



Energiesparen und Klimaschutz serienmäßig

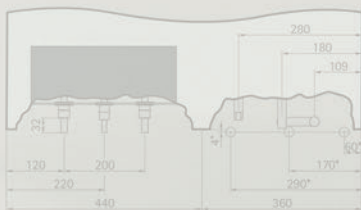
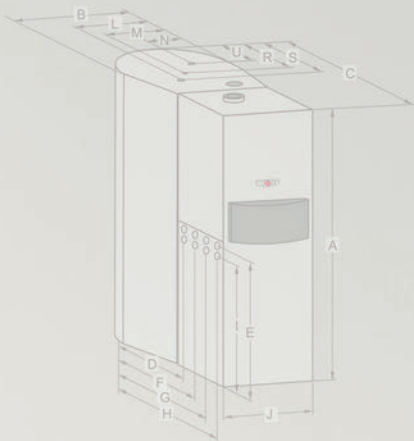
Техническая документация

Газовые конденсационные котлы серии ComfortLine

CGB/CGB-K • CGW/CGS • CSZ



© LUNDA



TESTSIEGER	
Stiftung Warentest	GUT (1,6)
test	Gasbrennwertzentrale CGS-20/160 mit drehzahlgeregelter (modu- lierender) Pumpe in Ausführung Erdgas E, Art.-Nr. 86 11 237
Im Test: 11 Gasbrennwertkessel, davon zwei Testsieger mit Note 1,6	
Ausgabe 6/2006	

Газовые конденсационные котлы серии ComfortLine

Преимущества конденсационных котлов типа CGB / CGB-K / CGW / CGS производства WOLF



- Газовые конденсационные котлы Wolf с закрытой камерой сгорания предназначены для эксплуатации с подачей воздуха для горения как из атмосферы, так и из помещения.
- Котлы испытаны и сертифицированы в соответствии с немецкими и общеевропейскими стандартами. Котлам присвоен знак качества DVGW.
- Низкий уровень вредных веществ в отходящих газах.
- Высокий КПД: до 110 %.
- При эксплуатации с природным газом котлам присвоен знак экологической безопасности «Голубой ангел». Кроме того, котлы удовлетворяют предельным показателям «Ганноверской программы поддержки Pro Klima».
- Горелка с предварительным смешиванием предназначена для эксплуатации с природным и сжиженным газом.
- Котлы стандартно оснащаются расширительным баком и трехступенчатым котловым насосом (альтернативно насос с плавной регулировкой).
- Для облегчения чистки котлы оснащены выдвижным теплообменником. Как следствие возможность выполнения сервисных работ на теплообменнике под давлением и без необходимости слива воды.
- Высокая эксплуатационная надежность.
- Простой монтаж и техобслуживание.
- Легкий доступ ко всем деталям конструкции.
- Доступ к измерительным отверстиям, предназначенным для измерения отходящих газов, возможен снаружи, отсутствует необходимость вскрытия корпуса котла.
- Гарантия 2 года.

CGB-11, -20, -24 газовый настенный конденсационный котел для отопления и ГВС (при подключении бойлера)



Газовый настенный конденсационный котел предназначенный для отопления, с возможностью приготовления ГВС при подключении бойлера, напр. CSW-120.

- Диапазон модуляции
 - CGB-11 от 3,6 до 10,9 кВт
 - CGB-20 от 6,1 до 20,5 кВт
 - CGB-24 от 7,8 до 24,8 кВт
- Мощность при загрузке бойлера:
 - CGB-11 14,6 кВт
 - CGB-20 22,9 кВт
 - CGB-24 27,6 кВт

CGB



CSW-120



Газовые конденсационные котлы серии ComfortLine

Газовые настенные конденсационные комбинированные котлы СGB-K



Газовый настенный конденсационный комбинированный котел с интегрированным теплообменником ГВС из нержавеющей стали предназначен для режимов отопления и ГВС в проточном режиме.

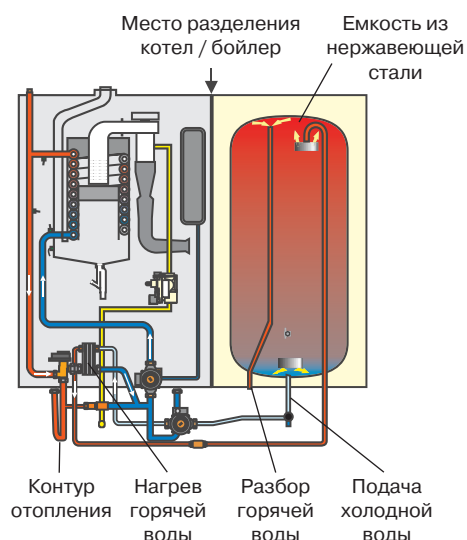
- Диапазон модуляции
СGB-K-20 от 6,1 до 20,5 кВт
СGB-K-24 от 7,8 до 24,8 кВт
СGB-K40-35 от 9,0 до 35,0 кВт
- Мощность в режиме ГВС
СGB-K-20 22,9 кВт
СGB-K-24 27,6 кВт
СGB-K40-35 35 кВт
- В дальнейшем, без дополнительных затрат, газовый конденсационный комбинированный котел можно переоснастить в котел без подключения бойлера или котел с подключением бойлера, например CSW-120.

Газовый настенный конденсационный котел СGW с интегрированным настенным бойлером из нержавеющей стали



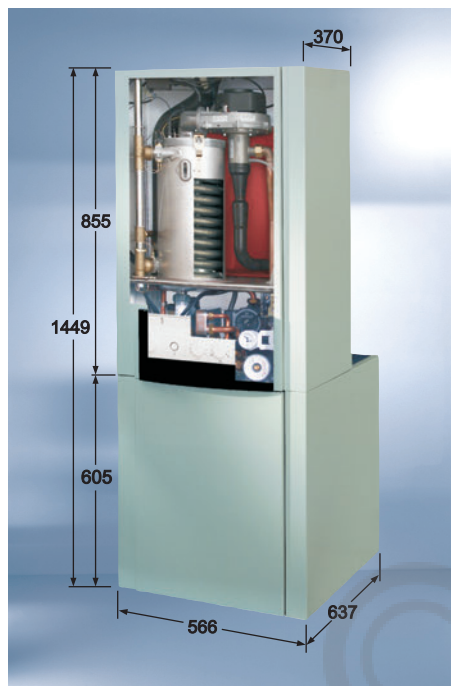
Настенный модуль включает газовый конденсационный котел (с теплообменником ГВС, изготовленным из нержавеющей стали) и бойлер с послойной загрузкой (также изготовленным из нержавеющей стали).

- Диапазон модуляции
СGW-20/120 от 6,1 до 20,5 кВт
СGW-24/140 от 7,8 до 24,8 кВт
СGW-11/100
- Мощность для приготовления ГВС
СGW-20/120 22,9 кВт
СGW-24/140 27,6 кВт
СGW-11/100
- Высокий комфорт по горячей воде, сравнимый с комфортом, обеспечиваемым обычным 120 л или 140 л бойлером.
- «Турбо-ГВС» с новой системой подачи и распределения горячей и холодной воды в бойлере обеспечивает спокойное, радиальное распределение воды, гарантирующее высокую мощность по ГВС (заявлена к патентованию).
- Постоянное наличие горячей воды – даже после наполнения ванны.
- Экономия затрат на эксплуатацию благодаря эффективному приготовлению ГВС и инновационной теплоизоляции (заявлена к патентованию).
- Загрузка бойлера, управляемая по обратной линии, для максимальной эффективности использования высшей теплоты сгорания.
- Компактная конструкция. Как следствие низкие затраты на монтаж и подключение.
- Котел полностью готов к подключению к сети и гидравлической системе.
- Для быстрого и легкого подключения котел разделяется на 2 модуля: 28 кг и 42 кг.
- Для быстрого и легкого монтажа поставляются следующие принадлежности:
 - Комплект подключения холодной воды с редукционным клапаном для монтажа открытой проводкой / скрытого монтажа
 - Комплект подключения холодной воды без редукционного клапана для монтажа открытой проводкой / скрытого монтажа
 - Комплект рециркуляции ГВС
 - Комплект подключения солнечных коллекторов
 - Декоративный кожух для закрытия соединений



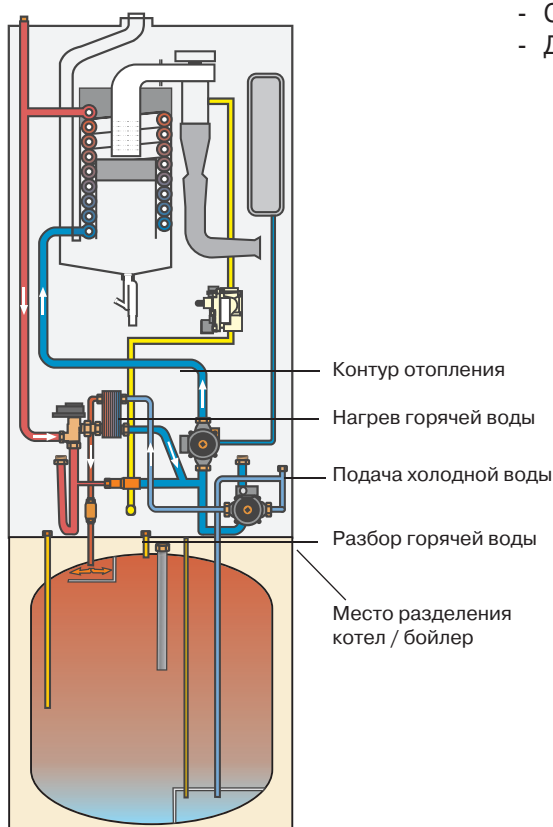
Газовые конденсационные котлы серии ComfortLine

Газовый конденсационный котел CGS с интегрированным бойлером



Модуль включает газовый конденсационный котел (с теплообменником ГВС, изготовленным из нержавеющей стали) и эмалированный бойлер.

- Диапазон модуляции
CGS-20/160 от 6,1 до 20,5 кВт
CGS-24/200 от 7,8 до 24,8 кВт
- Мощность для приготовления ГВС
CGS-20/160 22,9 кВт
CGS-24/200 27,6 кВт
- Система «Турбостроп» (заявлена к патентованию) гарантирует комфорт по горячей воде, сравнимый с комфортом, обеспечиваемым обычным 160 л / 200 л бойлером.
- Загрузка бойлера, управляемая по обратной линии, для максимальной эффективности использования высшей теплоты сгорания (заявлена к патентованию).
- В течении 10 / 8 минут можно наполнить ванну объемом 200 литров с температурой 45°C.
- Через 16 / 14 мин в распоряжении пользователя предоставляется 90 л. горячей воды с температурой 60°C.
- Компактная конструкция. Для подключения котел можно разделить на 2 модуля: 52 кг и 47 кг.
- Для быстрого и легкого монтажа поставляются следующие принадлежности:
 - Комплект с гибкими трубами из нержавеющей стали и изоляцией для подключения подающей/обратной линии системы отопления, горячей/холодной воды и газа, подходит для монтажа открытой проводкой и скрытого монтажа (см. рис. внизу)
 - Комплект подключения солнечных коллекторов для дополнительного управления бивалентным бойлером
 - Комплект рециркуляции ГВС, включая насос
 - Сливная воронка с держателем шланга
 - Декоративный кожух для закрытия трубных соединений



Комплект подключения (принадлежность)



Газовые конденсационные котлы серии ComfortLine

Газовые конденсационные котлы CGB-35,-50



Газовые конденсационные котлы Wolf предназначены для режима отопления и ГВС (при подключении бойлера, например SE-2). Котлы имеют закрытую камеру сгорания и предназначены для эксплуатации с подачей воздуха для горения как из атмосферы, так и из помещения.



Диапазон модуляции:

CGB-35 от 8 до 35 кВт

CGB-50 от 11 до 50 кВт

- Котлы испытаны и сертифицированы в соответствии с немецкими и общеевропейскими стандартами. Котлам присвоен знак качества DVGW.
- Низкий уровень вредных веществ в отходящих газах.
- Высокий КПД: до 110 %.
- При эксплуатации с природным газом котлам CGB-35 присвоен знак экологической безопасности «Голубой ангел». Кроме того, котлы удовлетворяют предельным показателям «Ганноверской программы поддержки Pro Klima».
- Горелка с предварительным смешиванием предназначена для эксплуатации с природным и сжиженным газом.
- Котлы стандартно оснащаются котловым насосом с автомат. регулировкой.
- Простой монтаж и техобслуживание.
- Легкий доступ ко всем деталям конструкции.
- Возможность проведения сервисных работ на теплообменнике, находящимся под давлением, без необходимости слива воды. При выполнении сервиса стакан с теплообменником фиксируется в 2 положениях.
- Доступ к измерительным отверстиям, предназначенным для измерения отходящих газов, возможен снаружи, отсутствует необходимость вскрытия корпуса котла.
- Гарантия 2 года.

Простое техобслуживание

Для проведения техобслуживания и чистки возможна установка стакана с теплообменником в 2 различных положениях.



Сервисное положение 1:
Демонтаж горелки



Сервисное положение 2:
Чистка теплообменника
с использованием щетки и мешка

Газовые конденсационные котлы серии ComfortLine

Газовые конденсационные котлы CGB-75,-100



Газовые конденсационные котлы Wolf предназначены для режима отопления и ГВС (при подключении бойлера, например SE-2). Котлы имеют закрытую камеру сгорания и предназначены для эксплуатации с подачей воздуха для горения как из атмосферы, так и из помещения.



Диапазон модуляции:

CGB-75 от 18 до 75 кВт

CGB-100 от 18 до 98,8 кВт

- Котлы испытаны и сертифицированы в соответствии с немецкими и общеевропейскими стандартами.
- Низкий уровень вредных веществ в отходящих газах.
- Высокий КПД: до 110 %.
- Горелка с предварительным смешиванием предназначена для эксплуатации с природным и сжиженным газом.
- Простой монтаж и техобслуживание.
- Легкий доступ ко всем деталям конструкции.
- Доступ к измерительным отверстиям, предназначенным для измерения отходящих газов, возможен снаружи, отсутствует необходимость вскрытия корпуса котла.
- Гарантия 2 года.



Энергосберегающий комплекс CSZ серии ComfortLine

Газовый конденсационный котел с системой нагрева от солнечных коллекторов

Закон «О возобновляемых источниках энергии» (сокр. EEWaermeG) обязывает собственников вновь построенного жилья частично покрывать потребность в тепле за счет возобновляемых источников энергии.

Общепризнанным, с точки зрения соблюдения закона EEWaermeG, считается покрытие до 15% необходимого тепла за счет солнечной энергии. Для жилых зданий, как минимум с двумя квартирами, в расчетах принимается 0,04 м² площади коллектора на 1 м² полезной площади здания.

С серией энергосберегающих комплексов CSZ фирма Wolf предлагает оптимальное компактное решение – газовый конденсационный котел в комбинации с нагревом воды от системы солнечных коллекторов. Степень покрытия потребности в тепле за счет солнечной энергии составляет до 60% для объектов с полезной площадью до 150 м².

Энергосберегающий комплекс CSZ-11/300, -20/300, -24/300 серии ComfortLine

Энергосберегающий комплекс CSZ серии ComfortLine в модульном исполнении мощностью от 3,6 до 24,8 кВт, для отопления и приготовления ГВС включает:

- газовый настенный конденсационный котел; водонагреватель гелиосистемы; насосную группу с модулем управления солнечными коллекторами SM1; расширительный бак 25 л.; приемный бак для теплоносителя 10 л.; устройство регулирования котла в комплекте с модулем управления BM и датчиком наружной температуры.
 - Компактная конструкция – энергосберегающий комплекс CSZ легко встраивается практически в любую нишу.
 - Не требуется оставлять свободное расстояние сбоку, доступ ко всем компонентам с лицевой части. Требуется лишь небольшое свободное расстояние со стороны подключений.
 - Возможность установки вплотную к стене.
 - Возможность монтажа подключений системы отопления и гелиосистемы на выбор: слева или справа.
 - Верхнее расположение подключений холодной воды, выхода горячей воды и рециркуляции ГВС.
 - В стандартный комплект поставки входит высокоэффективный насос контура солнечных коллекторов.
- **Газовый настенный конденсационный котел** с закрытой камерой сгорания предназначен для эксплуатации с подачей воздуха для горения как из атмосферы, так и из помещения.
 - Котел испытан и сертифицирован в соответствии с немецкими и общеевропейскими нормами. Котлу присвоен знак качества DVGW.
 - Высокий КПД до 110% (Hi) / 99% (Hs) для оптимального использования энергии.
 - При эксплуатации с природным газом котлам присвоен знак экологической безопасности «Голубой ангел». Кроме того, котлы удовлетворяют предельным показателям «Ганноверской программы поддержки Pro Klima».



- Горелка предварительного смешивания для природного и сжиженного газа. (Эксплуатация на сжиженном газе возможна только котлов мощностью 20/24 кВт).
- В комплект стандартного оснащения входят расширительный бак и котловой насос класса А.
- Выдвижной сетевой теплообменник с напылением. Как следствие возможность выполнения сервисных работ на теплообменнике под давлением и без необходимости слива воды.
- Простой монтаж, управление и обслуживание с легким доступом ко всем элементам конструкции.
- Доступ к измерительным отверстиям, предназначенным для измерения дымовых газов, возможен снаружи, отсутствует необходимость вскрытия корпуса котла.
- Диапазон модуляции при 50/30°C:

CSZ-11/300	от 3,6 до 10,9 кВт
CSZ-20/300	от 6,1 до 20,5 кВт
CSZ-24/300	от 7,8 до 24,8 кВт
- Мощность при загрузке водонагревателя:

CSZ-11/300	14,6 кВт
CSZ-20/300	22,9 кВт
CSZ-24/300	27,6 кВт

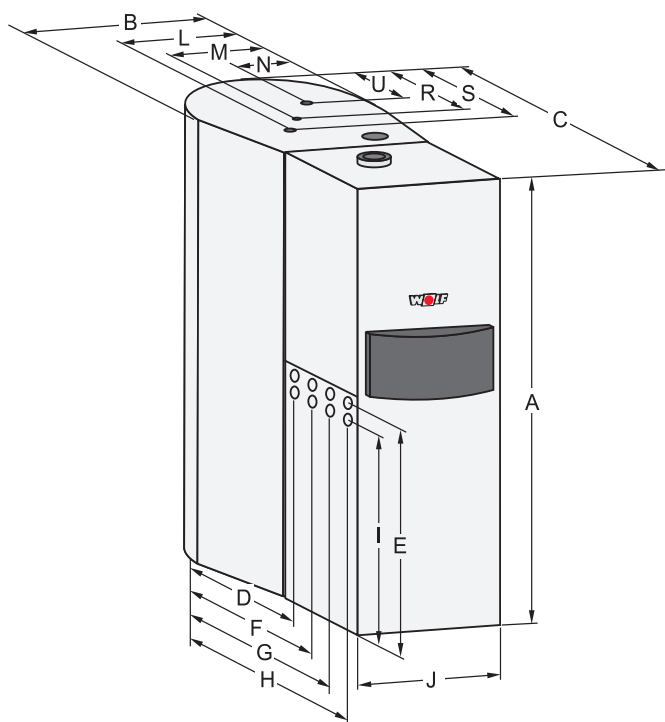
Энергосберегающий комплекс CSZ серии ComfortLine

Газовый конденсационный котел с системой нагрева от солнечных коллекторов



- **Водонагреватель гелиосистемы**, объемом 310 л. изготовлен из стали, имеет два трубчатых теплообменника, внутреннее эмалированное покрытие соответствует DIN 4753.
- Высококачественная теплоизоляция из пенополиуретана с фольгированной обшивкой обеспечивает низкие теплопотери.
- Внутренние стенки и теплообменник надежно защищены от коррозии благодаря эмалированному покрытию и магниевому защитному аноду.
- Большая площадь теплообменников обеспечивает быстрый нагрев и высокую эксплуатационную мощность.
- Система управления позволяет отключать котел и наиболее эффективно использовать тепло, получаемое от системы солнечных коллекторов.
- Компактная конструкция в одном корпусе с площадью для установки 600 x 1013 мм позволяет встраивать энергосберегающий комплекс практически в любую нишу.
- Не требуется оставлять большие свободные расстояния сбоку. Требуется лишь небольшое свободное расстояние со стороны подключений.
- Легкий доступ ко всем элементам управления.

Подключения



ТИП	CSZ	11/300 20/300 24/300
Высота *	A мм	1850
Общая ширина	B мм	600
Общая длина	C мм	1013
Сторона подключения: слева		
подающая линия от системы отопления	D / E мм	668 / 954
обратная линия от системы отопления	F / E мм	748 / 954
подающая линия от гелиосистемы	G / E мм	828 / 954
обратная линия от гелиосистемы	H / E мм	908 / 954
Подключение газа	H / I мм	908 / 889
Сторона подключения: справа		
подающая линия от системы отопления	F / E мм	748 / 954
обратная линия от системы отопления	D / E мм	668 / 954
подающая линия от гелиосистемы	H / E мм	908 / 954
обратная линия от гелиосистемы	G / E мм	828 / 954
Подключение газа	H / I мм	908 / 889
Ширина котла	J мм	440
Рециркуляция	S / L мм	370 / 370
Выход горячей воды	R / M мм	300 / 300
Подключение холодной воды	U / N мм	230 / 230
Подающая линия, диам. наружн.	G	3/4"
Обратная линия, диам. наружн.	G	3/4"
Выход горячей воды / рециркуляция	G	3/4"
Подключение холодной воды	G	3/4"
Подключение газа	R	1/2"
Подключение дымовой трубы	мм	60/100

* Мин. высота помещения:

2,10 м с дымоходом 60/100

2,20 м с дымоходом LAF 80/125

2,25 м с гидравл принадлежностями

Технические характеристики

Тип		CGB-11	CGB-20	CGB-24	CGB-35	CGB-50
Номинальная мощность при 80/60°C	кВт	10,0/14,6 ¹⁾	19,0/22,9 ¹⁾	23,1/27,6 ¹⁾	32,0	46,0
Номинальная мощность при 50/30°C	кВт	10,9	20,5/-	24,8/-	35,0	50,0
Номинальная нагрузка	кВт	10,3/15,0 ¹⁾	19,5/23,5 ¹⁾	23,8/28,5 ¹⁾	33,0	47,0
Мин. мощность (модулируемая) при 80/60°C	кВт	3,2	5,6	7,1	8/8,5 ³⁾	11/11,7 ³⁾
Мин. мощность (модулируемая) при 50/30°C	кВт	3,6	6,1	7,8	9/9,5 ³⁾	12,2/12,9 ³⁾
Мин. тепловая нагрузка(модулируемая)	кВт	3,3	5,7	7,3	8,5/9 ³⁾	11,7/12,4 ³⁾
Подающая линия системы отопления, Ø _{наружн.}	мм	20 (G ³ / ₄)	20 (G ³ / ₄)	20 (G ³ / ₄)	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄
Обратная линия системы отопления, Ø _{наружн.}	мм	20 (G ³ / ₄)	20 (G ³ / ₄)	20 (G ³ / ₄)	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄
Подключение горячей воды / рециркуляция	G	³ / ₄	³ / ₄	³ / ₄	–	–
Подключение холодной воды	G	³ / ₄	³ / ₄	³ / ₄	–	–
Подключение газа	R	¹ / ₂	¹ / ₂	¹ / ₂	³ / ₄	³ / ₄
Подключение дымовой трубы	мм	95,5/63	95,5/63	95,5/63	125/80	125/80
Расход:						
природный газ (H _i = 9,5 кВтч/м ³ = 34,2 МДж/м ³)	м ³ /час	1,08/1,58 ¹⁾	2,05/2,47 ¹⁾	2,50/3,00 ¹⁾	3,47	4,94
сжиженный газ (H _i = 12,8 кВтч/кг = 46,1 МДж/кг)	кг/час	–	1,52/1,84 ¹⁾	1,86/2,23 ¹⁾	2,57	3,65
Давление подключения газа						
природный газ	мбар	20	20	20	20	20
сжиженный газ	мбар	–	50	50	50	50
Установленная температура в подающей линии	°C	75	75	75	75	75
Макс. температура в подающей линии	°C	90	90	90	90	90
Макс. избыточное давление	бар	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Остаточный напор насоса контура отопления: трехступенчатый насос на ступени 3/2/1						
расход 570 л/ч (10 кВт при ΔT=15K)	мбар	250/250/100	250/250/100	250/250/100	–	–
расход 860 л/ч (15 кВт при ΔT=15K)	мбар	–	250/160/-	250/160/-	–	–
расход 1140 л/ч (20 кВт при ΔT=15K)	мбар	–	140/-/-	140/-/-	–	–
Остаточный напор насоса контура отопления: насос с автоматическим регулированием 100%						
расход 475 л/ч (11 кВт при ΔT=20K)	мбар	150	250	–	–	–
расход 860 л/ч (20 кВт при ΔT=20K)	мбар	–	100	–	–	–
расход 1834 л/ч (32 кВт при ΔT=20K)	мбар	–	–	–	175	210
расход 1977 л/ч (46 кВт при ΔT=20K)	мбар	–	–	–	–	195
Объем теплообменника сетевой воды	л.	1,3	1,3	1,3	2,5	2,5
Расширительный бак:						
общий объем	л.	12	12	12	–	–
давление предварительной закачки	бар	0,75	0,75	0,75	–	–
Макс. ограничение температуры датчиков	°C	95	95	95	95	95
Массовый поток отходящих газов	г/сек	4,7/6,8 ¹⁾	8,9/10,7 ¹⁾	10,8/13,0 ¹⁾	15	21,5
Температура отходящих газов 80/60-50/30	°C	75-45	75-45	85-45	65-45	80-50
Напор вентилятора	Па	90	90	90	115	145
Подключение питания	В~/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Интегрированный предохранитель	A	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
Потребляемая мощность	Вт	110	110	110	130	190
Общий вес (в пустом состоянии)	кг	42	42	42	45	45
Объем конденсата при 50/30°C	л./час	ок. 1,2	ок. 2,0	ок. 2,4	ок. 3,5	ок. 5,0
Уровень pH конденсата		ок. 4,0	ок. 4,0	ок. 4,0	ок. 4,0	ок. 4,0
Идентификационный номер CE		CE 0085BN0380			CE-0085BP5571	
Знак качества DIN-DVGW		QG-3202AV0430			оформляется	

¹⁾ Режим отопления / режим ГВС

²⁾ Не действительно для Австрии

³⁾ Сжиженный газ

Технические характеристики

Тип		CGB-K-20	CGB-K-24	CGW-20/120	CGW-24/140	CGS-20/160	CGS-24/200	CGB-K-40-35
Номинальная мощность при 80/60°C	кВт	19,0/22,9 ¹⁾	23,1/27,6 ¹⁾	19,0/22,9 ¹⁾	23,1/27,6 ¹⁾	19,0/22,9 ¹⁾	23,1/27,6 ¹⁾	32/39 ¹⁾
Номинальная мощность при 50/30°C	кВт	20,5/-	24,8/-	20,5/-	24,8/-	20,5/-	24,8/-	35/40 ¹⁾
Номинальная нагрузка	кВт	19,5/23,5 ¹⁾	23,8/28,5 ¹⁾	19,5/23,5 ¹⁾	23,8/28,5 ¹⁾	19,5/23,5 ¹⁾	23,8/28,5 ¹⁾	33/40 ¹⁾
Мин. мощность (модулируемая) при 80/60°C	кВт	5,6	7,1	5,6	7,1	5,6	7,1	8(8,5)
Мин. мощность (модулируемая) при 50/30°C	кВт	6,1	7,8	6,1	7,8	6,1	7,8	9(9,5)
Мин. тепловая нагрузка(модулируемая)	кВт	5,7	7,3	5,7	7,3	5,7	7,3	8,5(9)
Подающая линия системы отопления, Ø _{наруж.}	мм	20 (G 3/4)	20 (G 3/4)	20 (G 3/4)	20 (G 3/4)	20 (G 3/4)	20 (G 3/4)	1 1/4
Обратная линия системы отопления, Ø _{наруж.}	мм	20 (G 3/4)	20 (G 3/4)	20 (G 3/4)	20 (G 3/4)	20 (G 3/4)	20 (G 3/4)	1 1/4
Подключение горячей воды / рециркуляция	G	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Подключение холодной воды	G	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Подключение газа	R	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4
Подключение дымовой трубы	мм	95,5/63	95,5/63	95,5/63	95,5/63	95,5/63	95,5/63	125/80
Расход :								
природный газ (H _i =9,5кВтч/м ³ =34,2МДж/м ³)	м ³ /час	2,05/2,47 ¹⁾	2,50/3,00 ¹⁾	2,05/2,47 ¹⁾	2,50/3,00 ¹⁾	2,05/2,47 ¹⁾	2,50/3,00 ¹⁾	3,47/4,34 ¹⁾
сжиженный газ (H _i =12,8кВтч/кг=46,1МДж/кг)	кг/час	1,52/1,84 ¹⁾	1,86/2,23 ¹⁾	1,52/1,84 ¹⁾	1,86/2,23 ¹⁾	1,52/1,84 ¹⁾	1,86/2,23 ¹⁾	2,57/3,40 ¹⁾
Давление подключения газа								
природный газ	мбар	20	20	20	20	20	20	20
сжиженный газ	мбар	50	50	50	50	50	50	50
Установленная температура в подающей линии	°C	75	75	75	75	75	75	75
Макс. температура в подающей линии	°C	90	90	90	90	90	90	90
Макс. избыточное давление	бар	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Остаточный напор насоса контура отопления: трехступенчатый насос на ступени 3/2/1								
расход 570 л/ч (10 кВт при ΔT=15K)	мбар	250/250/100	250/250/100	250/250/100	250/250/100	250/250/100	250/250/100	-
расход 860 л/ч (15 кВт при ΔT=15K)	мбар	250/100/-	250/100/-	250/100/-	250/100/-	-	-	-
расход 1140 л/ч (20 кВт при ΔT=15K)	мбар	140/-/-	140/-/-	140/-/-	140/-/-	140/-/-	140/-/-	-
Остаточный напор насоса контура отопления: насос с автоматическим регулированием 100%								
расход 475 л/ч (11 кВт при ΔT=20K)	мбар	250	-	250	-	250	-	-
расход 860 л/ч (20 кВт при ΔT=20K)	мбар	110	-	110	-	110	-	-
расход 1834 л/ч (32 кВт при ΔT=15K)	мбар	-	-	-	-	-	-	175
Объем теплообменника сетевой воды	л.	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Ном. объем бойлера с послонной загрузкой	л.	-	-	50/120	50/140	90/160	90/200	-
Расход горячей воды	л/мин.	2,0-6,5	2,0-8,0	-	-	-	-	12
Спец. расход горячей воды	л/мин.	9,4	13,0	17,9	20	23,2	25,2	-
Длительная мощность бойлера	л/час(кВт)	-	-	563 (22,9)	681(27,6)	563 (22,9)	681(27,6)	-
Выходная производительность по ГВС	л/10мин	-	-	150	171	199	216	-
Затраты на поддержание готовности котла	кВтч/24ч	-	-	0,8	0,8	1,1	1,1	-
Мин. давление воды	бар	0,2/1,0	0,2/1,0	-	-	-	-	-
Макс. доп. избыточное давление	бар	10	10	10	10	10	10	10
Диапазон регулировки температуры ГВС ³⁾	°C	15-60	15-60	15-65	15-65	15-65	15-65	40-70
Защита от коррозии теплообменника ГВС		нерж.сталь	нерж.сталь	нерж.сталь	нерж.сталь	нерж.сталь	нерж.сталь	нерж.сталь
Защита от коррозии бойлера		-	-	нерж.сталь	нерж.сталь	эмаль по DIN4753	эмаль по DIN4753	-
Расширительный бак:								
общий объем	л.	12	12	12	12	12	12	-
давление предварительной закачки	бар	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	-
Макс. ограничение температуры датчиков	°C	95	95	95	95	95	95	95
Массовый поток отходящих газов	г/сек	8,9/10,7 ¹⁾	10,8/13,0 ¹⁾	8,9/10,7 ¹⁾	10,8/13,0 ¹⁾	8,9/10,7 ¹⁾	10,8/13,0 ¹⁾	15,0/18,0 ¹⁾
Температура отходящих газов 80/60-50/30	°C	75-45	85-45	75-45	85-45	75-45	85-45	65-45
Напор вентилятора	Па	90	90	90	90	90	90	115/125 ¹⁾
Подключение питания	V~/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Интегрированный предохранитель	A	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
Потребляемая мощность	Вт	110	110	145	145	145	145	135
Общий вес (в пустом состоянии)	кг	45	45	70	70	99	99	48
Объем конденсата при 50/30°C	л./час	ок. 2,0	ок. 2,4	ок. 2,0	ок. 2,4	ок. 2,0	ок. 2,4	3,9/4,4 ¹⁾
Уровень pH конденсата		ок. 4,0	ок. 4,0	ок. 4,0	ок. 4,0	ок. 4,0	ок. 4,0	ок. 4,0
Идентификационный номер CE		CE-0085BN0380		CE-0085BO 0001			CE-0085BP5571	
Знак качества DIN-DVGW		QG-3202AV0430		QG-3204BO0014			оформляется	

¹⁾ Режим отопления / режим ГВС

²⁾ Не действительно для Австрии

³⁾ Температура холодной (подпитывающей) воды 10°C

Технические характеристики

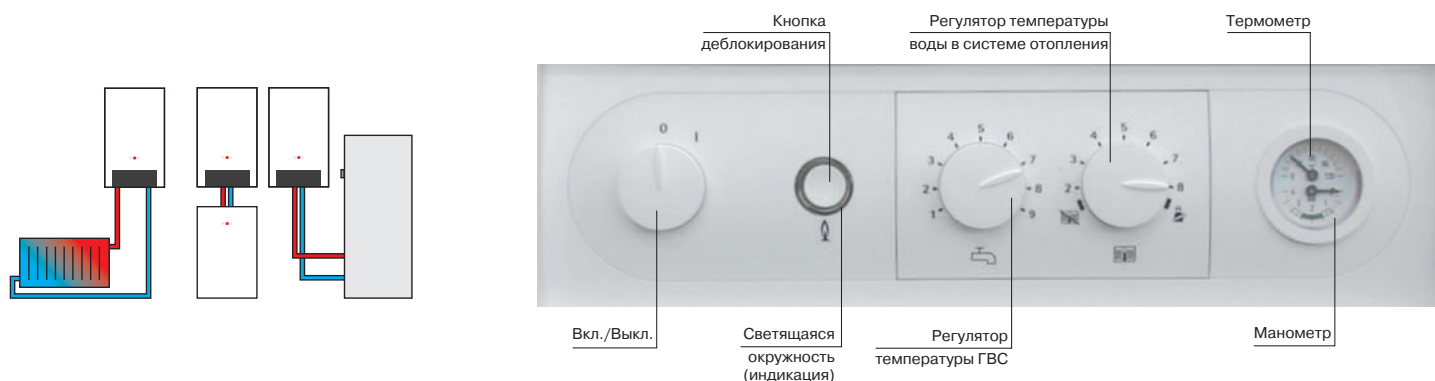
Тип		CGB-75	CGB-100
Номинальная мощность при 80/60°C	кВт	70,1	91,9
Номинальная мощность при 50/30°C	кВт	75,8	98,8
Номинальная нагрузка	кВт	71,5	94
Мин. мощность (модулируемая при 80/60)	кВт	18,2	18,2
Мин. мощность (модулируемая при 50/30)	кВт	19,6	19,6
Мин. нагрузка (модулируемая)	кВт	18,5	18,5
Подающая линия \varnothing наружный	G	1 1/2"	1 1/2"
Обратная линия \varnothing наружный	G	1 1/2"	1 1/2"
Отвод конденсата		1"	1"
Подключение газа	R	3/4"	3/4"
Подключение дымовой трубы	мм	100/150	100/150
Габаритные размеры котла НхВхТ	мм	1020x565x548	1020x565x548
Варианты подключения дымовых труб	тип	B23, B33,	B23, B33,
		C13, C13x	C13, C13x
		C33, C33x	C33, C33x
		C43, C43x	C43, C43x
		C53, C53x	C53, C53x
		C63, C63x	C63, C63x
		C83, C83x	C83, C83x
Расход газа:			
природный газ Н (Н _i = 9,5 кВтч/м ³ = 34,2 МДж/м ³)	м ³ /час	7,77	10,03
сжиженный газ Р (Н _i = 12,8 кВтч/кг = 46,1 МДж/кг)	кг/час	5,76	7,44
Давление подключения газа:			
природный газ	мбар	20	20
сжиженный газ	мбар	50	50
Заводская установка темп. в подающей линии	°C	80	80
Макс. температура в подающей линии	°C	90	90
Макс. избыточное давление	бар	6	6
Объем теплообменника сетевой воды	л	10	10
Диапазон регулировки ГВС	°C	15-65	15-65
Сопротивление по сетевой воде при t=20 K	мбар	70	120
При ном. тепловой нагрузке:			
массовый поток отходящих газов	г/сек	33,7	43,5
температура отходящих газов 50/30 - 80/60	°C	48-72	53-78
напор вентилятора	Па	145	200
При макс. тепловой нагрузке:			
массовый поток отходящих газов	г/сек	8,9	8,9
температура отходящих газов 50/30 - 80/60	°C	36-60	36-60
напор вентилятора	Па	12	12
Питание	В~/Гц	230/50	230/50
Встроенный предохранитель (средней инерционности)	A	3,15	3,15
Потребляемая мощность	Вт	75	130
Тип защиты		IPX 4D	IPX 4D
Общий вес (в пустом состоянии)	кг	92	92
Объем конденсата при 40/30°C	л/час	7,1	9,8
Уровень pH конденсата		ок. 4	ок. 4
Идентификационный номер CE		0085BR0164	

Технические характеристики

Тип	CSZ	11/300	20/300	24/300
Номинальная мощность при 80/60°C	кВт	10,0/14,6 ¹⁾	19,0/22,9 ¹⁾	23,1/27,6 ¹⁾
Номинальная мощность при 50/30°C	кВт	10,9	20,5	24,8
Номинальная тепловая нагрузка	кВт	10,3/15,0 ¹⁾	19,5/25,5 ¹⁾	23,8/28,5 ¹⁾
Мин. мощность (модулируемая) при 80/60°C	кВт	3,2	5,6	7,1
Мин. мощность (модулируемая) при 50/30°C	кВт	3,6	6,1	7,8
Мин. тепловая нагрузка (модулируемая)	кВт	3,3	5,7	7,3
Подающая линия системы отопления, диам. наружн.	G	¾"	¾"	¾"
Обратная линия системы отопления, диам. наружн.	G	¾"	¾"	¾"
Выход горячей воды / рециркуляция	G	¾"	¾"	¾"
Подключение холодной воды	G	¾"	¾"	¾"
Подключение газа	R	½"	½"	½"
Концентрическая дымовая труба	мм	60/100	60/100	60/100
Расход газа:				
природный газ Е/Н (H _i = 9,5 кВтч/м ³ = 34,2 МДж/м ³)	м ³ /час	1,08/1,58 ¹⁾	2,05/2,47 ¹⁾	2,50/3,00 ¹⁾
сжиженный газ (H _i = 12,8 кВтч/кг = 46,1 МДж/кг)	кг/час	-	1,52/1,84 ¹⁾	1,86/2,23 ¹⁾
Давление подключение газа: природный газ	мбар	20	20	20
сжиженный газ	мбар	-	50	50
КПД при 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	109/98	109/98
КПД при 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	106/96
КПД при ном. нагрузке при 80/60 °C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
КПД при частичной нагрузке (30%) и Тобр.=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	107/97	107/97
Заводская настройка температуры в подающей линии	°C	75	75	75
Макс. допустимая температура в подающей линии	°C	90	90	90
Макс. доп. избыточное давление	бар	3,0	3,0	3,0
Остаточный напор насоса контура отопления:				
расход 475 л/час (11 кВт при Δt=20K)	мбар	200	220	220
расход 860 л/час (20 кВт bei Δt=20K)	мбар	-	175	185
Объем теплообменника сетевой воды	л	1,3	1,3	1,3
Объем водонагревателя	л	310	310	310
Показатель мощности	NL60	1,5	2,3	2,3
Сетевая вода	бар / °C	10 / 110	10 / 110	10 / 110
Горячая вода	бар / °C	10 / 95	10 / 95	10 / 95
Площадь теплообменника (от системы отопления)	м ²	1,05	1,05	1,05
Площадь теплообменника (от геосистемы)	м ²	1,37	1,37	1,37
Объем теплообменника (от системы отопления)	л	7,4	7,4	7,4
Объем теплообменника (от геосистемы)	л	10,2	10,2	10,2
Сборник теплоносителя геосистемы	л	10	10	10
Расширительный бак: общий объем	л	12 / 25	12 / 25	12 / 25
давление предварит. закачки	бар	0,75 / 2,5	0,75 / 2,5	0,75 / 2,5
Доп. температура датчика	°C	95	95	95
Массовый поток дымовых газов при Q _{max}	г/сек	4,7/6,8 ¹⁾	8,9/10,7 ¹⁾	108/13,0 ¹⁾
Массовый поток дымовых газов при Q _{min}	г/сек	1,45	2,62	2,7
Температура дымовых газов 80/60-50/30 при Q _{max}	°C	75-45	75-45	85-45
Температура дымовых газов 80/60-50/30 при Q _{min}	°C	45-26	36-27	43-41
Напор вентилятора при Q _{max}	Па	90	90	90
Напор вентилятора при Q _{min}	Па	12	12	12
Класс по NOx		5	5	5
Электропитание	В~/Гц	230/50	230/50	230/50
Встроенный предохранитель	A	3,15	3,15	3,15
Потребляемая мощность	Вт	110	110	110
Тип защиты		IP30	IP30	IP30
Вес газового настенного котла в пустом состоянии	кг	42	42	42
Вес водонагревателя геосистемы в пустом состоянии	кг	125	125	125
Вес CSZ, заполненного водой	кг	590	590	590
Объем конденсата при 50/30°C	л./час	ca. 1,2	ca. 2,0	ca. 2,4
Уровень pH конденсата		ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0
Идентификационный номер CE			CE-0085BN0380	

¹⁾ Режим отопления/Режим ГВС

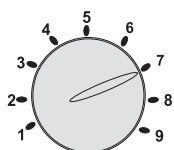
Устройства регулирования CGB / CGB-K / CGW / CGS



Светящаяся окружность для индикации режимов

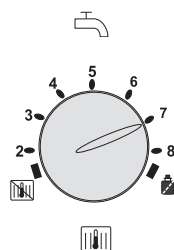
Индикация	Значение
Зеленый мигает	Stand-by (питание вкл., запрос на тепло отсутствует)
Зеленый постоянно	Запрос на тепло: насос работает, горелка выключена
Желтый мигает	Сервисный режим трубочиста
Желтый постоянно	Горелка вкл., пламя горит
Красный мигает	Неисправность

Настройка



Регулятор температуры горячей воды

Диапазон регулировки от 1 до 9 на регуляторе соответствует температуре водонагревателя 15–65°C. При подключении устройства регулирования температура ГВС, установленная на данном регуляторе, игнорируется. Температура устанавливается на устройстве регулирования.



Регулятор температуры воды в системе отопления

Диапазон регулировки от 1 до 8 на регуляторе соответствует температуре воды в системе отопления 20–75°C. При подключении внешнего устройства регулирования температура, установленная на данном регуляторе, игнорируется.




Зимний режим (положение от 2 до 8)

Котловой насос работает в режиме отопления.




Летний режим

Регулятор установлен в положение . Котловой насос выключен (выключена система отопления), выполняется только приготовление ГВС, активированы функции защиты от замерзания и от заклинивания насосов, т.е. каждые 24 часа котловой насос запускается в рабочий режим на 30 сек.



Сервисный режим трубочиста

При переключении регулятора температуры воды в системе отопления в положение  активируется сервисный режим трубочиста.

Светящаяся окружность мигает желтым цветом. При выборе сервисного режима котел нагревается на максимальную установленную мощность. Сервисный режим автоматически прекращается через 15 мин. или при превышении макс. температуры в подающей линии.



Термоманометр

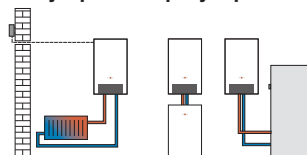
В верхней зоне отображается фактическая температура воды в системе отопления. В нижней зоне отображается давление воды в системе отопления. Нормальное давление воды в системе составляет 2,0–2,5 бар.

Устройства регулирования CGB / CGB-K / CGW / CGS

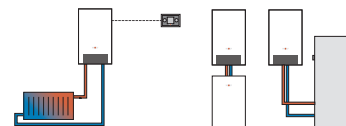


Базовая автоматика входит в комплект поставки газового настенного котла

Модуль управления BM с датчиком наружной температуры (в качестве погодозависимого устройства регулирования)



Модуль управления BM (в качестве регулятора комнатной температуры)

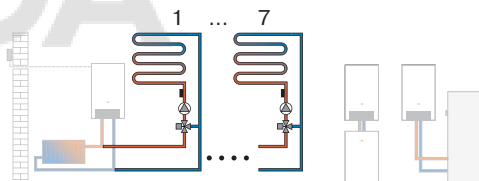


- управление температурой в подающей линии с учетом комнатной/наружной температуры
- программы для режимов отопления и ГВС
- ж/к дисплей с подсветкой
- простое текстовое меню
- управление с помощью регуляторов с функцией кнопок
- 4 функциональных кнопки для наиболее часто используемых функций (отопление, ГВС, режим экономии и режим опроса данных)
- возможность монтажа модуля управления, как в панели устройства регулирования котла, так и на настенном цоколе и использовании в качестве устройства дистанционного управления
- возможность интегрирования BM в модуль управления MM
- в системах отопления с несколькими контурами требуется только один модуль управления BM
- диагностика неисправностей

шина (eBus)

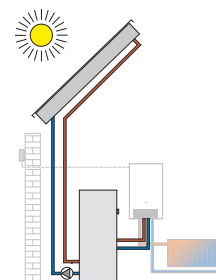
Модуль MM для управления смесителем

- модуль расширения функций для управления смесительным контуром
- погодозависимое управление температурой в подающей линии
- простая конфигурация модуля благодаря выбору предварительно заданного варианта (конфигурации) системы отопления
- возможность интегрирования в панель управления MM модуля BM
- штекерное подключение
- в комплект поставки модуля входит датчик температуры в подающей линии



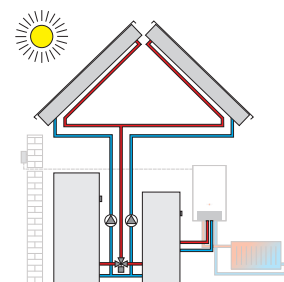
Модуль SM1 для управления солнечными коллекторами

- модуль расширения функций для управления контуром солнечных коллекторов
- в комбинации с отопительным оборудованием Wolf обеспечивает значительную экономию энергии
- возможность ограничения макс. температуры водонагревателя
- встроенный счетчик часов эксплуатации
- возможность подключения счетчика тепла, полученного от солнечной энергии
- отображение факт. и ном. значений на модуле BM
- в комплект поставки модуля входит датчик температуры коллектора и датчик температуры водонагревателя



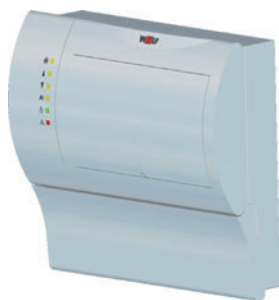
Модуль SM2 для управления солнечными коллекторами

- модуль расширения функций для управления гелиосистемой с 2-мя бивалентными водонагревателями и 2-мя полями солнечных коллекторов в комп. с 1 датчиком температуры в подающей линии, 1 датчиком температуры водонагревателя и погружными гильзами
- простота управления модулем благодаря возможности выбора предварительно заданной конфигурации системы отопления
- в комбинации с отопительным оборудованием Wolf обеспечивает значительную экономию энергии
- учет тепла, полученного от солнечной энергии
- отображение фактических и номинальных значений на модуле BM
- порт e-Bus



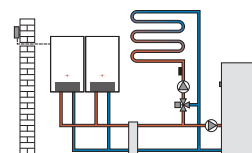
Устройства регулирования CGB / CGB-K / CGW / CGS

2-жильное соединение eBus



Модуль управления каскадом KM

- модуль расширения функций для управления каскадом или системой отопления с гидравлическим разделителем
- возможность управления 4-мя котлами, подключенными в каскад
- простота управления модулем благодаря возможности выбора предварительно заданной конфигурации системы отопления
- управление 1 смесительным контуром
- возможность интегрирования в панель управления KM модуля BM
- штекерное подключение
- вход 0-10 В для подключения к системе управления «умный дом», выход сигнала неисправности 230В



Приемником радиосигналов

для датчика температуры с радиосигналом и устройства дистанционного управления с радиосигналом



Датчик температуры с радиосигналом

(только в комбинации с приемником радиосигналов и устройством дистанционного управления № арт. 27 44 209)



Устройство дистанционного управления с радиосигналом

(только в комбинации с приемником радиосигналов для датчика температуры и устройства дистанционного управления с радиосигналом).

На каждый смесительный контур можно использовать одно устройство дистанционного управления с радиосигналом.



Интерфейсный модуль ISM 4 - LON

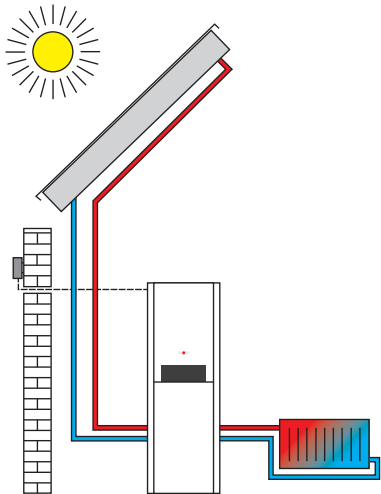
для коммуникации между устройством регулирования и системой управления здания при условии применения LON-сетей.



Система удаленного доступа WRS

для прямого или удаленного доступа через ПК к устройству регулирования и передачи сигнала о неисправности в виде SMS. включает: интерфейсный модуль ISM1 и программное обеспечение «WRS-Soft»

Базовое устройство регулирования CSZ



Погодозависимое устройство регулирования в комплекте с датчиком наружной температуры

- Программы для режимов отопления и ГВС
- Ж/к дисплей с подсветкой
- Простое текстовое меню
- Управление с помощью регуляторов с функцией кнопок
- 4 функциональных кнопки для наиболее часто используемых функций (отопление, ГВС, режим экономии и режим опроса данных)
- Возможность расширения функций с помощью модуля MM (макс. до 7 смесительных контуров)
- Диагностика неисправностей

Модуль управления солнечными коллекторами SM1

(интегрирован в насосную группу контура солнечных коллекторов)

- В комбинации с отопительным оборудованием Wolf обеспечивает значительную экономию энергии
- Возможность ограничения макс. температуры водонагревателя
- Отображение фактических и номинальных значений на модуле VM
- Встроенный счетчик часов эксплуатации
- Возможность подключения счетчика тепла, полученного от солнечной энергии
- Штекерное подключение
- В комплект поставки модуля входит датчик температуры коллектора и датчик температуры водонагревателя



Режимы работы модуля управления VM



Автоматический режим

Режим отопления, ГВС и рециркуляции ГВС по предварительно заданным временным программам.



Летний режим

Система отопления выключена. Режим ГВС по предварительно заданным временным программам. Активирован режим защиты от замерзания. Активирована защита насосов от заклинивания.



Постоянный режим отопления

Система отопления и ГВС в круглосуточном режиме. Насос рециркуляции по предварительно заданным программам.



Режим экономии

Режим отопления на пониженных параметрах, ГВС и рециркуляции ГВС по предварительно заданным временным программам.



Режим Standby

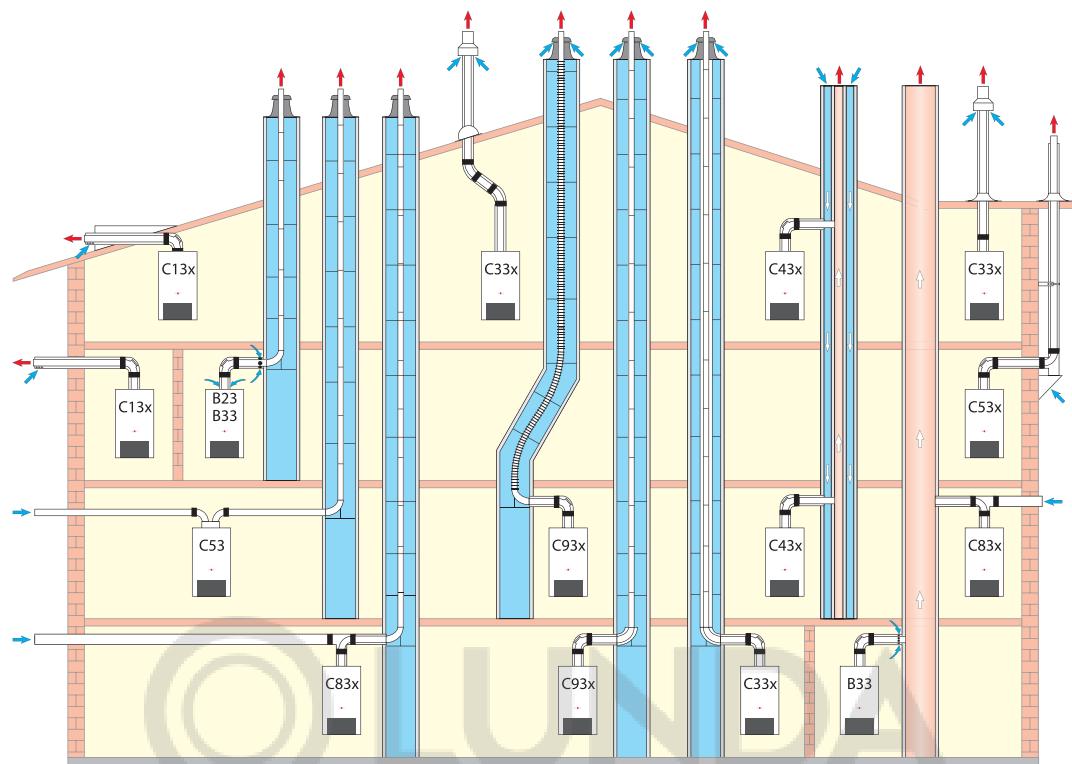
Система отопления и ГВС выключены. Активирован режим защиты от замерзания. Активирована защита насосов от заклинивания.



Сервисный режим трубочиста (VM установлен в панель управления котла)

Режим работы на полной нагрузке для измерения дымовых газов.

Варианты исполнения дымовых труб (для CGB/CGB-K и CGS/CGW/CSZ до 24 кВт)



Варианты исполнения		Макс. длина ¹⁾ [м]	
		DN60/100	DN80/125
B23	Дымоход в шахте и забор воздуха для горения непосредственно над котлом (подача воздуха для горения из помещения) + 2 м горизонтального концентрического подключения	-	30
B33	Дымоход в шахте с концентрическим горизонтальным подключением (подача воздуха для горения из помещения)	13	30
B33	Подключение к влагостойкой дымовой трубе концентрическим горизонтальным подключением (подача воздуха для горения из помещения)	Расчет в соответствии с EN 13384	
C13x	Горизонтальный концентрический проход через наклонную кровлю, не для CGB-11 с DN60/100 (подача воздуха для горения из атмосферы)	9	10
C13x	Подключения концентрической горизонтальной трубы через наружную стену (подача воздуха для горения из атмосферы) < 11 кВт	5	10
C33x	Вертикальный концентрический проход через плоскую или наклонную кровлю, вертикальная концентрическая дымовая труба для монтажа в шахте (подача воздуха для горения из атмосферы)	9	22
C43x	Подключение к влагостойкой дымовой трубе с воздухоподающим и дымоотводящим каналами; макс. длина трубы от отвода котла до подключения - 2 м (подача воздуха для горения из атмосферы)	Расчет в соответствии с EN 13384	
C53	Подключение к дымоходу в шахте и воздуховоду через наружную стену (подача воздуха для горения из атмосферы)	-	30
C53x	Подключение к дымоходу по фасаду (подача воздуха для горения из атмосферы)	-	22
C83x	Подключение дымохода в шахте и воздуховода через наружную стену (подача воздуха для горения из атмосферы)	-	30
C83x	Концентрическое подключение к влагостойкому газоходу и подача воздуха для горения через наружную стену (подача воздуха для горения из атмосферы)	Расчет в соответствии с EN 13384	
C93x	Вертикальный дымоход для монтажа в шахте (гибкий / жесткий) с концентрическим горизонтальным подключением + 2 м горизонтального концентрического подключения	13	22

1) Напор вентилятора: 12 - 90 Па

(под макс. длиной дымовой трубы понимается общая длина (от штуцера подключения к котлу до оконечника))

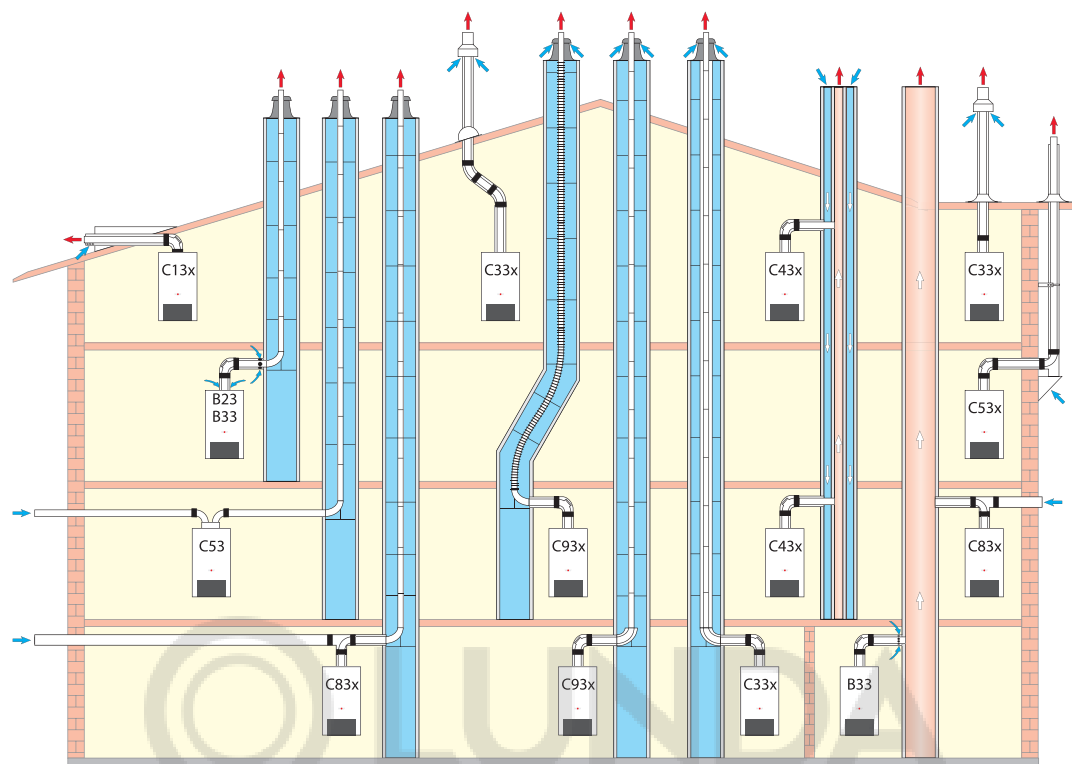
Подключение дымовых труб с учетом приведенных примеров выполнить в соответствии с местными СНиПами.

Вопросы, особенно по установке ревизионных люков на дымовых трубах и вентиляционных отверстий выяснять в уполномоченном надзорном органе.

Для концентрических дымовых труб и дымоходов разрешается использовать только оригинальные части Wolf!

Необходимо дополнительно соблюдать требования инструкции по монтажу соответствующих компонентов и принадлежностей.

Варианты исполнения дымовых труб (для CGB/CGB-K от 35 до 50 кВт)



Варианты исполнения		Макс. длина ¹⁾ [м]			
		CGB-35	CGB-K40-35	CGB-50	
B23	Дымоход в шахте и забор воздуха для горения непосредственно над котлом (подача воздуха для горения из помещения)	DN80 DN110	30 35	20 28	20 28
B33	Дымоход в шахте с концентрическим горизонтальным подключением (подача воздуха для горения из помещения)	DN80 DN110	30 35	20 28	20 28
B33	Подключение к влагостойкой дымовой трубе концентрическим горизонтальным подключением (подача воздуха для горения из помещения)		Расчет в соответствии с EN 13384		
C13x	Горизонтальный концентрический проход через наклонную кровлю, (подача воздуха для горения из атмосферы)		20	11	11
C33x	Вертикальный концентрический проход через плоскую или наклонную кровлю, вертикальная концентрическая дымовая труба для монтажа в шахте (подача воздуха для горения из атмосферы)		22	13	13
C43x	Подключение к влагостойкой дымовой трубе с воздухоподающим и дымоотводящим каналами; макс. длина трубы от отвода котла до подключения - 2 м (подача воздуха для горения из атмосферы)		Расчет в соответствии с EN 13384		
C53	Подключение к дымоходу в шахте и воздуховоду через наружную стену (подача воздуха для горения из атмосферы)	DN80 DN110	30 35	20 28	20 28
C53x	Подключение к дымоходу по фасаду (подача воздуха для горения из атмосферы)	DN80	22	15	15
C83x	Подключение дымохода в шахте и воздуховода через наружную стену (подача воздуха для горения из атмосферы)	DN80 DN110	30 35	20 28	20 28
C83x	Концентрическое подключение к влагостойкому газоходу и подача воздуха для горения через наружную стену (подача воздуха для горения из атмосферы)		Расчет в соответствии с EN 13384		
C93x	Вертикальный дымоход для монтажа в шахте (гибкий / жесткий) с концентрическим горизонтальным подключением	DN80 DN110	22 30	15 22	15 22

1) Напор вентилятора: CGB-35 = 115 Па; CGB-50 = 145 Па; CGB-K-40-35 = 115 Па;

(под макс. длиной дымовой трубы понимается общая длина (от штуцера подключения к котлу до оконечника)

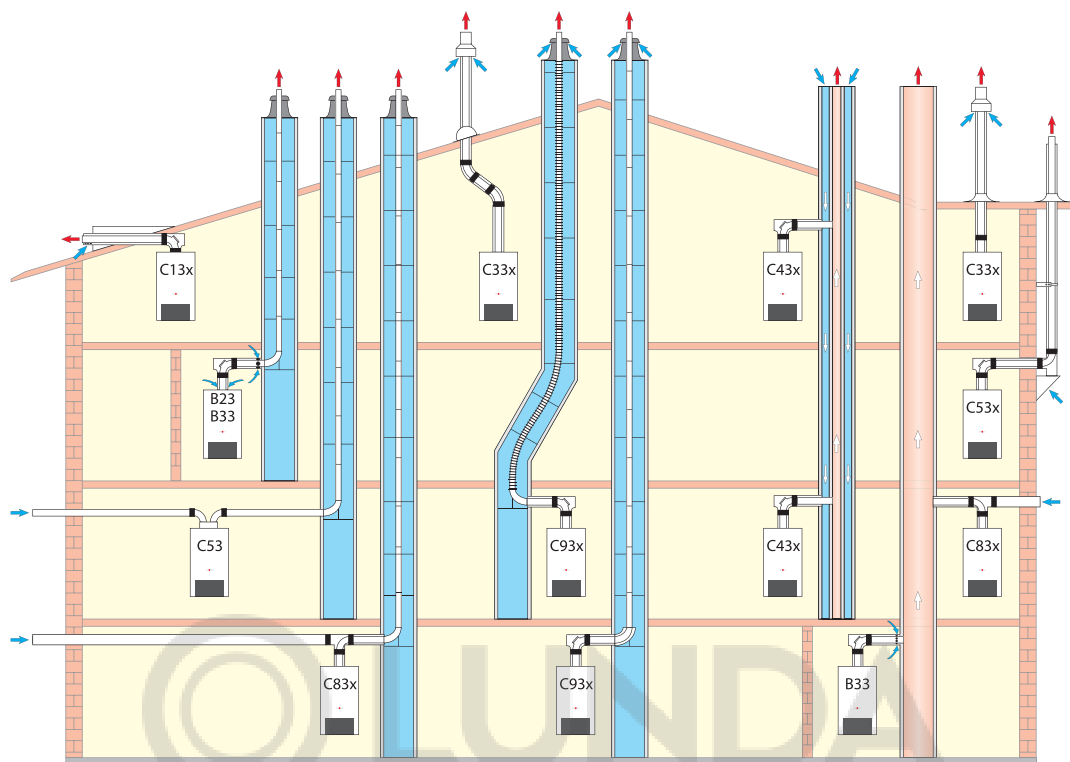
Подключение дымовых труб с учетом приведенных примеров выполнить в соответствии с местными СНиПами.

Вопросы, особенно по установке ревизионных люков на дымовых трубах и вентиляционных отверстий выяснять в уполномоченном надзорном органе.

Для концентрических дымовых труб и дымоходов разрешается использовать только оригинальные части Wolf!

Необходимо дополнительно соблюдать требования инструкций по монтажу соответствующих компонентов и принадлежностей.

Варианты исполнения дымовых труб (для CGB от 75 до 100 кВт)



Варианты исполнения		Макс. длина ¹⁾ [м]		
		CGB-75	CGB-100	
B23	Дымоход в шахте и забор воздуха для горения непосредственно над котлом (подача воздуха для горения из помещения)	DN110 DN110/160 ²⁾	23 50	23 50
B23	дымоход каскада из 2 котлов в шахте и забор воздуха для горения непосредственно над котлами (подача воздуха для горения из помещения)	DN110	45	23
B33	Дымоход в шахте с концентрическим горизонтальным подключением (подача воздуха для горения из помещения)	DN110 DN110/160 ²⁾	23 50	23 50
B33	Подключение к влагостойкой дымовой трубе концентрическим горизонтальным подключением (подача воздуха для горения из помещения)		Расчет в соответствии с EN 13384	
C13x	Горизонтальный концентрический проход через наклонную кровлю, (подача воздуха для горения из атмосферы)	DN110/160	14	14
C33x	Вертикальный концентрический проход через плоскую или наклонную кровлю (подача воздуха для горения из атмосферы)	DN110/160	14	14
C43x	Подключение к влагостойкой дымовой трубе с воздухоподающим и дымоотводящим каналами; макс. длина трубы от отвода котла до подключения - 2 м (подача воздуха для горения из атмосферы)		Расчет в соответствии с EN 13384	
C53	Подключение к дымоходу в шахте и воздуховоду через наружную стену (подача воздуха для горения из атмосферы)	DN110 DN110/160 ²⁾	23 50	23 50
C53x	Подключение к дымоходу по фасаду (подача воздуха для горения из атмосферы)	DN110	15	15
C83x	Подключение дымохода в шахте и воздуховода через наружную стену (подача воздуха для горения из атмосферы)	DN110 DN110/160 ²⁾	23 50	23 50
C83x	Концентрическое подключение к влагостойкому газоходу и подача воздуха для горения через наружную стену (подача воздуха для горения из атмосферы)		Расчет в соответствии с EN 13384	
C93x	Вертикальный дымоход для монтажа в шахте (гибкий / жесткий) с концентрическим горизонтальным подключением	DN110 DN110/160 ²⁾	14 45	14 39

1) Напор вентилятора: CGB-75: 12-145Па; CGB-100: 12-200 Па

2) Переход в шахте с DN110 на DN160

(под макс. длиной дымовой трубы понимается общая длина (от штуцера подключения к котлу до оконечника)

Подключение дымовых труб с учетом приведенных примеров выполнить в соответствии с местными СНиПами.

Вопросы, особенно по установке ревизионных люков на дымовых трубах и вентиляционных отверстий выяснять в уполномоченном надзорном органе.

Для концентрических дымовых труб и дымоходов разрешается использовать только оригинальные части Wolf!

Необходимо дополнительно соблюдать требования инструкции по монтажу соответствующих принадлежностей



Energiesparen und Klimaschutz serienmäßig

Широкий ассортимент оборудования от производителя системных решений, дает возможность найти идеальное решение для коммерческого и промышленного строительства, для новостроек, а также для реконструкции и модернизации. Система регулирования Wolf обеспечивает тепловой комфорт с учетом индивидуальных потребностей пользователя. Оборудование просто в эксплуатации, надежно и экономично. Солнечные батареи и солнечные коллекторы легко интегрируются в имеющиеся системы.

Все оборудование Wolf легко монтируется и просто в техобслуживании.

Wolf GmbH, а/я 1380, D-84048 Майнбург, тел.: + 49 / 87 51 / 74-0, факс: + 49 / 87 51 / 74-1600, интернет: www.wolf-heiztechnik.de, www.wolfrus.ru



Компетентная марка для энергосберегающих систем



Von Profis. Für Qualität.