

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?

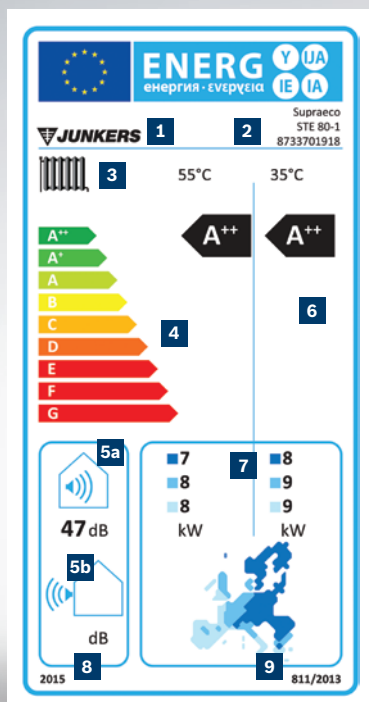
Nowa dyrektywa określa minimalne wymagania dotyczące właściwości produktów. Sprawia ona, że wiele z dotychczas stosowanych rozwiązań grzewczych stanie się zbędne, gdyż nie spełnią one nowych obowiązków w zakresie efektywności energetycznej. Przełącz się na nowe technologie z marką Junkers już dziś i 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.

Wzór etykiety produktu dla ogrzewacza pomieszczeń z pompą ciepła

- 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 Poziom mocy akustycznej na zewnątrz
- 6 Klasa efektywności energetycznej przy parametrach 55/35°C
- 7 Znamionowa moc cieplna
- 8 Rok wprowadzenia etykiety

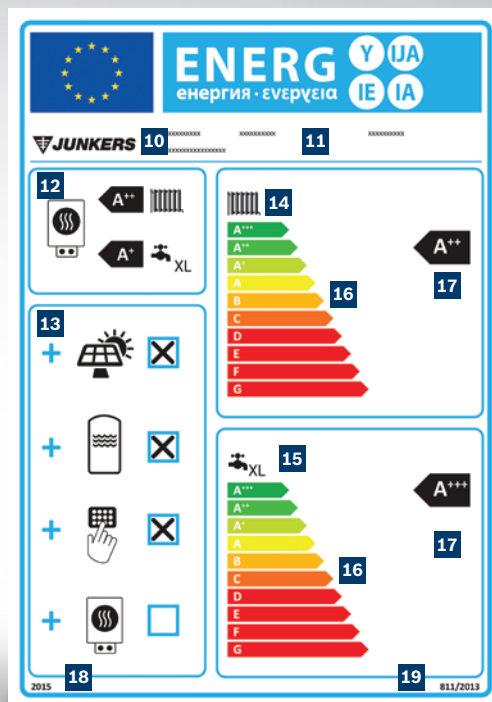


Etykieta produktu

Dotyczy pojedynczego urządzenia np. pompy ciepła.

Wzór etykiety zestawu dla układów centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej

- 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



Etykieta zestawu

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



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 SOLAR – unikalne, indywidualne rozwiązanie grzewcze	12-13
CERAPUR ACU i CERAPUR ACU SMART – kompletna kotłownia na ścianie	14-15
CERAPURMAXX – kocioł kondensacyjny o dużej mocy	16-17
CERAPUR MODUL i CERAPUR MODUL SOLAR – wysoki komfort w niewielkich rozmiarach	18-19
CERAPUR SOLAR COMFORT – stała dostępność ciepłej wody	20-21
SUPRAPUR – niewielkie wymiary – duża moc	22
JUNKERS – ekspert w technice kondensacyjnej	23
AUTOMATYKA serii CX – inteligentna, oszczędna i komfortowa	24
Przegląd gazowych kotłów	26



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 (górny 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 połączeń hydraulicznych

Opcjonalne zestawy hydrauliczne umożliwiają poziome lub pionowe połączenie 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.



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 połączeń 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 ceną powierzchnię budynku oraz ograniczyć wydatki związane z zakupem indywidualnych systemów spalinowych. Kotły Cerapur Compact dostarczane są ze standardowymi adapterami powietrzno-spalinowymi Ø 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



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 Solar

unikalne, indywidualne rozwiązanie grzewcze

Kierując się powiedzeniem „czas to pieniądz”, nasi inżynierowie zaprojektowali nowoczesny, praktyczny system grzewczy – Cerapur Solar. To elastyczne rozwiązanie składające się z gazowego urządzenia kondensacyjnego i zasobnika buforowego (opcja). Wyznacza ono standardy w zakresie technologii i oszczędności czasu podczas projektowania, zamawiania, obsługi i montażu. Dodatkowo Cerapur Solar umożliwia łatwiejsze niż kiedykolwiek wcześniej podłączenie dodatkowych źródeł ciepła.

Koncepcja zapewniająca bezpieczną przyszłość

Cerapur Solar oferuje dużo więcej niż zwykłe gazowe urządzenia kondensacyjne. Dzięki wbudowanej hydraulice grzewczej, zaworowi mieszającemu i stacji świeżej wody jest sercem najbardziej kompaktowych, elastycznych i energooszczędnych systemów grzewczych. Można je w prosty sposób łączyć z różnymi innymi źródłami energii. Cerapur Solar stanowi uzupełnienie wielu systemów ogrzewania, np. instalacji solarnych, kominków, kotłów wykorzystujących pelet lub drewno opałowe, tworząc z nimi efektywny, kompleksowy system.

All inclusive

W urządzeniu zamontowano kompletną hydraulikę grzewczą, zawór mieszający oraz płytowy wymiennik ciepła do przygotowania ciepłej wody użytkowej. Dwa przyłącza służą tylko do podłączania zasobnika buforowego, który można ogrzewać przy użyciu różnych źródeł energii. Rozwiązanie to ma wiele zalet i pozwala zaoszczędzić wiele energii. Nie jest konieczne konwencjonalne ogrzewanie pojemności dyspozycyjnej zasobnika i przygotowanie zapasu ciepłej wody użytkowej. Stosując energooszczędną pompę o najwyższej sprawności, można dodatkowo poprawić bilans energetyczny.

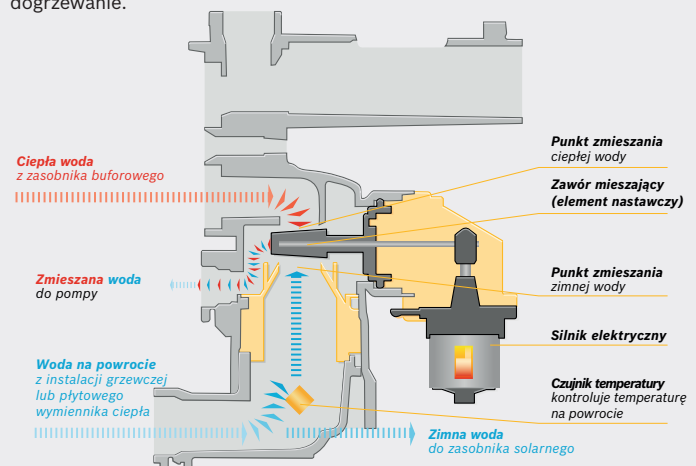


Ogrzewanie + ciepła woda
Zakres mocy: od 6,6 do 23,8 kW
Moc nominalna: 30 kW

Przekrój 3-drogowego zaworu mieszającego

Zasada działania 3-drogowego zaworu mieszającego.

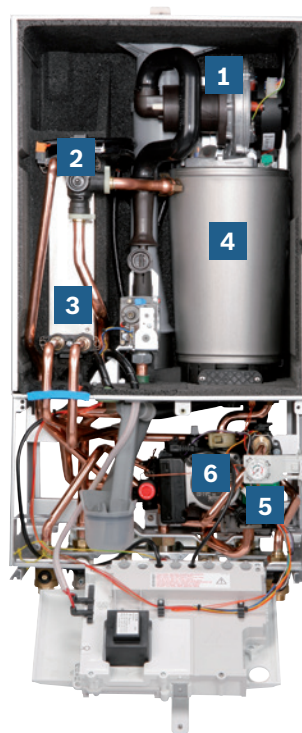
System elektroniczny wbudowany w urządzeniu grzewczym kontroluje (za pośrednictwem czujnika w zasobniku buforowym) czy dostępne jest ciepło wymagane do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej. W takim przypadku zawór mieszający otwiera się i gorąca woda (maks. 90°C) zostaje doprowadzona – z podmieszaniem lub bez – bezpośrednio do obiegu grzewczego. Gdy zawór jest całkowicie otwarty, lecz wymagana temperatura nie została jeszcze osiągnięta, urządzenie uruchamia dogrzewanie.



1 Zoptymalizowana izolacja urządzenia i wydajny, cichy wentylator zapewniają wyjątkowo niski poziom hałasu podczas pracy.

2 3-drogowy zawór przełączający do ogrzewania oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej.

3 Płytowy wymiennik ciepła dostarcza ciepłą wodę – zawsze świeżą i zawsze spełniającą wymogi higieniczne; duża powierzchnia wymiennika gwarantuje maksymalny komfort ciepły również przy niskich temperaturach w systemie.

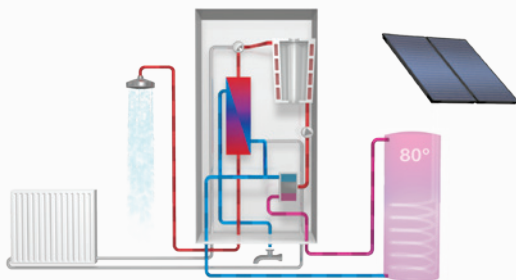


4 Blok cieplny ze stopu aluminium-krzemowego z wymiennikiem o dużej powierzchni zapewnia wysoki stopień sprawności i możliwość przeprowadzania przeglądów w szybki i łatwy sposób.

5 Wbudowany zawór mieszający umożliwia wykorzystanie różnych zewnętrznych źródeł ciepła, dzięki łatwemu podłączeniu do instalacji hydraulicznej.

6 Pompa o najwyższej sprawności i zoptymalizowany tryb pracy pozwalają automatycznie dopasować system do warunków hydraulicznych, co zapewnia znaczny spadek zużycia energii elektrycznej.

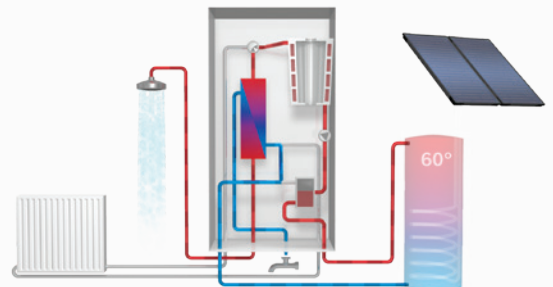
Zasada działania



Sytuacja 1:

Temperatura w zasobniku buforowym jest wyższa od temperatury żądanej

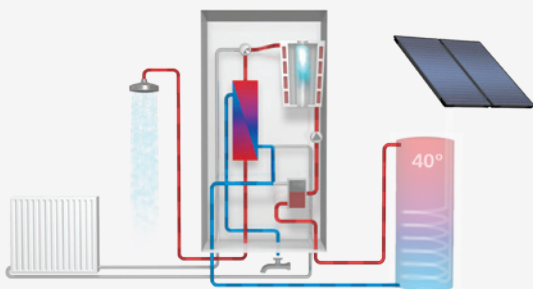
- domieszanie na powrocie
- wyłączony palnik



Sytuacja 2:

Temperatura w zasobniku buforowym jest równa temperaturze żądanej

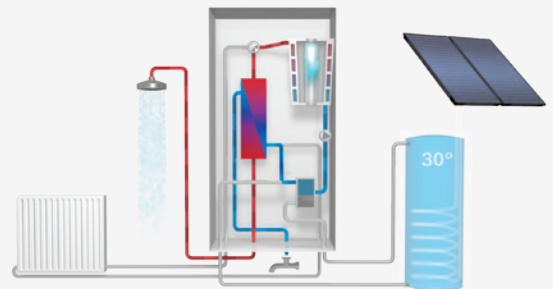
- wykorzystanie wody buforowej bez domieszania
- wyłączony palnik



Sytuacja 3:

Temperatura w zasobniku buforowym jest niższa od temperatury żądanej, ale wyższa od temperatury na powrocie

- wykorzystanie wody buforowej bez domieszania
- włączony palnik (dogrzewanie)



Sytuacja 4:

Temperatura w zasobniku buforowym jest niższa lub równa temperaturze na powrocie

- tylko palnik
- bez korzystania z wody buforowej

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 m² 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



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 m² (dla 60 W/m²).

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.



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

Cerapur Solar Comfort

stała dostępność ciepłej wody

System Cerapur Solar Comfort jest zbudowany w oparciu o tę samą innowacyjną koncepcję co Cerapur Solar. Jako wyjątkowo inteligentne i komfortowe rozwiązanie do przygotowania ciepłej wody użytkowej wyposażony jest dodatkowo w 75-litrowy zasobnik warstwowy. Urządzenie jest dostępne w dwóch wersjach: o mocy 14 lub 24 kW. Oba poziomy mocy są ponadto dostępne jako wariant systemowy wraz z opcjonalnym 400-litrowym solarnym zasobnikiem buforowym.

Elastyczna, szybka i oszczędzająca miejsce instalacja

W przypadku systemu Cerapur Solar Comfort podłączenie innych źródeł dostarczania energii jest wyjątkowo łatwe – dzięki opatentowanemu zaworowi mieszającemu i wbudowanej hydraulice grzewczej. Urządzenie ma dwa przyłącza, dzięki czemu czas instalacji jest nawet o 50% krótszy niż w przypadku standardowych systemów. Oprócz tego urządzenie nie zajmuje dużo miejsca. Wariant solarny z podgrzewaczem zajmuje tylko około 1,2 m².

Efektywność energetyczna i komfort

System Cerapur Solar Comfort pozwala wielokrotnie zaoszczędzić energię. Normatywny stopień wykorzystania energii jest wyjątkowo wysoki. Dodatkowo wbudowana pompa o wysokiej sprawności charakteryzuje się niezwykle niskim zużyciem energii elektrycznej. Poza tym możliwe jest zaoszczędzenie energii przez zastosowanie zasobnika warstwowego. Umożliwia on wykorzystanie zalet urządzeń kondensacyjnych, zwiększa uzysk solarny i gwarantuje najwyższy komfort w przypadku przygotowania ciepłej wody użytkowej. W innym wariantcie systemu, solarny zasobnik buforowy oferuje dodatkowe oszczędności, gdyż zastępuje konwencjonalnie ogrzewaną objętość dyspozycyjną.



Stojący solarno-gazowy kocioł kondensacyjny
Zakres mocy: od 2,9 do 28,0 kW
Moce minimalne: 14 i 24 kW

Cerapur Solar Comfort
+ solarny zasobnik buforowy SP 400 SHU

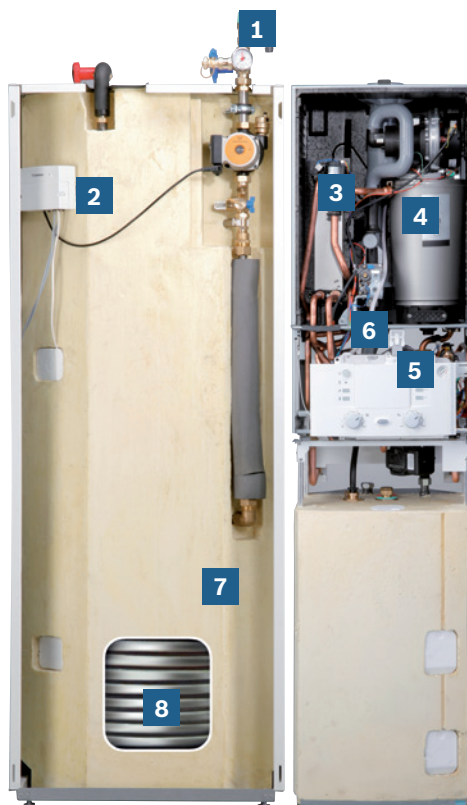
1 Zamontowana fabrycznie stacja solarna

2 Moduł solarny MS100 z okablowaniem fabrycznym

3 Płytkowy wymiennik ciepła ładuje 75-litrowy zasobnik warstwowy w celu zapewnienia maksymalnego komfortu użytkowania ciepłej wody

4 Blok cieplny z nierdzewnego stopu aluminium-krzemowego z wymiennikiem o dużej powierzchni zapewnia wysoki stopień sprawności i możliwość przeprowadzania przeglądów w szybki i łatwy sposób

5 Pompa o wysokiej sprawności i zoptymalizowany tryb pracy pozwalają automatycznie dopasować system do warunków hydraulicznych, co zapewnia znaczny spadek zużycia energii elektrycznej



6 Wbudowany zawór mieszający umożliwia wykorzystanie różnych zewnętrznych źródeł ciepła, dzięki łatwemu podłączeniu do instalacji hydraulicznej

7 Duży komfort użytkowania ciepłej wody dzięki 75-litrowemu zasobnikowi warstwowemu; dwie różne pozycje czujnika umożliwiają indywidualne ustawienie systemu w trybie oszczędzania lub wysokiego zapotrzebowania na ciepłą wodę

8 Solarny zasobnik buforowy o pojemności 415 l (opcja) z wężownicą do instalacji solarnej z dodatkowym przyłączem dla kolejnego źródła ciepła o mocy do 7 kW (np. kominek)

Najważniejsze korzyści:

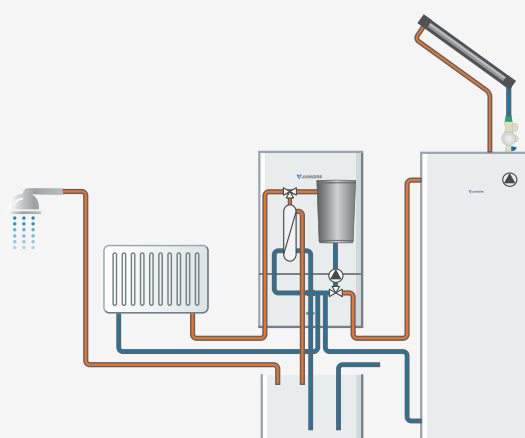
- ▶ kompletne wyposażenie fabryczne
 - łatwe projektowanie instalacji
 - łatwe zamawianie
 - niemal 50% oszczędność czasu przy montażu i uruchamianiu
- ▶ solarne ogrzewanie kondensacyjne, składające się z gazowego urządzenia kondensacyjnego Cerapur Solar, 75-litrowego warstwowego zasobnika i solarnego zasobnika buforowego o pojemności 415 l (opcja)
- ▶ ogromne oszczędności eksploatacyjne
 - wysoka sprawność
 - układ optymalizacji systemu solarnego z opatentowaną funkcją Solar ControlUnit Inside
 - zasobnik warstwowy do przygotowania c.w.u.
- ▶ maksymalny komfort użytkowania ciepłej wody
 - zasobnik warstwowy
- ▶ elastyczność połączenia z innymi źródłami ciepła
 - wbudowany zawór mieszający
- ▶ bardzo cicha praca
 - specjalna izolacja



Schemat hydrauliczny

Cerapur Solar Comfort

z warstwowym zasobnikiem ciepłej wody użytkowej 75 l



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) 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 m² (dla 60 W/m²).

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 10 obiegów c.o. i 2 obiegów c.w.u.

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, prawie 120 lat po tym przełomowym dla techniki grzewczej wydarzeniu, to właśnie z wynalazku Junkersa czerpią wszyscy producenci kotłów kondensacyjnych 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 jako producent urządzeń grzewczych, cieszy się zarówno uznaniem klientów, jak i ekspertów.

Uznanie Klientów

- Laur Konsumenta 2005
- Laur Klienta 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011
- Grand Prix Konkursu Laur Klienta 2008
- Odkrycie Roku Konkursu Laur Klienta 2009
- Konsumentki Lider Jakości 2013, 2014, 2015

Uznanie Ekspertów

- System Instalacyjny Roku 2011, 2013, 2014
- Złoty Instalator 1999, 2000, 2003, 2004, 2006, 2008, 2009, 2011
- 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 Bosch Heatronic® 3, 3.5, lub 4: Cerapur Compact, Cerapur Smart, Cerapur Comfort, Cerapur Solar, Cerapur Acu, Cerapur Acu Smart, Cerapur Modul, CerapurMaxx, Cerapur Modul Solar, Cerapur Solar Comfort, Suprapur.

Regulatory pokojowe

Regulatory typu CR to regulatory pokojowe bez programowania czasowego lub ze zintegrowanym cyfrowym zegarem sterującym. Sterują pracą kotła i inteligentnie współpracują z automatyką Bosch Heatronic® 3, 3.5 lub 4 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	
	CR 10 (1 obieg c.o. bez programowania czasowego)
	CR 100 (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 CW 400 mogą być montowane zarówno w panelu sterowania kotła, 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	
	CW 100 (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)
	CW 400 (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 marki Junkers jest możliwość rozbudowy układu grzewczego o dodatkowe współpracujące z kotłem źródła ciepła (moduł IGM) oraz kolektory słoneczne (moduły MS). Dzięki modułowej strukturze automatyki marki Junkers, dodatkowe moduły mogą zostać podłączone podczas pierwotnego montażu systemu lub później podczas jego rozbudowy lub modernizacji.

Moduły	
	MM100 (dla 1 obiegu c.o lub c.w.u.)
	MS100 (dla solarnego przygotowania c.w.u.)
	MS200 (dla solarnego przygotowania c.w.u i wspomagania c.o.)
	MC400 (do regulacji systemów kaskadowych kotłów)
	IGM (do podłączenia i sterowania dodatkowymi źródłami ciepła, np. kotły gazowe, olejowe, stałopalne lub pompy ciepła bez panelu Bosch Heatronic® 3 lub Bosch Heatronic® 4, układy kaskadowe z modułem MC400, do współpracy z regulatorami oraz modułami MM100, MS...)

Zdalne sterowniki

MB100-LAN to moduł sterowania i kontroli pracy systemu ogrzewania przez internet lub Wi-Fi, za pomocą smartfona lub tabletu z aplikacją JunkersHome. MB100-LAN przeznaczony jest do współpracy z systemami wyposażonymi w regulator CW 400.

Zdalne sterowniki internetowe iCOM	
	MB100-LAN moduł sterowania przez internet do współpracy z regulatorem CW400 za pomocą smartfona lub tabletu z aplikacją JunkersHome; 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.

Przegląd gazowych kotłów

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

Typ kotła	Cerapur Compact		Cerapur Smart		Cerapur Comfort				Cerapurmaxx	
Model	ZSB 14-1DE	ZSB 24-1DE	ZSB 14-5C	ZSB 24-5C	ZSBR 16-3E	ZSBR 28-3E	ZBR 35-3A	ZBR 42-3A	ZBR 70-3	ZBR 100-3
Sposób montażu	wiszący	wiszący	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	3,7-15,9	7,1-27,7	10,2-35,3	10,2-40,8	14,3-69,5*	20,8-99,5*
Nominalna moc cieplna 80/60°C [kW]	2,0-14,0	3,0-24,1	2,0-14,0	3,0-24,0	3,3-14,6	6,4-26,1	9,3-34,1	9,5-39,2	13,0-62,6	19,0-94,5
Maksymalna moc dla c.w.u. [kW]	14,0	24,1	15,1	24,0	14,7	26,2	34,8	40,0	62,6	94,5
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ50 (2E) [mbar]	17-25	17-25	17-25	17-25	16-25	16-25	16-25	16-25	16-25	16-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ41,5 (2Lw) [mbar]	16-23	16-23	16-23	16-23	17,5-23	17,5-23	17,5-23	17,5-23	-	-
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ35 (2Ls) [mbar]	10-16	10-16	10-16	10-16	10,5-16	10,5-16	-	-	-	-
Dopuszczalne ciśnienie gazu płynnego (propan) [mbar]	37	37	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	6,8/1,7	12,0/3,2	15,7/4,3	18,1/4,3	29,8/-	43,8/-
Temperatura spalin 80/60°C dla mocy maks./min. [°C]	75/62	87/55	64/52	87/55	69/58	62/55	79/60	87/60	62/57	68/57
Temperatura spalin 40/30°C dla mocy maks./min. [°C]	53/43	59/48	46/30	59/32	49/32	51/32	60/32	65/32	39/34*	53/34*
Ciśnienie dyspozycyjne [Pa]	125	130	80	80	80	80	100	100	130	220
Klasa NO _x	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Maksymalna ilość kondensatu (t _R = 30°C) [l/h]	1,2	1,7	1,2	1,7	1,2	2,2	3,3	3,5	7,6	11,0
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	230	230
Częstotliwość [Hz]	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Maksymalny pobór mocy c.o. [W]	85	102	72	100	76	86	88	92	82	155
Stopień ochrony IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D [X0D; B ₂₃ (P), B ₃₃]	
Maksymalna temperatura zasilania c.o. [°C]	ok. 82	ok. 82	ok. 82	ok. 82	ok. 90	ok. 90	ok. 90	ok. 90	ok. 90	ok. 90
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie c.o. (PMS) [bar]	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
Pojemność wodna c.o. [l]	7,0	7,0	7,0	7,0	3,5	3,5	3,5	3,5	5**	5**
Automatyka w podstawowym zakresie dostawy	panel sterowania Bosch Heatronic® 3.5		panel sterowania Bosch Heatronic 4		panel sterowania Bosch Heatronic® 3				panel sterowania	
Automatyka dodatkowa / opcjonalna	regulatory serii Cx									
Pompa obiegowa	elektroniczna						wyp. dodatkowe			
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	-	-	-	-
Płyta montażowa z zaworami	opcja	opcja	opcja	opcja	+	+	-	-	-	-
Króciec spalin Ø [mm]	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125	100/150	100/150
Wysokość [mm]	815	815	840	840	850	850	850	850	980	980
Szerokość [mm]	400	400	440	440	440	440	440	440	520	520
Głębokość [mm]	300	300	350	350	350	350	350	350	465	465
Masa (bez opakowania) [kg]	36	36	43	43	50	50	40	40	71	71

* 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 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
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 Fx						
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

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	Cerapur Comfort	Cerapur Solar	Cerapur Acu Smart	Cerapur Acu
Model	ZWB 24-1 RE	ZWB 24-1DE	ZWB 28-5C	ZWBR 35-3E	CSW 30-3A	ZWSB 30-4E	ZWSB 24/28-3E
Sposób montażu	wiszący	wiszący	wiszący	wiszący	wiszący	wiszący	wiszący
Nominalna moc cieplna 40/30°C [kW]	7,3-25,6*	3,8-25,4	4,1-21,5	10,2-35,3	7,3-23,8	7,3-24,0	8,1-24,1
Nominalna moc cieplna 80/60°C [kW]	7,3-24,0	3,0-24,1	3,7-20,0	9,3-34,1	6,6-22,4	6,6-22,8	7,3-22,7
Maksymalna moc dla c.w.u. [kW]	24,0	24,1	28,0	34,8	29,7	29,7	28,0
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ50 (E) [mbar]	17-25	17-25	17-25	16-25	17-25	17-25	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ41,5 (Lw) [mbar]	16-23	16-23	16-23	17,5-23	16-23	16-23	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ35 (Ls) [mbar]	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
Strumień spalin przy mocy maks./min. dla GZ50 (E) [g/s]	12,3/9,4	11,2/1,5	11,9/3,5	15,7/4,3	13,5/3,3	13,1/3,2	12,3/3,7
Temperatura spalin 80/60°C dla mocy maks./min. [°C]	74	87/55	90/57	79/60	81/61	90/57	85/44
Temperatura spalin 40/30°C dla mocy maks./min. [°C]	56/42*	59/48	60/32	60/32	60/32	60/38	64/38
Ciśnienie dyspozycyjne [Pa]	80	130	80	100	80	80	80
Klasa NO _x	3	5	5	5	5	5	5
Maksymalna ilość kondensatu (t _R = 30°C) [l/h]	1,5	1,7	1,7	3,3	1,7	1,7	1,7
Wartość pH ok.	4,5	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]	90	102	75	75	111	75	132
Stopień ochrony IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Maksymalna temperatura zasilania c.o. [°C]	ok. 90	ok. 82	ok. 82	ok. 90	ok. 90	ok. 82	ok. 90
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie c.o. (PMS) [bar]	3	3	3	3	3	3	3
Pojemność wodna c.o. [l]	2,5	7,0	7,0	3,7	2,5	7,0	2,5
Automatyka w podstawowym zakresie dostawy	panel sterowania Ctronic III	panel sterowania Bosch Heatronic® 3.5	panel sterowania Bosch Heatronic® 4	panel sterowania Bosch Heatronic® 3	panel sterowania Bosch Heatronic® 3	panel sterowania Bosch Heatronic® 4	panel sterowania Bosch Heatronic® 3
Automatyka dodatkowa/opcjonalna	termostaty włącz/wyłącz	regulatory serii Cx					
Pompa obiegowa	elektroniczna	elektroniczna	elektroniczna	elektroniczna	elektroniczna	elektroniczna	elektroniczna + pompa cyrkulacyjna c.w.u.
Pompowa grupa solarna	-	-	-	-	-	-	-
Naczynie wzbiorcze c.o. [l]/[bar]	8/0,5	8/0,75	12/0,75	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	-	opcja	opcja	+	opcja	+	+
Króciec spalin Ø [mm]	80/125 (wyposażenie dodatkowe)	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125
Wysokość [mm]	725	815	840	850	850	890	890
Szerokość [mm]	440	400	440	440	440	600	600
Głębokość [mm]	355	300	350	350	350	482	482
Masa (bez opakowania) [kg]	37	36	44	40	45	78	38,2+24
Przygotowanie c.w.u.	przepływowo	przepływowo	przepływowo	przepływowo	przepływowo	zasobnik z wężownicą	potrójny zasobnik warstwowy
Pojemność zasobnika [l]	-	-	-	-	-	48	42
Maksymalne ciśnienie robocze zasobnika [bar]	-	-	-	-	-	7	10
Wydajność c.w.u.	10,5	11,3	14,1	15,3	14,1	16,6	21
Komfort c.w.u. wg EN 13203	**	*** (maks.)	*** (maks.)	*** (maks.)	*** (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		Cerapur Solar Comfort	
Model	ZBS 14/100-3SE	ZBS 22/150-3SE	ZBS 30/150-3SE	ZBS 14/210-3SOE	ZBS 22/210-3SOE	CSW 14/75-3A	CSW 24/75-3A
Sposób montażu	stojący	stojący	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	3,3-14,2	7,3-23,8
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	2,9-13,0	6,6-22,4
Maksymalna moc dla c.w.u. [kW]	15,8	28	30,5	15,8	28	15,8	28
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ50 (E) [mbar]	16-25	16-25	16-25	16-25	16-25	17-25	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ41,5 2 (Lw) [mbar]	17,5-23	17,5-23	17,5-23	17,5-23	17,5-23	16-23	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu GZ35 (Ls) [mbar]	10,5-16	10,5-16	10,5-16	10,5-16	10,5-16	10-16	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu płynnego (propan) [mbar]	37	37	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	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	69/58	81/61
Temperatura spalin 40/30°C dla mocy maks./min. [°C]	49/30	60/32	56/32	49/30	60/32	49/30	60/32
Ciśnienie dyspozycyjne [Pa]	80	80	80	80	80	80	80
Klasa NO _x	5	5	5	5	5	5	5
Maksymalna ilość kondensatu (t _{kr} = 30°C) [l/h]	1,2	2,3	2,4	1,2	2,3	1,2	2,3
Wartość pH 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]	109	112	121	110	113	109	111
Stopień ochrony IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Maksymalna temperatura zasilania c.o. [°C]	ok. 90	ok. 90	ok. 90	ok. 90	ok. 90	ok. 90	ok. 90
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie c.o. (PMS) [bar]	3	3	3	3	3	3	3
Pojemność wodna c.o. [l]	2,5	2,5	3,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Automatyka w podstawowym zakresie dostawy	panel sterowania Bosch Heatronic® 3			panel sterowania Bosch Heatronic® 3 oraz moduł MS100		panel sterowania Bosch Heatronic® 3	
Automatyka dodatkowa/opcjonalna	regulatory serii Cx						
Pompa obiegowa	elektroniczna	elektroniczna	elektroniczna	elektroniczna	elektroniczna	elektroniczna	elektroniczna
Pompowa grupa solarna	-	-	-	+	+	-	-
Naczynie zbiorcze c.o. [l]/[bar]	12/0,75	12/0,75	12/0,75	12/0,75	12/0,75	-	-
Naczynie zbiorcze c.w.u. [l]	-	-	-	-	-	-	-
Naczynie zbiorcze 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	80/125	80/125
Wysokość [mm]	1515	1770	1770	1860	1860	1810	1810
Szerokość [mm]	600	600	600	600	600	440	440
Głębokość [mm]	600	600	600	600	600	460	460
Masa (bez opakowania) [kg]	108	123	128	166	166	84	84
Przygotowanie c.w.u.	zasobnik warstwowy			zasobnik warstwowy z węzownicą solarną		zasobnik warstwowy	
Pojemność zasobnika [l]	101	148	148	204	204	75	75
Maksymalne ciśnienie robocze zasobnika [bar]	10	10	10	10	10	10	10
Wydajność c.w.u. wg EN 625 [l/min.]	21,1	32,4	36,3	20,1	25,4	do 20,4	do 26,4
Komfort c.w.u. wg EN 13203	*** (maks.)	*** (maks.)	*** (maks.)	*** (maks.)	*** (maks.)	*** (maks.)	*** (maks.)
Współczynnik wydajności NL wg DIN 4708	1,9	4,3	5,0	1,4	2,4	do 1,1	do 2,1

* dla parametrów 50/30°C

Dane ErP

			Cerapur Compact		Cerapur Smart		Cerapur Comfort	
Dane produktu	Symbol	Jednostka	ZSB14-1DE	ZSB 24-1DE	ZSB 14-5C	ZSB 24-5C	ZSBR 16-3E	ZSBR 28-3E
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	15	26
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	%	93	93	93	92	93	92
Klasa efektywności energetycznej	-	-	A	A	A	A	A	A
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	LWA	dB	50	50	47	46	46	52
Dodatkowe informacje dotyczące ogrzewaczy wielofunkcyjnych								
Deklarowany profil obciążeń	-	-	-	-	-	-	-	-
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	η_{wh}	%	-	-	-	-	-	-
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	-	-	-	-	-	-	-
Użytkowa moc cieplna przy znamionowej mocy cieplnej:								
i w reżimie wysokotemperaturowym	P ₄	kW	-	-	-	-	-	-
na poziomie 30% i w reżimie niskotemperaturowym	P ₁	kW	-	-	-	-	-	-
Sprawność elektryczna przy znamionowej mocy cieplnej:								
i w reżimie wysokotemperaturowym	η_4	%	-	-	-	-	-	-
na poziomie 30% i w reżimie niskotemperaturowym	η_1	%	-	-	-	-	-	-
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne:								
Przy pełnym obciążeniu	e _{l maks.}	kW	-	-	-	-	-	-
Przy częściowym obciążeniu	e _{l min}	kW	-	-	-	-	-	-
W trybie czuwania	PSB	kW	-	-	-	-	-	-
Inne dane								
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.

			Cerapur Midi	Cerapur Compact	Cerapur Smart	Cerapur Comfort	Cerapur Solar
Dane produktu	Symbol	Jednostka	ZWB 24-1 RE	ZWB 24-1 DE	ZWB 28-5C	ZWBR 35-3E	CSW 30-3A
Kocioł kondensacyjny	-	-	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Ogrzewacz wielofunkcyjny	-	-	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Znamionowa moc cieplna	Prated	kW	24	24	20	34	22
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	%	88	93	92	92	92
Klasa efektywności energetycznej	-	-	B	A	A	A	A
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	LWA	dB	50	50	48	54	46
Dodatkowe informacje dotyczące ogrzewaczy wielofunkcyjnych							
Deklarowany profil obciążeń	-	-	L	XL	M	XL	XL
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	η_{wh}	%	75	83	68	83	82
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	-	A	A	A	A	A

Dodatkowe informacje:

Całodobowa Infolinia 801 600 801*

Junkers Serwis 24h 801 300 810*

www.junkers.pl

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.

Podane w ulotce informacje nie stanowią oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego i mogą różnić się od rzeczywistych parametrów urządzeń.

07.2016