



# Инновационные решения – ключ к эффективности.

Обзор продуктов 2015 года



Создано для вашего комфорта

## Стремление к повышению эффективности – один из главных приоритетов

Эффективность в свете экономии ресурсов чрезвычайно важна для нашего будущего. Для нас эффективность – это важная составляющая рационального использования природных ресурсов. Именно поэтому 2015 год – это особенный год, поскольку уровень эффективности отопительного оборудования впервые для всех европейских конечных пользователей будет измеряться и отмечаться товарным ярлыком.

Маркировочный знак энергоэффективности «ErP» для котлов, баков и водонагревателей должен появиться к 26 сентября 2015 г. Маркировка «ErP» выделяет продукцию, связанную с использованием энергоресурсов. К этой дате все нагревательные системы мощностью до 70 кВт, а также водонагреватели и цилиндрические баки емкостью до 500 л должны иметь эту маркировку.

Проектировщики, продавцы и монтажники будут обязаны указывать энергоэффективность цифрами в предложениях заказчика.

Компания «Wolf» хочет помочь своим партнерам как советом, так и поддержкой, чтобы максимально подготовиться для перехода на новую Директиву «ErP».



**WOLF**



## Содержание

# Краткое изложение новых достижений в эффективности – 2015

### ОТОПЛЕНИЕ

- 06 Новое поколение конденсационного оборудования
- 08 CGB-2 настенный газовый конденсационный котел
- 10 CGS-2L/2R компактные отопительные котлы для отдельных жилых зданий и многоквартирных домов
- 12 CGW-2L максимально быстрая модернизация системы
- 14 CSZ-2R – экономия с помощью солнечной энергии
- 16 MGK-2 – простая экономия
- 18 Тепловой насос BWL-1S(B) с отдельными источниками забора воздуха
- 20 Гибридная система: тепловой насос типа Split в сочетании с газовой конденсационной техникой
- 22 Отличный центр комфорта от компании «Wolf»
- 24 Модули приготовления горячей воды FWS-2-60 и FWS-2-60L для бака-накопителя BSP
- 26 Солнечный коллектор TopSon F3-1Q в вертикальном исполнении
- 28 BM-2 с интуитивным управлением – абсолютный комфорт
- 30 Новые интерфейсные модули ISM7i и ISM7e LAN/WLAN

### ВЕНТИЛЯЦИЯ

- 34 Вентиляционные установки KG Top – современный технический уровень обработки воздуха
- 36 Системы механической вентиляции CWL Excellent, обеспечивающие комфорт
- 38 Компактные системы механической вентиляции CWL-F Excellent
- 40 Новый высокопроизводительные роторный теплообменник
- 42 Вентиляционная установка с роторным теплообменником «CRL Comfort» для установки в помещении
- 44 Вентиляционная установка с роторным теплообменником «CRL Comfort» для уличной установки
- 46 CFL-32 – новый размер
- 48 Тепловентиляторы с высокоэффективными вентиляторами EC
- 50 Механическая вентиляционная установка CWL-T-300 Excellent Comfort

## ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ДЛЯ ВСЕХ ТИПОВ ЗДАНИЙ

Компания «Wolf» поставляет обширный ассортимент продукции для повышения эффективности новых и уже существующих зданий всех типов. Это говорит о превосходной совместимости системы без всяких ограничений при выборе и комбинации оборудования. Будь это теплогенераторы, солнечные коллекторы, вентиляция и рекуперация тепла – компания «Wolf» является поставщиком системных решений с единой системой автоматики, которая может управляться как централизованно, так и дистанционно.



Конденсационные котлы «BlueStream®» для эксплуатации на газе или жидком топливе открывают много новых интересных разработок.



*Тепловые насосы - теперь в новых видах*

*CWL-I: Комфортная механическая вентиляция, соединенная с теплогенератором*



Движение вперед

## Новое поколение конденсационного оборудования

Конденсационное оборудование Wolf серии CGB-2 с обновленным функционалом полностью отвечает требованиям, предъявляемыми пользователями. По сравнению с предыдущим поколением уровень эффективности заметно вырос, благодаря следующим нововведениям:

1. Регулятор горения с автоматической калибровкой, подстраивающийся под состав газа. Больше нет необходимости в регулировках газо-воздушной смеси. Эта функция помогает и при изменении состава газа (например, при подмешивании биогаза). Помимо прочего, система может понижать мощность до минимального уровня 1,8 кВт, а значит, и уменьшить количество запусков горелки, максимально сократить объемы выбросов продуктов горения и значительно увеличить эффективность.
2. Низкое энергопотребление в режиме ожидания, присущее технике Wolf и высоко ценимое потребителями, достигло еще более значимого уровня. Это очень важно, поскольку цены растут не только на органическое топливо, но и на электроэнергию.
3. Интеллектуальное устройство управления насосом также разработано с целью дальнейшего снижения потребления энергии на собственные нужды агрегатов. Больше не требуется контролировать переполнение или повышение температуры обратной воды, и можно получить максимальную отдачу от процесса конденсации.
4. Технология интеллектуального управления, с возможностью контроля через смартфон или ПК, позволяет настроить систему на то количество тепла, которое необходимо потребителю.

Конечно, такие функциональные обновления требуют и обновления внешнего вида. Поэтому помимо выдающихся новейших технологий серия оборудования CGB-2 также имеет современный и оригинальный дизайн.





Отопительное оборудование



Максимальная функциональность – залог комфорта

## Серия CGB-2 – современное конденсационное оборудование

Новая серия CGB-2 настенных газовых конденсационных котлов – достойное продолжение предыдущей серии, получившей наивысшие оценки покупателей. Котлы данной серии выпускаются с мощностью 14, 20 или 24 кВт, что позволяет устанавливать их в различных помещениях.

Главным преимуществом данного оборудования является электронный регулятор горения, автоматически контролирующей настройки с учетом качества газа. Пользователи смогут оценить низкий расход энергии в режиме ожидания и высокую производительность. При этом уровень выброса продуктов горения в окружающую среду максимально низкий. Компактный дизайн серии прекрасно подходит для замены старого оборудования в любых помещениях. Поворотная камера сгорания, понятная и удобная конфигурация котлов делает их такими же простыми в обслуживании, как и предшествующие серии.

### Основные преимущества:

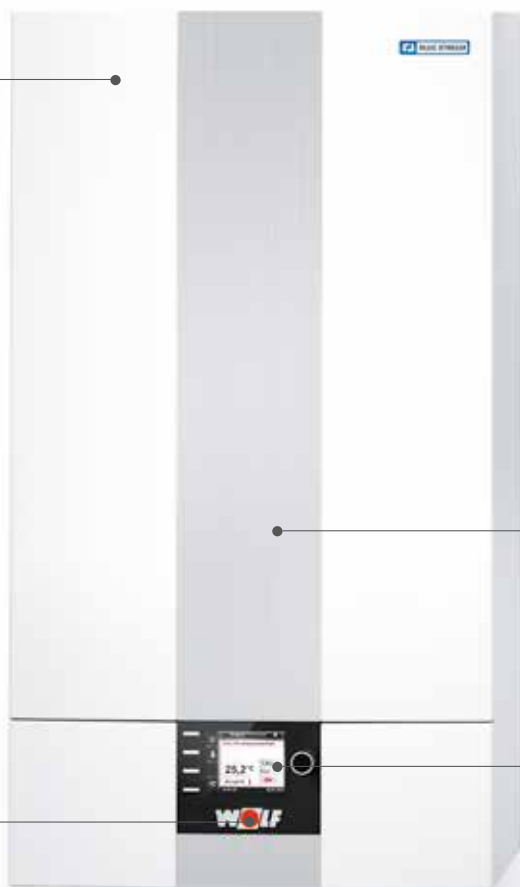
- Плавно регулируемая мощность от 1,8 кВт
- Электронный регулятор горения с автоматической калибровкой и подстройкой под качество газа (например, при подмешивании биогаза), максимально снижающий выбросы продуктов горения
- Нет необходимости контролировать качество газо-воздушной смеси
- Возможен переход на сжиженный газ без дополнительной настройки уровня CO<sub>2</sub>
- Увеличение времени работы горелки, меньшее количество запусков, повышенная производительность
- Теплообменник с покрытием ALUPro
- Гармоничный дизайн, позволяющий заменять отдельные компоненты системы
- Новая система управления Wolf
- Оптимальный эффект конденсации за счет регулировки соотношения температуры подающей/обратной воды
- Точки подключения, совместимые с предыдущими версиями
- Внутренняя изоляция корпуса для минимизации уровня шума
- Больше не требуется контролировать переполнение или повышение температуры обратной воды для максимальной отдачи от процесса конденсации
- Подготовка к эксплуатации с учетом пожеланий потребителя
- Встроенный насос с высокой производительностью  $EER < 0.23$
- Электронный манометр



*Отопление, ГВС, механическая вентиляция и солнечная энергия*

*Общий режим работы на базе единого программного модуля или приложения для смартфона*

Компактные размеры:  
44 x 35,5 x 79 см  
(шир. x выс. x толщ.)



Современный дизайн

Новый операционный  
модуль с легко читаемым  
текстом и цветным  
графическим дисплеем

Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ.  
вместо буквы «O»  
в логотипе «Wolf»

CGB-2		14	20	24
<b>Мощность</b>				
Диапазон мощности в режиме отопления 80/60°C	кВт	13,5	18,9	23,8
Диапазон мощности в режиме отопления 50/30°C	кВт	15,2	20,4	25,8
<b>Отопление</b>				
Макс. температура подающей линии Системы Отопления	°C	90	90	90
Максимальное давление в системе отопления	Бар	3	3	3
Объём расширительного бака	Л	10	10	10
<b>Подача газа</b>				
Номинальное давление природного газа	мбар	20	20	20
Номинальное давление сжиженного газа	мбар	50	50	50
Расход газа: Природный газ	м³/час	1,44	2,06	2,52
Расход газа: Пропан/Бутан	кг/час	1,07	1,53	1,87
<b>Дымоход</b>				
Диаметр дымохода	мм	60/100		
<b>Электропитание</b>				
Напряжение / частота тока	Вт/Гц	230/50		
Макс. потребляемая электрическая мощность	Вт	59	63	88
<b>Присоединительные размеры, габариты, вес</b>				
Подключение газа	дюйм	1/2	1/2	1/2
Подключение системы отопления	дюйм	3/4	3/4	3/4
Габариты: высота/ширина/глубина	мм	790x440x378		
Вес	кг	33		



Высокотехнологичный котел победителя тестирования от «Wolf»

## CGS-2L/2R – компактные отопительные котлы для отдельных жилых зданий и многоквартирных домов

Газовый конденсационный котел CGS-2L – это расширенная версия настенного газового конденсационного котла CGB-2, при этом их преимущества аналогичны. Как и его предшественник, котел CGS-2L включает настенный газовый конденсационный котел с теплообменником горячего водоснабжения из нержавеющей стали и водонагреватель послойного нагрева. Все эти компоненты собраны в практичный и компактный модуль, который можно разделить на блоки весом 35 кг и 49 кг.

### Основные преимущества CGS-2L:

- Система «TurboStop» для большего комфорта, сообщающаяся с водонагревателем ГВС (через теплообменник) эквивалентным объемам 120, 160 или 200 литров
- Объем водонагревателя ГВС 90 л., нагревается до 60°C всего за несколько минут
- Высокая длительная мощность бойлера (NL) – до 2,5
- Котел и водонагреватель легко разделяются для целей транспортировки
- Установлена новая система управления Wolf

### Электронный манометр

Газовый конденсационный котел CGS-2R компании «Wolf», компактный по размеру, идеально подходит для использования в регионах с высокой жесткостью воды. Для этого применяется водонагреватель косвенного нагрева. Короткое время нагрева обеспечивается оптимальным размером поверхности теплообменника с внутренним непрямым змеевиком. Высокоэффективная тепловая изоляция сводит к минимуму потери в режиме ожидания. Невероятно бесшумно, газовый конденсационный котел от компании «Wolf» обеспечивает комфортное тепло и ГВС в домах.

### Основные преимущества CGS-2R:

- Водонагреватель косвенного нагрева, объемом 145 л. для регионов с высокой жесткостью воды;
- Высокая длительная мощность бойлера – до 2,2;
- Водонагреватель и котел можно быстро разделить для удобства транспортировки;
- Электронный манометр;
- Оснащен новой системой управления «Wolf»;
- Обычная эксплуатация для центрального отопления, ГВС, механической вентиляции и солнечных установок с помощью одного программного блока или смартфона.

Центр CSS-2R  
с бойлером



ТИП		НОВЫЙ					
		CGS-2L 14	CGS-2L 20	CGS-2L 24	CGS-2R 14	CGS-2R 20	CGS-2R 24
Мощность, мин. – макс.	кВт	1.8-15.2	3.8-20.4	4.8-25.8	1.8-15.2	3.8-20.4	4.8-25.8
Мощность при ГВС	кВт	1.8-13.5	3.8-22.2	4.8-27.1	1.8-13.5	3.8-22.2	4.8-25.8
Эквивалентная емкость бойлера	л	120	160	200	145	145	145



Напольный  
водонагреватель  
последнего нагрева



Модульная  
конструкция: настенный  
котел всего 35 кг;  
водонагреватель 49 кг.

Котел CGS-2L с бойлером  
последнего нагрева

Можно интегрировать  
интерфейсный модуль  
ISM7i LAN/WLAN



Дополнительное управление  
через смартфон



Оптимальное решение для замены настенных приборов

## CGW-2L – максимально быстрая модернизация системы

Настенная система CGW-2L состоит из газового конденсационного котла CGB-2, теплообменника ГВС из нержавеющей стали и бойлера послыйного нагрева из нержавеющей стали со специальной теплоизоляцией.

Также как и напольную версию, CGW-2L удобно использовать для ГВС в небольших помещениях плюс дополнительное преимущество: возможность установки на стену. Эта система, легко разделяемая при необходимости на два модуля весом 35 и 19 кг, полностью подготовлена под проводку и подключение к водопроводу. Это позволяет существенно снизить затраты на ее сборку и установку.

### Основные преимущества:

- Максимально удобный интегрированный нагрев ГВС, улучшенный в сравнении с бойлером ГВС (с теплообменником) эквивалентным объемом 100, 120 или 140 литров
- Система «Турбо-ГВС» с обновленной разводкой и системой распределения горячей и холодной воды в бойлере для более равномерного, радиального распределения воды и еще большей мощности по ГВС
- Экономия текущих затрат, благодаря эффективному нагреву и инновационной изоляционной технологии
- Компактное размещение конденсационного котла и бойлера и еще большая экономия затрат на сборку и установку
- Комплексная конденсационная система, полностью подготовленная под проводку и подключение к водопроводу
- Легко разделяется на два модуля весом 35 и 19 кг для транспортировки
- Установлена новая система управления Wolf



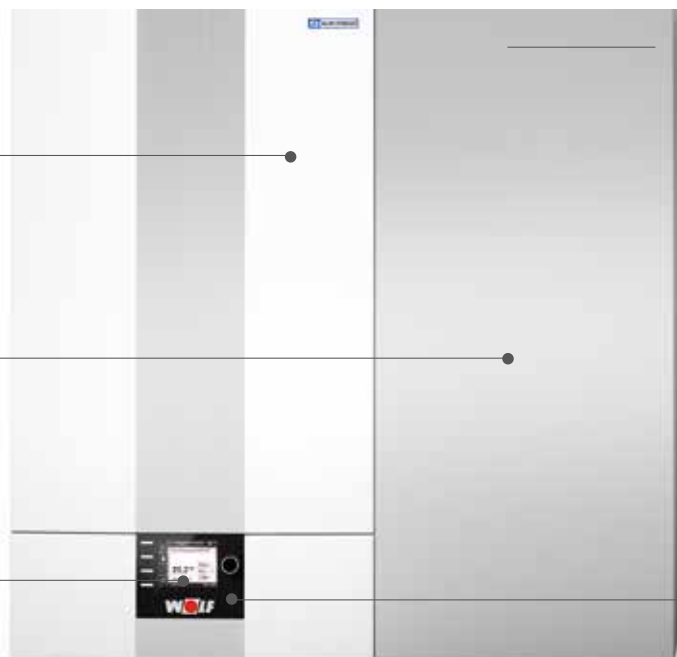
*Отопление, ГВС, механическая вентиляция и солнечная энергия*

*Общий режим работы на базе единого программного модуля или приложения для смартфона*

Модульный дизайн:  
настенный газовый  
конденсационный котел  
весит всего 35 кг

Водонагреватель  
послойного  
нагрева весит  
всего 19 кг

Новый операционный  
модуль с большим  
цветным текстовым и  
графическим дисплеем



Можно интегрировать  
интерфейсный модуль  
ISM7i LAN/WLAN

CGW-2L		11/100	20/120	24/140
<b>Мощность</b>				
Диапазон мощности в режиме отопления 80/60°C	кВт	13,5	18,9	23,8
Диапазон мощности в режиме отопления 50/30°C	кВт	15,2	20,4	25,8
Диапазон мощности в режиме ГВС	кВт	13,5	22,2	27,1
<b>Отопление</b>				
Макс. температура подающей линии Системы Отопления	°C	90	90	90
Максимальное давление в системе отопления	Бар	3	3	3
Объем расширительного бака	Л	10	10	10
<b>ГВС</b>				
Производительность по ГВС при Δ t 30	Л/мин	14,3	18	20
Объем встроенного бойлера номинальный / эквивалентный	л	44/100	44/120	44/140
Максимальное давление в системе ГВС	Бар	10	10	10
Диапазон регулирования температуры в системе ГВС	°C	15-65	15-65	15-65
<b>Подача газа</b>				
Номинальное давление природного газа	мбар	20	20	20
Номинальное давление сжиженного газа	мбар	50	50	50
Расход газа: Природный газ	м³/час	1,44	2,06	2,52
Расход газа: Пропан/Бутан	кг/час	1,07	1,53	1,87
<b>Дымоход</b>				
Диаметр дымохода	мм	60/100	60/101	60/102
Диаметр дымохода / воздуховода - раздельное подключение	мм			
<b>Электропитание</b>				
Напряжение / частота тока	Вт/Гц	230/50		
Макс. потребляемая электрическая мощность	Вт	93	110	135
<b>Присоединительные размеры, габариты, вес</b>				
Подключение газа	дюйм	1/2	1/2	1/2
Подключение системы отопления	дюйм	3/4	3/4	3/4
Подключение системы ГВС	дюйм	1/2	1/2	1/2
Габариты: высота/ширина/глубина	мм	790/440/378		
Вес	кг	54		



Дополнительное управление  
через смартфон



## Идеальное сочетание газовых и гелиосистем

# CSZ-2R – экономия с помощью солнечной энергии

Газовая конденсационная система CSZ-2R с возможностью нагрева от солнечных коллекторов разработана и произведена с учетом принципов эффективности. Поэтому CSZ-2R нагревает 60% ГВС за счет солнечной энергии и, таким образом, является идеальным решением вопроса энергоэффективности.

Эта компактная модульная система с привлекательным дизайном состоит из следующих частей: газового конденсационного котла CGB-2, модуля управления BM-2, водонагревателя гелиосистемы, насосной группы (высокомощные насосы + регулятор SM-2), расширительного бака объемом 25 л и бака для сброса теплоносителя. Объем водонагревателя составляет 300 л, что достаточно для жилого помещения площадью до 150м<sup>2</sup> при поступлении энергии с трех коллекторов. Таким образом, система соответствует требованиям закона «о возобновляемых источниках энергии».

Новый модуль управления позволяет контролировать всю систему и анализировать полученные данные, например, ресурс солнечной энергии в кВтч, объемы природного газа (в м<sup>3</sup>) или жидкого топлива (в л). Ресурс солнечной энергии выводится в виде графика с распределением по месяцам и годам.

### Основные преимущества:

- Компактная энергосберегающая система
- Водонагреватель с высококачественной теплоизоляцией, в том числе и со стороны дна
- Удобный доступ ко всем компонентам системы с лицевой стороны во время работы и обслуживания, и большое количество вариантов размещения
- Подключение к системе центрального отопления и гелиоконтур с левой или правой стороны
- Незначительный боковой зазор только со стороны подключения к системе
- Ограничитель для максимального ресурса солнечной энергии
- Установлена новая система управления Wolf



*Отопление, ГВС, механическая вентиляция и солнечная энергия*

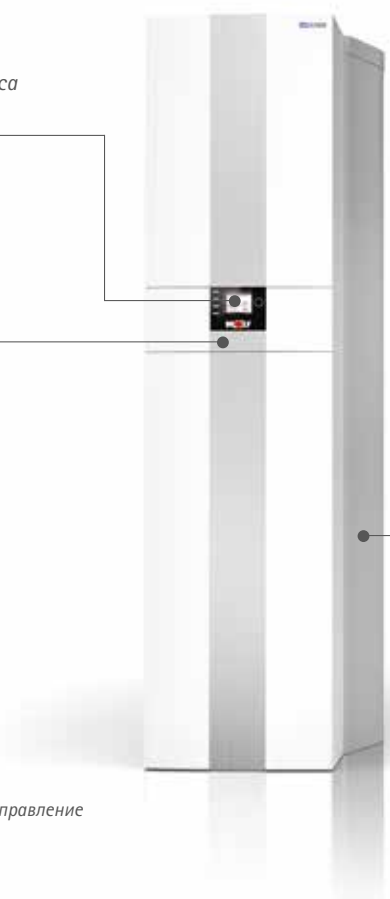
*Общий режим работы на базе единого программного модуля или приложения для смартфона*

Модуль управления  
с ограничителем для  
максимального ресурса  
солнечной энергии

Все компоненты  
доступны с лицевой  
стороны

Водонагреватель  
емкостью 300 л  
с гладкотрубным  
теплообменником  
и высоким уровнем  
теплоизоляции

Дополнительное управление  
через смартфон



CSZ-2R		11/300	20/300	24/300
<b>Мощность</b>				
Диапазон мощности в режиме отопления 80/60°C	кВт	13,5	18,9	23,8
Диапазон мощности в режиме отопления 50/30°C	кВт	15,2	20,4	25,8
Диапазон мощности в режиме ГВС	кВт	13,5	22,2	27,1
<b>Отопление</b>				
Макс. температура подающей линии Системы Отопления	°C	90	90	90
Максимальное давление в системе отопления	Бар	3	3	3
Объем расширительного бака	Л	10	10	10
<b>ГВС</b>				
Объем встроенного бойлера номинальный / эквивалентный	л	285	285	285
Максимальное давление в системе ГВС	Бар	10	10	10
Диапазон регулирования температуры в системе ГВС	°C	15-65	15-65	15-65
<b>Подача газа</b>				
Номинальное давление природного газа	мбар	20	20	20
Номинальное давление сжиженного газа	мбар	50	50	50
Расход газа: Природный газ	м³/час	1,44	2,06	2,52
Расход газа: Пропан/Бутан	кг/час	1,07	1,53	1,87
<b>Дымоход</b>				
Диаметр дымохода	мм	60/100	60/100	60/100
<b>Электропитание</b>				
Напряжение / частота тока	Вт/Гц	230/50		
Макс. потребляемая электрическая мощность	Вт	59	63	88
<b>Присоединительные размеры, габариты, вес</b>				
Подключение газа	дюйм	1/2	1/2	1/2
Подключение системы отопления	дюйм	3/4	3/4	3/4
Подключение системы ГВС	дюйм	3/4	3/4	3/4
Габариты: высота/ширина/глубина	мм	1785/600/1013		
Вес	кг	160		





## Решение для обогрева больших площадей

# MGK-2 – простая экономия

Wolf рекомендует новые конденсационный котлы средней мощности MGK-2 с модуляцией мощности от 17 до 100 % при номинальной мощности 390–630 кВт или до 2,5 МВт для каскадных установок. Поставляется в четырех типовых размерах. Благодаря бесшумной работе и компактным размерам, эти котлы хорошо подходят для модернизации или капитального ремонта зданий. Серия MGK-2 не ограничивает минимальное количество обратной воды и не требует устройства повышения температуры обратной воды, что делает ее особенно экономичной. Кроме того, пользователи оценят простоту работы с модулем управления BM-2, со встроенным цветным TFT-дисплеем и расширенным функционалом.

### Основные преимущества:

- Номинальная мощность 390–630 кВт и до 2,5 МВт в каскаде
- Широкий диапазон модуляции – от 17 до 100 %
- Очень компактные размеры: проходит в дверной проем шириной 80 см; легко транспортируется на автопогрузчике
- Прекрасно подходит для модернизации, разделяется на модули: самый большой модуль 1460 x 1295 x 790 мм
- Съёмная обшивка для простоты в обслуживании
- Оборудован новой системой управления Wolf и модулем BM-2 с простым дисплеем и учетом инструкций пользователя при запуске
- Оптимальный эффект конденсации за счет регулировки соотношения температуры подающей/ обратной воды
- Оптимальный и простой в обслуживании нейтрализатор с подпорным насосом для увеличения срока службы гранулята
- Трехфазные насосы с прямым включением
- Полная теплоизоляция
- Электронный манометр



*Отопление, ГВС, механическая вентиляция и солнечная энергия*

*Общий режим работы на базе единого программного модуля или приложения для смартфона*



Можно интегрировать  
интерфейсный модуль  
ISM7i LAN/WLAN

Компактные размеры: проходит через  
дверной проем 80 см. легко разделяется:  
самый большой модуль  
1460 мм x 1295 мм x 790 мм

Оптимальная доступность  
для регулирования  
и техобслуживания  
благодаря съемной крышке

Каскад из  
макс. 4 газовых  
конденсационных  
котлов обеспечивает  
диапазон мощности на  
выходе до 1,2 мегаватт,  
невозвратный клапан  
для каскадной работы  
уже установлен



Дополнительное управление через  
смартфон

MGK-2-390 to -630

Пазы в задней части для  
вилочного погрузчика



MGK-2		2-390	2-470	2-550	2-630
Артикул		87 519 76	87 519 77	87 519 78	87 519 79
Мощность при 80/60 °C	кВт	58,5 – 366,7	70,7 – 434,7	84,5 – 511,6	96,7 – 584,4
Мощность при 50/30 °C	кВт	64,2 – 392	78,7 – 467,1	94 – 549,3	106,8 – 626,6
Модуляция	%	17 – 100	17 – 100	17 – 100	17 – 100
Вес	кг	390	420	450	480
Объём воды	л	50	56	62	68
Потребляемая электрическая мощность	Вт	42- 417	45 – 493	48 – 581	50 – 663

## Система отопления, также обеспечивающая охлаждение

# Тепловой насос BWL-1S(B) с отдельными источниками забора воздуха

Тепловой насос BWL-1S(B) с отдельными источниками забора воздуха представляет собой новую модель в линейке тепловых насосов компании Wolf. Он идеально подходит для всех случаев, когда требуется и отопление, и охлаждение. За счет модулирования потока на выходе, насос BWL-1S(B) позволяет выполнять различные требования к отоплению, охлаждению и ГВС. Компактный наружный модуль может быть установлен на расстоянии до 25 метров от внутреннего модуля, для подсоединения к которому требуется лишь два трубопровода хладагента диаметром 10 мм и 16 мм. Подобная конфигурация повышает вариативность размещения оборудования и упрощает процесс его установки. Наружный модуль, позволяющий сэкономить пространство, может быть установлен либо на подставку, либо на настенный кронштейн.

### Основные преимущества:

- Электронный контроль выхода посредством инверторного компрессора
- Высокая эффективность: тепловой коэффициент до 3,8 при A2/W35 (EN 14511)
- Может быть использован в гибридной конфигурации с другими теплогенераторами, например, масляными, газовыми, солнечными или действующими на биомассе
- Встроенный теплосчетчик
- Полностью совместим с системами управления Wolf
- Эксплуатация с программным модулем BM-2 или с дисплейным модулем AM, каждый из которых может быть встроен в систему
- Интерфейсный модуль ISM7i с поддержкой LAN/WLAN может быть встроен во внутренний модуль
- Встроенный высокоэффективный насос EEI <0,23
- Дополнительный электронагреватель на 6 кВт (возможность подключения к сети 400 В или 230 В)
- Возможность поставки в комплектации BWL- 1SB: внутренний модуль без нагревательного элемента для двухрежимной эксплуатации с теплогенератором высоких температур
- Опционально: доступна комплектация в виде центра отопления с водонагревателем CEW-2-200
- Гидравлическое подсоединение для оперативной установки водонагревателя и внутреннего модуля на месте эксплуатации

ТИП	BWL-1S(B) – 07/230V	BWL-1S(B) – 10/400 V	BWL-1S(B) – 14/400 V
Габариты наружного модуля (ширина x глубина x высота), включая нижнюю и переднюю панели	1040 мм x 865 мм x 340 мм	900 мм x 1255 мм x 340 мм	900 мм x 1255 мм x 340 мм
Габариты внутреннего модуля (ширина x глубина x высота), включая нижнюю и переднюю панели	440 мм x 790 мм x 340 мм	440 мм x 790 мм x 340 мм	440 мм x 790 мм x 340 мм
Вес внутреннего/наружного модуля	66 кг/33 кг	110 кг/35 кг	110 кг/37 кг
Теплоотдача / Тепловой коэффициент при A2/W35 в соответствии с EN 14511	5.5 кВт/3.4	7.6 кВт/3.8	9.0 кВт/3.7
Теплоотдача / Тепловой коэффициент при A7/W35 в соответствии с EN 14511	7.0 кВт/4.3	10.2 кВт/4.8	12.1 кВт/4.7
Диапазон теплоотдачи при A2/W35	1.9 – 8.8 кВт	2.9 – 10.6 кВт	3.1 – 12.4 кВт
Холодопроизводительность / коэффициент выработки холода на единицу энергии (EER) при A35/W18 в соответствии с EN 14511	8.7 кВт/3.4	8.8 кВт/3.8	12.8 кВт/3.7



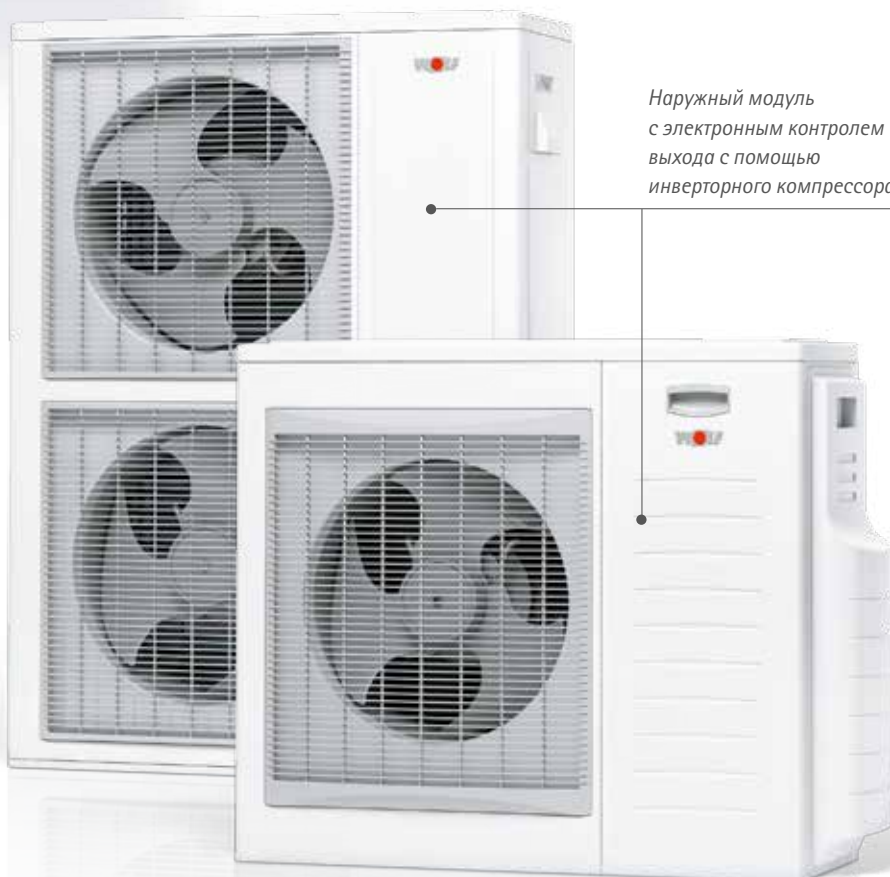
Отопление, ГВС, механическая вентиляция и солнечная энергия  
Общий режим работы на базе единого программного модуля или приложения для смартфона



Внутренний модуль для удобства отопления, охлаждения и ГВС



В конфигурации центра отопления в сочетании с цилиндром ГВС CEW-2-200



Наружный модуль с электронным контролем выхода с помощью инверторного компрессора



SG Ready присваивается производителям, тепловые насосы которых оснащены технологией контроля, позволяющей встраивать их в «умные сети»



Гибрид – технология с двумя отличными преимуществами

## Гибридная система: тепловой насос типа Split в сочетании с газовой конденсационной техникой

Два ведущих направления компании «Wolf» объединены в умную концепцию. Тепловой насос с отдельным источником наружного воздуха делает эффективным использование доступного тепла окружающей среды. Только когда температура наружного воздуха падает ниже минусовой отметки, газовый конденсационный котел BlueStream® CGB-2 с большим резервом мощности приступает к теплогенерации. Монтаж внутренних настенных модулей обеспечивает высокую гибкость, поскольку блоки можно разместить компактно рядом или отдельно. Это делает такую гибридную систему удобной, как для модернизации, так и для нового строительства.

### Основные преимущества:

- Оптимальное использование тепла окружающей среды тепловым насосом типа Split и электронным инверторным управлением;
- Большие резервы выходной мощности и температуры благодаря энергоэффективной технологии газовой конденсационной техники;
- Умное гибридное управление через связь eBUS с учетом стоимости электричества и газа;
- Автоматическое использование самой дешевой энергии в каждом случае;
- Высокая температура горячей воды, даже когда наружная температура падает ниже минусовой отметки;
- Установка компактных внутренних модулей, как вместе, так и автономно;
- Модуль ISM7i LAN/WLAN обеспечивает связь через смартфон, ноутбук или ПК;
- Встроенный высокоэффективный насос  $EEl < 0,23$ ;
- Увеличение потребления локальной энергии от фотоэлектрической системы благодаря современному соединению на инверторе для питания от сети.



Тепловым насосам «Wolf» присвоен знак качества «EHPA Quality» за всеобъемлющую гарантию качества и высочайший уровень защиты окружающей среды и потребителя.



«SG Ready» (SG = умная электросеть) присужден за тепловые насосы, оборудованные системой управления, которая позволяет подключение к сети питания.

		НОВЫЙ		
ТИП		BWL-1SB-07 + CGB-2-14	BWL-1SB-07 + CGB-2-20	BWL-1SB-07 + CGB-2-24
Размеры обоих внутренних модулей (ширина x глубина x высота)	мм	880 x 340 x 790	880 x 340 x 790	880 x 340 x 790
Размеры наружного модуля (ширина x глубина x высота)	mm	1040 x 340 x 865	1040 x 340 x 865	1040 x 340 x 865
Диапазон мощности теплового насоса при A2/W35	кВт	1.9-8.8	1.9-8.8	1.9-8.8
Диапазон мощности газового конденсационного котла	кВт	1.8-14	3.9-20	4.9-24



Размещение модуля  
слева или справа

Газовый  
конденсационный  
котел CGB-2

Внутренний  
модуль для  
теплого насоса  
с отдельным  
источником  
наружного  
воздуха

Модуль  
управления

Модуль управления  
VM-2

Наружный  
модуль с  
управлением  
мощностью  
через инвертор



Дополнительное управление  
через смартфон



Двойные сбережения

НОВИНКА

## Отличный центр комфорта от компании «Wolf»

Команда только выигрывает, когда их таланты дополняют друг друга. Соответственно, вентиляционная установка CWL-T-300 Excellent составила хорошую компанию теплогенераторам «Wolf».

Вентиляционная установка и теплогенератор составляют как визуальное, так и техническое целое. Поступающий воздух для жилых помещений нагревается до комфортной температуры вспомогательным гидравлическим теплообменником. Требуемая выходная мощность производится примыкающими теплогенераторами «Wolf», напр. BWL-1S, CGS-2 или TOB.

BM-2 – это ваш ключ к «умному дому» с сетевым умным и мобильным управлением системой отопления и вентиляции.

### Основные преимущества:

- Механическую вентиляционную установку CWL-T-300 Excellent Comfort в модульном исполнении можно объединить с теплогенераторами компании «Wolf» BWL-1S, CGS-2 или TOB;
- Максимальная энергоэффективность, высокоэффективная теплогенерация, оптимальное распределение и рекуперация тепла через вентиляционную систему (рекуперация тепла до 95%);
- Комфортная температура поступающего воздуха без сквозняков;
- Сокращение нагревательных поверхностей;
- Двойная чистота воздуха: отфильтрованный наружный воздух, низкая эмиссия CO<sub>2</sub>;
- Компактная конструкция и визуально притягательный дизайн;
- Центральное отопление, вентиляция и горячее водоснабжение (охлаждение в сочетании с BWL-1S);
- Управление через единый программный блок BM-2;
- Дополнительный контроллер не требуется;
- Все техобслуживание с лицевой стороны: замена фильтра через задвижку фильтра.



*Новая модульная механическая вентиляционная установка CWL-T-300 Excellent Comfort компании «Wolf» прекрасно сочетается с CGS-2 или TOB.*



Задвижка фильтра

Установка у стены

Гидравлический теплообменник для предварительного подогрева воздуха теплогенератором «Wolf».

Модульный дизайн, прекрасно сочетающийся с теплогенераторами «Wolf»

Тепловой насос BWL-1S с разделенным источником наружного воздуха как водонагреватель CEW-2-200.



Дополнительное управление через смартфон





Горячая вода для бытовых нужд – всегда гигиеничная, всегда свежая

## Модули приготовления горячей воды FWS-2-60 и FWS-2-60L для бака-накопителя BSP

Эти модули для приготовления горячей воды всегда обеспечивают высочайший уровень горячего водоснабжения. Разработанные для хорошо зарекомендовавших себя многофункциональных баков накопителей BSP и BSP-W, они могут создавать комбинации любой системы с газовым котлом или котлом на жидком топливе, настенными котлами, котлами на дровах или пеллетах, с тепловыми насосами, системами на солнечной энергии и погружными нагревателями. В комбинации с конденсационными котлами, в частности, бак-накопитель обеспечивает конденсацию и, следовательно, оптимальную выработку энергии.

### Основные преимущества:

- Модуль приготовления горячей воды для бака-накопителя BSP/BSP-W;
- Всегда чистая вода в системе ГВС, без застоя в емкостях
- Поставляется стандартно с высокоэффективными насосами (EEI < 0,23) на участках отопления и горячего водоснабжения.

ТИП	FWS-2-60	FWS-2-60L
Производительность горячего водоснабжения* при 90°C накопителя/температура горячего водоснабжения 43°C	30 л/мин.	-
Производительность горячего водоснабжения при 50°C накопителя/температура горячего водоснабжения 46°C	-	10 л/мин.
Вес кг	17	21
Макс. рабочее давление отопления/ горячего водоснабжения 46°C	3/10 бар	3/10 бар
Потребление мощности ватт	45	45



Оснащен высокоэффективным насосом



Водонагреватель BSP



## Коллектор слабого солнечного излучения

# Солнечный коллектор TopSon F3-1Q в вертикальном исполнении

Три критерия являются абсолютно определяющими для солнечного теплового коллектора: эффективность, качество исполнения и долговечность. Абсорбер с высокоселективным покрытием обеспечивает максимальную выработку солнечной энергии в любое время года. Высокий уровень качества и технологии обеспечивают безопасную эксплуатацию и большой срок службы.

Этот высокий уровень долговечности обеспечивается также специально разработанным, полностью герметичным, глубоко вытянутым алюминиевым поддоном. В рамной конструкции нет углов 45 градусов, которые могут стать причиной протечек и требовать герметизации силиконом. Кроме того, специальный контур делает жесткий алюминиевый поддон особенно устойчивым.

Высокопроизводительный пластинчатый солнечный коллектор TopSon F3-1Q компании «Wolf» изготовлен из перспективных однородных материалов на основе принципов экологической ответственности, которые можно легко сортировать и перерабатывать.

### Основные преимущества:

- Глубоко вытянутый, с высокой устойчивостью к непогоде алюминиевый поддон;
- Тепловая изоляция из минеральной ваты толщиной 60 мм для обеспечения минимальных потерь при низких наружных температурах; дополнительная изоляция на боковых сторонах;
- Алюминиевый/медный абсорбер с высокоселективным покрытием для очень высокой производительности, естественно, соответствует BAFA (Германия) (Федеральное ведомство экономики и экспортного контроля);
- Соответствует требованиям сертификата экологического совершенства «Голубой ангел» для RAL UZ 73;
- Меандрообразная конструкция гарантирует равномерный поток и эффективное функционирование;
- Компенсаторы расширения между коллекторами;
- Защитное стекло толщиной 3,2 мм; противорадиационная защита согласно стандарту EN 12975, предварительно-напряженное термически, с улучшенной прозрачностью;
- Герметизация тройным этилен-пропиленовым каучуком (EPDM);
- Коллекторы самоспускающегося типа благодаря «технологии четырех соединений»;

		НОВЫЙ
ТИП		F3-1Q
Общая площадь коллектора	м <sup>2</sup>	2.3
Вес	кг	41

*Глубоко вытянутый, с высокой устойчивостью к непогоде  
алюминиевый поддон.*



*Алюминиевый/  
медный абсорбер с  
высокоселективным  
покрытием для  
очень высокой  
производительности*



## Модуль управления нового поколения

# BM-2 с интуитивным управлением – абсолютный комфорт

«Умный дом» – это интеллектуальная сетевая система управления зданиями. Новый модуль управления BM-2 – ключ к эффективному управлению системами отопления, солнечной энергии и вентиляции.

Это устройство может использоваться со всеми конденсационными котлами Wolf нового поколения. Оно также подходит для удаленного управления, и может устанавливаться отдельно, например, на стену. Система механической вентиляции CWL органично взаимодействует с модулем BM-2, благодаря соединению через e-BUS. Также возможно управления через Apple iPhone (дополнительно потребуется установка интерфейсного модуля ISM7i).

Модуль легко управляется с помощью четырех функциональных кнопок и поворотного переключателя. Обновления ПО можно загрузить через SD-карту. Также обратите внимание на простой графический дисплей. Настройки можно вводить непосредственно в модуль. При необходимости любые запасные части можно быстро заказать у поставщика.

### Основные преимущества:

- Цветной TFT-дисплей, удобный в использовании, с четкой графикой
- Возможность интеграции в котел или монтажа на стене для дистанционного управления
- Четыре функциональные кнопки для быстрого поиска, выбора и ввода данных
- Сообщения о неисправностях в виде читаемого текста
- Устанавливаемые компоненты WRS автоматически распознаются и конфигурируются
- Возможность загрузки обновлений ПО через SD-карту
- Эксплуатация систем: теплогенератор, нагревательные контуры с / без смесителя, ГВС система, гелиосистема Wolf встроенная в систему отопления и системы механической вентиляции CWL Excellent



*Отопление, ГВС, механическая вентиляция и солнечная энергия*

*Общий режим работы на базе единого программного модуля или приложения для смартфона*



Современный дизайн

Графический дисплей с открытым текстом

Нажимаемый поворотный переключатель

Четыре функциональные кнопки



Дополнительное управление через смартфон

Умный дом для каждого

# Новые интерфейсные модули ISM7i и ISM7e LAN/WLAN

(на данный момент идет перевод программного обеспечения и адаптация для России)

Сейчас процесс отопления становится интересным, потому что интерфейсные модули ISM7i (для установки в теплогенератор) и ISM7e (для монтажа на стене) позволяют интегрировать нагревательную систему в сеть LAN или WLAN. Для обеспечения надежной связи через Интернет интерфейсный модуль подключается к DSL-маршрутизатору, который, в свою очередь, обеспечивает соединение с защищенным портал-сервером «Wolf».

Система управляется дистанционно через Интернет смартфоном или ПК, оба устройства имеют доступ к удобному, на основе браузера пользовательскому интерфейсу портала «Wolf».

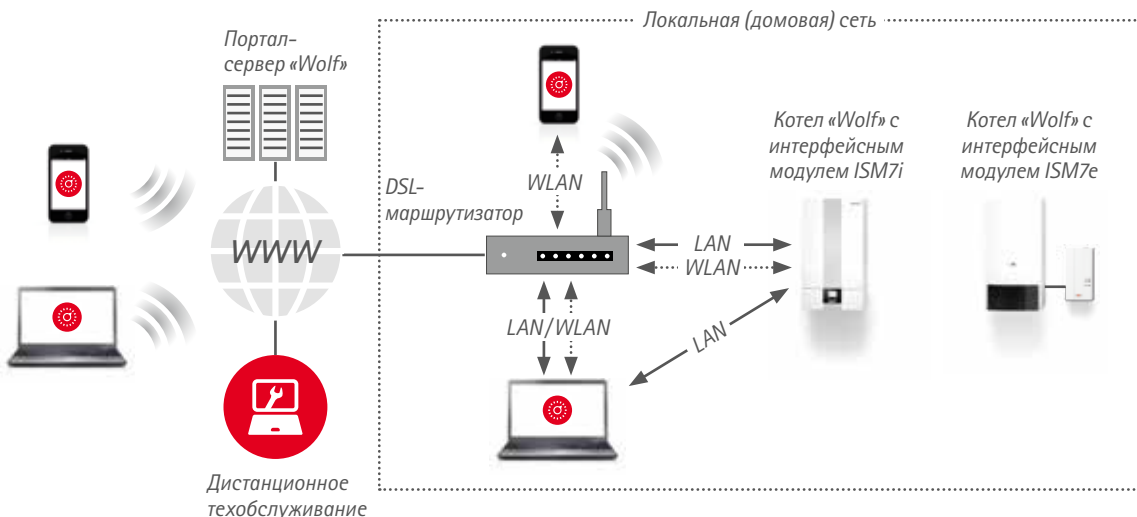
Система связи «Wolf» обеспечивает доступ специалистов к системе отопления «Wolf» через Интернет. Сообщения о неисправностях автоматически посылаются электронной почтой системному оператору и специалисту.

## Обзор модуля ISM7i:

- Установка непосредственно в BWL-1S, CGB-2, CGS-2, CSZ-2, MGK-2 и TOB;
- Связь через домовую сеть или Интернет;
- Эксплуатация и мониторинг системы отопления через домовую сеть также возможны без Интернет-соединения;
- Дистанционное управление и мониторинг через Интернет;
- Дистанционная диагностика исполнителями или сервисными инженерами компании «Wolf»;
- Сообщения о неисправностях через Интернет-соединение.

## Обзор модуля ISM7e:

- Все особенности модуля ISM7i;
- Для использования в качестве мобильного интерфейса или для интегрирования «старых» устройств;
- Поддерживает также: BM, CGB, CGG-2, CGU-2, COB, MGK, R2, R3 и R21;
- Электропитание через шину USB.



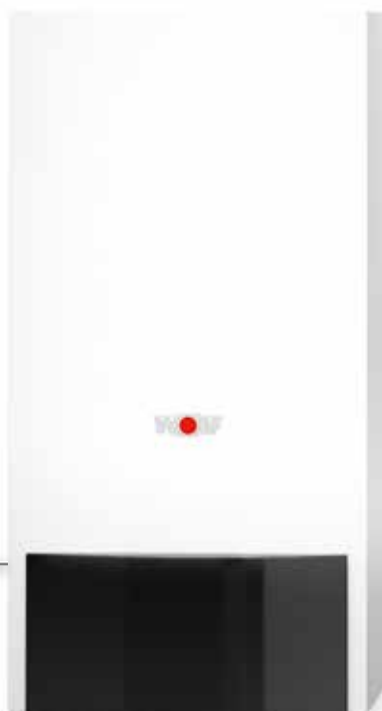


#### Интерфейсный модуль ISM7i:

- Интегрированный интерфейсный модуль с интерфейсом LAN и WLAN;
- Подключение к существующим DSL-маршрутизаторам в домашней сети;
- Эксплуатация через смартфон, планшетный ПК, ноутбук или ПК.

#### Новый интерфейсный модуль ISM7e:

- Внешний интерфейсный модуль с интерфейсом LAN и WLAN через eBUS;
- Электропитание через шину USB;
- Подключение к существующим DSL-маршрутизаторам в домашней сети;
- Эксплуатация через смартфон, планшетный ПК, ноутбук или ПК;





## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

Как показывают новые разработки 2015 г., KG Top – это установка для обработки воздуха без ограничений. Изготавливая по заказу воздушное и вентиляционное оборудование, компания «Wolf» постоянно устанавливает новые стандарты. Благодаря высокой степени гибкости модульной конструкции, легкой транспортировке и простой эксплуатации, для серии «KG Top» вряд ли можно найти на рынке другой конкурентоспособный модельный ряд.

«Wolf Comfort Class» выступает за компактные вентиляционные установки с самыми высокими уровнями энергоэффективности. В этом году компания «Wolf» представляет новое компактное вентиляционное оборудование с роторными теплообменниками с целью дальнейшего совершенствования энергопотребления, и улучшения рабочей и жилой среды.



*KG Top: Новый критерий гибкости и эффективности*



*CRL-A: Доступно и для наружной установки*



*CRL: Новый роторный теплообменник с не знающей себе равных герметичностью.*

*Механический вентиляционная установка CWL-T-300 Excellent Comfort*



## Обработка воздуха без ограничений

# Вентиляционные установки KG Top – современный технический уровень обработки воздуха

Чрезвычайно многофункциональная на этапе проектирования, простая в обращении при транспортировке и монтаже и высокоэффективная для наших клиентов, серия оборудования «KG Top» представляет эффективное, сделанное на заказ оборудование для обработки воздуха для любого строительного проекта.

50-миллиметровые панели корпуса изолированы высококачественной негорючей минеральной ватой (A1). Все воздухопроводящие поверхности имеют гальваническое покрытие с дополнительным порошковым покрытием или сделаны из нержавеющей стали. Все уплотнители герметичны, влагонепроницаемы и устойчивы к дезинфицирующим средствам и старению.

Все поверхности, контактирующие с воздухом, сделаны из материалов, которые не выделяют опасных веществ или и не создают питательную среду для микроорганизмов.

Модель «KG Top.есо» с хорошей теплоизоляцией каркаса особенно подходит для использования в зонах с высоким уровнем влажности, как например, сауны, бассейны, промышленные помещения и тропические регионы.

### Основные преимущества:

- Эффективные двигатели ЕС с плавным ходом в комбинации с последним поколением рабочего колеса вентилятора;
- Рукавные фильтры без контакта с полом – свободный поток, безупречный в плане гигиены;
- Примыкающие регулируемые установки переменного охлажденного потока (VRF) для нагрева и охлаждения, 10 – 50 Квт;
- Компактный блок для обработки воздуха с системой регенерации тепла, встроенным бойлером, холодильным устройством и тепловым насосом;
- Высокоэффективный противоточный пластинчатый теплообменник или теплообменник с поперечным потоком с уровнями переноса температуры до 90% (сухой);
- Высокоэффективный роторный теплообменник (TWHЕ) с уровнями переноса температуры и влажности свыше 90% и беспрецедентной герметичностью 98% согласно VDI 3803/5;
- Новый блок управления для вентиляции бассейнов обеспечивает эффективное осушение помещения бассейнов. Потребность тепла покрывается системой рекуперации теплоты, которую поддерживает змеевик горячего водоснабжения.

50-миллиметровые панели корпуса изолированы высококачественной негорючей минеральной ватой (A1).

Дополнительно панели корпуса могут иметь морское покрытие С5м для максимальной защиты в агрессивной среде, такой как соленый морской воздух.

Дополнительно со встроенным охладителем и управляющим блоком WRS-K

Герметичные прокладки

Термоизолированное смотровое стекло с двойным остеклением

Устойчивый к непогоде каркас с пластиковым кожухом



Идеальный климат и высокая производительность не исключают друг друга

## Системы механической вентиляции CWL Excellent, обеспечивающие комфорт

Отличительные особенности новых обеспечивающих комфорт систем механической вентиляции компании Wolf – CWL-180 Excellent, CWL-300 Excellent и CWL-400 Excellent – заключаются в следующем: небольшой вес и компактность, съемные пластиковые перекрестно-противоточные пластинчатые теплообменники, низкое потребление электроэнергии с коэффициентом утилизации тепла до 95%. Кроме того, все три модели предусматривают возможность использования фильтра поступающего воздуха категории F7. Также дополнительно могут быть поставлены вторичные электрические догреватели, энтальпические теплообменники, датчики качества воздуха и датчики влажности.

### Основные преимущества:

- Чистый свежий воздух без примесей, а также изоляция от шума уличного движения
- Съемный пластиковый перекрестно-противоточный пластинчатый теплообменник
- Коэффициент утилизации тепла до 95 %
- Автоматический контроль защиты от замерзания
- Энергосберегающие вентиляторы постоянного тока с питанием от электронного устройства, обеспечивающие постоянный поток воздуха
- Фильтры наружного воздуха категории F7 (поставляются дополнительно)
- Техническая поддержка с помощью приложений компании Wolf по масштабированию



CWL EXCELLENT	180	300	400
Максимальный поток воздуха при максимальном наружном давлении	180 м3/час при 150 Па	300 м3/час при 150 Па	400 м3/час при 150 Па
Габариты (ширина x глубина x высота)	560 мм x 315 мм x 600 мм	677 мм x 564 мм x 765 мм	677 мм x 564 мм x 765 мм
Питание	230 В/50 Гц	230 В/50 Гц	230 В/50 Гц
Потребление электроэнергии	62-86 Вт	3-138 Вт	3-172 Вт
Категория фильтра	G4 (F7 дополнительно)	G4 (F7 дополнительно)	G4 (F7 дополнительно)
Встроенный электрический преднагреватель	–	Да	Да
Перепускной клапан	–	Да	Да



Отопление, ГВС, механическая вентиляция и солнечная энергия

Общий режим работы на базе единого программного модуля или приложения для смартфона

Перепускной клапан  
и электрический преднагреватель  
в стандартной комплектации

Устройство готово  
к эксплуатации



Подача свежего воздуха даже в тесных помещениях

## Компактные системы механической вентиляции CWL-F Excellent

Иногда с установкой системы механической вентиляции возникают трудности из-за нехватки пространства – и эта проблема встречается не только в уже построенных зданиях. Именно в подобных ситуациях пригодятся новые компактные вентиляционные системы компании Wolf. Благодаря их небольшой высоте и почти бесшумной работе эти системы можно легко установить за подвесным потолком или в узких нишах, имеющих в помещении. Программный модуль BML Excellent с интерфейсом eBus используется для дистанционного управления. Его графический дисплей обеспечивает исключительно удобную настройку программ на неделю или на сутки. Вентиляция регулируется в четыре этапа, при этом индикатор обслуживания автоматически уведомит вас о необходимости техобслуживания.

### Основные преимущества:

- Компактность для установки на потолке или стене
- Съемный пластиковый перекрестно-противоточный пластинчатый теплообменник
- Коэффициент утилизации тепла до 95 %
- Стандартный перепускной клапан
- Автоматический контроль защиты от замерзания
- Вентиляторы, обеспечивающие постоянный поток воздуха
- Низкое энергопотребление за счет использования вентиляторов постоянного тока с питанием от электронного устройства

95% HEAT RECOVERY




CWL-F-150 Excellent

CWL-F EXCELLENT	150	300
Максимальный поток воздуха при максимальном наружном давлении	150 м3/час при 100 Па	300 м3/час при 150 Па
Габариты (ширина x глубина x высота)	1000 мм x 660 мм x 198 мм	1185 мм x 644 мм x 310 мм
Максимальный поток воздуха при максимальном наружном давлении	230 В/50 Гц	230 В/50 Гц
Перепускной клапан	Встроенный	Встроенный
Потребление электроэнергии	11-72 Вт	9-163 Вт
Категория фильтра	G4 (F7 дополнительно)	G4 (F7 дополнительно)
Электрический преднагреватель	Встроенный	Наружный, дополнительно
Электрический догреватель	Наружный, дополнительно	Наружный, дополнительно



Отопление, ГВС, механическая вентиляция и солнечная энергия

Общий режим работы на базе единого программного модуля или приложения для смартфона



Обслуживание фильтров подаваемого и вытяжного воздуха можно осуществлять, не открывая корпус

Благодаря небольшой установленной высоте (всего 20 или 31 см) устройство, размещенное под потолком, остается практически незаметным





Рекуперация теплоты 90% и герметичность 98%

## Новый высокопроизводительный роторный теплообменник

Благодаря своей конструкции традиционные роторные теплообменники характеризуются большими объемами утечки воздуха и, следовательно, смешиванием затхлого отработанного воздуха со свежим воздухом. Компания «Wolf» решила эту проблему, применив инновационный подход. Вновь созданная система герметизации не устанавливается как обычно по бокам ротора; вместо этого сам уплотнитель вращается вместе с ротором. Несколько мягких лепестков уплотняющего соединения крепятся к боковым стенкам и обеспечивают высокоэффективное уплотнение вращающейся части. Центральные уплотнители, в каждом случае установленные на стороне притока и оттока, скомпонованы в многоступенчатый каскад, чтобы образовать лабиринтное уплотнение. Такая уплотнительная система ротора компании «Wolf» позволяет создать беспрецедентную герметичность 98% согласно VDI 3803/5.

Обычно производитель вынужден учитывать дополнительные объемы воздуха для притока и оттока воздуха в конструкции вентилятора, потому что приходится исходить из скорости утечки 10%, чтобы соответствовать стандарту VDI 3803/5. В этом больше нет необходимости, поскольку эта 10-процентная утечка не учитывается во время проектирования или конструирования. Повышенная номинальная мощность или дополнительное потребление мощности также не берется в расчет для вентиляторов притока и оттока воздуха.

Ранее фетровые уплотнители закрывали наружный край ротора. И наоборот, инновационная система уплотнения ротора компании «Wolf» сразу же делает весь диаметр ротора доступным к рекуперации теплоты. Следовательно, скорость сухого переноса температуры свыше 90% достигается с минимальным перепадом давления и очень малогабаритной конструкцией.

Скорость переноса влаги, превышающую 90%, из оттока в приток воздуха можно получить во вновь созданной алюминиевой конструкции ротора с сорбционным покрытием на основе природного цеолита. Сейчас ценная остаточная влага остается в здании зимой, а летом остаточная влага в вытяжном воздухе может предварительно охладить приточный воздух, экономя, таким образом, энергию. Компоненты в нижней части, т.е. теплообменники и, если есть, увлажнители могут быть меньшего размера.

Эти высокоэффективные роторные теплообменники используются в установках обработки воздуха «Wolf KG Top» и вентиляционных блоках «CRL Comfort».



*Иновационная система лабиринтного уплотнения*



Превосходное качество воздуха – максимальная герметичность

## Вентиляционная установка с роторным теплообменником «CRL Comfort» для установки в помещении

Новая серия CRL компании «Wolf» устанавливает новые стандарты во многих аспектах. Три разных роторных теплообменника предлагаются на выбор: версии с сорбцией, энтальпийные или конденсационные роторы. Все версии однотипно оснащены новой уплотнительной системой, которая обеспечивает чрезвычайно высокую герметичность 98%. Кроме того, использование сорбционных роторов обеспечивает прямой перенос влаги на сторону притока воздуха. Оборудование имеет полную электрическую сборку и благодаря своей модульной конструкции легко устанавливается.

### Основные преимущества:

- Комбинированная вентиляционная установка с интегрированным высокопроизводительным роторным теплообменником (нет необходимости удалять конденсат, устойчивый к обледенению);
- Высокоэффективный вентилятор ЕС с переменной скоростью (нормируемый IE4);
- Три типа ротора: сорбционный ротор (рекомендуемый компанией «Wolf»: с дополнительным преимуществом восстановления влаги зимой и предварительного охлаждения летом), энтальпийный ротор или конденсационный ротор;
- Типы роторного теплообменника с новым всесторонним лабиринтным уплотнением «Wolf» превосходной герметичности, со скоростью переноса температуры до 90% (сухой) и с коэффициентами эффективности влажности до 90% и выше;
- В версии iD с вертикальным/горизонтальным или в версии iH с горизонтальным соединением воздуховода;
- Принадлежности CRL: глушитель + модуль с нагревателем, преднагрев и каплеуловитель;
- Оборудование соответствует всем стандартам и нормативным документам, таким как VDI 6022, VDI 3803 и DIN EN 13779.

ТИП		CRL-IH-4800	CRL-IH-6200	CRL-IH-9000	CRL-ID-4800	CRL-ID-6200	CRL-ID-9000
Номинальная скорость потока	м³/	4800	6200	9000	4800	6200	9000
Макс. скорость потока	час	5100	7500	11,250	5100	7500	11,250
Длина	м³/	1728	1932	2136	1728	1932	2136
Глубина (вкл. замки)	час	1360	1665	2070	1360	1665	2070
Общая высота	мм	1716	1716	1919	1722	1722	1925
Высота (устройство)	мм	1424	1424	1627	1424	1424	1627
Высота опоры	мм	170	170	170	170	170	170
Высота блока управления	мм	122	122	122	122	122	122
Вытяжной воздух ЕНА	мм	внутрен. 1222 x 612*	внутрен. 1527 x 612*	внутрен. 1934 x 714*			
Наружный воздух ODA	мм	внутрен. 1222 x 612*	внутрен. 1527 x 612*	внутрен. 1934 x 714*			
Вытяжной воздух ETA	мм	внутрен. 1222 x 612*	внутрен. 1527 x 612*	внутрен. 1934 x 714*			
Подача воздуха SUP	мм	внутрен. 1222 x 612*	внутрен. 1527 x 612*	внутрен. 1934 x 714*			
Размеры соединений воздуховода, горизонтальная возд. магистраль	мм				внутрен. 1222 x 612*	внутрен. 1527 x 612*	внутрен. 1934 x 714*
Размеры соединений воздуховода, вертикальная возд. магистраль	мм				внутрен. 1222 x 510*	внутрен. 1527 x 612*	внутрен. 1934 x 714*
Вес	кг	590	715	845	590	715	845

\* Размеры соединений воздуховода

ЕНА - Агентство по гигиене окружающей среды  
ETA - Европейское техническое одобрение



*CRL-iD с вертикальным/  
горизонтальным подключением  
воздуховода*

*Блок управления,  
также может  
использоваться  
как дистанционное  
управление*

*Интегрированный  
высокопроизводительный  
роторный теплообменник  
с круговым лабиринтным  
уплотнением*



*EC fan*

*CRL-Id/iH можно разделить  
продольно для удобства  
эксплуатации*

*Компактная 3-составная конструкция  
корпуса с интегрированным блоком  
управления и полностью с проводным  
монтажом, оптимально удобная для  
установки и демонтажа*



Минимальная утечка - превосходное качество воздуха

## Вентиляционная установка с роторным теплообменником «CRL Comfort» для уличной установки

Блок CRL-A может работать при любой погоде. Однако самое впечатляющее преимущество заключено в его внутренних качествах. Три разных роторных теплообменника предлагаются на выбор: версии с сорбцией, энтальпийные или конденсационные роторы. Все версии базируются на инновационной уплотнительной системе, которая обеспечивает чрезвычайно высокую герметичность 98% притока/оттока (VDI 3803/5).

### Основные преимущества:

- Жесткая всепогодная конструкция для установки вне помещения;
- Вентиляция в комбинации с интегрированным высокопроизводительным роторным теплообменником (нет необходимости удалять конденсат, устойчивый к обледенению);
- Высокоэффективный вентилятор ЕС с переменной скоростью (нормируемый IE4);
- Три типа ротора: сорбционный ротор (рекомендуемый компанией «Wolf»: с дополнительным преимуществом восстановления влаги зимой и предварительного охлаждения летом), энтальпийный ротор или конденсационный ротор;
- Типы роторного теплообменника с новой уплотнительной системой «Wolf», которая демонстрирует не знающую себе равных герметичность;
- Компактная 3-составная конструкция корпуса с интегрированным блоком управления, и полностью смонтированной проводкой, оптимально удобная для установки и демонтажа;
- Программный блок может также использоваться для дистанционного управления;
- Оборудование соответствует всем стандартам и нормативным документам, таким как VDI 6022, VDI 3803 и DIN EN 13779.

		НОВЫЙ		
ТИП		CRL-A-4800	CRL-A-6200	CRL-A-9000
Номинальная скорость потока	м³/час	4800	6200	9000
Макс. скорость потока	м³/час	5100	7500	11,250
Длина	мм	1728	1932	2136
Глубина (вкл. крышу)	мм	1422	1726	2134
Общая высота	мм	1864	1864	2067
Высота (устройства)	мм	1424	1424	1627
Высота опорной рамы	мм	300	300	300
Вытяжной воздух ЕНА	мм	внутрен. 1222 x 612*	внутрен. 1527 x 612*	внутрен. 1934 x 714*
Наружный воздух ODA	мм	внутрен. 1222 x 612*	внутрен. 1527 x 612*	внутрен. 1934 x 714*
Вытяжной воздух ETA	мм	внутрен. 1222 x 612*	внутрен. 1527 x 612*	внутрен. 1934 x 714*
Подача воздуха SUP	мм	внутрен. 1222 x 612*	внутрен. 1527 x 612*	внутрен. 1934 x 714*
Вес	кг	660	800	960

\* Размеры соединений воздуховода



*Роторный теплообменник с минимальной утечкой*

*Стандартная жесткая конструкция и краска для наружных работ*

*Новый CRL-A для наружной установки*

*Высокоэффективный вентилятор EC*



Гибкая установка, удобная эксплуатация

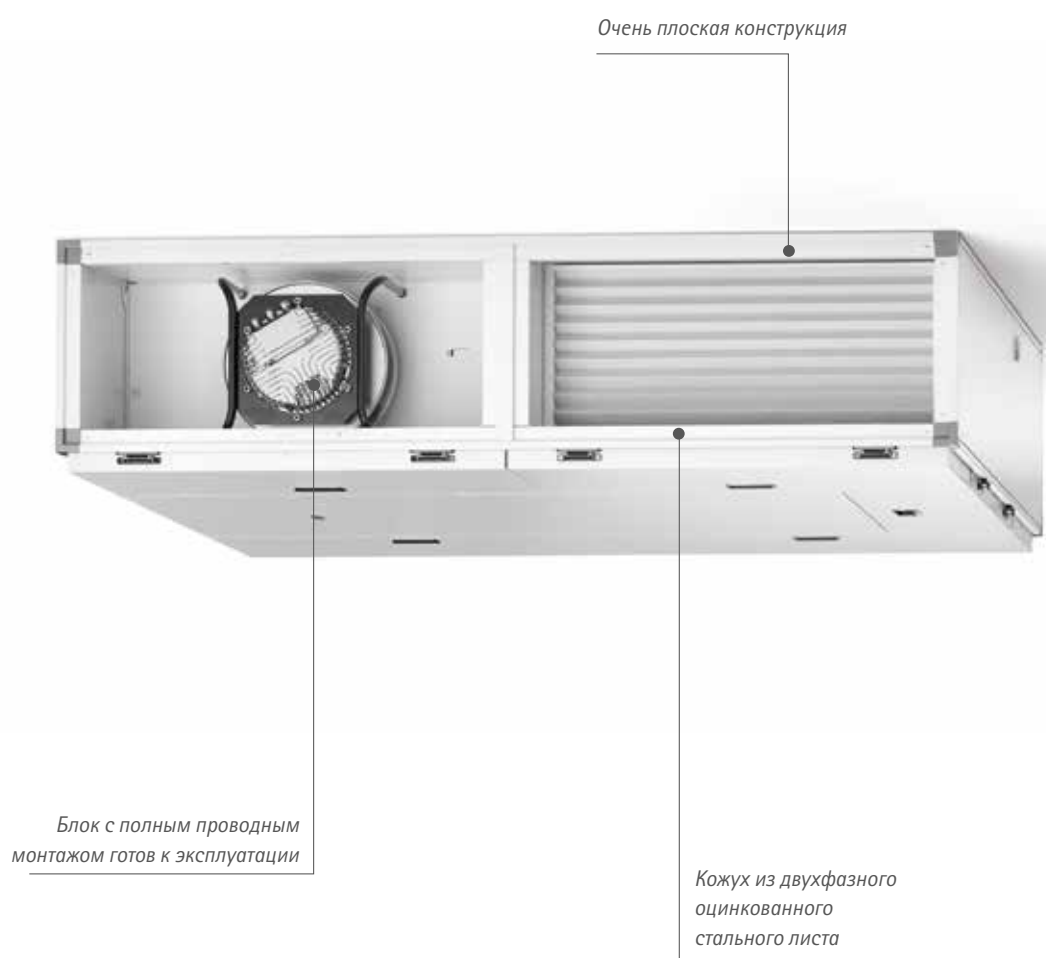
## CFL-32 – новый размер

Малогабаритные вентиляционные установки «Wolf Comfort» – это внутренние потолочные установки, предназначенные для контролируемой вентиляции в современных реалиях. Их компактная монтажная высота делает их идеальными для использования с подвесными потолками. Отдельные компоненты и расположение самого блока превосходят все возрастающие требования к энергоэффективности и гигиене. Благодаря расположению блока и используемым компонентам, малогабаритный вентиляционный блок «Wolf Comfort» с установкой рекуперации теплоты CFL-WRG удовлетворяет все требования и нормативные положения. Теплота рекуперирована посредством противоточного алюминиевого пластинчатого теплообменника (PHE) с уровнями эффективности до и выше 90%. В случае использования последней технологии двигателей ЕС это может дать существенное сокращение стоимости первичной энергии.

### Основные преимущества:

- Чрезвычайно плоская конструкция;
- Компактный устойчивый корпус;
- Кожух из двойного оцинкованного стального листа;
- Высокая энергоэффективность благодаря центробежным вентиляторам с переменной скоростью по технологии ЕС (IE4) плюс противоточные алюминиевые пластинчатые теплообменники с уровнями эффективности выше 90% (CFL-WRG);
- Противоточный алюминиевый пластинчатый теплообменник можно обойти с помощью байпаса;
- Блок с полным проводным монтажом готов к эксплуатации;
- Соответствует стандарту гигиены VDI 6022;
- Устройство оснащено блоком управления с панелью, программный блок из поставки можно использовать как дистанционное управление;
- В наличии широкий ассортимент приспособлений.

		НОВЫЙ			
ТИП		CFL-10-WRG	CFL-15-WRG	CFL-22-WRG	CFL-32-WRG
Вес	кг	130	160	240	340
Скорость потока	м <sup>3</sup> /час	1000	1500	2200	3200
При наличии внешнем давлении притока/ оттока воздуха	Pa	270/295	380/395	220/170	600/610
Скорость рекуперации теплоты	%	>90	>90	>90	>90
Длина	мм	1322	1322	1525	1932
Ширина	мм	1017	1423	1830	1932
Высота	мм	367	367	411	495
Ширина панели управления	мм	115	115	115	Встроено в оборудование





## Нагревательное оборудование для промышленных и торговых зданий

# Тепловентиляторы с высокоэффективными вентиляторами ЕС

Сконструированные для разного рода помещений, тепловентиляторы компании «Wolf» всегда поддерживают приятную температуру, например, на складах или производственных площадях. Оборудованная современными экономичными вентиляторами ЕС, новая серия тепловентиляторов «Wolf» значительно сокращает потребление мощности.

Как в малогабаритной версии Wolf LH-EC 25 со скоростью потока 2400 м<sup>3</sup>/час, так и в более мощной версии LH-EC 100 со скоростью потока 9400 м<sup>3</sup>/час, все тепловентиляторы компании «Wolf» демонстрируют хорошо сконструированную, совершенную технологию. Кроме того, их легко установить и обслуживать.

### Основные преимущества:

- Вентилятор с плавным ходом и переменной скоростью (230 В/50 Гц);
- Экономия энергии, прежде всего при частичной нагрузке;
- Расход воздуха до 9400 м<sup>3</sup>/час;
- Очень хороший показатель уровня шума – очень низкий;
- Регулируемое управление через сигнал 0-10 В;
- Очень жесткий корпус;
- Съемные панели кожуха позволяют снять теплообменник;
- Теплообменник Cu/Al, подходит для накачки теплой воды (нагревательный змеевик, змеевик горячего водоснабжения), для накачки горячей воды с температурой до 140°C при номинальном давлении до 16 бар, пар до 9 бар, вариант с оцинкованной сталью.



ТИП		25	40	63	100
Напряжение	В/Гц	230/50			
Потребление мощности	кВт	0.165	0.31	0.4	0.605
Макс. потребление мощности	А	1.35	1.4	1.8	2.7
Скорость	об./мин	1475	1350	1000	890
Класс изоляции	THCL	130 (В)			
Класс IP-защиты	IP	54			
Защита от избыточной температуры	мм	Интегрированный мониторинг температуры			
Управляемость	мм	0-10 В (пост. ток), переменный			
ErP 2015		Соответствует			

*Вентилятор ЕС с плавным ходом и переменной скоростью*



Жесткий корпус

Тепловентилятор LH-EC



Облегчение не только страдающим от аллергии

## Механическая вентиляционная установка CWL-T-300 Excellent Comfort компании «Wolf»

CWL-T-300 Excellent – это центральная механическая установка для обработки воздуха с рекуперацией тепла. Наряду с механической обработкой воздуха согласно требованиям, приточный воздух предварительно нагревается и фильтруется. Одновременно затхлый и влажный воздух удаляется из ванных комнат, кухонь и туалетов.

Установка имеет устойчивую напольную конструкцию. Благодаря компактному дизайну блок идеально подходит для комнат с ограниченным пространством. Его основание значительно меньше, чем в сопоставимых установках, блок можно поставить у стены, экономя пространство. Доступ с лицевой стороны облегчает обслуживание.

Можно встроить гидравлический теплообменник, чтобы подогревать приточный воздух с максимальной выходной мощностью 3000 ватт. Таким образом, он работает с типовой нагревательной системой, обеспечивая комфортные условия внутри помещения. Установка блока CWL-T-300 Excellent рядом с теплогенератором «Wolf» образует техническое целое, приятное на вид. Этим центром для обслуживания зданий, включающим блок CWL-T-300 Excellent и теплогенератор «Wolf», например BWL-1S, CGS-2 или TOB, легко, удобно управлять в полном объеме через программный блок BM-2.

### Основные преимущества:

- Установка возле стены;
- Все техобслуживание с лицевой стороны: замена фильтра через задвижку;
- Гибкий бесшумный режим работы;
- Модельный дизайн, удобный для теплогенераторов «Wolf»: BWL-1S, CGS-2 или TOB;
- Уровень рекуперации теплоты до 95%;
- Постоянный контроль расхода посредством вентиляторов ЕС с лопатками, загнутыми назад;
- Низкое потребление мощности 36 ватт при производительности обработки воздуха 150 м<sup>3</sup>/час и внешнем давлении 50 Па;
- Производительность обработки воздуха 50 – 300 м<sup>3</sup>/час;
- Встроенный теплообменник 1 кВт, плавно регулируемый;
- Фильтр G4 (дополнительный F7);
- Теплообменник, устойчивый к коррозии;
- Устройство для слива конденсата DN 32;
- Встроенный байпасный клапан и сифон;
- Блок управления (вспомогательный) с подсказками для потребителя, простой в эксплуатации;
- Дополнительный теплообменник (макс. 3000 ватт).

		НОВЫЙ
ТИП		CWL-T-300 EXCELLENT
Макс. расход воздуха при макс. внешнем давлении		300 м <sup>3</sup> /час при 150 Па
Размер (ширина x глубина x высота)	мм	475 x 585 x 1287
Встроенный змеевик вторичного подогревателя		Да
Змеевик вторичного подогревателя	ватт	Дополнительный, внутренний, гидравлический, 3000
Байпас		Встроенный



Двойная эффективность: CWL-T-300 Excellent можно комбинировать с теплогенераторами «Wolf»

Задвижка фильтра

Рекуперация  
теплоты до 95%

Установка у стены



Дополнительное управление  
через смартфон





## Отопительные технологии



Системы  
конденсации газа



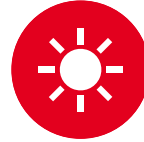
Системы  
конденсации  
масла



Использование  
биомассы



Комбинированные  
системы отопления  
и энергоснабжения



Технологии  
использования  
солнечной энергии



Использование  
подземного  
и атмосферного  
тепла



## Технологии кондиционирования воздуха/вентиляции



Системы  
охлаждения



Отопительные  
технологии



Увлажнение/  
осушение



Гигиена



Получение топлива  
за счет утилизации  
расходов



Механическая  
вентиляция



## Технологии контроля



Управление через  
смартфон



Удаленное  
управление



Автоматизированная  
система управления  
зданием



*Энергосберегающие системы*

Дочернее предприятие Wolf GmbH ООО «Вольф Энергосберегающие системы»  
129226, Москва, ул.Докукина д.16 стр.4  
198097, Санкт-Петербург, проспект Стачек 48, офис 2208

info@wolfrus.ru  
Тел: +7 (495) 287 49 40  
Тел: +7 (812) 718 62 50

[www.wolfrus.ru](http://www.wolfrus.ru)  
Факс: +7 (495) 287 49 41  
Факс: +7 (812) 718 48 47

телефон горячей линии (бесплатно) 8-800-100-21-21