może być sterowane przez internet za pomocą smartfona lub tabletu. Zarówno wersje wiszące, jak i modułowe, wyposażone są w odpowiednie okablowanie i porty do instalacji specjalnie dedykowanego modułu internetowego MB LANi, stanowiącego wyposażenie opcjonalne.

Darmowa aplikacja EasyRemote do mobilnego zarządzania systemem grzewczym dostępna jest na urządzenia pracujące w systemach Android lub iOS.

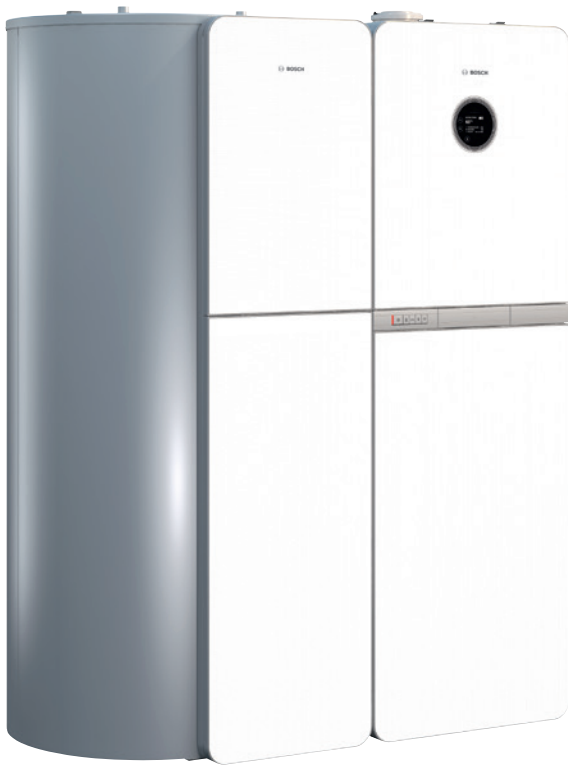


**Dotykowy panel sterowania z interaktywnym menu w języku polskim**



**Opcjonalny regulator pogody z automatyczną konfiguracją systemu**





### Pojedynczo i jeszcze więcej w zestawach

Modułowe wersje stojące Bosch Condens GC9000iWM mają możliwość inteligentnej współpracy z systemami solarnymi w układach hybrydowych. Modele ze zintegrowanym zasobnikiem o pojemności 210 litrów to wersje przeznaczone do współpracy z systemami solarnymi dla potrzeb podgrzewania wody użytkowej. W zestawie z kolektorami słonecznymi FKT mogą one osiągać klasę efektywności energetycznej A+ lub nawet A++. Natomiast modele ze zintegrowanymi zasobnikami ciepłej wody o pojemnościach 100 lub 150 litrów mogą współpracować w zestawach hybrydowych przy zastosowaniu zasobnika buforowego np. typu B400T, z systemami solarnymi lub dodatkowymi źródłami ciepła (np. kotłem na paliwo stałe, kominkiem z płaszczem wodnym) w celu wspomaganie podgrzewu wody użytkowej, jak i centralnego ogrzewania. Bosch Condens GC9000iWM w zestawach hybrydowych osiąga niezwykle wysoką efektywność energetyczną systemu, aż do A+ dla ogrzewania i do A+++ dla ciepłej wody.

## Funkcjonalny regulator CW400:

wygodny dostęp i programowanie systemu

## Automatyczna konfiguracja:

bardzo łatwa konfiguracja i automatyczne rozpoznawanie systemu



# Suprapur

## Łatwy sposób na ciepło

Kocioł grzewczy Suprapur KBR o mocach 16 – 42 kW dzięki niezawodnej technice kondensacyjnej przez cały rok gwarantuje wysoką wydajność przy wyjątkowo korzystnym stosunku ceny do jakości.

### To co najlepsze – dla Ciebie

Suprapur KBR wykorzystuje wszystko to, co w technice grzewczej najlepsze:

- ▶ zjawisko kondensacji dla maksymalnego wykorzystania paliwa, ▶ sprawdzoną konstrukcję wymiennika dla zapewnienia niezawodności i wysokiej efektywności,
- ▶ modulowany palnik w celu dostosowania mocy do zmiennych warunków otoczenia,
- ▶ koncepcję kotła stojącego idealną do zastosowania w istniejących instalacjach wymagających modernizacji.

### Korzystaj z kondensacji, kondensuj korzyści

Urządzenie kondensacyjne przekształca nie tylko zawartą w gazie energię, ale również odzyskuje ciepło skraplania pary zawartej w spalinach. Dzięki tej technologii kocioł grzewczy Suprapur osiąga klasę sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń na poziomie 93% (równoważną ze standardową sezonową sprawnością zgodnie z DIN na poziomie do 109,8%), osiągając klasę efektywności A wg Dyrektywy ErP. Korzystaj ze sprawdzonych rozwiązań Do konstrukcji kotła zostały użyte wysokiej jakości komponenty, które sprawdziły się już w milionach wymienników ciepła instalowanych w całej Europie, potwierdzając swoją efektywność energetyczną i doskonałe właściwości hydrauliczne. Dzięki zastosowaniu produkowanych seryjnie sprawdzonych części, kocioł Suprapur KBR zapewnia wyjątkowo korzystny stosunek ceny do jakości. Wymiennik wyprodukowano z wysokiej jakości stopu aluminium-krzemowego z podwyższoną zawartością krzemu, przez co jest wyjątkowo odporny na korozję.

### Ciepło, ciepłej, gorąco!

Zastosowany w kotle Suprapur KBR gazowy palnik wentylatorowy pracuje w trybie modulowanym w zakresie od 25 do 100% maksymalnej mocy grzewczej. Suprapur KBR w połączeniu z automatyką pogodową lub pokojową daje dokładnie tyle ciepła, ile aktualnie jest wymagane dla zapewnienia ustawionej temperatury. To komfort i oszczędność dla Twojego domu.

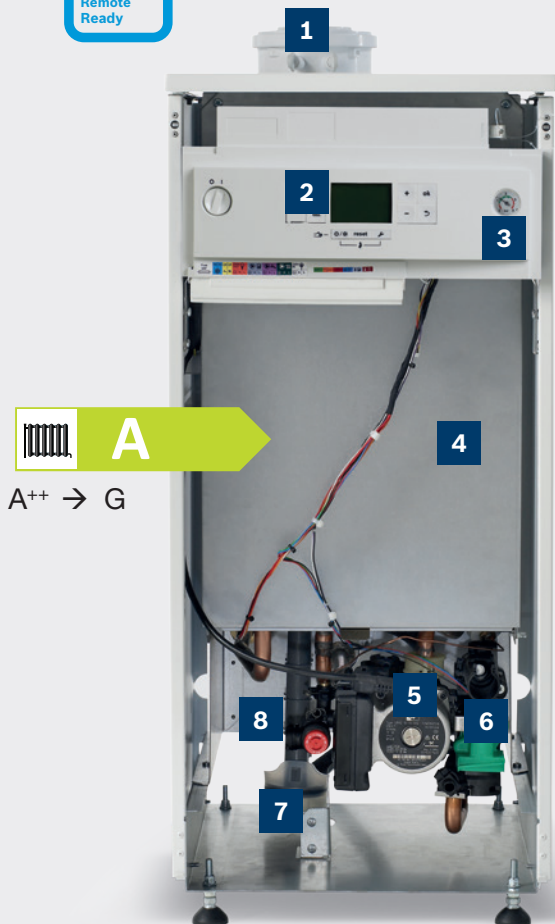


### Twoje ciepło to Twój wybór

Niezależnie od tego, czy chcesz ogrzać niewielką kubaturę z jednym obiegiem grzewczym, czy większy dom z wieloma niezależnymi obiegami, możesz wybrać kocioł kondensacyjny Suprapur KBR. Do mniejszych instalacji doskonale nadaje się wersja systemowa KSBR z pompą obiegową, która pozwoli na wymuszenie obiegu czynnika w małej instalacji. Jeżeli instalacja jest bardziej złożona i wymaga zastosowania zewnętrznych pomp obiegowych, to kocioł w wersji KBR będzie idealnym rozwiązaniem. Na dodatek każdą wersję w zależności od potrzeb można przebroić na gaz płynny.

### Nowoczesne ciepło

Wiele starszych instalacji grzewczych było wyposażone w stojące kotły żeliwne. Postęp technologiczny, ekonomiczność i ekologiczność nowych urządzeń sprawiają, że coraz częściej powstaje potrzeba modernizacji kotłowni. Suprapur KBR to kocioł stworzony z myślą o zastąpieniu wysłużonych konwencjonalnych kotłów stojących. Dzięki kondensacji jest ekonomiczny i ekologiczny, a dodatkowo ma niewielkie wymiary zewnętrzne i masę, co pozwala na bezproblemowy transport na miejsce instalacji. Podłączenia hydrauliczne z tyłu kotła umożliwiają łatwe włączenie do istniejącego systemu.



### Liczy się wnętrze

- 1 Przyłącze komina
- 2 Regulator z wyświetlaczem
- 3 Manometr
- 4 Zamknięta komora spalania z wymiennikiem WB5
- 5 Hydroblok z pompą (KSBR)
- 6 Zawór przełączający c.w.u.
- 7 Syfon kondensatu
- 8 Zawór bezpieczeństwa

# Suprapur

## niewielkie wymiary – duża moc

Kotły kondensacyjne Suprapur to szeroka gama urządzeń i doskonałe rozwiązanie dla ogrzewania budynków wielorodzinnych, biurowych i przemysłowych.

### Duża moc w małych wymiarach

Suprapur to linia stojących kotłów kondensacyjnych. Szeroki zakres mocy w połączeniu z niewielkimi wymiarami urządzeń sprawia, że kotłownia nie musi zajmować dużo miejsca. Kotły doskonale współpracują z zasobnikami ciepłej wody użytkowej (seria SK o pojemności do 1000 l) oraz w układach solarnych. Montaż kotłów jest niezwykle łatwy i szybki, możliwy również w miejsce istniejącego źródła centralnego ogrzewania.

### Układy kaskadowe

Kotły Suprapur współpracują w układach kaskadowych przy połączeniu równoległym do 16 kotłów. Dzięki temu maksymalna moc wyjściowa kotłowni może wynosić nawet 4,5 MW! Pozwala to ogrzać budynki o powierzchni do 75 000 m<sup>2</sup> (dla 60 W/m<sup>2</sup>).

### Niezależne obiegi grzewcze

Duża moc kotłów to często potrzeba niezależnej obsługi wielu obiegów grzewczych. Zastosowanie modułów sterujących marki Junkers pozwala na programowanie i niezależną pracę do 4 obiegów c.o. i 2 obiegów c.w.u.



A<sup>++</sup> → G



### Łatwy montaż i konserwacja

Podłączenia hydrauliczne i gazowe znajdują się w pewnej odległości od siebie w łatwo dostępnym miejscu. Większość istotnych elementów kotła jest osiągalna wprost od frontu. Stosunkowo niewielki ciężar kotłów to duża zaleta dla montujących je instalatorów. Transport na miejsce montażu przez wąskie przejścia nie stanowi żadnego problemu. Urządzenie dostarczane jest jako kompletny kocioł i tym samym od razu gotowe jest do podłączenia do instalacji c.o. (akcesoria: pompa obiegowa, naczynie wzbiorcze, zawory zwrotne należy kupić oddzielnie). Serwisanci docenią z kolei łatwy dostęp do wszystkich części wewnętrznych kotła, a szczególnie łatwość konserwacji i czyszczenia bloku cieplnego. Kody błędów, pojawiające się na wyświetlaczu w przypadku usterek, umożliwiają łatwą diagnostykę kotła i jego szybką naprawę.

### Ochrona środowiska

Kocioł emituje spaliny z bardzo niską zawartością substancji szkodliwych. Dzięki temu spełnia wymagania najostrzejszych norm w dziedzinie ochrony środowiska. Kotły mogą pracować na obszarach szczególnie chronionych – w uzdrowiskach, sanatoriach, otulinach parków narodowych.

Stojący gazowy kocioł kondensacyjny

Zakres mocy: od 14,2 do 280 kW

(do 4,5 MW w układzie kaskadowym)

Moce nominalne: do 65, 98, 120, 160, 200, 240 i 280 kW (do 4,5 MW w układzie kaskadowym)

### Najważniejsze korzyści:

- ▶ oszczędność miejsca:
  - niewielkie wymiary, kompaktowa budowa
- ▶ łatwa instalacja:
  - również w miejsce istniejącego kotła
- ▶ kaskady kondensacyjne do 4,5 MW
- ▶ łatwa obsługa:
  - czytelny wyświetlacz

# JUNKERS

## ekspert w technice kondensacyjnej

Junkers odegrał bardzo istotną rolę w tworzeniu energooszczędnej technologii kondensacyjnej.

Hugo Junkers – założyciel i twórca marki Junkers – wynalazł i opatentował pierwsze w dziejach techniki grzewczej urządzenie kondensacyjne. Dziś, 125 lat po tym przełomowym dla techniki grzewczej wydarzeniu, to właśnie z wynalazku Junkersa czerpią wszyscy producenci kotłówecondensacyjnych na całym świecie.

### Ponad 120 lat doświadczenia

- opatentowanie kalorymetru przez Hugo Junkersa – 1892
- powstanie pierwszej w Niemczech fabryki Junkers & Co – 1895

### Profesjonalna opieka serwisowa na terenie całej Polski

- 16 Regionalnych Centrów Serwisowych
- blisko 500 Autoryzowanych Serwisantów
- infolinia serwisowa 801 300 810

Dzięki profesjonalnej i lojalnej postawie, Junkers-Bosch jako producent urządzeń grzewczych, cieszy się zarówno uznaniem klientów, jak i ekspertów.

### Uznanie Klientów

- Laur Konsumenta 2005
- Laur Klienta 2006-2011
- Grand Prix Konkursu Laur Klienta 2008
- Odkrycie Roku Konkursu Laur Klienta 2009
- Konsumentki Lider Jakości 2013, 2014, 2015
- Lider 5-lecia 2011-2016

### Uznanie Ekspertów

- System Instalacyjny Roku 2011, 2013, 2014
- Złoty Instalator 1999, 2000, 2003, 2004, 2006, 2008, 2009, 2011, 2014, 2016
- Podwójny Laureat konkursu Top Builder 2009
- Brązowa Budowlana Marka Roku 2013, 2014, 2015, 2016
- Lider Instalacji 2014, 2016





# AUTOMATYKA serii CX

## inteligentna, oszczędna i komfortowa

Regulatory serii Cx przeznaczone są do współpracy z kotłami wyposażonymi w panel sterowania z komunikacją EMS lub EMS 2: Cerapur Compact, Cerapur Smart, Cerapur Comfort, Cerapur Solar, Cerapur Acu, Cerapur Acu Smart, Cerapur Modul, CerapurMaxx, Cerapur Modul Solar, Cerapur Solar Comfort, Suprapur oraz Bosch Condens 9000i.



### Regulatory pokojowe

Regulatory typu CR to regulatory pokojowe bez programowania czasowego lub ze zintegrowanym cyfrowym zegarem sterującym. Sterują pracą i inteligentnie współpracują z automatyką kotła na podstawie temperatury w pomieszczeniu. Mogą być instalowane w mieszkaniach o małej i średniej powierzchni. Obsługa jest czytelna i jasna. Przyciski służące do programowania regulatora znajdują się w widocznym miejscu i oznaczone są czytelnymi symbolami. Komunikaty wyświetlane są w języku polskim.

Regulatory pokojowe	
	<b>CR10</b> (1 obieg c.o. bez programowania czasowego)
	<b>CR100</b> (1 obieg c.o. z programowaniem tygodniowym i dobowym, 1 obieg c.w.u., 1 cyrkulacja c.w.u., dodatkowa funkcja solarna z modułem MS100)

### Regulatory pogodowe

Dla obiegów grzewczych w mieszkaniach o dużej powierzchni, domach jedno- i wielorodzinnych zalecamy regulatory pogodowe. Połączenie regulatora pogodowego z kotłem umożliwia zmiany temperatury zasilania instalacji: gdy temperatura na zewnątrz obniża się, wzrasta temperatura zasilania i odwrotnie. Wszystkie regulatory typu CW wyposażone są w zintegrowane zegary sterujące, umożliwiające dobowe i tygodniowe programowanie pracy systemu ogrzewania i ciepłej wody. W zależności od typu kotła, regulatory pogodowe typu CW400 mogą być montowane zarówno w panelu sterowania kotła (w zależności od modelu), jak i na ścianie. Wszystkie regulatory typu CW w standardowym zakresie dostawy wyposażone są w czujnik temperatury zewnętrznej. Przyciski służące do programowania regulatora znajdują się w widocznym miejscu i oznaczone są czytelnymi symbolami. Komunikaty wyświetlane są w języku polskim.

Regulatory pogodowe	
	<b>CW100</b> (programowanie tygodniowe i dobowe, 1 obieg c.o., 1 obieg c.w.u., 1 obieg cyrkulacji c.w.u., dodatkowa funkcja solarna z modułem MS100)
	<b>CW400</b> (programowanie tygodniowe i dobowe, do 4 obiegów c.o., 2 obiegi c.w.u., 1 obieg cyrkulacji c.w.u., dodatkowe funkcje solarne z modułem MS100 lub MS200)

## Moduły



Szeroka gama modułów umożliwia rozbudowanie zarówno układów kotłowych (kaskady do 16 kotłów), jak i obiegów wtórnych (c.o., c.w.u., cyrkulacja) zgodnie z potrzebami najbardziej wymagających użytkowników. Zaletą układów modułowych Junkers-Bosch jest możliwość rozbudowy układu grzewczego o dodatkowe współpracujące z kotłem źródła ciepła (moduł IGM) oraz kolektory słoneczne (moduły MS). Dzięki modułowej strukturze automatyki Junkers-Bosch, dodatkowe moduły mogą zostać podłączone podczas pierwotnego montażu systemu lub później podczas jego rozbudowy lub modernizacji.

Moduły	
	<b>MM100</b> (dla 1 obiegu c.o lub c.w.u.)
	<b>MS100</b> (dla solarnego przygotowania c.w.u.)
	<b>MS200</b> (dla solarnego przygotowania c.w.u i wspomaganie c.o.)
	<b>MZ100</b> (dla solarnego przygotowania c.w.u i wspomaganie c.o.)
	<b>MC400</b> (do regulacji systemów kaskadowych kotłów)
	<b>IGM</b> (do podłączenia i sterowania dodatkowymi źródłami ciepła, np. kotły gazowe, olejowe, stałopalne lub pompy ciepła bez komunikacji EMS lub EMS 2, układy kaskadowe z modułem MC400, do współpracy z regulatorami oraz modułami MM100, MS...)



### Moduły do komunikacji mobilnej

MB-LAN2 oraz MB-LANI to moduły sterowania i kontroli pracy systemu ogrzewania przez internet lub Wi-Fi, za pomocą smartfona lub tabletu z aplikacją EasyRemote. MB-LAN2 oraz MB-LANI przeznaczone są do współpracy z systemami wyposażonymi w regulator CW400.

Moduły do komunikacji mobilnej	
	<b>MB-LAN2</b> moduł sterowania przez internet do współpracy z regulatorem CW400 za pomocą smartfona lub tabletu z aplikacją EasyRemote; tryby pracy i nastawy temperatur: automatyczny, dzienny, nocny, antyzamarzaniowy; programowanie dobowe i tygodniowe; informacje o temperaturze zewnętrznej, wewnętrznej, mocy palnika i uzysku solarnym (przy współpracy z systemem kolektorów słonecznych z modułem MS100 lub MS200); powiadamiania o usterkach.
	<b>MB LANI</b> moduł sterowania przez internet do współpracy z regulatorem CW400 za pomocą smartfona lub tabletu z aplikacją EasyRemote, do montażu w kotłach Bosch Condens 9000i.

# Przegląd gazowych kotłów

kotły jednofunkcyjne: ogrzewanie lub ogrzewanie i ciepła woda z dodatkowego/ opcjonalnego zasobnika

Typ kotła	Cerapur Compact		Cerapur Smart		Bosch Condens			
	ZSB 14-1DE	ZSB 24-1DE	ZSB 14-5C	ZSB 24-5C	GC7000iW 14P	GC7000iW 24P(B)	GC7000iW 35P	GC7000iW 42P
Model								
Sposób montażu	wiszący	wiszący	wiszący	wiszący	wiszący	wiszący	wiszący	wiszący
Nominalna moc cieplna 40/30°C [kW]	2,3-15,2	3,8-25,4	2,3-15,2	3,4-25,3	15,2	25,1	35,0	42,0
Nominalna moc cieplna 80/60°C [kW]	2,0-14,0	3,0-24,1	2,0-14,0	3,0-24,0	14,0	24,0	33,0	39,9
Maksymalna moc dla c.w.u. [kW]	14,0	24,1	15,1	24,0	14,0	24,0	34,7	41,7
Sprawność [%]	do 110	do 110	do 110	do 110	do 109	do 109	do 109	do 109
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ50 (2E) [mbar]	17-25	17-25	17-25	17-25	17-25	17-25	17-25	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ41,5 (2Lw) [mbar]	16-23	16-23	16-23	16-23	16-23	16-23	16-23	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ35 (2Ls) [mbar]	10-16	10-16	10-16	10-16	10-16	10-16	10-16	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu płynnego (propan) [mbar]	37	37	37	37	37	37	37	37
Strumień spalin przy mocy maks./min. dla GZ50 (2E) [g/s]	6,5/1,0	11,2/1,5	6,4/1,5	11,2/1,5	6,5/1,0	11,1/1,5	15,1/2,5	18,3/2,7
Temperatura spalin 80/60°C dla mocy maks./min. [°C]	75/62	87/55	64/52	87/55	64/52	87/55	65/55	75/55
Temperatura spalin 40/30°C dla mocy maks./min. [°C]	53/43	59/48	46/30	59/32	46/30	59/32	55/35	62/35
Ciśnienie dyspozycyjne [Pa]	125	130	80	80	110	120	100	150
Klasa NO <sub>x</sub>	5	5	5	5	6	6	6	6
Maksymalna ilość kondensatu (t <sub>R</sub> = 30°C) [l/h]	1,2	1,7	1,2	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Wartość pH ok.	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Napięcie elektryczne AC [V]	230	230	230	230	230	230	230	230
Częstotliwość [Hz]	50	50	50	50	50	50	50	50
Maksymalny pobór mocy c.o. [W]	85	102	72	100	80	98	120	153
Stopień ochrony IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Maksymalna temperatura zasilania c.o. [°C]	ok. 82	ok. 82	ok. 82	ok. 82	82	82	82	82
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie c.o. (PMS) [bar]	3	3	3	3	3	3	3	3
Pojemność wodna c.o. [l]	7,0	7,0	7,0	7,0	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Automatyka w podstawowym zakresie dostawy	panel sterowania Bosch Heatronic® 3.5		panel sterowania Bosch Heatronic 4		panel sterowania BC23			
Automatyka dodatkowa / opcjonalna	regulatory serii Cx							
Pompa obiegowa	elektroniczna							
Zawór trójdrogowy do współpracy z zasobnikiem c.w.u.	+	+	+	+	+	+	+	+
Naczynie wzbiorcze c.o. [l]/[bar]	8/0,75	8/0,75	12/0,75	12/0,75	12/0,75	12/0,75	wyp. dodatkowe	
Płyta montażowa z zaworami	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja (bez zaworów)			
Króciec spalin Ø [mm]	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125
Wysokość [mm]	815	815	840	840	840	840	840	840
Szerokość [mm]	400	400	440	440	440	440	440	440
Głębokość [mm]	300	300	350	350	360	360	360	360
Masa (bez opakowania) [kg]	36	36	43	43	43	43	46	46

Typ kotła	Cerapurmaxx		Bosch Condens			
Model	ZBR 70-3	ZBR 100-3	GC9000iW 20E(B)	GC9000iW 30E(B)	GC9000iW 40	GC9000iW 50
Sposób montażu	wiszący	wiszący	wiszący	wiszący	wiszący	wiszący
Nominalna moc cieplna 40/30°C [kW]	14,3-69,5*	20,8-99,5*	2,7-20,0	3,0-31,0	5,1-41,0	6,3-49,9
Nominalna moc cieplna 80/60°C [kW]	13,0-62,6	19,0-94,5	2,5-18,6	2,8-29,2	4,9-39,4	6,1-47,9
Maksymalna moc dla c.w.u. [kW]	62,6	94,5	19,3	30,2	40,8	48,9
Sprawność [%]	do 109	do 109	do 110	do 110	do 110	do 110
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ50 (2E) [mbar]	16-25	16-25	17-25	17-25	17-25	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ41,5 (2Lw) [mbar]	-	-	16-23	16-23	16-23	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ35 (2Ls) [mbar]	-	-	10-16	10-16	10-16	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu płynnego (propan) [mbar]	37	37	37	37	37	37
Strumień spalin przy mocy maks./min. dla GZ50 (2E) [g/s]	29,8/-	43,8/-	8,8/-	13,4/-	17,1/-	21,6/-
Temperatura spalin 80/60°C dla mocy maks./min. [°C]	62/57	68/57	60/-	69/-	74/-	71/-
Temperatura spalin 40/30°C dla mocy maks./min. [°C]	39/34*	53/34*	44/31	52/31	48/30	50/30
Ciśnienie dyspozycyjne [Pa]	130	220	59	148	155	142
Klasa NO <sub>x</sub>	5	5	6	6	6	6
Maksymalna ilość kondensatu (t <sub>n</sub> = 30°C) [l/h]	7,6	11,0	2	3,1	4,1	5
Wartość pH ok.	-	-	4,5-8,5	4,5-8,5	4,5-8,5	4,5-8,5
Napięcie elektryczne AC [V]	230	230	230	230	230	230
Częstotliwość [Hz]	50	50	50	50	50	50
Maksymalny pobór mocy c.o. [W]	82	155	56	124	78	156
Stopień ochrony IP	X4D [XOD; B <sub>23</sub> (P), B <sub>33</sub> ]					
Maksymalna temperatura zasilania c.o. [°C]	ok. 90	ok. 90	88	88	88	88
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie c.o. (PMS) [bar]	4	4	3	3	3	3
Pojemność wodna c.o. [l]	5**	5**	1,37	1,37	1,37	1,51
Automatyka w podstawowym zakresie dostawy	panel sterowania		dotykowy panel sterowania			
Automatyka dodatkowa / opcjonalna	regulatory serii Cx					
Pompa obiegowa	wyp. dodatkowe		elektroniczna			
Zawór trójdrogowy do współpracy z zasobnikiem c.w.u.	-	-	+	+	-	-
Naczynie wzbiorcze c.o. [l]/[bar]	-	-	15/0,5	15/0,5	-	-
Płyta montażowa z zaworami	-	-	opcja (bez zaworów)			
Króciec spalin Ø [mm]	100/150	100/150	80/125	80/125	80/125	80/125
Wysokość [mm]	980	980	845	845	845	845
Szerokość [mm]	520	520	520	520	520	520
Głębokość [mm]	465	465	420	420	420	420
Masa (bez opakowania) [kg]	71	71	48	48	42	47

\* dla parametrów 50/30°C

\*\* pojemność wymiennika ciepła w obiegu grzewczym

# Przegląd gazowych kotłów

kotły jednofunkcyjne: ogrzewanie lub ogrzewanie i ciepła woda z dodatkowego/ opcjonalnego zasobnika

Typ kotła	Suprapur				
Model	KBR 16	KBR 30	KBR 42	KSBR 16	KSBR 30
Sposób montażu	stojący	stojący	stojący	stojący	stojący
Nominalna moc cieplna 50/30°C [kW]	3,8-17,0	8,0-31,7	10,1-39,8	3,8-17,0	8,0-31,7
Nominalna moc cieplna 80/60°C [kW]	3,5-15,3	7,0-30,1	9,4-38,1	3,5-15,3	7,0-30,1
Sprawność [%]	do 109,8	do 109,8	do 109,8	do 109,8	do 109,8
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ50 (E) [mbar]	17-25	17-25	17-25	17-25	17-25
Strumień spalin przy mocy maks./min. dla GZ50 (E) [g/s]	6,8/1,7	13,3/3,4	17,2/4,1	6,8/1,7	13,3/3,4
Temperatura spalin 80/60°C dla mocy maks./min. [°C]	67/55	67/55	77/55	67/55	67/55
Temperatura spalin 50/30°C dla mocy maks./min. [°C]	43/25*	43/25*	43/25*	43/25*	43/25*
Ciśnienie dyspozycyjne dla instalacji spalinowej [Pa]	-	-	-	-	-
Wartość pH kondensatu ok.	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Napięcie elektryczne AC [V]	230	230	230	230	230
Częstotliwość [Hz]	50	50	50	50	50
Maksymalny pobór mocy c.o. [W]	28	48	68	97	116
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]	48	55	53	48	53
Stopień ochrony IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Maksymalna temperatura zasilania c.o. [°C]	82	82	82	82	82
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie c.o. (PMS) [bar]	3	3	3	3	3
Pojemność wodna c.o. [l]	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
Automatyka w podstawowym zakresie dostaw	panel sterowania				
Automatyka dodatkowa / opcjonalna	regulatory serii Cx				
Pompa obiegowa	wyposażenie dodatkowe			elektroniczna	
Naczynie wzbiorcze c.o. [l]/[bar]	wyposażenie dodatkowe				
Króciec spalin Ø [mm]	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125
Wysokość [mm]	900-930	900-930	900-930	900-930	900-930
Szerokość [mm]	394	394	394	394	394
Głębokość [mm]	466	466	466	466	466
Masa (bez opakowania) [kg]	52	52	52	54	54

\* dla parametrów 50/30°C

# Przegląd gazowych kotłów

kotły jednofunkcyjne: ogrzewanie lub ogrzewanie i ciepła woda z dodatkowego/ opcjonalnego zasobnika

Typ kotła	Suprapur						
Model	KBR 65-3	KBR 98-3	KBR 120-3	KBR 160-3	KBR 200-3	KBR 240-3	KBR 280-3
Sposób montażu	stojący						
Nominalna moc cieplna 50/30°C [kW]	15,1-65,6	20,4-98,0	31,0-120,0	42,0-160,0	62,0-200,0	75,2-240,0	87,2-280,0
Nominalna moc cieplna 80/60°C [kW]	13,7-61,1	18,6-92,9	28,0-113,0	38,0-150,0	56,2-187,0	67,6-225,0	79,2-263,0
Sprawność [%]	do 110	do 109	do 108*	do 108*	do 108*	do 108*	do 108*
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ50 (E) [mbar]	17-25						
Strumień spalin przy mocy maks./min. dla GZ50 (E) [g/s]	26,5/6,2	44,0/9,0	53,8/10,1	70,2/12,9	87,8/21,5	106/23	125,9/28,4
Temperatura spalin 80/60°C dla mocy maks./min. [°C]	61/55	65/52	75/57	75/56	75/59	75/58	75/59
Temperatura spalin 50/30°C dla mocy maks./min. [°C]	43/33	53/36	56/32	54/31	55/34	55/33	57/34
Ciśnienie dyspozycyjne dla instalacji spalinowej [Pa]	117/200	220	100	100	100	100	100
Wartość pH kondensatu ok.	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Napięcie elektryczne AC [V]	230	230	230	230	230	230	230
Częstotliwość [Hz]	50	50	50	50	50	50	50
Maksymalny pobór mocy c.o. [W]	99	145	150	190	230	270	330
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]	<45			<55			
Stopień ochrony IP	IP X4D				IP 40		
Maksymalna temperatura zasilania c.o. [°C]	90				85		
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie c.o. (PMS) [bar]	4						
Pojemność wodna c.o. [l]	5	5	16	20	24	27	30
Automatyka w podstawowym zakresie dostawy	panel sterowania						
Automatyka dodatkowa / opcjonalna	regulatory serii Cx						
Pompa obiegowa	wyposażenie dodatkowe						
Naczynie wzbiorcze c.o. [l]/[bar]	wyposażenie dodatkowe						
Króciec spalin Ø [mm]	100/150	100/150	160	160	200	200	200
Wysokość [mm]	1664	1664	1400	1400	1400	1400	1400
Szerokość [mm]	650	650	851	1059	1059	1267	1267
Głębokość [mm]	652	652	612	612	612	612	612
Masa (bez opakowania) [kg]	130	130	205	240	265	300	330

\* dla parametrów 50/30°C

# Przegląd gazowych kotłów

kotły dwufunkcyjne: ogrzewanie i ciepła woda przepływowo lub ogrzewanie i ciepła woda z zasobnika w kotle

Typ kotła	Cerapur Midi	Cerapur Compact	Cerapur Smart
Model	ZWB 24-1 RE	ZWB 24-1DE	ZWB 28-5C
Sposób montażu	wiszący	wiszący	wiszący
Nominalna moc cieplna 40/30°C [kW]	7,3-25,6*	3,8-25,4	4,1-21,5
Nominalna moc cieplna 80/60°C [kW]	7,3-24,0	3,0-24,1	3,7-20,0
Maksymalna moc dla c.w.u. [kW]	24,0	24,1	28,0
Sprawność [%]	do 103	do 110	do 108
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ50 (E) [mbar]	17-25	17-25	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ41,5 (Lw) [mbar]	16-23	16-23	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ35 (Ls) [mbar]	10-16	10-16	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu płynnego (propan) [mbar]	37	37	37
Strumień spalin przy mocy maks./min. dla GZ50 (E) [g/s]	12,3/9,4	11,2/1,5	11,9/3,5
Temperatura spalin 80/60°C dla mocy maks./min. [°C]	74	87/55	90/57
Temperatura spalin 40/30°C dla mocy maks./min. [°C]	56/42*	59/48	60/32
Ciśnienie dyspozycyjne [Pa]	80	130	80
Klasa NO <sub>x</sub>	3	5	5
Maksymalna ilość kondensatu (t <sub>R</sub> = 30°C) [l/h]	1,5	1,7	1,7
Wartość pH ok.	4,5	4,8	4,8
Napięcie elektryczne AC [V]	230	230	230
Częstotliwość [Hz]	50	50	50
Maksymalny pobór mocy c.o. [W]	90	102	75
Stopień ochrony IP	X4D	X4D	X4D
Maksymalna temperatura zasilania c.o. [°C]	ok. 90	ok. 82	ok. 82
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie c.o. (PMS) [bar]	3	3	3
Pojemność wodna c.o. [l]	2,5	7,0	7,0
Automatyka w podstawowym zakresie dostawy	panel sterowania Cotronic III	panel sterowania Bosch Heatronic® 3.5	panel sterowania Bosch Heatronic® 4
Automatyka dodatkowa/opcjonalna	termostaty włącz/wyłącz	regulatory serii Cx	
Pompa obiegowa	elektroniczna	elektroniczna	elektroniczna
Pompowa grupa solarna	-	-	-
Naczynie wzbiorcze c.o. [l]/[bar]	8/0,5	8/0,75	12/0,75
Naczynie wzbiorcze c.w.u. [l]	-	-	-
Naczynie wzbiorcze solarne [l]/[bar]	-	-	-
Płyta montażowa z zaworami	-	opcja	opcja
Króciec spalin Ø [mm]	80/125 (wyposażenie dodatkowe)	80/125	80/125
Wysokość [mm]	725	815	840
Szerokość [mm]	440	400	440
Głębokość [mm]	355	300	350
Masa (bez opakowania) [kg]	37	36	44
Przygotowanie c.w.u.	przepływowo	przepływowo	przepływowo
Pojemność zasobnika [l]	-	-	-
Maksymalne ciśnienie robocze zasobnika [bar]	-	-	-
Wydajność c.w.u.	10,5	11,3	14,1
Komfort c.w.u. wg EN 13203	**	*** (maks.)	*** (maks.)
Współczynnik wydajności NL wg DIN 4708	-	-	-

\* dla parametrów 50/30°C

# Przegląd gazowych kotłów

kotły dwufunkcyjne: ogrzewanie i ciepła woda przepływowo lub ogrzewanie i ciepła woda z zasobnika w kotle

Typ kotła	Cerapur Comfort	Cerapur Acu Smart	Cerapur Acu
Model	ZWBR 35-3E	ZWSB 30-4E	ZWSB 24/28-3E
Sposób montażu	wiszący	wiszący	wiszący
Nominalna moc cieplna 40/30°C [kW]	10,2-35,3	7,3-24,0	8,1-24,1
Nominalna moc cieplna 80/60°C [kW]	9,3-34,1	6,6-22,8	7,3-22,7
Maksymalna moc dla c.w.u. [kW]	34,8	29,7	28,0
Sprawność [%]	do 107	do 107	do 108
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ50 (E) [mbar]	16-25	17-25	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ41,5 (Lw) [mbar]	17,5-23	16-23	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ35 (Ls) [mbar]	-	10-16	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu płynnego (propan) [mbar]	37	37	37
Strumień spalin przy mocy maks./min. dla GZ50 (E) [g/s]	15,7/4,3	13,1/3,2	12,3/3,7
Temperatura spalin 80/60°C dla mocy maks./min. [°C]	79/60	90/57	85/44
Temperatura spalin 40/30°C dla mocy maks./min. [°C]	60/32	60/38	64/38
Ciśnienie dyspozycyjne [Pa]	100	80	80
Klasa NO <sub>x</sub>	5	5	5
Maksymalna ilość kondensatu (t <sub>r</sub> = 30°C) [l/h]	3,3	1,7	1,7
Wartość pH ok.	4,8	4,8	4,8
Napięcie elektryczne AC [V]	230	230	230
Częstotliwość [Hz]	50	50	50
Maksymalny pobór mocy c.o. [W]	75	75	132
Stopień ochrony IP	X4D	X4D	X4D
Maksymalna temperatura zasilania c.o. [°C]	ok. 90	ok. 82	ok. 90
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie c.o. (PMS) [bar]	3	3	3
Pojemność wodna c.o. [l]	3,7	7,0	2,5
Automatyka w podstawowym zakresie dostawy	panel sterowania Bosch Heatronic® 3	panel sterowania Bosch Heatronic® 4	panel sterowania Bosch Heatronic® 3
Automatyka dodatkowa/opcjonalna		regulatory serii Cx	
Pompa obiegowa	elektroniczna	elektroniczna	elektroniczna + pompa cyrkulacyjna c.w.u.
Pompowa grupa solarna	-	-	-
Naczynie wzbiorcze c.o. [l]/[bar]	12/0,75	10/0,75	10/0,75
Naczynie wzbiorcze c.w.u. [l]	-	2	2
Naczynie wzbiorcze solarne [l]/[bar]	-	-	-
Płyta montażowa z zaworami	+	+	+
Króciec spalin Ø [mm]	80/125	80/125	80/125
Wysokość [mm]	850	890	890
Szerokość [mm]	440	600	600
Głębokość [mm]	350	482	482
Masa (bez opakowania) [kg]	40	78	38,2+24
Przygotowanie c.w.u.	przepływowo	zasobnik z wężownicą	potrójny zasobnik warstwowy
Pojemność zasobnika [l]	-	48	42
Maksymalne ciśnienie robocze zasobnika [bar]	-	7	10
Wydajność c.w.u.	15,3	16,6	21
Komfort c.w.u. wg EN 13203	*** (maks.)	*** (maks.)	*** (maks.)
Współczynnik wydajności NL wg DIN 4708	-	2,1	1,4

\* dla parametrów 50/30°C

# Przegląd gazowych kotłów

kotły dwufunkcyjne: ogrzewanie i ciepła woda przepływowo lub ogrzewanie i ciepła woda z zasobnika w kotle

Typ kotła	Cerapur Modul			Cerapur Modul Solar	
Model	ZBS 14/100-3SE	ZBS 22/150-3SE	ZBS 30/150-3SE	ZBS 14/210-3SOE	ZBS 22/210-3SOE
Sposób montażu	stojący	stojący	stojący	stojący	stojący
Nominalna moc cieplna 40/30°C [kW]	3,3-14,2	7,3-21,6	7,1-30,6	3,3-14,2	7,3-21,6
Nominalna moc cieplna 80/60°C [kW]	2,9-13,0	6,6-20,3	6,4-29,4	2,9-13,0	6,6-20,3
Maksymalna moc dla c.w.u. [kW]	15,8	28	30,5	15,8	28
Sprawność [%]	do 110	do 107	do 109	do 110	do 107
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ50 (E) [mbar]	16-25	16-25	16-25	16-25	16-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ41,5 2 (Lw) [mbar]	17,5-23	17,5-23	17,5-23	17,5-23	17,5-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ35 (Ls) [mbar]	10,5-16	10,5-16	10,5-16	10,5-16	10,5-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu płynnego (propan) [mbar]	37	37	37	37	37
Strumień spalin przy mocy maks./min. dla GZ50 (E) [g/s]	6,8/1,7	12,7/3,7	13,5/3,2	6,8/1,7	12,7/3,7
Temperatura spalin 80/60°C dla mocy maks./min. [°C]	69/58	81/61	72/55	69/58	81/61
Temperatura spalin 40/30°C dla mocy maks./min. [°C]	49/30	60/32	56/32	49/30	60/32
Ciśnienie dyspozycyjne [Pa]	80	80	80	80	80
Klasa NO <sub>x</sub>	5	5	5	5	5
Maksymalna ilość kondensatu (t <sub>R</sub> = 30°C) [l/h]	1,2	2,3	2,4	1,2	2,3
Wartość pH ok.	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Napięcie elektryczne AC [V]	230	230	230	230	230
Częstotliwość [Hz]	50	50	50	50	50
Maksymalny pobór mocy c.o. [W]	109	112	121	110	113
Stopień ochrony IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Maksymalna temperatura zasilania c.o. [°C]	ok. 90	ok. 90	ok. 90	ok. 90	ok. 90
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie c.o. (PMS) [bar]	3	3	3	3	3
Pojemność wodna c.o. [l]	2,5	2,5	3,5	2,5	2,5
Automatyka w podstawowym zakresie dostawy	panel sterowania Bosch Heatronic® 3			panel sterowania Bosch Heatronic® 3 oraz moduł MS100	
Automatyka dodatkowa/opcjonalna	regulatory serii Cx				
Pompa obiegowa	elektroniczna	elektroniczna	elektroniczna	elektroniczna	elektroniczna
Pompowa grupa solarna	-	-	-	+	+
Naczynie wzbiorcze c.o. [l]/[bar]	12/0,75	12/0,75	12/0,75	12/0,75	12/0,75
Naczynie wzbiorcze c.w.u. [l]	-	-	-	-	-
Naczynie wzbiorcze solarne [l]/[bar]	-	-	-	18/1,9	18/1,9
Płyta montażowa z zaworami	-	-	-	-	-
Króciec spalin Ø [mm]	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125
Wysokość [mm]	1515	1770	1770	1860	1860
Szerokość [mm]	600	600	600	600	600
Głębokość [mm]	600	600	600	600	600
Masa (bez opakowania) [kg]	108	123	128	166	166
Przygotowanie c.w.u.	zasobnik warstwowy			zasobnik warstwowy z węzownicą solarną	
Pojemność zasobnika [l]	101	148	148	204	204
Maksymalne ciśnienie robocze zasobnika [bar]	10	10	10	10	10
Wydajność c.w.u. wg EN 625 [l/min.]	21,1	32,4	36,3	20,1	25,4
Komfort c.w.u. wg EN 13203	*** (maks.)	*** (maks.)	*** (maks.)	*** (maks.)	*** (maks.)
Współczynnik wydajności NL wg DIN 4708	1,9	4,3	5,0	1,4	2,4

\* dla parametrów 50/30°C

# Przegląd gazowych kotłów

kotły dwufunkcyjne: ogrzewanie i ciepła woda przepływowo lub ogrzewanie i ciepła woda z zasobnika w kotle

Typ kotła	Bosch Condens				
Model	GC9000iWM 30/150	GC9000iWM 20/100S	GC9000iWM 20/150S	GC9000iWM 30/150S(B)	GC9000iWM 30/210S(B)
Sposób montażu	stojący	stojący	stojący	stojący	stojący
Nominalna moc cieplna 40/30°C [kW]	3,3-31,0	3,3-21,1	3,3-21,1	3,3-31,0	3,3-31,0
Nominalna moc cieplna 80/60°C [kW]	2,9-29,4	2,9-19,6	2,9-19,6	2,9-29,4	2,9-29,4
Maksymalna moc dla c.w.u. [kW]	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Sprawność [%]	do 110	do 110	do 110	do 110	do 110
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ50 (E) [mbar]	17-25	17-25	17-25	17-25	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ41,5 2 (Lw) [mbar]	16-23	16-23	16-23	16-23	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ35 (Ls) [mbar]	10-16	10-16	10-16	10-16	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu płynnego (propan) [mbar]	37	37	37	37	37
Strumień spalin przy mocy maks./min. dla GZ50 (E) [g/s]	13,6/1,5	9/1,5	9/1,5	13,6/1,5	13,6/1,5
Temperatura spalin 80/60°C dla mocy maks./min. [°C]	69/56	69/56	69/56	69/56	69/56
Temperatura spalin 40/30°C dla mocy maks./min. [°C]	49/33	49/33	49/33	49/33	49/33
Ciśnienie dyspozycyjne [Pa]	160	160	160	160	160
Klasa NO <sub>x</sub>	6	6	6	6	6
Maksymalna ilość kondensatu (t <sub>n</sub> = 30°C) [l/h]	2,4	1,9	1,9	2,4	2,4
Wartość pH ok.	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Napięcie elektryczne AC [V]	230	230	230	230	230
Częstotliwość [Hz]	50	50	50	50	50
Maksymalny pobór mocy c.o. [W]	128	125	125	128	125
Stopień ochrony IP	IPX2D	IPX2D	IPX2D	IPX2D	IPX2D
Maksymalna temperatura zasilania c.o. [°C]	82	82	82	82	82
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie c.o. (PMS) [bar]	3	3	3	3	3
Pojemność wodna c.o. [l]	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Automatyka w podstawowym zakresie dostawy	dotykowy panel sterowania				
Automatyka dodatkowa/opcjonalna	regulatory serii Cx				
Pompa obiegowa	elektroniczna				
Pompowa grupa solarna	-	-	-	-	+
Naczynie wzbiorcze c.o. [l]/[bar]	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja
Naczynie wzbiorcze c.w.u. [l]	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja
Naczynie wzbiorcze solarne [l]/[bar]	-	-	-	-	opcja
Płyta montażowa z zaworami	-	-	-	-	-
Króciec spalin Ø [mm]	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125
Wysokość [mm]	1860	1560	1860	1860	1860
Szerokość [mm]	600	600	600	600	600
Głębokość [mm]	670	670	670	670	670
Masa (bez opakowania) [kg]	136	127	136	136	136
Przygotowanie c.w.u.	zasobnik z węzownicą	zasobnik warstwowy			zasobnik warstwowy z węzownicą solarną
Pojemność zasobnika [l]	150	100	150	150	210
Maksymalne ciśnienie robocze zasobnika [bar]	10	10	10	10	10
Wydajność c.w.u. wg EN 625 [l/min.]	26,7	26,9	34,3	34,3	22,7
Komfort c.w.u. wg EN 13203	*** (maks.)	*** (maks.)	*** (maks.)	*** (maks.)	*** (maks.)
Współczynnik wydajności NL wg DIN 4708	do 2,5	do 3,2	do 5,4	do 5,4	do 2,9

\* dla parametrów 50/30°C

# Dane ErP

Dane produktu	Symbol	Jednostka	Cerapur Compact		Cerapur Smart		Bosch Condens	
			ZSB14-1DE	ZSB 24-1DE	ZSB 14-5C	ZSB 24-5C	GC7000iW 14P	GC7000iW 24P(B)
Kocioł kondensacyjny	-	-	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Ogrzewacz wielofunkcyjny	-	-	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Znamionowa moc cieplna	Prated	kW	14	24	14	24	14	24
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	%	93	93	93	92	93	93
Klasa efektywności energetycznej	-	-	A	A	A	A	A	A
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	-	A <sup>++</sup> → G	A <sup>++</sup> → G	A <sup>++</sup> → G	A <sup>++</sup> → G	A <sup>++</sup> → G	A <sup>++</sup> → G
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	LWA	dB	50	50	47	46	47	50
<b>Dodatkowe informacje dotyczące ogrzewaczy wielofunkcyjnych</b>								
Deklarowany profil obciążeń	-	-	-	-	-	-	-	-
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	$\eta_{wh}$	%	-	-	-	-	-	-
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Użytkowa moc cieplna przy znamionowej mocy cieplnej:</b>								
i w trybie wysokotemperaturowym	P <sub>4</sub>	kW	-	-	-	-	-	-
na poziomie 30% i w trybie niskotemperaturowym	P <sub>1</sub>	kW	-	-	-	-	-	-
<b>Sprawność elektryczna przy znamionowej mocy cieplnej:</b>								
i w trybie wysokotemperaturowym	$\eta_4$	%	-	-	-	-	-	-
na poziomie 30% i w trybie niskotemperaturowym	$\eta_1$	%	-	-	-	-	-	-
<b>Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne:</b>								
Przy pełnym obciążeniu	e <sub>lmax</sub>	kW	-	-	-	-	-	-
Przy częściowym obciążeniu	e <sub>lmin</sub>	kW	-	-	-	-	-	-
W trybie czuwania	PSB	kW	-	-	-	-	-	-
<b>Inne dane</b>								
Straty ciepła w trybie czuwania	P <sub>stby</sub>	kW	-	-	-	-	-	-
Pobór mocy palnika zapłonowego	P <sub>ign</sub>	kW	-	-	-	-	-	-
Emisja tlenków azotu (tylko dla gazu lub oleju)	NOx	mg/kWh	-	-	-	-	-	-

\* – kaskady MKB składają się z dwóch kotłów KBR jednakowej mocy.

Dane produktu	Symbol	Jednostka	Cerapur Midi	Cerapur Compact	Cerapur Smart	Cerapur Comfort
			ZWB 24-1 RE	ZWB 24-1 DE	ZWB 28-5C	ZWBR 35-3E
Kocioł kondensacyjny	-	-	TAK	TAK	TAK	TAK
Ogrzewacz wielofunkcyjny	-	-	TAK	TAK	TAK	TAK
Znamionowa moc cieplna	Prated	kW	24	24	20	34
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	%	88	93	92	92
Klasa efektywności energetycznej	-	-	B	A	A	A
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	-	A <sup>++</sup> → G	A <sup>++</sup> → G	A <sup>++</sup> → G	A <sup>++</sup> → G
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	LWA	dB	50	50	48	54
<b>Dodatkowe informacje dotyczące ogrzewaczy wielofunkcyjnych</b>						
Deklarowany profil obciążeń	-	-	L	XL	M	XL
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	$\eta_{wh}$	%	75	83	68	83
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	-	A	A	A	A
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	-	A → G	A → G	A → G	A → G



# Dane ErP

Dane produktu	Symbol	Jednostka	Bosch Condens					KBR 16
			GC9000iWM 30/150	GC9000iWM 20/100S	GC9000iWM 20/150S	GC9000iWM 30/150S(B)	GC9000iWM 30/210S(B)	
Kocioł kondensacyjny	-	-	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Ogrzewacz wielofunkcyjny	-	-	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	-
Znamionowa moc cieplna	Prated	kW	29	20	20	29	29	16
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	%	94	94	94	94	94	93
Klasa efektywności energetycznej	-	-	A	A	A	A	A	A
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	-	A <sup>+</sup> → G	A <sup>+</sup> → G	A <sup>+</sup> → G	A <sup>+</sup> → G	A <sup>+</sup> → G	A <sup>+</sup> → G
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	LWA	dB	49	42	42	49	49	48
<b>Dodatkowe informacje dotyczące ogrzewaczy wielofunkcyjnych</b>								
Deklarowany profil obciążeń	-	-	XL	XL	XL	XL	XL	-
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	$\eta_{wh}$	%	82	86	85	85	85	-
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	-	A	A	A	A	A	-
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	-	A → G	A → G	A → G	A → G	A → G	-
<b>Użytkowa moc cieplna przy znamionowej mocy cieplnej:</b>								
i w reżymie wysokotemperaturowym	$P_4$	kW	-	-	-	-	-	-
na poziomie 30% i w reżymie niskotemperaturowym	$P_1$	kW	-	-	-	-	-	-
<b>Sprawność elektryczna przy znamionowej mocy cieplnej:</b>								
i w reżymie wysokotemperaturowym	$\eta_4$	%	-	-	-	-	-	-
na poziomie 30% i w reżymie niskotemperaturowym	$\eta_1$	%	-	-	-	-	-	-
<b>Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne:</b>								
Przy pełnym obciążeniu	$e_{l_{maks.}}$	kW	-	-	-	-	-	-
Przy częściowym obciążeniu	$e_{l_{min}}$	kW	-	-	-	-	-	-
W trybie czuwania	PSB	kW	-	-	-	-	-	-
<b>Inne dane</b>								
Straty ciepła w trybie czuwania	$P_{stby}$	kW	-	-	-	-	-	-
Pobór mocy palnika zapłonowego	$P_{ign}$	kW	-	-	-	-	-	-
Emisja tlenków azotu (tylko dla gazu lub oleju)	NOx	mg/kWh	-	-	-	-	-	-

\* – kaskady MKB składają się z dwóch kotłów KBR jednakowej mocy.

Suprapur Mini				Suprapur						
KBR 30	KBR 42	KSBR 16	KSBR 30	KBR 65-3	KBR 98-3	KBR 120-3	KBR 160-3	KBR 200-3	KBR 240-3	KBR 280-3
TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
-	-	-	-	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
30	39	16	30	58	90	113	150	187	225	263
93	93	93	93	92	-	-	-	-	-	-
A	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-
A** → G	A** → G	A** → G	A** → G	A** → G	-	-	-	-	-	-
55	53	48	53	61	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	89,6	113,0	150,0	187,0	225,0	263,0
-	-	-	-	-	29,6	37,3	50,2	62,2	74,8	87,4
-	-	-	-	-	87,7	87,5	87,8	88,0	88,1	88,2
-	-	-	-	-	96,4	96,5	97,2	96,8	96,7	96,8
-	-	-	-	-	0,147	0,150	0,160	0,224	0,271	0,331
-	-	-	-	-	0,028	0,040	0,042	0,045	0,047	0,050
-	-	-	-	-	0,005	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
-	-	-	-	-	0,028	0,372	0,386	0,425	0,441	0,488
-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
-	-	-	-	-	46	30	35	33	31	35





## **Dodatkowe informacje:**

**Całodobowa Infolinia 801 600 801\***

**Junkers Serwis 24h 801 300 810\***

[www.junkers.pl](http://www.junkers.pl)

[junkers-infolinia@pl.bosch.com](mailto:junkers-infolinia@pl.bosch.com)

\* koszt połączenia wg stawek operatora



**BOSCH**

Robert Bosch Sp. z o.o.

Dział Termotechniki

ul. Jutrzenki 105

02-231 Warszawa

Firma Robert Bosch Sp. z o.o. (gwarant) udziela nawet do 5 lat gwarancji na sprawne działanie urządzeń grzewczych, zgodnie z warunkami zawartymi w kartach gwarancyjnych poszczególnych urządzeń.

Firma Robert Bosch Sp. z o.o. (gwarant) udziela 10 lat gwarancji na aluminiowo-krzemowy wymiennik ciepła kotłów Bosch Condens 9000i, zgodnie z warunkami zawartymi w kartach gwarancyjnych urządzeń oraz dodatkowymi warunkami gwarancji zamieszczonymi na stronie [www.junkers.pl](http://www.junkers.pl) w zakładce „Informacje”.