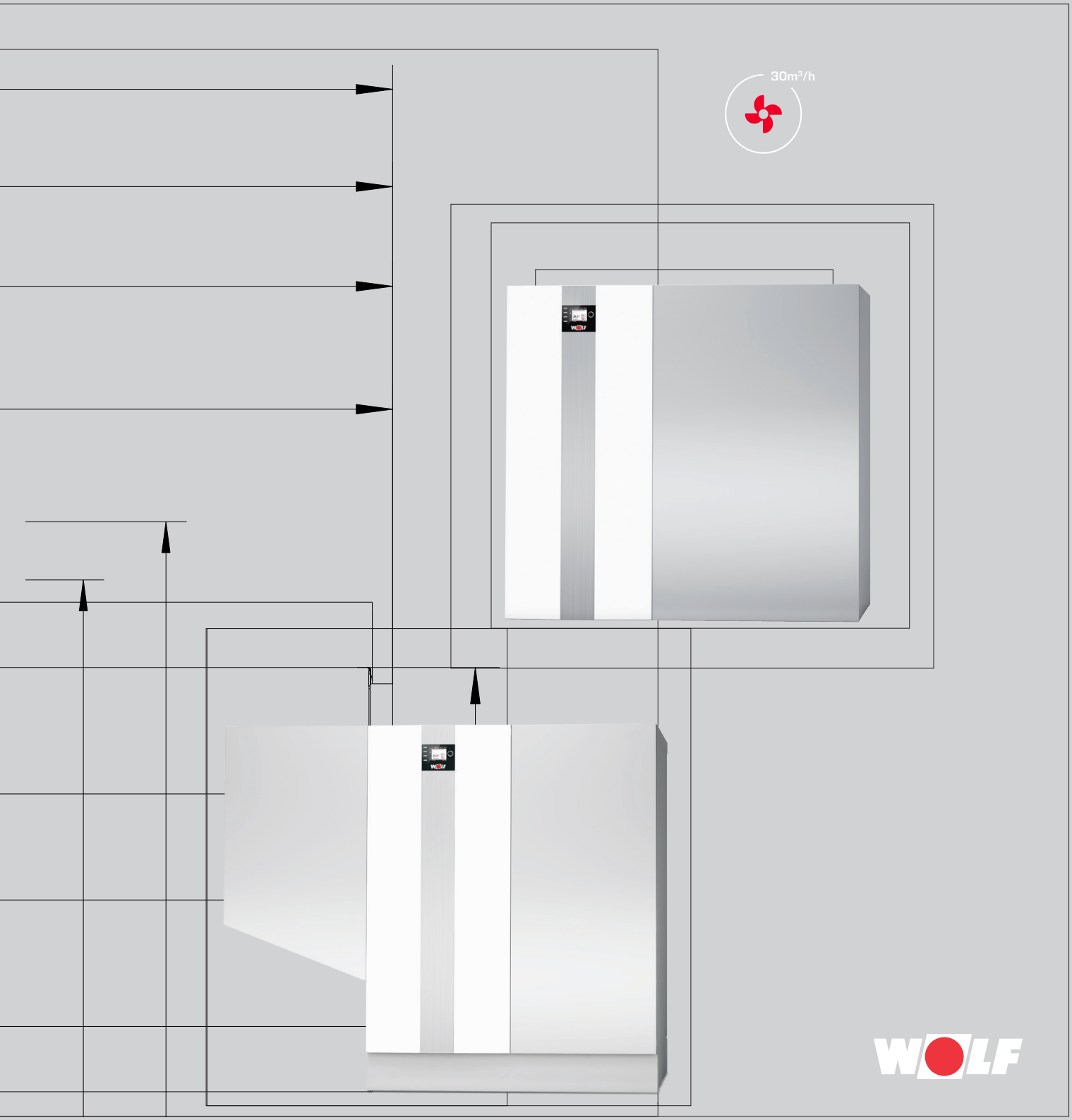
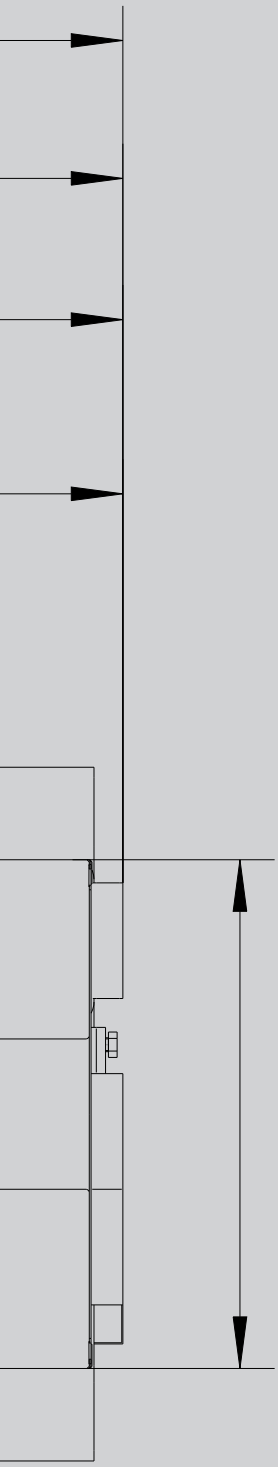
Библиотека СОК

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ГАЗОВЫЙ КОНДЕНСАЦИОННЫЙ КОТЕЛ MGK-2

MGK-2 - 130,170,210,300 / MGK-2 - 390,470,550,630,800,1000





ШИРОКИЙ
АССОРТИМЕНТ ОБОРУДОВАНИЯ

системного поставщика WOLF является идеальным решением в области коммерческого

и промышленного строительства, при строительстве новых зданий, а также в ходе реставрации и модернизации. Системы регулирования WOLF обеспечивают тепловой комфорт с учетом индивидуальных потребностей. Данные изделия отличаются простотой в эксплуатации, энергосбережением и надежностью. В имеющие установки можно за минимальное время интегрировать гелиоэнергетические системы.

Продукцию компании WOLF отличает простота, удобство монтажа и технического обслуживания.

ГАЗОВЫЙ КОНДЕНСАЦИОННЫЙ КОТЕЛ	**MGK-2-130-300**	04-05
	MGK-2-390-1000	06-07
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	**MGK-2-130-300**	08
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ	**MGK-2-130-300**	13
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	**MGK-2-390-1000**	10
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ	**MGK-2-390-1000**	11
ОСНОВНАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ		12
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ РЕГУЛИРУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ		13-15

Газовый конденсационный котел для отопления и горячего водоснабжения

Соответствует стандартам EN и действующим директивам ЕС.
Сертифицирован для: природного газа H и сжиженного пропана

Для отопительных систем согласно стандарту EN 12828.

С регулируемой мощностью
в диапазоне 17–100 %

Очень компактные размеры,
минимальная ширина установки
допускает транспортировку через двери
шириной 800 мм

Возможно комбинирование с системой регулирования с модулем управления BM-2 или AM

Встроенное регулирование
по разности температур оптимизирует
использование теплоты сгорания котла
и сводит к минимуму
потребление мощности насосом котла

Простая транспортировка
благодаря возможности использования
подъемной тележки или погрузчика

Все работы по техническому обслуживанию возможны с передней и правой стороны,
благодаря этому котел можно установить задней
и левой стороной непосредственно у стены

Теплообменник из проверенного на практике алюминиево-кремниевого сплава



Полная теплоизоляция установки

Возможность использования до пяти газовых конденсационных котлов по каскадной схеме
обеспечивает диапазон мощности до 1,5 МВт

Встроенная обратная заслонка
для каскадного режима работы

Возможность обмена данными через смартфон, ноутбук, компьютер, посредством модуля LAN/WLAN ISM7i

Вход 0–10 В для интеграции в автоматическую систему управления зданием (АСУЗ)

Аварийный выход неисправности на 230 В

Возможность подключения суммарного датчика для гидравлического разделителя

18 ПРЕИМУЩЕСТВ ГАЗОВОГО КОНДЕНСАЦИОННОГО КОТЛА

130 – 300 КВТ

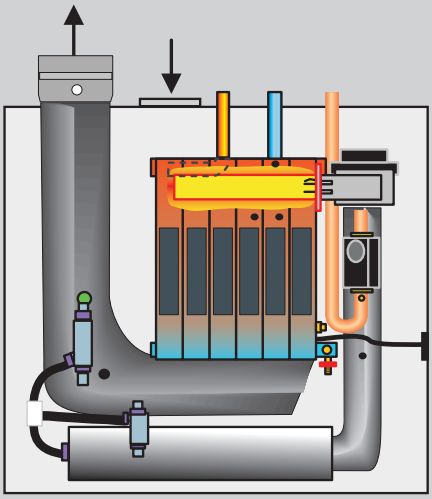
MGK-2- 130. 170, 210, 250, 300

Возможность установки под обшивкой системы нейтрализации с бустерным насосом и системой подъема конденсата

Сгорание с чрезвычайно малым выделением токсических веществ, высокий КПД до 110 % (Hi) / 99 % (Hs) для максимально возможного использования энергии

Простой и быстрый монтаж благодаря предварительно установленной обшивке, готовность к гидравлическому и электрическому подключению

Не требуется увеличение температуры обратной линии или минимальное количество циркулирующей воды



Газовый конденсационный котел для отопления и горячего водоснабжения.
MGK-2-390-630 испытан согл. EN 13836 / EN 15420 / EN 15417,
MGK-2-800/1000 испытан согл. EN 15502 и действующим директивам ЕС.
Сертифицирован для: природного газа H
Для отопительных систем согласно стандарту EN 12828

С регулируемой мощностью
в диапазоне 17–100 %

Очень компактные размеры,
минимальная ширина установки допускает транспортировку через двери шириной 800 мм для MGK-2-390-630 и 1000 мм для MGK-800/1000

Возможно комбинирование с модулем управления BM-2 или AM

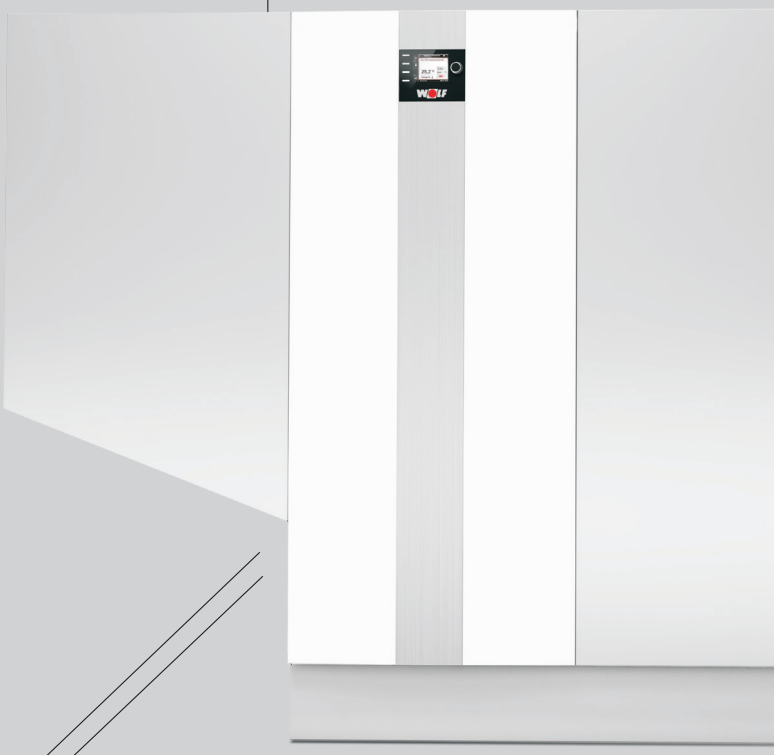
Встроенное регулирование
по разности температур оптимизирует использование теплоты сгорания котла и сводит к минимуму потребление мощности насосом котла

Простая транспортировка
благодаря возможности использования подъемной тележки или погрузчика

Возможность перемещения даже
в стесненных строительных условиях, так как установку можно разделить на теплообменник и газовоздушную систему

Съемный кожух
для прямого доступа при регулировке и обслуживании

Теплообменник из проверенного на практике алюминиево-кремниевого сплава с полной теплоизоляцией



Возможность использования до пяти газовых конденсационных котлов по каскадной схеме
обеспечивает диапазон мощности до 5 МВт

Встроенная обратная заслонка
для каскадного режима работы (с марта 2017 г.)

Возможность обмена данными через смартфон, ноутбук, компьютер, посредством модуля LAN/WLAN ISM7i

Вход 0–10 В для интеграции в автоматическую систему управления зданием (АСУЗ)

Аварийный выход неисправности на 230 В

Возможность подключения суммарного датчика для гидравлического разделителя

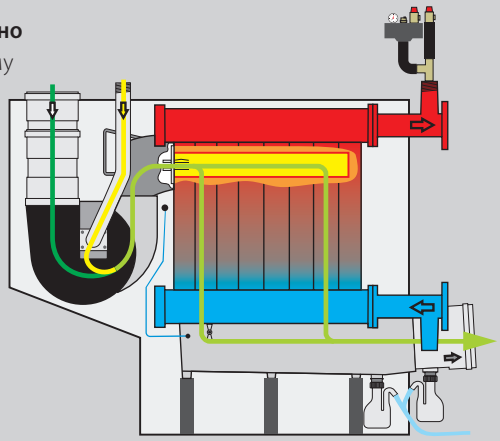
18 ПРЕИМУЩЕСТВ ГАЗОВОГО КОНДЕНСАЦИОННОГО КОТЛА **390 – 1000 КВТ**

MGK-2- 390, 470, 550, 630, 800, 1000

Возможность установки под обшивкой системы нейтрализации с бустерным насосом и системой подъема конденсата

Сгорание с чрезвычайно малым выделением токсических веществ, высокий КПД до 110 %(Hi)/99 % (Hs) для максимально возможного использования энергии

Простой и быстрый монтаж благодаря предварительно установленной обшивке, готовность к гидравлическому и электрическому подключению

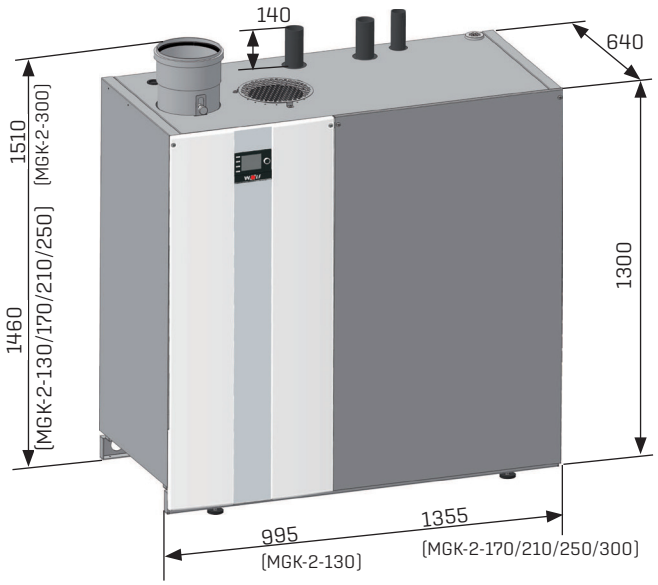


Не требуется увеличение температуры обратной линии или минимальное количество циркулирующей воды

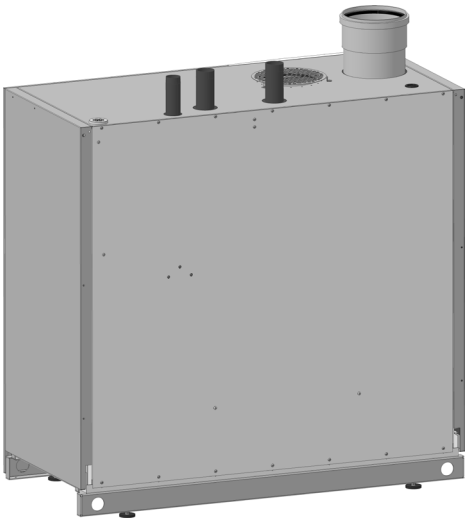
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	**MGK-2**	**130**	**170**	**210**	**250**	**300**
Ном. тепловая мощность при 80/60 °C	кВт	118	157	196	233	275
Ном. тепловая мощность при 50/30 °C	кВт	126	167	208	250	294
Ном. тепловая нагрузка	кВт	120	160	200	240	280
Мин. тепловая мощность (регулир.) при 80/60 °C	кВт	23	27	34	39	45
Мин. тепловая мощность (регулир.) при 50/30 °C	кВт	24	30	37	44	49
Мин. тепловая нагрузка (регулир.)	кВт	23	28	35	41	46
Диапазон регулирования нагрузки	%	19-100	17-100	17-100	17-100	17-100
КПД 80/60 при Qmax	%	98,1	98,0	98,1	98,0	98,0
50/30 при Qmax	%	104,1	104,2	104,3	103,9	105,2
TR30 при 30 %	%	107,8	106,9	106,7	106,6	106,8
Высота	мм	1300				
Ширина	мм	995			1355	
Глубина	мм	640				
Диаметр трубы ОГ	мм	160				200
Подвод воздуха для горения [2]	мм	160				
Подающ. линия отопления, наруж. диам	R	1½"			2"	
Обрат. линия отопления, наруж. диам.	R	1½"			2"	
Подвод газа	R	1"			1½"	
Воздуховод/дымоход	Тип	B23(P), B33, C33(x), C43(x) C53(x), C63(x) C83, C93(x)				
Категория газа		II_{2H3P}				
Расход газа:						
Природный газ H (Hi = 9,5 кВт•ч/м³ = 34,2 МДж/м³)	м³/ч	13,1	16,8	21	25,2	29,4
Сжиженный газ P (Hi = 12,8 кВт•ч/кг = 46,1 МДж/кг)	кг/ч	9,7	12,5	15,6	18,7	21,8
Давление подаваемого газа: Природный газ H	мбар	20				
Сжиженный газ P	мбар	50				
Объем воды теплообменника системы отопления	л	12	15,4	16	20	22
Макс. избыточное давление в котле	бар	6				
Макс. температура в подающей линии	°C	90				
Доступный напор газового вентилятора	Па	10-200			10-150	
Температура ОГ 80/60–50/30 при Qmax	°C	65-45				
Температура ОГ 80/60–50/30 при Qmin	°C	55-35				
Макс. массовый поток ОГ	g/s	56,7	72,6	90,8	108,9	127,1
Группа показателей ОГ согл. DVGW G 635		G52				
Сопротивление отопит. воды при разнице температур 20 K	мбар	95	100	115	135	160
Электр. подсоединение	В~/Гц	1~ NPE/230 В AC/50 Гц				
Встроенный предохранитель (среднеинерц.)	A	4				
Потребл. эл. мощность в режиме ожидания	Вт	5,0				
Потребляемая эл. мощность при частичной/ полной нагрузке	Вт	30 / 240	42 / 258	42 / 291	43 / 326	48 / 350
Степень защиты		IP20				
Уровень звукового давления при полной нагрузке [1]	дБ(A)	~ 49	~ 54	~ 54	~ 54	~ 54
Общая масса (в пустом состоянии)	кг	195	250	271	292	313
Количество конденсата при 40/30 °C	л/ч	12	16	20	24	28
Значение pH конденсата		около 4,0				
Идентификационный номер CE		0085CN0326	0085CN0326	0085CN0326	0085CN0326	0085CN0326

[1] При расстоянии 1 м в случае свободной установки
[2] С дополнительным адаптером для эксплуатации с забором воздуха из атмосферы

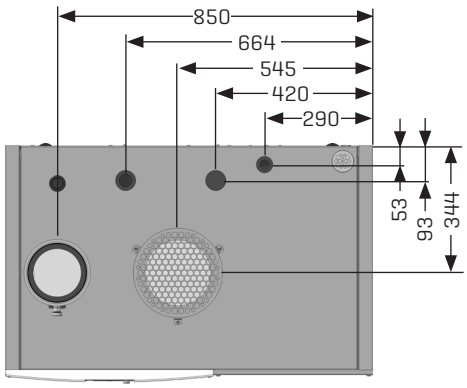
ГАБАРИТНЫЕ
И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
MGK-2-130-300

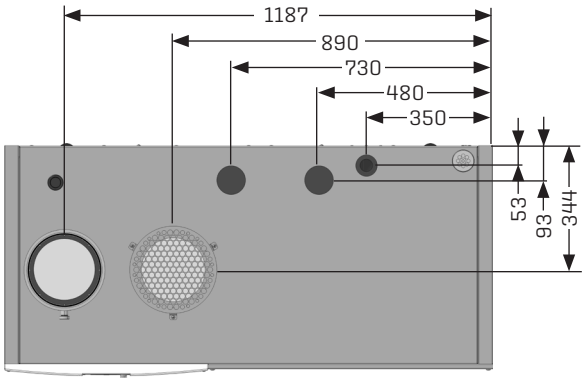


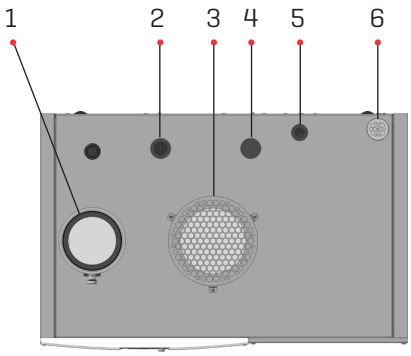
MGK-2-130

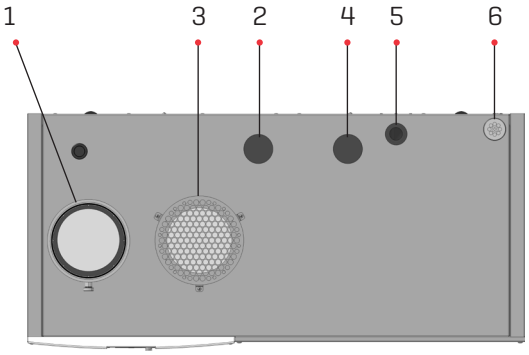


MGK-2-170/210/250/300







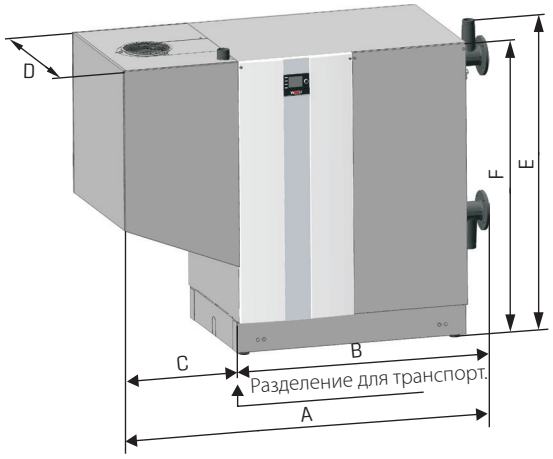


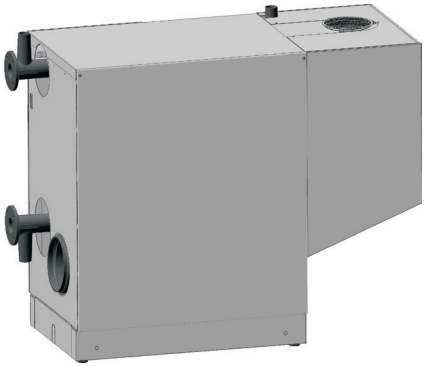
1 Соединение для трубы ОГ
2 Подающая линия отопления
3 Подвод воздуха для горения
4 Обратная линия отопления
5 Соединение для газа
6 Кабельный ввод

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MGK-2	390	470	550	630	800	1000
Ном. тепловая мощность при 80/60 °C		кВт	366,7	434,7	511,6	584,4	700	931
Ном. тепловая мощность при 50/30 °C		кВт	392,0	467,1	549,3	626,6	752	1000
Ном. тепловая нагрузка		кВт	371,2	443,6	521,0	593,9	710	942
Мин. тепловая мощность (регулир.) при 80/60 °C		кВт	58,5	70,7	84,5	96,7	119	157
Мин. тепловая мощность (регулир.) при 50/30 °C		кВт	64,2	78,7	94,0	106,8	133	174
Мин. тепловая нагрузка (регулир.)		кВт	59,5	73,2	86,8	98,5	122	160
Диапазон регулирования нагрузки		%	17-100	17-100	17-100	17-100	17-100	17-100
КПД	80/60 при Qmax	%	98,8	98,0	98,2	98,4	98,7	98,8
	50/30 при Qmax	%	105,6	105,3	105,4	105,5	106,0	106,2
	TR30 при 30 %	%	107,8	108,9	108,6	107,6	108,8	110,0
Норм. степень степень использ.	при 40/30 °C	%	109,9	110,1	110,3	110,4	110,1	110,1
	при 75/60 °C	%	106,4	106,4	106,3	106,3	106,3	106,3
Общая высота		мм	1460					
Общая ширина		мм	1860 (1295 при разделении)				2265 (1700 при разделении)	
Общая глубина/глубина без обшивки		мм	850 / 790				970 / 950	
Размер трубы ОГ		мм	250					
Подвод воздуха для горения		мм	200					
Подающая линия отопления		DN	80 PN6				100 PN6	
Обратная линия отопления		DN	80 PN6				100 PN6	
Подвод газа		R	2″				2,5″	
Воздуховод/дымоход		Тип	B23, B23P, C33, C43, C53, C63, C83, C93				B23, B23P, C43, C53, C63, C83, C93	
Категория газа			II_{2H3P}					
Расход газа:								
Природный газ H (Hi = 9,5 кВт•ч/м³ = 34,2 МДж/м³)		м³/ч	39,1	46,7	54,8	62,5	75,0	99,5
Давление подаваемого газа: Природный газ H		мбар	20					
Объем воды ГВС теплообменника системы отопления		л	50	56	62	68	80,6	92,6
Макс. избыточное давление в котле		бар	6					
Макс. температура в подающей линии		°C	90					
Доступный напор газового вентилятора		Па	150				200	250
Потери из-за простоя при перегреве 30/50 K		%	0,11 / 0,18	0,10 / 0,17	0,09 / 0,15	0,09 / 0,14	0,07/0,13	0,06/0,10
Температура ОГ 80/60–50/30 при Qmax		°C	65-35				65-42	65-40
Температура ОГ 80/60–50/30 при Qmin		°C	60-30				62-32	62-32
Макс. массовый поток ОГ		g/s	156,3	185,2	225,3	247,4	307	407
Группа показателей ОГ согл. DVGW G			G 52					
Сопротивление отопит. воды при разнице температур 20 K		мбар	120	113	126	118	127	123
Электропитание		В~/Гц	1~ NPE/230 В AC/50 Гц/10 A/B альтерн.: 3~ NPE/400 В AC/50 Гц					3~ NPE 400 В AC/50 Гц
Выход насоса контура отопления/предохранитель ZHP		В~/Гц	1~ NPE/230 В AC/50 Гц/4 A альтерн.: 3~ NPE/400 В AC/50 Гц/4 A				1~ NPE/230 В AC/50 Гц/7 A альтерн.: 3~NPE/400 В AC/50 Гц/7 A	
Потребл. эл. мощность (частичная/полная нагрузка)		Вт	42 - 410	45 - 490	48 - 580	50 - 660	50 - 850	60 - 1835
Потребл. эл. мощность в режиме ожидания		Вт	8					11
Степень защиты			IP20					
Звуковая мощность согл. DIN EN 15036, часть 1, забор воздуха из атмосферы		дБ(A)	61	66	68	68	67,7	73,3
Уровень звукового давления, 1 м перед MGK-2, забор воздуха из атмосферы[1)]		дБ(A))	44	49	50	50	65-70	70-75
Звуковая мощность согл. DIN EN 15036, часть 1, забор воздуха из помещения		дБ(A)	78	82	84	84	85,1	83,5
Уровень звукового давления, 1 м перед MGK-2, забор воздуха из помещения[1)]		дБ(A)	60	64	65	65	82-87	80-85
Общая масса (в пустом состоянии)		кг	390	420	450	480	625	680
Количество конденсата при 40/30 °C		л/ч	39	46	52	59	77	93
Значение pH конденсата			около 4,0					
Идентификационный номер CE			0085CN0326	0085CN0326	0085CN0326	0085CN0326	0085CN0326	0085CN0326

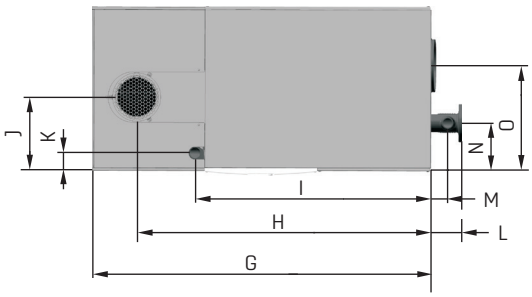
[1)] В зависимости от общих условий системы, например, вида/конструкции системы отвода ОГ, размера и характеристик помещения установки

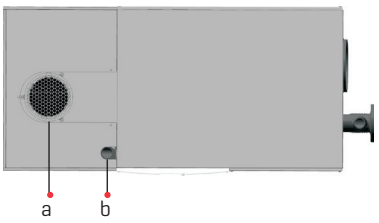
ГАБАРИТНЫЕ
И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
MGK-2-390-1000

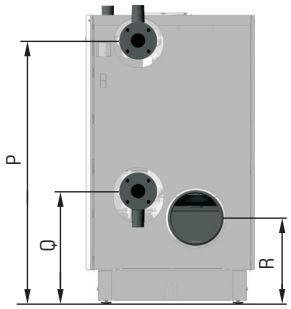




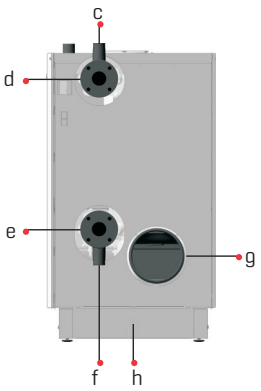
Соединения:







A Труба приточ. воздуха DN 200
B Газовая труба 2"
C Соединение для предохр. узла
D Подающая линия отопления
E Обратная линия отопления
F Соединение для заправочно-сливного крана
G Соединение для трубы ОГ 250
H Слив конденсата

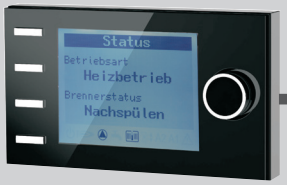


	MGK-2-390-630	MGK-2-800/1000
A	1860 мм	2265 мм
B	1295 мм	1700 мм
C	565 мм	565 мм
D	850 мм 790 мм без обшив.	970 мм 930 мм без обшив.
E	1460 мм	1506 мм
F	1420 мм	1460 мм
G	1700 мм	2015 мм
H	1480 мм	1784 мм
I	1180 мм	1496 мм

	MGK-2-390-630	MGK-2-800/1000
J	365 мм	410 мм
K	85 мм	70 мм
L	160 мм	250 мм
M	85 мм	140 мм
N	240 мм	290 мм
O	525 мм	579 мм
P	1290 мм	1316 мм
Q	535 мм	562 мм
R	410 мм	435 мм

ОСНОВНАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

Для эксплуатации газового конденсационного котла MGK-2 необходимо наличие модуля управления AM или BM-2.



AM **или** **BM-2**



Модуль AM используется только в качестве модуля индикации для теплогенератора. Возможна настройка и отображение специфических параметров и значений установки.

Модуль управления AM

- Модуль управления для теплогенератора
- Необходим только в случае применения BM-2 в качестве пульта ДУ или в каскадной схеме
- Управление с помощью ручки основных функций
- 4 кнопки быстрого доступа для часто используемых функций
- ЖК-дисплей с подсветкой
- Модуль управления AM всегда находится в теплогенераторе

Модуль управления BM-2 черного и белого цвета, погодозависимое управление температурой в подающей линии

- Программы таймера для отопления, ГВС и циркуляции
- Цветной дисплей с диагональю 3,5“
- Простое текстовое меню
- Управление с помощью ручки основных функций
- 4 функциональных кнопки для часто используемых функций
- Слот для карты памяти micro SD для обновления ПО
- Возможность монтажа как в панели устройства регулирования котла, так и на настенном цоколе в качестве пульта ДУ
- В системах отопления с несколькими контурами требуется только один модуль управления
- Возможность расширения функций с помощью модуля управления смесителем MM-2 (макс. до 7 смесительных контуров)
- BM-2 может применяться как пульт дистанционного управления вентиляционной установкой CWL Excellent (один пульт управления для отопления и вентиляции)



Обязательно необходим модуль управления AM или BM-2

2-проводное соединение eBus

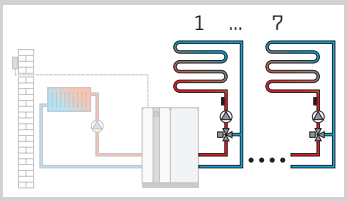


Модуль управления BM-2 черного и белого цвета (если BM-2 установлен в теплогенератор, возможна установка до 6 дополнительных пультов ДУ)

2-проводное соединение eBus



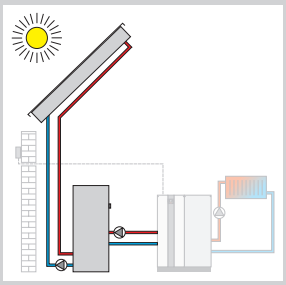
МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ СМЕСИТЕЛЕМ ММ-2



- Дополнительный модуль для управления смесительным контуром
- Погодозависимое управление температурой в подающей линии
- Простая настройка регулятора посредством выбора предварительно заданного варианта системы
- Возможность установки модуля ВМ-2 в настенном цоколе для дистанционного управления
- Электрический разъем Rast 5
- С датчиком температуры в подающей линии



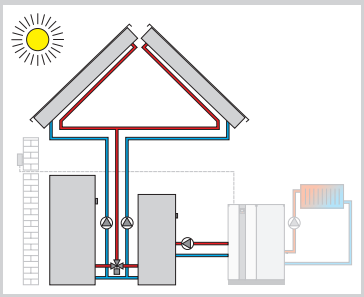
МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ГЕЛИОКОЛЛЕКТОРОМ SM1-2



- Дополнительный модуль для управления контуром гелиосистемы с датчиками температуры коллектора и бака-накопителя (с погружными гильзами)
- В комбинации с теплогенераторами Wolf обеспечивает значительную экономию энергии благодаря интеллектуальному дополнительному нагреву воды в накопительном баке при достаточно солнечном дне
- Учет количества тепла с помощью внешнего счетчика тепла
- Контроль работы для объемного потока и обратного потока
- Регулирование разности температур для потребителя тепла
- Ограничение макс. температуры в баке-накопителе
- Отображение заданных и фактических значений на модуле управления ВМ-2
- Встроенный счетчик часов работы
- Интерфейс eBus с автоматической системой управления энергией
- Электрический разъем Rast 5



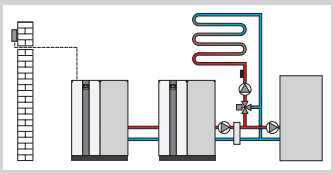
МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ГЕЛИОКОЛЛЕКТОРОМ SM2-2



- Дополнительный модуль для управления гелиосистемой, имеющей до 2 накопителей и 2 коллекторных полей; в комплект входит датчик температуры коллектора и датчик температуры бака-накопителя
- Простая настройка регулятора посредством выбора предварительно заданного варианта системы
- В комбинации с отопительным оборудованием Wolf обеспечивает значительную экономию энергии благодаря интеллектуальному дополнительному нагреву воды в накопительном баке при достаточно солнечном дне
- Учет количества тепла с помощью внешнего счетчика тепла для всех конфигурацийn
- Выбор режима работы накопителя
- Отображение заданных и фактических значений на модуле управления ВМ-2
- Интерфейс eBus с автоматической системой управления энергией
- Электрический разъем Rast 5



МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КАСКАДОМ КМ-2



- Дополнительный модуль для управления системами с гидравлическим разделителем или активацией каскадной схемы
- Использование для 4 теплогенераторов
- Простая настройка регулятора посредством выбора предварительно заданного варианта системы
- Управление смесительным контуром
- Возможность установки модуля ВМ-2 в настенном цоколе для дистанционного управления
- Вход 0–10 В для АСУЗ, сигнальный выход неисправности на 230 В
- Интерфейс eBus с автоматической системой управления энергией
- Электрический разъем Rast 5

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ РЕГУЛИРУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

2-проводное соединение eBus



РАДИО НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ
(только в комбинации с приемником радиосигнала
и пультом ДУ, арт. № 27 44 209)



ПРИЕМНИК РАДИОСИГНАЛОВ ДЛЯ РАДИОДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ И РАДИОПУЛЬТА ДУ
(сигнал DCF77)



ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ
(только в комбинации с приемником радиосигнала и пультом ДУ)
На каждый смесительный контур можно использовать один радиопульт ДУ

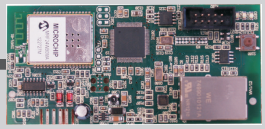


АНАЛОГОВЫЙ ПУЛЬТ ДУ AFB

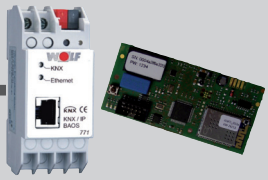
- Простое дистанционное управление системой регулирования Wolf для контуров отопления и смесителей
- Возможность отдельного дистанционного управления каждым контуром отопления
- Встроенный датчик температуры в помещении
- Настройка температуры и выбор программы посредством переключателя
- Только в комбинации с модулем управления BM-2



ИНТЕРФЕЙСНЫЙ МОДУЛЬ ISM 6 – LON
Для обмена данными между устройством регулирования
и системой управления здания при условии применения стандартных переменных сети LON

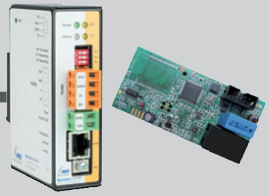


ИНТЕРФЕЙСНЫЙ МОДУЛЬ ISM8I ETHERNET
Интерфейсный модель с открытым протоколом TCP/IP для не зависящей
от системы интеграции систем отопления и вентиляции Wolf



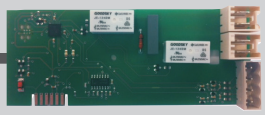
ИНТЕРФЕЙСНЫЙ КОМПЛЕКТ KNX
Интерфейсный комплект для интеграции теплогенераторов Wolf в сеть KNX

Компоненты:
интерфейсный модуль ISM8i, модуль KNX-IP-BAOS,
руководство по монтажу и эксплуатации, сетевой кабель

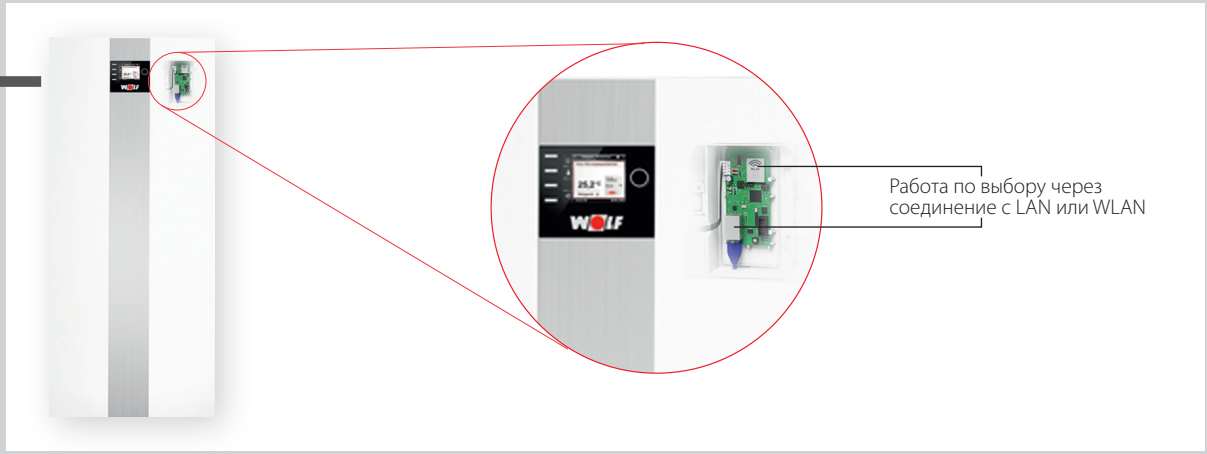


ИНТЕРФЕЙСНЫЙ КОМПЛЕКТ BACNET
Интерфейсный комплект для интеграции теплогенераторов Wolf в сеть BACnet

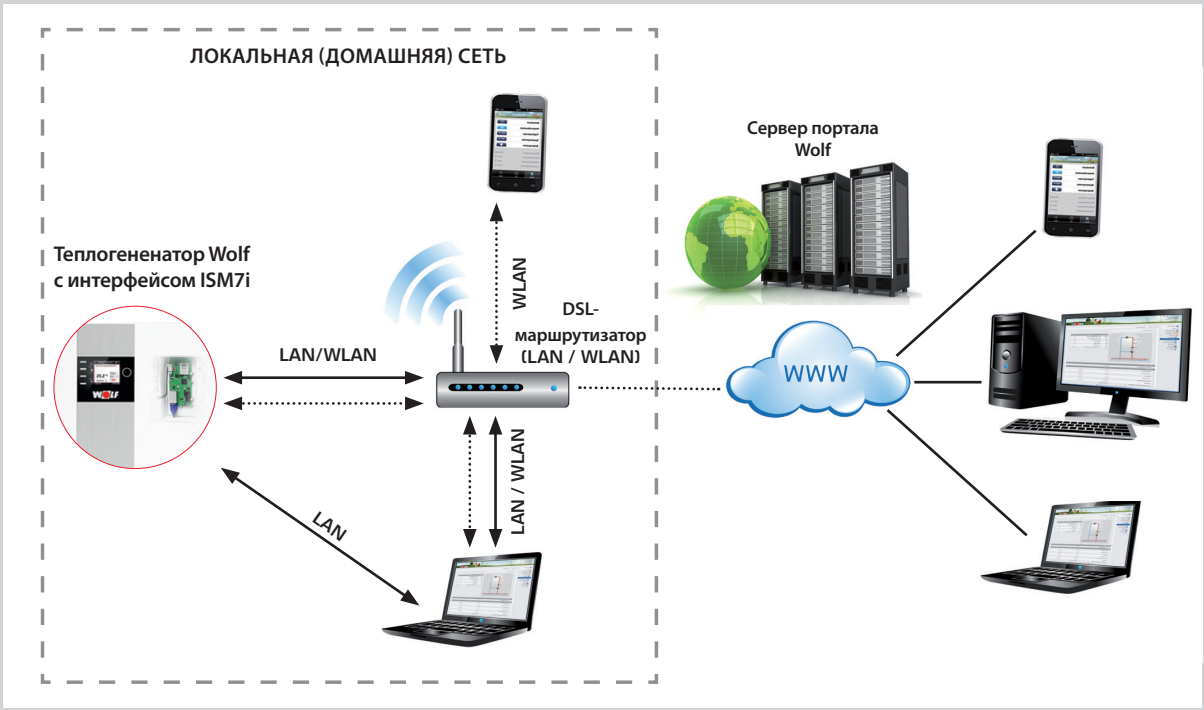
Компоненты:
интерфейсный модуль ISM8, шлюз Wolf BACnet,
руководство по монтажу и эксплуатации, сетевой кабель (2 шт.)



МОДУЛЬ ВВОДА-ВЫВОДА
Дополнительный модуль для двух настраиваемых входов и выходов

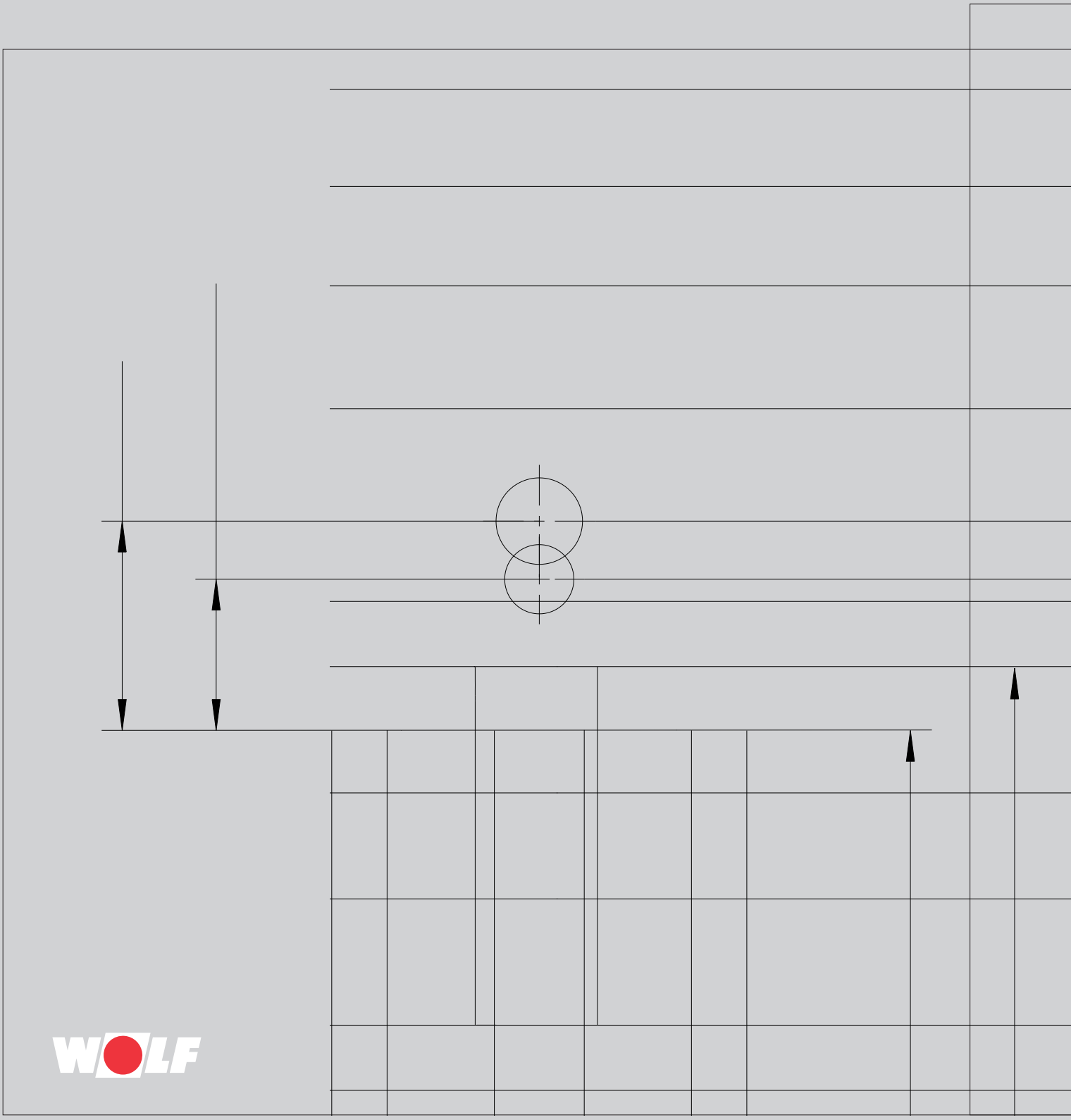


ISM7I
Интерфейсный модуль LAN/WLAN для доступа к системе регулирования через Интернет или локальную сеть. Управление с помощью программы для iOS или Anroid либо через портал Wolf. Устанавливается в систему регулирования.



Адрес дилера:

WOLF GMBH / POSTFACH 1380 / D-84048 MAINBURG / TEL. +49.0.87 51 74-0 / FAX +49.0.87 51 74-16 00 / www.WOLF.eu



Арт. №: 4800957 RU 2017/06