



BOSCH

Техника за живота

Кондензна технология,
ефективност и по-голяма
гъвкавост

Кондензни котли

Uni Condens 8000 F

от 50 до 1 200 kW



Газ или нафта? И двете! Uni Condens 8000 F (800 – 1200 kW)

Реализирайте проекта си по-ефективно. Котелът Uni Condens 8000 F убеждава със своята рентабилност и надеждност.

Ненадминати предимства

Не е нужно да решавате дали да използвате газ или нафта с ниско съдържание на сяра, а просто изберете Uni Condens 8000 F, тъй като този котел е хомологиран и за двата вида гориво. Така можете да реагирате гъвкаво на колебанията в цените на горивата. Тъй като няма специални експлоатационни изисквания, Uni Condens 8000 F се адаптира идеално към всеки тип инсталация, което го прави идеален за системи с високи изисквания (диапазон на мощността от 800 kW до 1200 kW).

Напълно сглобен

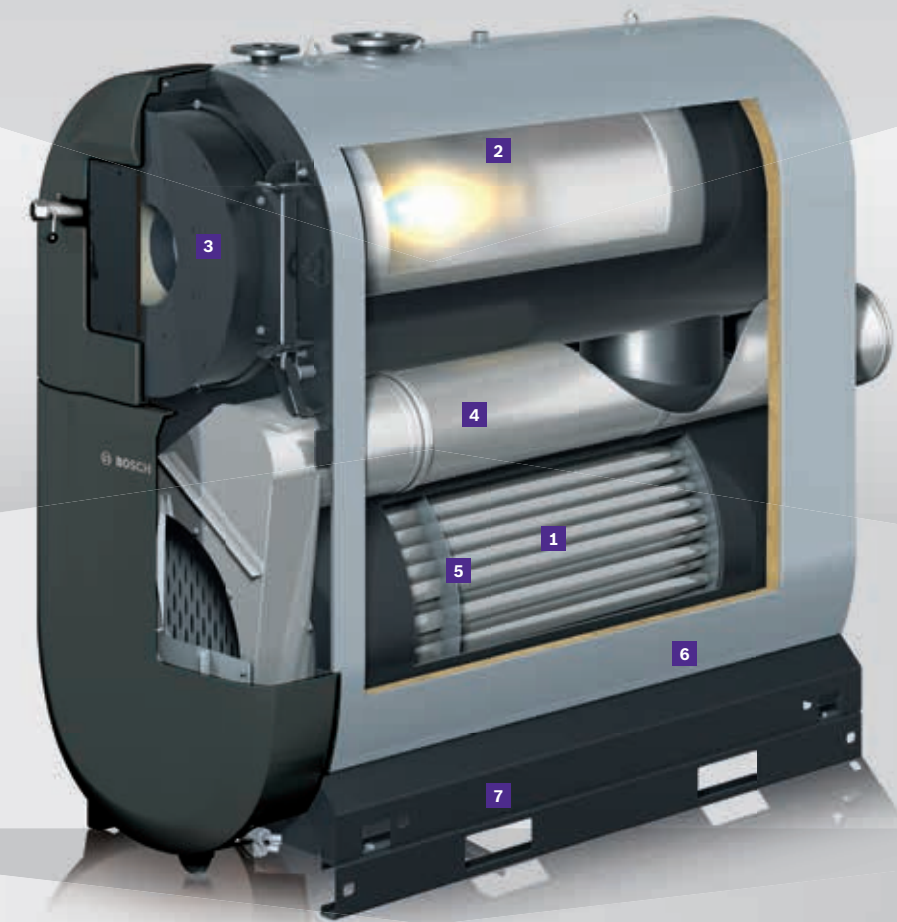
Дизайнът на котела Uni Condens 8000 F също е перфектен - както и предимствата му при монтаж. Котелът се доставя напълно изолиран и с монтиран корпус. Това спестява време и разходи по време на инсталирането.



Предимства на котела

- ▶ Гъвкав: подходящ за работа с газ или с нафта с ниско съдържание на сяра
- ▶ Компактен: може да се инсталира на малко пространство (максимална монтажна височина 2,05 м)
- ▶ Лесно инсталиране: идва от завода изолиран и с монтиран корпус.
- ▶ С всички възможности: Bosch предлага котела с богато разнообразие от опции за управление.

- ▶ Проектиран за бъдещето: Bosch предлага всички елементи за разширяване на системата, например, компоненти за възобновяема енергия.
- ▶ Интегрирано шумозаглушаване. Обхватът на доставката на котела включва антивибрационни ленти.
- ▶ Всички компоненти, които са в контакт с газовете, са изработени от неръждаема стомана.
- ▶ Максимално работно налягане: 6 bar.



Uni Condens 8000 F

Мощности от 800 до 1 200 kW

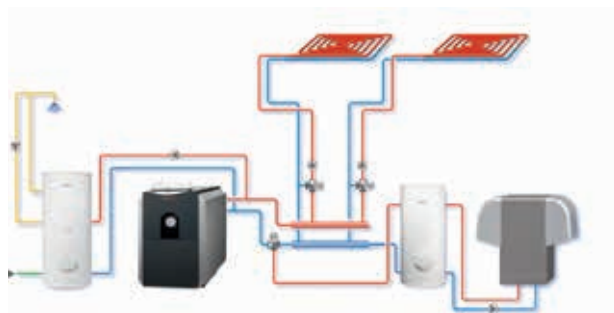
- 1 Специална гравава топлообменна повърхност** за оптимизиране на потенциала за кондензация
- 2 Оптимално ефикасна горивна камера** за чисто изгаряне и ниски емисии
- 3 Възможност за промяна** на посоката на отваряне на вратата на горивната камера
- 4 Тръба за отработените газове** с шумозаглушител за намаляване на шумовите емисии

- 5 Направляващ елемент за водата** за хидравлично разделяне на по-студената и по-топла вода на връщането. Получава се оптимално разпределение на водата и кондензацията се осъществява по-ефективно
- 6 Котелът се доставя от завода** с топлоизолация, за да се увеличи ефективността и да се сведат до минимум топлинните загуби
- 7 Водачи на корпуса с отвори** за повдигане с мотокар. Водачите могат да се демонтират, за да се улесни влизането в монтажното пространство



Истински предимства за по-голяма ефективност Uni Condens 8000 F (50 – 640 kW)

С топлообменните си повърхности Bosch представя иновативна идея за по-добро използване на енергията. Тези повърхности имат необходимата грапавост, за да се гарантира по-доброто използване на кондензацията. Постепенното намаляване на сечението на пътищата на димните газове към подаването на газа помага за постигането на този ефект. Дизайнът на горивната камера осигурява отлично изгаряне, включително и в малки пространства. Двете връзки на връщането осигуряват оптимално разпределение за ниско и високотемпературните отоплителни кръгове.



Практична комбинация

Кондензните котли Uni Condens 8000 F могат да бъдат интегрирани безпроблемно във всяка нова или съществуваща инсталация поради ниското съпротивление от страната на водата. Освен това системата може да се допълни с термopомпа или чрез монтаж на когенерация. По този начин всеки топлогенератор може да докаже предимствата си за постигане на възможно най-висока ефективност на инсталацията, с максимална икономия на енергия.



Специалният дизайн на водните канали в котлите Condens 8000 F засилва кондензния ефект и пести енергия.

Интегриране на системата

Конструкцията на котлите Uni Condens 8000 F се състои от оптимизирана горивна камера и топлообменна повърхност на принципа на противотока. Това гарантира по-висока ефективност и изключително чисто изгаряне, с ниски емисии.



Предимства на котлите

- Компактен кондензен котел с три хода за преминаване на димните газове.
- Ефективни самопочистващи се топлообменни повърхности.
- Ефективност до 109% на базата на LCV (долна калоричност на газа).
- Всички повърхности, които са в контакт с газовете, са изработени от корозионноустойчива неръждаема стомана.
- Ниски емисии.
- Намалени външни размери.
- Лесна хидравлична инсталация (не е необходим минимален дебит).

- Удобна поддръжка, лесен достъп. Голям инспекционен прозорец.
- Две отделни връщания за високо и нискотемпературните кръгове.
- Оптимизирано ползване на потенциала за кондензация.
- Максимално работно налягане:
 - 50 / 115: 4 bar
 - 145 / 185: 4 bar
 - 240 / 310: 5 bar
 - 400 / 510 / 640: 5.5 bar
- Възможност за монтаж на външна горелка Weishaupt или Riello.



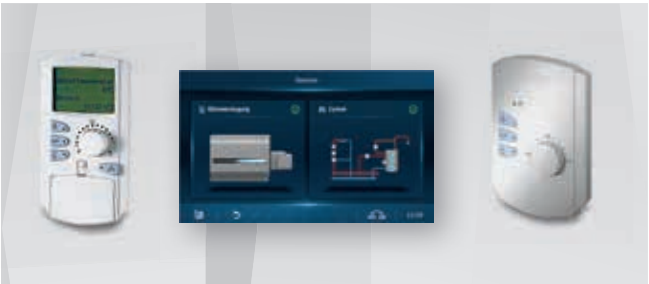
Лесно управление: CFB и CC8000 от Bosch

В момента Bosch предлага гамата контролери CFB, както и новите CC8000, така че можете да изберете една от двете системи за управление на вашата инсталация (двете не могат да се комбинират).

Инвестирайте в бъдещето

Новите системи CFB и CC8000 на Bosch управляват перфектно инсталации, включващи един или няколко котела. Всички необходими модули могат да се инсталират на основния контролер.

Въз основа на модулната ни концепция за контролерите, и двете системи - CFB и новата CC8000 - адаптират регулирането към нуждите на вашата инсталация. Управлението на различните отоплителни кръгове, на кръговете за топла вода и на каскади с до 4 котли се осъществява със съответния модул.



Модерен, лесен и удобен за ползване. Интерфейсите на двете версии на контролера са интуитивни и лесни за програмиране. Управляващият модул може да се монтира или на управлението на котела, или на инсталацията. От дисплея на новия контролер CC8000 програмирането става интуитивно чрез икони.



Интелигентен, персонализиран, удовлетворяващ всички потребности: контролерът може да бъде допълнен с функционални модули, за да се адаптира към актуалните нужди на вашата инсталация. Например, със стратегическите модули CMC930 за CFB контролера или с новия FM-CM за новата система за управление CC8000. И двата модула могат да управляват до 4 котли в каскада.

Заедно за по-добро управление

Модулната система за управление на Bosch CFB и новата гама контролери CC8000 са перфектното допълнение към котлите Uni Condens 8000 F. Широкият спектър на приложение и гъвкавите характеристики на този тип системи за управление улесняват използването им. Те се интегрират бързо благодарение на модулната концепция. За проекти с котли със средна и висока мощност характеристиките им могат да бъдат разширени и адаптирани към изискванията на инсталацията, като се реализира по-нататъшно разширяване на първоначално проектираната система.

Приложения на контролерите CFB и CC8000 от Bosch

- Управление на каскади до 8 котли (чрез добавяне на съответните модули).
- Възможност за разширение на отоплителните кръгове (чрез добавяне на съответните модули).
- Управление на система за соларно подпомагане (чрез добавяне на съответните модули).
 - Втори соларен консуматор
 - Функция за обмен на товари
- Управление на каскадната инсталация чрез външна система 0-10 V (чрез добавяне на модул CMC930 за контролера CFB и основния модул за новите контролери CC8000)

Bosch CFB и CC8000	CC8311	CFB930	CFB810
Кондензен котел	✓	✓	✓
Горелка за газ/нафта с 1 до 2 степени на модуляция	✓	✓	✓ ¹⁾
Каскада от котли	-	✓ ²⁾	✓ ¹⁾
Възможност за добавяне на модули	2	4	-
Максимален брой смесени отоплителни кръгове	4	8	-
Сигнал 0-10V за горелката и помпата	-	✓	-

1) Работи в комбинация с майстор контролер
2) В комбинация с модула CMC 930



CC 8311

Контролер за
управление на един котел. За еднокотелни инсталации или като основна система за управление на каскадни инсталации.



CFB810

Основен контролер за
базисна безопасност (TR и STB)
на котела и едно- или двустепенни горелки.



CFB910

Като управление, стартиращо от
втория котел в каскадни инсталации.

Многобройни възможности

Гамата котли Uni Condens 8000 F предлага кондензни уреди, изработени от неръждаема стомана, с мощности от 50 kW до 1200 kW, високо ниво на ефективност и още по-голяма гъвкавост предвид възможността за работа както с газ, така и с нафта с ниско съдържание на сяра.

Пример за ефективността на кондензната технология

Кондензните котли Bosch са пример за ефективността на кондензната технология, дължаща се на по-доброто изгаряне, по-ниските емисии в околната среда и по-високата ефективност на разходите. За пространства, нуждаещи се от ефективно генериране на топлина, предлагаме нашите модели Uni Condens 8000 F като успешно решение за инсталации със средна и висока мощност от 50 kW до 1 500 kW.

Уникални уреди, които заемат минимално пространство

Котлите Uni Condens 8000 F са проектирани да работят както с газ, така и с нафта с ниско съдържание на сяра. Ето защо те са идеалният избор за гарантиране на производителността в специални случаи на работа с нафта след прекъсване на захранването с газ. Благодарение на интегрирането на високоефективни повърхности за осигуряване на кондензация, котлите са изключителни компактни и имат големи предимства при транспорт и монтаж.

Модерно енергоспестяване

Кондензните котли са супер актуални не само поради високата си ефективност. Те показват отлични резултати и при емисиите. Двете връзки на връщането на котела, едната за високотемпературните кръгове, а другата - за нискотемпературните, осигуряват по-добра

стратификация на водата в топлинния блок и максимална ефективност. Така допълнително се пести енергия.

Великолепна шумоизолация

Не само котлите Uni Condens 8000 F (800 - 1200 kW) имат драстично ниски шумови емисии. Кондензните котли Uni Condens 8000 F с мощност от 50 до 640 kW също убеждават с добратата си шумоизолация.

Висока ефективност благодарение на технология от следващо поколение

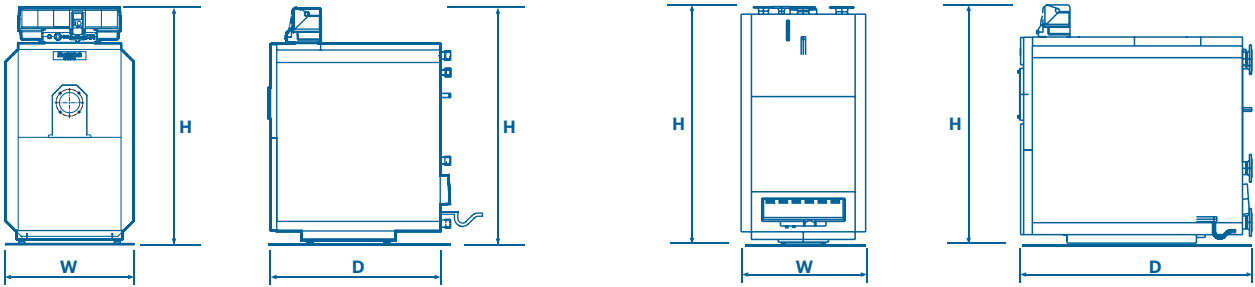
С тези кондензни котли можете да планирате вашата инсталация с най-новите технологии, изцяло според нуждите ви. Поради факта, че няма минимални изисквания за дебита и минималната температурата на водата в котела можете да осъществите връзките на подаването и връщането, без да е необходимо да инсталирате допълнителни устройства, като например регулатор на дебита или байпасна помпа. Така времето за монтаж се съкращава. Двете връзки на връщането на котлите Uni Condens 8000 F, работещи както на газ, така и на нафта с ниско съдържание на сяра, оптимизират консумацията на енергия от инсталации с различни топлинни потребности. Така се постига високо ниво на ефективност до 109% или 103% при нафта с ниско съдържание на сяра за котли с мощност между 50 kW и 640 kW. Високопроизводителните котли Uni Condens 8000 F даже достигат ефективност от 110% или 104%, когато работят с нафта с ниско съдържание на сяра.



Технически данни на Uni Condens 8000 F

Uni Condens 8000 F						
Размер на котела			50	70	90	115
Максимална мощност		kW	16,6 - 50	23,2 - 70	29,9 - 90	38,2 - 115
Височина на котела	H	mm	1483	1483	1483	1483
Ширина на котела	W	mm	820	820	820	820
Дълбочина без горелката	D	mm	1157	1157	1157	1157
Ефективност при 30%	η	%	108	108,1	108,1	108,1
Ефективност при 100%	η	%	97	97	97	97,1
Загуби в режим на готовност	q _н ,70 *	%	0,96	0,69	0,55	0,44

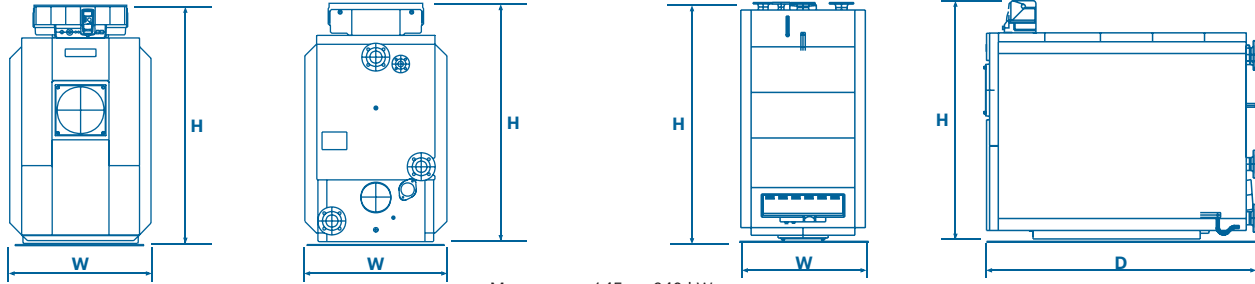
*Загуби в режим на готовност при средна температура на котела от 70°C



Мощност от 50 до 115 kW

Uni Condens 8000 F									
Размер на котела			145	185	240	310	400	510	640
Максимална мощност		kW	57,6-145	73,5-185	95,3-240	123,1-310	158,3-400	203,1-510	254,8-640
Височина на котела	H	mm	1606	1606	1638	1638	1842	2000	2000
Ширина на котела	W	mm	900	900	970	970	970	1100	1100
Дълбочина без горелката	D	mm	1816	1816	1845	1845	1845	1980	1980
Ефективност при 30%	η	%	107,1	107,1	107,3	107,5	107,5	107,8	107,2
Ефективност при 100%	η	%	97,1	97,1	96,9	96,9	97,1	97,7	97,6
Загуби в режим на готовност	q _B ,70 *	%	0,40	0,38	0,33	0,33	0,29	0,25	0,20

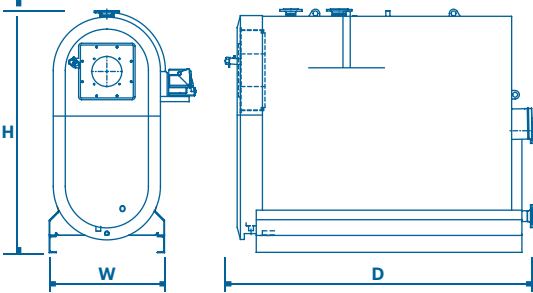
*Загуби в режим на готовност при средна температура на котела от 70°C



Мощност от 145 до 640 kW

Uni Condens 8000 F					
Размер на котела		800	1000	1200	
Максимална мощност, газ	kW	800	1000	1200	
Максимална мощност, нафта	kW	770	962	1155	
Височина на котела	H	mm	2014	2192	2192
Ширина на котела	W	mm	960	1040	1040
Дълбочина без горелката	D	mm	2545	2580	2580
Ефективност при 30%	η	%	109	109	109
Ефективност при 100%	η	%	97,7	97,6	97,8
Загуби в режим на готовност	q _B ,70*	%	0,24	0,19	0,16

*Загуби в режим на готовност при средна температура на котела от 70°C



Мощност от 800 до 1 200 kW



Bosch

130 години...



... технологичен опит на комплексен доставчик в областта на интелигентния дом и термотехниката.

Цялостни решения за интелигентния дом



Термотехника

Системи за сигурност

Домакински уреди

Мобилност

...



Пазарен лидер в битовия и индустриалния сектор



Роберт Бош ЕООД
1407 София
бул. Черни връх 51Б
FPI бизнес център, сграда 2

тел. 0700 11 494

www.bosch-thermotechnology.com/bg/bg/