



# ПОКАЖИ СВОЮ ИСТИННУЮ СУЩНОСТЫ!

Компания Lamborghini Caloreclima была основана легендарным Ферруччо Ламборгини в начале 1970-х годов как часть Группы компаний, включающей Lamborghini Trattori, известную своими революционными тракторами, и Automobili Lamborghini, прославившуюся культовыми автомобилями. Дух смелых инноваций и безупречного качества продолжает жить в отопительной и климатической технике, неразрывно связанной с историей и традициями Италии.

Сегодня, сохраняя богатое наследие бренда, Lamborghini Caloreclima занимает лидирующие позиции в производстве систем отопления и климатического оборудования. Компания активно разрабатывает и внедряет передовые технические решения, предлагая обновленный ассортимент, который отвечает растущим требованиям современного рынка. Продукция Lamborghini Caloreclima восхищает своим дизайном и техническим совершенством, подчеркивая высокий статус и отменное чувство стиля.

## СОДЕРЖАНИЕ

Настенный конденсационный котел	
Инновационный тепловой узел THERMOBALANCE ™	4
Alhena Tech	
Azuro	
Toro W	
Настенные традиционные котлы	
Torero	10
Easy tech D	1
Напольные котлы	
Clover	14
TITAN	1
MEGAPREX N	
Термостатическая панель управления	20
ERA F 45 D	
GASTER N	
EL DB N	
Электрический настенный котел	
Sirio	20
Проточный газовый водонагреватель	
Brio	
Бойлер косвенного нагрева	
RCE	3(



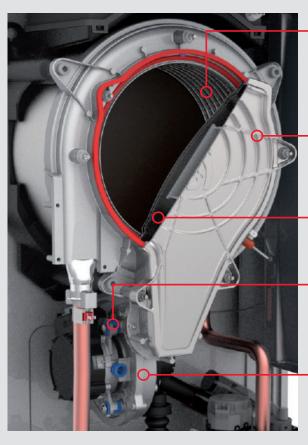




## ИННОВАЦИОННЫЙ ТЕПЛОВОЙ УЗЕЛ **THERMOBALANCE** ™



Котлы Lamborghini Caloreclima являются продолжением традиции компании в области разработки и производства конденсационных теплообменников и горелочных устройств. Модуль теплообменник-горелка с технологией Thermobalance — это прогрессивная разработка Lamborghini Caloreclima и превосходное решение обеспечивающее беспрецедентно долгий срок службы, выдающуюся экономичность и работу в самом широком диапазоне модуляции от 15% номинальной мощности. Теплообменник выполнен в виде единой спирали из трубы из нержавеющей стали большого сечения что обеспечивает равномерный прогрев теплообменника, минимизирует образование отложений накипи и позволяет легко промыть теплообменник в случае необходимости без использования химической промывки, которая намного сложнее.



#### ТЕПЛООБМЕННИК

Теплообменник из нержавеющей стали в виде единой спирали, гарантирующий равномерный теплообмен, устойчивость к образованию отложений и простоту промывки при необходимости.

#### ДВЕРЦА ГОРЕЛКИ

Самоохлаждаемая передняя стенка камеры сгорания без теплоизоляционной панели обеспечивает предварительный подогрев газовоздушной смеси, для повышения эффективности работы котла.

#### ГОРЕЛКА

Уникальная сферическая горелка Microflame из нержавеющей стали AISI 430 с повышенной жаростойкостью

#### АДАПТИВНЫЙ ГАЗОВЫЙ КЛАПАН

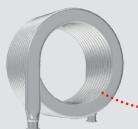
Умная «самоадаптивная» система разработанная на основе промышленных котлов, которая контролирует и самостоятельно адаптирует параметры горения по мере того, как изменяются внешние параметры горения.

#### ВЕНТИЛЯТОР

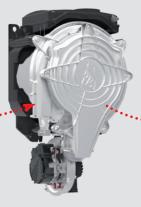
Вентилятор для облегчения технического обслуживания теплового узла без разборки. Встроенный обратный клапан позволяет подключить котел к коллекторным системам удаления.

#### КАМЕРА СГОРАНИЯ

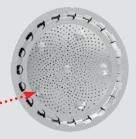
Труба, образующая теплообменник, выполнена из нержавеющей стали AISI 315 Ti, с добавлением титана, позволяет создать чрезвычайно гладкую поверхность, т. е. теплообменник менее подвержен влиянию веществ, приводящих к образованию накипи и отложений, а также повышают стойкость к межкристаллической коррозии.



Увеличенная площадь, гладкая поверхность и форма змеевика сильно снижают процент отложений внутри трубы и значительно продлевают срок службы теплообменника



Крышка с воздушным охлаждением без теплоизоляционной панели обеспечивает предварительный подогрев газовоздушной смеси, для повышения эффективности работы котла



Эксклюзивная полусферическая горелка из нержавеющей стали





## **Alhena Tech**

#### Двухконтурный (версия С) / одноконтурный (версия Н) настенный конденсационный котел

- Уникальный конденсационный модуль Thermobalance с самоохлаждающейся передней крышкой, состоящий из теплообменника из цельнотянутой толстостенной трубы увеличенного проходного сечения, изготовленной из нержавеющей стали без стыков и сварных швов, и полусферической горелки из нержавеющей стали, обеспечивающей высокую чистоту сгорания газа.
- Электронный газовый клапан, обеспечивает автоматическую регулировку процесса горения для оптимального сгорания, учитывая качество и давление газа.
- Котёл может работать как на метане, так и на сжиженном газе без использования дополнительных комплектов перехода на другой тип газа.
- Двухконтурные модели с вторичным проточным теплообменником ГВС из нержавеющей стали.
- Одноконтурные модели с возможностью подключения опционного бойлера косвенного нагрева. Сервопривод трехходового крана установлен.
- При использовании бойлера возможно подключение к автоматике котла не датчика температуры бойлера, а термостата бойлера.
- Сенсорная панель управления с ж/к дисплеем.
- Высокий уровень модуляции мощности до 1:10, очень тихая работа.
- Протокол OpenTherm. Погодозависимая автоматика при подключении датчика уличной температуры (опция).
- Мощный высокоэффективный модулирующий циркуляционный насос с низким потреблением энергии (класс А).
- В тракте дымоудаления установлен обратный клапан для обеспечения возможности подключения котла к коллективному напорному дымоходу.













Модель Alhena Tech		24 C	28 C	34 C	28 H	34 H	45H
Тип камеры сгорания	Закрытая						
Количество контуров		2 K	2 контура: отопление и ГВС 1 контур*				
_Диаметр дымохода	MM			60/100 ил	пи 80/80*		
Материал первичного теплообменника				Нержавек	ощая сталь		
Макс./мин. тепловая мощность ОВ	кВт	20.4 / 3.5	24.5 / 3.5	30.6 / 3.5	28.5 / 3.5	34.7 / 3.5	43,8 / 6,4
Макс./мин. полезная тепловая мощность ОВ (80/60°C)	кВт	20.0 / 3.4	24.0 / 3.4	30.0 / 3.4	27.9 / 3.4	34.0 / 3.4	42,9 / 6,3
Макс./мин. полезная тепловая мощность ОВ (50/30°C)	кВт	21.6 / 3.8	26.0 / 3.8	32.5 / 3.8	30.2 / 3.8	36.8 / 3.8	46,5 / 6,9
Макс./мин. полезная тепловая мощность ГВС	кВт	24.5 / 3.4	28.0 / 3.4	34.0 / 3.4	-	-	-
Макс./мин. производительность (КПД) (80/60°С)	%	98.1 / 98.0	98.1 / 98.0	97.9 / 98.0	98.1 / 98.0	97.9 / 98.0	98,0 / 97,8
Макс./мин. производительность (КПД) (50/30°С)	%	106.1 / 107.5	106.1 / 107.5	106.1 / 107.5	106.1 / 107.5	106.1 / 107.5	106,1 / 107,6
Производительность (КПД) при 30% нагрузке	%	109.7	109.7	109.5	109.7	109.5	109,6
G20 макс./мин. расход газа	м³/ч	2.65 / 0.37	3.02 / 0.37	3.67 / 0.37	3.02 / 0.37	3.67 / 0.37	4,63 / 0,68
G31 макс./мин. расход газа	кг/ч	1.94 / 0.27	2.21 / 0.27	2.70 / 0.27	2.21 / 0.27	2.70 / 0.27	3,40 / 0,5
Обьем воды в котле, ОВ	Л.	2.9	2.9	4.3	2.9	4.3	5,5
Объем расширительного бака ОВ	Л.	8	8	10	8	10	-
Макс. рабочее давление ОВ	бар	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0,8
Макс./мин. рабочее давление ГВС	бар	9 / 0.3	9 / 0.3	9 / 0.3	-	-	-
Макс. производительность ГВС Δt 25°С	л/мин	14	16.1	19.5	-	-	-
Макс. производительность ГВС Δt 30°С	л/мин	11.7	13.4	16.2	-	-	-
Потребляемая электрическая мощность ОВ	Вт	63	70	80	70	80	132
Потребляемая электрическая мощность ГВС	Вт	73	82	99	-	-	-
<u>Г</u> абаритные размеры (В×Ш×Г)	MM	700×420×320					
Присоединительные размеры (СО – ГВС – Газ)	дюйм		3/4" - 1/2" - 3/4"			3/4" - 3/4" - 3/4"	
Вес (без воды)	КГ	28	28	32	28	32	35
АРТИКУЛ	OT4B2AYD	OT4B4AYD	OT4B7AYD	OT4D4AYD	OT4D7AYD	0T4D9AWD	





### **Azuro**

#### Одноконтурный настенный конденсационный котел

- Уникальный теплообменник из цельнотянутой толстостенной трубы увеличенного проходного сечения, изготовленной из нержавеющей стали без стыков и сварных
- Цилиндрическая горелка из нержавеющей стали.
- Электронный газовый клапан, обеспечивающий в режиме online автоматическую регулировку процесса горения для оптимального сгорания, учитывая качество и давление газа.
- Котёл может работать как на метане, так и на сжиженном газе без использования дополнительных комплектов перехода на другой тип газа.
- С возможностью подключения опционного бойлера косвенного нагрева. Сервопривод трехходового крана установлен.
- При использовании бойлера возможно подключение к автоматике котла не датчика температуры бойлера, а термостата бойлера.
- Кнопочная панель управления с ж/к дисплеем.
- Протокол OpenTherm.
- Погодозависимая автоматика при подключении датчика уличной температуры
- Мощный высокоэффективный модулирующий циркуляционный насос с низким потреблением энергии (класс А).

















Модель Azuro		28 H	34 H
Макс./мин. тепловая мощность системы отопления (СО)	кВт	28 / 4,8	33,6 / 5
Макс./мин. теплопроизводительность CO (80/60°C)	кВт	27,2 / 4,7	32,6 / 4,9
Макс./мин. теплопроизводительность CO (50/30°C)	кВт	29,6 / 5,2	35,6 / 5,4
Макс./мин. тепловая мощность в режиме ГВС	кВт	-	-
Макс./мин. теплопроизводительность системы ГВС	кВт	_	-
КПД Pmax (80-60°C)	%	97,8	97,7
КПД Pmin (80-60°C)	%	97,6	97,2
КПД Pmax (50-30°C)	%	106,1	106,2
КПД Pmin (50-30°C)	%	107,3	107,1
КПД 30%	%	109,7	109,7
Макс./мин. расход газа на G20	м³/ч	3,02 / 0,51	3,68 / 0,53
Макс./мин. расход газа на G31	кг/ч	2,21 / 0,37	2,70 / 0,39
Порожний вес	КГ	29,9	30,5
АРТИКУЛ		GCVU82VD	GCVU92VD





## **Toro W**

#### Одноконтурный конденсационный котел

Настенный конденсационный одноконтурный котел Toro W с уникальным теплообменником надежен и функционален. Конденсационные котлы серии Toro W могут быть установлены индивидуально или в каскаде до шести котлов с общей максимальной мощностью 900 кВт.

- Теплообменник из алюминиево-кремниевого сплава для эффективной теплоотдачи и малых гидравлических потерь давления. Высокое качество сплава и процесса литья позволяет обеспечить рабочее давление котла в 6 бар.
- Премиксная горелка из металлических волокон с низкими выбросами работает на природном и сжиженном газе.
- Защитная автоматика с датчиками температуры, перегрева и давления.
- Встроенный обратный клапан системы дымоудаления.
- Встроенное каскадное управление с системой Master/Slave.
- Дистанционное управление мощностью и температурой, поддержка OpenTherm и Modbus.
- Дистанционное управление при помощи сигнала 0-10 В.
- Глубина модуляции до 1:6.
- Встроенный контроллер позволяет управлять двумя контурами отопления (прямой и смесительный) со своими датчиками, а также модуляционным насосом и трехходовым клапаном.
- Максимальные возможности диспетчеризации позволяют встроить котел в систему BMS (Building Management System).
- Все котлы имеют одинаковые габаритные размеры, что позволяет собирать каскадные системы, комбинируя котлы различной мощности.

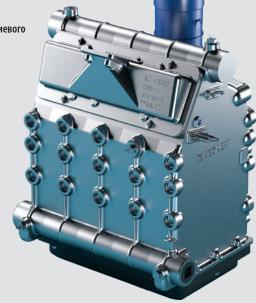
Литой теплообменник Bekaert Alucento из алюминиево-кремниевого сплава с широкими водяными каналами и самоохлаждающейся камерой сгорания.





#### Комплекты перевода на сжиженный газ

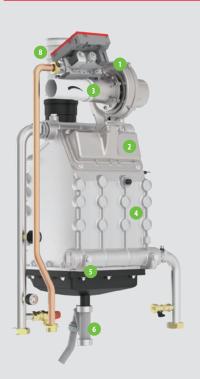
Артикул	Модель котла	
3980P330	TORO W 60	
39847380	TORO W 99/150	



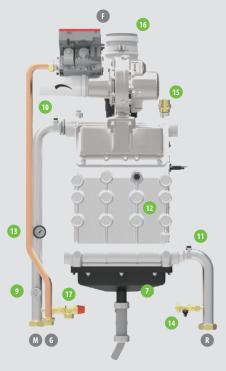
Модель TORO		W 60	W 99	W 150
КПД	%	108,6	108,1	108,1
Тип камеры сгорания			Закрытая	
Количество контуров			1	
Номинальная тепловая мощность (мин-макс)	кВт	15-58	19-96,6	24-143
Номинальная тепловая мощность 80/60 °C (мин-макс)	кВт	14,7-57	18,7-94,7	23,6-140
Номинальная тепловая мощность 50/30 °C (мин-макс)	кВт	16,3-60,8	20,5-100	25,9-148
Присоединительные размеры (СО - Газ)	дюйм		1 1/2 - 1	
Габаритные размеры	MM		904x610x460	
Вес (без воды)	КГ	67	76	86
Диаметр дымохода	MM		100	
АРТИКУЛ		OMDSAAWD	OMDSDAWD	OMDSFAWD



#### Устройство котла



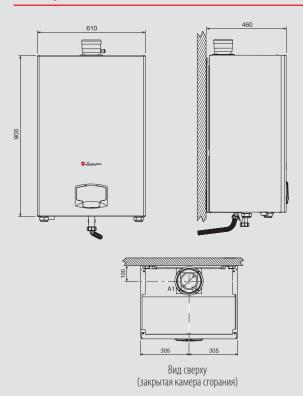
- 1. Камера предварительного смешивания
- 2. **Горелка.** Горелка может работать на метане или сжиженном газе (при условии проведения переоборудования авторизованными специалистами). Камера предварительного смешивания в сочетании с горелкой с низким уровнем выбросов NOx позволили сертифицировать котел по классу 6 в соответствии с UNI 15502-1
- 3. Шумогаситель

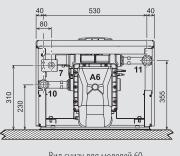


- 4. **Теплообменник Bekaert Alucento** из алюминиевокремниевого сплава Al/Si, изготовленный методом литья под давлением. Широкие водяные каналы внутри теплообменника обеспечивают низкую потерю давления. Самоохлаждающаяся камера сгорания полностью встроена в литой теплообменник
- 5. **Коллектор** для сбора конденсата
- 6. Слив конденсата
- 7. **Датчик безопасности дымовых газов** 110°C

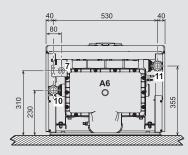
- 8. **Обратный клапан** с гравитационным приводом установлен на дымовой коллектор для предотвращения возврата дымовых газов в котел при работе котлов в каскаде
- 9. **Реле минимального давления** системы отопления, мин. 0,8 бар
- 10. Датчик температуры подачи
- 11. Датчик температуры обратки
- 12. Датчик безопасности теплообменника
- 13. Рабочая температура теплообменника проверяется тремя независимыми датчиками, которые расположены в трех разных точках. Это обеспечивает максимальную безопасность при эксплуатации и защищает теплообменник, увеличивая его срок службы
- 14. Манометр (давление видно на дисплее)
- 15. Сливной кран котла
- 16. Автоматический воздухоотводчик
- 17. Место для подключения газоанализатора
- 18. Предохранительный клапан 6 бар
- М Подающая магистраль 1 1/2"
- R Обратная магистраль 1 1/2"
- **G** Вход газа Ø1"
- **F** Выход дымовых газов Ø100

#### Размеры

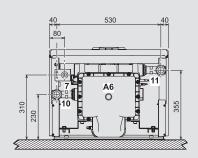




Вид снизу для моделей 60



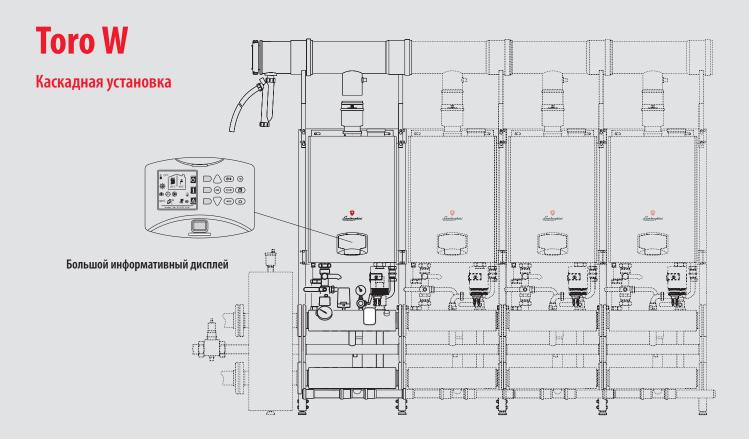
Вид снизу для модели 150



Вид снизу для моделей 99

7	Вход газа	Ø 1"
10	Подача в систему отопления	Ø 1 1/2"
11	Обратка из системы отопления	Ø 1 1/2″
A6	Патрубок для отвода конденсата	-
A1	Коаксиальный фланец дымоудаления	Ø 100 × 150 мм





Конденсационные котлы серии Toro W могут быть установлены в каскаде до шести котлов с общей максимальной мощностью 900 кВт при помощи встроенного контроллера



Котлы Toro W поставляются без циркуляционного насоса и без комплекта гидравлической обвязки с запорными кранами.

Для правильной установки котел следует приобретать в комплекте со следующими наборами:

- модулирующий циркуляционный насос;
- комплект гидравлической обвязки.











## **Torero**

## Двухконтурный/одноконтурный газовый котёл с закрытой камерой сгорания

- Двухконтурный котел с двумя раздельными теплообменниками: первичный медный, с защитным внешним покрытием и встроенными турбулизаторами потока, вторичный — из нержавеющей стали.
- Автоматическая адаптация мощности котла к малым системам отопления: благодаря модуляции в широком диапазоне, котел может легко и эффективно подстраиваться под фактическую мощность ОВ или ГВС, обеспечивая повышенный комфорт для пользователя и продлевая срок службы котла.
- З-скоростной циркуляционный насос со встроенным автоматическим воздухоотводчиком позволяет котлу адаптироваться к любой системе отопления.
- Большой дисплей с сенсорным управлением.
- Непрерывная электронная модуляция пламени в режимах ОВ и ГВС.
- Встроенные защитные функции, обеспечивают защиту от замерзания и от блокировки насоса, трехходового клапана, даже при выключенном котле.
- Возможность подключения комнатного термостата типа «ON-OFF», пульта дистанционного управления по протоколу OpenTherm для организации удаленного контроля работы котла и системы отопления.
- Возможность эксплуатации на природном или на сжиженном газе.
- Основной медный теплообменник с внешним защитным покрытием и встроенными турбулизаторами теплоносителя для предотвращения отложений.
- Газовый клапан, адаптированный для работы с природным газом в диапазоне давления от 3 мбар.



Стильный большой сенсорный дисплей

МОДЕЛЬ			F13	F18	F24	F32	H F24	H F32
КПД		%	92,1	92,8	93,1	93,0	93,1	93
Тип камеры сгорания			закр.	закр.	закр.	закр.	закр.	закр.
Количество контуров			2	2	2	2	1	1
Тепловая мощность	СО (мин-макс) ГВС (мин-макс)	кВт	8,3-13 8,3-24	8,3-18 8,3-24	8,3-24 8,3-24	11,9-32 11,9-32	8,3-24 8,3-24*	11,9-32 11,9-32*
Макс. производительность ГВ	С при ∆t=25°С	л/мин	13,6	13,6	13,6	17,2		
Макс. производительность ГВ	С при ∆t=30°C	л/мин	11,3	11,3	11,3	14,3		
Макс. расход газа	прир. газ сжиж. газ	м <sup>3</sup> /ч кг/ч	1,48 1,1	2,08 1,5	2,73 2	3,65 2,65	2,73 2	3,65 2,8
Присоед. размеры (СО-ГВС-Га	3)	дюйм		3/4 - 1/2 - 1/2				
Габаритные размеры		MM	742x440x235			742x440x340	742x440x235	742x440x344
Вес (без воды)		30	30	30	37,3	27,8	35,1	
Диаметр дымохода мм					60/100	);80/80		
АРТИКУЛ			GCE0200A	GCE0400A	GCE0600A	GCE0800A	GCEZ620A	GCEZ820A





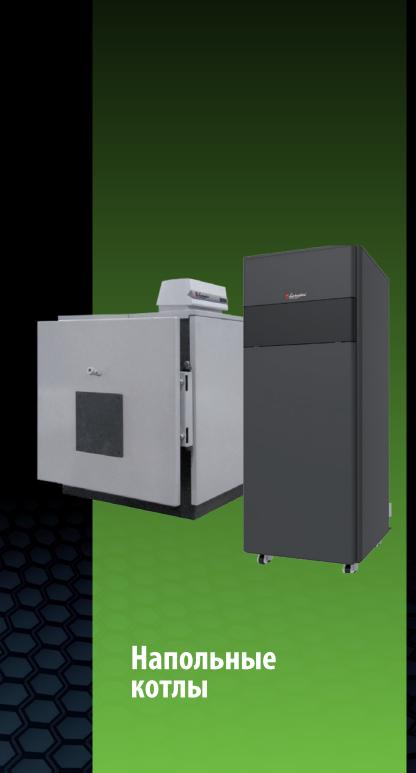
## Easy tech D

#### Двухконтурный/одноконтурный газовый котел

- Компактный медный первичный теплообменник.
- Модулирование мощности с микропроцессорной платой.
- Мгновенная подача горячей воды через пластинчатый теплообменник.
- Панель управления с цифровым дисплеем и механическими кнопками, обеспечивающими высокую надежность.
- Циркуляционный насос с 3 уровнями и антиблокировочной системой.
- Гидравлическая группа из композитных материалов, продуманная инженерами Lamborghini в мельчайших подробностях, позволяет максимально просто производить техническое обслуживание и ремонт.
- Компактный размер и небольшой вес.
- Встроенная погодозависимая автоматика с возможностью подключения датчика уличной температуры обеспечивает максимальный комфорт температурных режимов в помещении.
- Управление с пульта дистанционного управления (опция).
- Система ECO/CÓMFORT для быстрого производства ГВС.
- Одноконтурные модели имеют встроенный трехходовой клапан с сервоприводом и отдельные патрубки для подключения бойлера косвенного нагрева.

модель		F 24	F 32	F 37	C 24	C32	HF 24	HF 32
Макс. тепловая мощность в режиме отопления	кВт	25,8	34,4	39,7	25,8	34,4	25,8	34,4
Мин. тепловая мощность в режиме отопления	кВт	8,3	11,5	14,0	8,3	11,5	8,3	11,5
Макс. теплопроизводительность в режиме отопления (80/60°C)	кВт	24,0	32,0	37,0	23,5	31,3	24,0	32,0
Мин. теплопроизводительность в режиме отопления (80/60°C)	кВт	7,2	9,9	12,9	7,0	9,7	7,2	9,9
Макс. тепловая мощность в режиме ГВС	кВт	25,8	34,4	39,7	25,8	34,4	_	_
Мин. тепловая мощность в режиме ГВС	кВт	8,3	11,5	14,0	8,3	11,5	_	_
Макс. теплопроизводительность в режиме ГВС	кВт	24,0	32,0	37,0	23,5	31,3	-	_
Мин. теплопроизводительность в режиме ГВС	кВт	7,2	9,9	12,9	7,0	9,7	_	
КПД Pmax (80-60°C)	%	92,9	93,1	93,2	91,2	91,0	92,9	93,1
КПД Pmin (80-60°C)	%	86,7	86,1	92,1	84,3	84,3	86,7	86,1
КПД 30%	%	90,5	91,0	91,0	89,8	89,8	90,5	91,0
_Температура дымовых газов (80/60 °C) — Pmax / Pmin	°C	124 / 90	125 / 88	125 / 98	116 / 65	132 / 86	124 / 90	125 / 88
Расход дымовых газов — Pmax / Pmin	г/с	14,1 / 14,5	17,7 / 19,3	21,1 / 21,6	22,8 / 18,7	23,6 / 17,8	14,1 / 14,5	17,7 / 19,3
Номинальное давление подачи газа G20	мбар	20	20	20	20	20	20	20
Сопла горелки G20	шт.×∅	11X1,35	15X1,35	17x1,35	11x1,35	15X1,35	11X1,35	15X1,35
Давления газа в форсунках G20 Макс. / мин.	мбар	12,0 / 1,5	12,0 / 1,5	12,0 / 1,5	12,0 / 1,5	12,0 / 1,5	12,0 / 1,5	12,0 / 1,5
Pacxoд гaзa G20 — Max / min	$M^3/4$	2,73 / 0,88	3,64 / 1,22	4,20 / 1,48	2,73 / 0,88	3,64 / 1,22	2,73 / 0,88	3,64 / 1,22
CO <sub>2</sub> -G2O-Макс. / мин.	%	7,6 / 2,2	8,1 / 2,3	7,8 / 2,5	4,5 / 1,7	5,9 / 2,5	7,6 / 2,2	8,1 / 2,3
Номинальное давление подачи газа G31	мбар	37	37	37	37	37	37	37
Сопла горелки G31	шт.×∅	11X0,79	15X0,79	17X0,79	11X0,79	15X0,79	11X0,79	15X0,79
Давления газа в форсунках G31 Maкс. / мин.	мбар	35,0 / 5,0	35,0 / 5,0	35,0 / 5,0	35,0 / 5,0	35,0 / 5,0	35,0 / 5,0	35,0 / 5,0
Pacxoд газа G31 — Max / min	кг/ч	2,02 / 0,65	2,69 / 0,90	3,11 / 1,10	2,02 / 0,65	2,69 / 0,90	2,02 / 0,65	2,69 / 0,90
<u>CO</u> <sub>2</sub> -G31 — Макс. / мин.	%	7,7 / 2,4	8,2 / 2,4	8,0 / 2,6	4,6 / 2,2	6,3 / 3,0	7,7 / 2,4	8,2 / 2,4
Класс по выбросам NOx		3	3	3	3	3	3	3
Макс. рабочее давление в режиме отопления	бар	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Мин. рабочее давление в режиме отопления	бар	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Макс. температура регулировки в режиме отопления	$^{\circ}$	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0
Объем воды в системе отопления	Л	1,0	1,2	1,5	0,8	1,2	1,0	1,2
Объем расширительного бака системы отопления	Л	8	10	10	8	10	8	10
Предварительное давление расширительного бака системы отог	пления бар	1	0,8	1	1	0,8	1	0,8
Макс. рабочее давление в режиме ГВС	бар	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0		
Мин. рабочее давление ГВС	бар	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	_	
Макс. производительность ГВС Δt 25°C	л/мин	13,8	18,3	21,1	13,5	17,9	_	
Макс. производительность ГВС Δt 30°С	л/мин	11,5	15,3	17,6	11,2	14,9	_	
Объем воды ГВС	Л	0,3	0,5	0,6	0,3	0,4	_	
Степень защиты	IP	IPX4D						
Напряжение питания	В/Гц				230V-50Hz			
Потребляемая электрическая мощность	Вт	110	135	135	80	90	110	135
Порожний вес	КГ	32,0	35,0	37,0	27,0	30,0	32,0	35,0
АРТИКУЛ		ODAF4AYD	ODAF7AYD	ODAF8AYD	ODAC4AYD	ODAC7AYD	ODAO4AYD	ODAO7AYD









## **Clover**

#### Конденсационный напольный котел

- Встроенная каскадная автоматика для объединения до 6 котлов (до 1920 кВт).
- Электронное управление горением с модуляцией 1/5 для одного котла и 1/30 для каскада.
- Управление системой с двумя контурами или одним с бойлером, расширение с блоком FZ4 В.
- Запатентованный теплообменник из нержавеющей стали с высокой эффективностью.
- Большой объем воды в теплообменнике, подключение бойлера без гидравлической стрелки.
- Микрофакельная горелка с низкими выбросами оксидов азота.
- Большой информационный дисплей.
- Поддержка протоколов OPENTHERM и MODBUS.
- Возможность дистанционного управления и диспетчеризации.
- Работа на природном и сжиженном газе.
- Возможность установки  $\Delta T^{\circ}$  между подачей и "обраткой" для повышения эффективности.
- Компактные размеры и колеса для легкой транспортировки и установки.









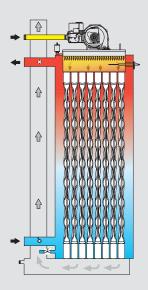






#### Технические параметры

модель			Clover 70	Clover 125	Clover 160/220	Clover 320
КПД %			109,7	109,7	109,5	109,7
Тип камеры сгорания			откр.	откр.	откр.	откр.
Количество контуров			1	1	1	1
Тепловая мощность (мин-макс)	Тепловая мощность (мин-макс) СО		14,0-65,5	23,0-116,0	41,0-207,0	62,0-299,0
Pacyon Fana (Augus Asayo)	прир. газ	M <sup>3</sup> /4	1,48-6,93	2,43-12,28	4,34-21,9	6,56-31,64
Расход газа (мин-макс)	сжиж. газ	кг/ч	1,09-5,09	1,79-9,01	3,19-16,08	4,82-23,0
КПД 30% частичная загрузка		%	109,6	109,6	109,6	109,6
Присоединительные размеры (СО - Га	a3)	дюйм	1,1/4 - 3/4	1,1/4 - 3/4	1,1/4 - 3/4	DN65 - 3/4
Габаритные размеры		MM	1760x540x668	1780x660x808	1820x780x953	1850x900x1113
Вес (без воды)		ΚΓ	180	280	400	500
Количество воды в котле		Л	166	265	386	530
Диаметр дымохода мм			80	100	160	200
АРТИКУЛ			ORBM4AWD	ORBM7AWD	ORBM8AWD/ ORBMAAWD	ORBMDAWD

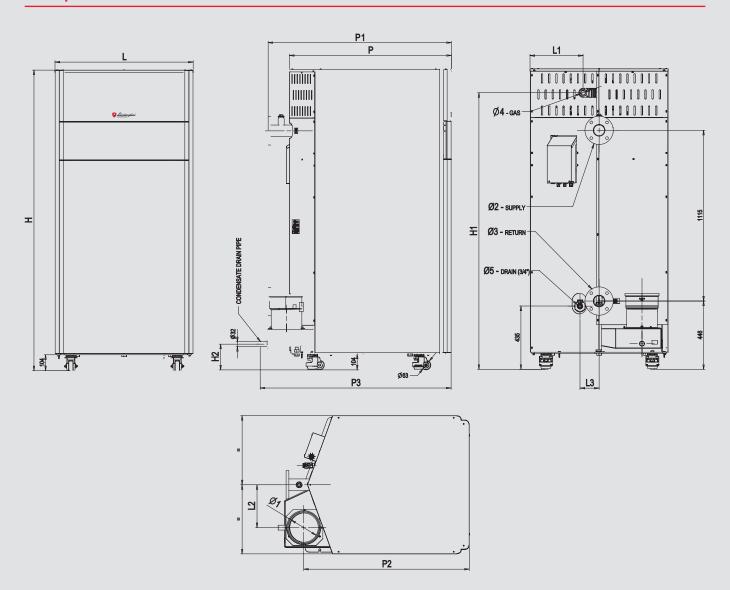


#### Комплекты перевода на сжиженный газ

КОТЕЛ	Артикул
Clover 70	39848530
Clover 125	39847380
Clover 160	39847380
Clover 220	39847390
Clover 320	39847390



#### Размеры



#### Гидравлическая, газовая арматура и отводы дымовых газов

	МОДЕЛЬ	Clover 70	Clover 125	Clover 160	Clover 220	Clover 320
Ø 1	Отвод дымовых газов Ø (мм)	80	100	160	160	200
Ø 2	Подача в систему отопления	1 1/4"	1 1/4"	2"	2"	DN65
Ø 3	Обратка из системы отопления	1 1/4"	1 1/4"	2"	2"	DN65
Ø 4	Вход газа	3/4"	1"	1"	1"	1"
Ø 5	Слив котла	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"

#### Габариты и размеры

	L	L1	L2	L3	Н	H1	H2	Р	P1	P2	P3
МОДЕЛЬ	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM
Clover 70	540	305	160	100	1910	1825	230	680	765	685	785
Clover 125	660	385	210	100	1930	1840	220	800	895	815	935
Clover 160-220	780	295	240	125	1960	1790	210	925	1055	955	1105
Clover 320	900	345	280	125	1990	1830	190	1055	1080	1080	1225





Напольный конденсационный котёл для новых зданий и реконструированных объектов для установки в технических помещениях для обогрева жилых зданий, офисных и складских помещений.













## Напольный конденсационный котел от 150 до 600 кВт

- Модельный ряд из 7 котлов мощностью от 150 до 600 кВт.
- Готовый модульный котел, экономящий на обвязке котельной.
- TITAN разработан как каскад тепловых блоков с модуляцией мощности до 1/40.
- Высокий КПД.
- Теплообменник из алюминиево-кремниевого сплава.
- Каждый блок оснащен насосной группой и премиксной горелкой.
- Горелка с низкими выбросами, работающая на природном и сжиженном газе.
- Защитные системы: датчики температуры, защитный датчик дымовых газов, реле лавления волы
- Принудительное дымоудаление с обратным клапаном для каждого блока.
- Панель управления с защитной дверкой.
- Четыре колеса и регулируемые опорные ножки для мобильности и установки.
- Возможность размещения внутри и снаружи без дополнительной защиты (до -5 °C).
- Подключение коллекторов котла справа или слева.
- Управляющая автоматика контролирует два прямых контура отопления или один контур отопления и бойлер косвенного нагрева.
- Широкий модельный ряд для адаптации к потребностям системы, предотвращая частые включения/выключения.
- Дистанционное управление: регулировка мощности, аварийный сигнал, протоколы ModBus и Opentherm.

МОДЕЛЬ	Р <sub>ном</sub> мин. / макс. (50-30°C)	Нагревательные блоки	Диапазон модуляции
Titan 150	15,1 / 148,4 кВт	2	1:10
Titan 225	15,1 / 222,6 кВт	3	1:15
Titan 300	15,1 / 296,8 кВт	4	1:20
Titan 370	15,1 / 371,0 кВт	5	1:25
Titan 450	15,1 / 445,2 кВт	6	1:30
Titan 520	15,1 / 519,4 кВт	7	1:30
Titan 600	15,1 / 593,6 кВт	8	1:40





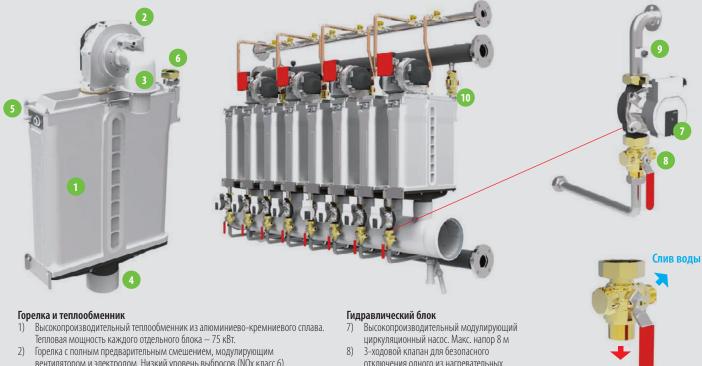


- Наружная обшивка полностью водонепроницаема и устойчива к воздействию атмосферных явлений.
- 2) Единая рама со съемными панелями облегчает доступ к внутренним узлам котла.
- 3) Панель управления защищена прочной накладкой
- 4) Котел поставляется в комплекте с 4 прочными транспортировочными колесами. Каждое колесо имеет блокировку и фиксацию.
- Теплообменник из алюминиево-кремниевого сплава, изготовленный методом литья
  пла павлением.
- 6) Премиксная горелка.
- Высокоэффективный модулирующий циркуляционный насос Wilo (напор 8 м).
- Группа подачи с обратным клапаном, 2-ходовым запорным клапаном и датчиком температуры.
- 9) Система подачи газа.
- 10) Реле минимального давления гидравлического контура и воздухоотводчик.



Нагревательный

#### Компоненты



- вентилятором и электродом. Низкий уровень выбросов (NÓx класс 6).
- Обратный клапан дымовых газов в стандартной комплектации устанавливается на каждом котле. Поддон для сбора конденсата.
- Электроды розжига и датчик пламени.
- Датчик температуры теплоносителя системы.

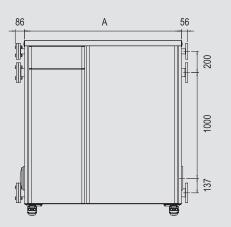
- отключения одного из нагревательных блоков от общей гидравлической системы котла.
- Датчик температуры теплоносителя в обратном контуре 10) Обратный клапан

TITAN		150	225	300	370	450	520	600
Макс./мин. тепловая мощность	кВт	142/14	213/14	284 / 14	355/14	426/14	497/14	568/14
Макс.теплопроизводительность (80°C/60°C)	кВт	139,2	208,8	278,4	348,1	417,7	487,3	556,9
Мин. теплопроизводительность (80°С/60°С)	кВт	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7
Макс. теплопроизводительность (50°C/30°C)	кВт	148,4	222,6	296,8	371	445,2	519,4	593,6
Мин. теплопроизводительность (50°С/30°С)	кВт	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1
_КПД при Рмах (80°С/60°С)	%	98	98	98	98	98	98	98
_Температура дымовых газов (80°С/60°С) Рмакс/Рмин	%				62/60			
_Температура дымовых газов (50°С/30°С) Рмакс/Рмин	%				48/31			
Объем дымовых газов Рмакс/Рмин	г/с	64/7	96/7	128/7	160/7	192/7	224/7	255/7
Объем конденсата Рмакс/Рмин	кг/ч	12,6/4	18,9/6	25,2/8	31,5/10	37,8/12	44,1/14	50,4/16
$CO(O_2 = 0\%)$ Рмакс/Рмин	мг/кВт∙ч	3T-4 117/10						
$CO(O_2 = 0\%)$ средневзвешенный	мг/кВт∙ч	BT-4 19						
$NOx (O_2 = 0\%) $ Рмакс/Рмин	мг/кВт∙ч				49/18			
$N0x (0_2 = 0\%)$ средневзвешенный	мг/кВт∙ч				42			
Макс./мин. рабочее давление	бар				6/0,8			
Предельная рабочая температура	°C				95			
_Диапазон регулировки макс./мин. температуры	%				90/20			
Объем воды	Л	24	35	46	57	68	79	90
Класс защиты	IP				X4D			
Электропитание	В/Гц	230/50						
Потребляемая мощность	Вт	380	570	760	950	1 140	1 3 3 0	1 520
Собственный вес	КГ	215	255	290	355	395	465	500
Напор дымовых газов при Рмакс/Рмин	Па	200/4						
Исполнение изделия					B23			



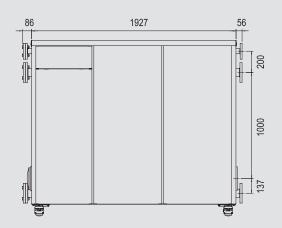
#### Технические характеристики

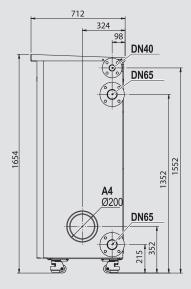
#### Размеры



МОДЕЛЬ	А, мм		
Mach 150			
Mach 225	1047		
Mach 300			
Mach 370	1487		
Mach 450	1407		
Mach 520	2060		
Mach 600	2069		

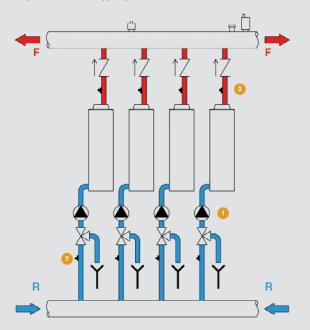








#### Гидравлический контур / Производительность



#### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА

У всех генераторов серии TITAN точка подключения к системе может располагаться с правой или левой стороны. Генераторы поставляются с предустановленными глухими фланцами в комплекте.

- DN 65 Контур подачи
- DN 65 Обратный контур
- DN 40 Подвод газа
- Выход дымовых газов Ø200 мм

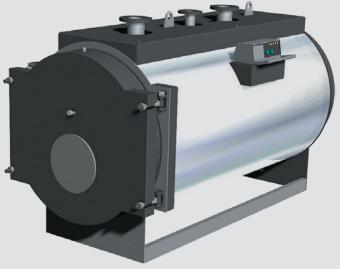
#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- F Контур подачи R Обратный контур
- 1 Циркуляционный насос
- 3-ходовой клапан с дренажем
- 3 Обратный клапан





Квадратная версия (QUADRA) 92-1890



Цилиндрическая версия (TONDA) 2360-6000

## **MEGAPREX N**

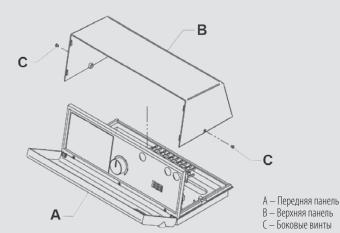
#### Стальной водогрейный котел

- Стальной водогрейный котел для работы с наддувными газовыми, дизельными или мазутными горелками.
- 2-х ходовой котел с реверсивной топкой, полностью изолированной внешним слоем из стекловолокна толщиной 80 мм.
- Передняя дверца с двойным слоем изоляции и симметричным открытием (направо/налево) и центровка дверей с уникальным механизмом.
- Конструкция разработана для оптимальной циркуляции жидкости внутри котла, тем самым улучшая теплообмен.
- Максимальное рабочее давление 6 бар (более высокое давление по запросу).
- Модель N92N—N401N поставляются со стандартным присоединением трубопроводов.
- Встроенная термостатическая панель для управления горением.

	Мощно	сть, кВт		чная сть, кВт	КПД	<b>1,</b> %	Объем воды	Сопротивление по ходу дымовых	Ширина,	Длина,	Высота,	Bec,	
Модель	мин.	макс.	мин.	макс.	Pmax	30%	в котле, л	газов, мбар	MM	MM	MM	ΚГ	Код
92 N	60	92	64,3	99,5	92,48	93,95	120	0,5	800	1087	925	260	0QIJ3AXD
107 N	70	107	75	116	92	93,65	120	0,7	800	1087	925	260	0QIJ4AXD
152 N	100	152	107,3	165	92,3	94,5	185	1,2	800	1337	980	350	0QIJ6AXD
190 N	137	190	147,4	206	91,95	93,46	185	1,2	800	1337	980	350	0QIJ7AXD
240 N	160	240	170,9	261	92,25	94,24	235	2,3	800	1587	980	440	0QIJ8AXD
300 N	196	300	209,5	326	92,05	94,12	300	3,3	940	1607	1100	480	0QIJ9AXD
350 N	228	350	277,5	378	92,51	95,5	365	3,5	940	1857	1100	590	OQIJAAXD
401 N	260	401	364,5	432	92,3	94,19	365	4,4	940	1857	1100	590	OQIJBAXD
525 N	341	525	417	567	92,5	94,15	405	4,3	1050	1859	1250	860	OQIJEAXD
600 N	390	600	495	648	92,56	94,32	465	4,8	1050	2219	1250	970	OQIJFAXD
720 N	468	720	502	777	92,71	93,6	735	4,5	1250	2219	1400	1250	OQIJHBXD
820 N	533	820	566	881	93,1	94,4	735	5,6	1250	2219	1400	1250	OQIJIBXD
940 N	611	940	651	1011	92,95	94,2	850	5,4	1250	2455	1400	1420	OQIJJBXD
1060 N	689	1060	731	1140	93,05	96,75	1250	6,0	1430	2482	1580	1580	OQIJKBXD



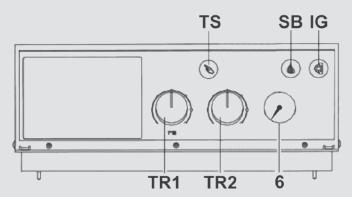




## **Термостатическая** панель управления

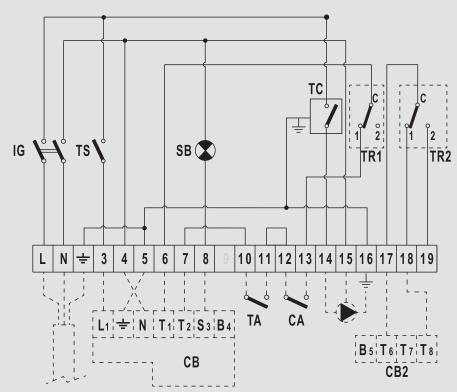
#### Для работы котлов с наддувными горелками

- Подходит для горелок 1-ступенчатых, 2-ступенчатых и модулирующих.
- Возможность для подключения дополнительного блока управления.
- Включает два рабочих термостата 100°С.
- Возможность для подключения комнатного термостата.
- Предохранительный термостат 110°С.
- Индикаторная лампа блокировки горелки.
- Термостат циркуляционного насоса (40°C).
- Предварительно настроена для интеграции электронного регулятора.
- Включает 2-ступенчатый термостат регулировки на основе датчика потока NTC, предохранительный термостат.
- Входы для термостата помещения, дополнительное предохранительное устройство (макс. 2 последовательно).



IG — главный выключатель; SB — индикаторная лампа блокировки горелки; TR1 — термостат 1-й ступени (57-110), TR2 — термостат 2-й ступени (57-110); TS — перезапуск предохранительного термостата; 6 — термометр

#### Электрическая схема панели управления



#### Условные обозначения:

IG – главный выключатель;

TR – предохранительный термостат (115°C);

TA — термостат температуры воздуха в помещении;

SB — индикаторная лампа блокировки горелки;

TC — термостат циркуляционного насоса (40°C);

СА — вспомогательный контакт;

СВ – разъем горелки;

СВ2 — разъем горелки 2-й ступени;

TR1 — термостат 1-й ступени (57-110°С); TR2 — термостат 2-й ступени (57-110°С);

#### Обозначение клемм:

3 Фаза горелки

Нейтраль горелки

Масса горелки

6,7 Разрешение горелки

Блокировка горелки 10, 11 Термостат температуры воздуха

в помещении

12, 13 Вспомогательное разрешение

14, 15 Циркуляционный насос

16 Масса циркуляционного насоса

**17, 18, 19** Разрешение 2-й ступени

Соединения, указанные штриховой линией, выполняются силами монтажной организации





#### Панель управления



#### Комплект перевода на сжиженный газ

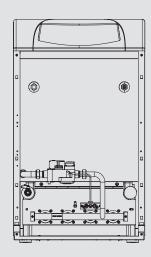
КОТЕЛ	Артикул	Форсунки
D 45	39817000	Ø1,75 (4 шт)

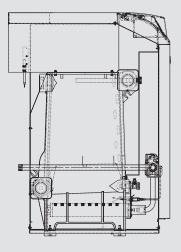
## **ERA F 45 D**

## Чугунный котел с атмосферной газовой горелкой

- Атмосферная горелка из нержавеющей стали, электронный розжиг с запальной горелкой, газовый клапан с возможностью настройки требуемой мощности.
- Микропроцессорное управление.
- Возможность подключения и управления внешним бойлером ГВС с функцией «антилегионелла».
- Функция «плавающей температуры» при подключении датчика уличной температуры.
- Кнопочная панель управления с большим ЖК-дисплеем.
- Электронный манометр системы отопления.
- Функция защиты от замерзания (при наличии подачи газа и электропитания).
- Погодозависимая автоматика с возможностью подключения датчика уличной температуры для организации оптимального температурного режима в помещении.
- Встроенный протокол Opentherm.
- Возможность подключения турбонасадки для организации принудительного дымоудаления.
- Пилотная горелка обеспечивает максимально плавный и тихий розжиг.

#### Схема устройства





МОДЕЛЬ			45
Tonnona	Макс нагрев	кВт	49,5
Тепловая мощность	Мин.	кВт	19,7
Tonnanauanauanau	Макс нагрев	кВт	45,0
Теплопроизводительность	Мин.	кВт	17,2
КПД 80-60°С	Рмакс%	%	90,9
КПД 30% нагрузки		%	91,6
Количество секций			5
Объем воды		Л	14,1
Рабочее давление	Макс.	Бар	6
Сухой вес котла		КГ	164
Габариты	ШхВхГ	MM	500x850x615
Диаметр дымохода	MM	150	
АРТИКУЛ			0E4L5AWD





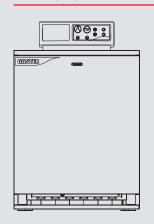
## **GASTER N**

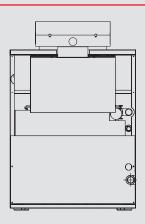
## Чугунный котел с атмосферной газовой горелкой

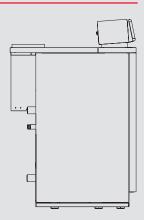
- Секционный корпус котла из чугуна марки G20 с надежной теплоизоляцией слоем минеральной ваты экранированной алюминиевой фольгой.
- Атмосферная горелка из нержавеющей стали AISI 304, электронное зажигание с запальной горелкой и предохранительным устройством на базе электрода ионизации.
- Двухступенчатая горелка.
- Эффективная работа благодаря большой поверхности теплообмена чугунных секций и плотной теплоизоляции корпуса котла.
- Возможность установки котлов в каскад: бок о бок или спина к спине.
- Панель управления с местом для интеграции электронного регулятора.

#### Схема устройства









модель			67	77	87	97	107	119	136	153	170	187	255	289
Тепловая мощность	Макс Мин	Вт	73,3 31,0	84,2 35,7	95,2 40,3	106,0 45,0	117,0 49,0	131,0 77,0	149,0 89,0	168,0 100,0	187,0 110,0	206,0 122,0	280,0 166,0	317,0 188,0
Тепло- производительность	Макс Мин	Вт	67,0 27,3	77,0 31,4	87,0 35,5	97,0 39,6	107,0 43,0	119,0 71,0	136,0 82,0	153,0 92,0	170,0 102,0	187,0 112,0	255,0 153,0	289,0 173,0
КПД 80-60°С, Рмакс%			91,4	91,5	91,4	91,5	91,5	91,2	91,3	91,4	91,5	91,6	91,9	92,0
Количество секций			7	8	9	10	11	8	9	10	11	12	16	18
Рабочая температура	Макс 🔍	(	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Рабочее давление	Макс б	ар	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Объем воды	Л		19,1	21,6	24,1	26,6	29,1	38	42	46	50	54	70	78
Длина	M	۱M	760	760	760	760	760	1050	1050	1050	1050	1050	1100	1100
Высота	M	۱M	1142	1142	1142	1142	1142	1222	1222	1222	1222	1222	1222	1222
Ширина	M	MΜ	760	850	930	1020	1100	930	1020	1100	1190	1270	1610	1780
Диаметр дымохода	М	ΙM	180	200	200	200	200	220	250	250	300	300	350	350
Артикул			0E4L7A5D	0E4L8A5D	0E4LAA5D	0E4L9A5D	0E4LBA5D	0E2L8MAD	0E2L9MAD	0E2LAMAD	0E2LBMAD	0E2LCMAD	0E2LGMAD	0E2LIMAD





## **EL DB N**

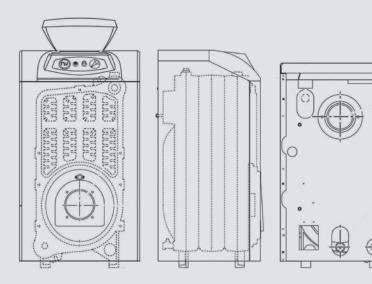
## Чугунный котел с 3-ходовой топкой для горелок на газе и дизельном топливе

- Высокоэффективный чугунный котел с трехходовым теплообменником с надежной теплоизоляцией слоем минеральной ваты, экранированной алюминиевой фольгой.
- Бесшумная работа благодаря низкой турбулентности газохода.
- Класс энергоэффективности 2 звезды в соответствии с директивой 92/42 EEC с дополнением Per. 812/2013
- Конический выход под дымовую трубу, для легкого присоединения к различным диаметрам лымохолов
- Аналоговая панель управления с элегантной крышкой
- Панель управления включает в себя термометр, выключатель зажигания, предохранительный термостат с ручным сбросом и ручку настройки температуры
- Стильный стальной кожух, окрашенный методом анафореза с использованием эпоксидной порошковой краски
- Простая установка одно и двухступенчатых горелок, работающих как на газовом, так и на жидком топливе

#### Устройство котла



#### Схема устройства



МОДЕЛЬ			32	47	62	78	95
Тепловая мощность	Макс	кВт	34,9	51,6	67,7	85,6	103,2
Теплопроизводительность	Макс	кВт	32,0	47,0	62,0	78,0	95,0
ИΠП	80°C-60°C	Pmax %	91,7	91,1	91,5	91,1	92,0
КПД	30% нагрузки	%	94,3	93,5	94,0	93,5	93,8
Количество секций			3	4	5	6	7
Объем воды		Л	18	23	28	33	38
Рабочее давление	Макс.	бар	6	6	6	6	6
Аэродинамическое сопротив	ление	мбар	0,2	0,27	0,4	0,4	0,63
Сухой вес котла		КГ	127	166	205	244	283
Габариты	ШхВхГ	MM	500x850x400	500x850x500	500x850x600	500x850x700	500x850x800
Диаметр дымохода		MM	130	130	130	130	130
АРТИКУЛ			01HJ3DWD	01HJ4DWD	01HJ5DWD	OIHJ6DWD	01HJ7DWD





Электрический настенный котел



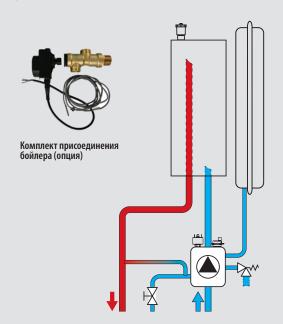


Электрокотлы серии Sirio являются полностью автономными теплогенераторами, с широкими возможностями по управлению и автоматизации работы.

## Sirio

## Настенный одноконтурный электрокотел (с возможностью подключения бойлера)

- Бесшумная работа.
- Насос, расширительный бак емкостью 6 л и системы безопасности котла входят в комплект поставки.
- Простота эксплуатации.
- Работа в режиме отопления и ГВС (нагрев бойлера).
- Режим приоритета бойлера.
- Регулировка температуры отопления и горячей воды, индикация установленной и реальной температуры.
- Автоматическая модуляция мощности котла.
- Ротация ТЭНов.
- 3-скоростной циркуляционный насос.
- Система самодиагностики.
- Система защиты от замерзания.
- Подключение комнатного термостата ON/OFF или комнатного пульта управления OpenTherm.
- Управление котлом через приложение в телефоне при подключении беспроводного пульта управления Connect, протокол OpenTherm.



МОДЕЛЬ			6.0	9.0	12.0	15.0	18.0	24.0
КПД		%	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5
Напряжение электропитания В			220/380	220/380	380	380	380	380
Количество контуров			1	1	1	1	1	1
Количество ТЭНов/блоков ТЭНов			3/1	3/1	3/1	6/2	6/2	6/2
Тепловая мощность (мин-макс)		кВт	2,0-6,0	3,0-9,0	4,0-12,0	2,5-15,0	3,0-18,0	4,0-24,0
Максимальная температура нагреваемой воды °С			80	80	80	80	80	80
Емкость экспанзомата л			6	6	6	6	6	6
Рабочее давление котла, минимальное		бар	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Рабочее давление котла, максимальное		бар	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Рабочее давление котла, рекомендуемое		бар	1,0-1,7	1,0-1,7	1,0-1,7	1,0-1,7	1,0-1,7	1,0-1,7
Класс электрической защиты		IP	IP X40					
Присоединительные размеры (СО – ГВС (подпитка	a))	дюйм	3/4 - 1/2	3/4 - 1/2	3/4 - 1/2	3/4 - 1/2	3/4 - 1/2	3/4 - 1/2
Габаритные размеры мм		MM	700×420×250	700×420×250	700×420×250	700×420×250	700×420×250	700×420×250
Вес (без воды) кг		КГ	25	25	25	27	27	27
АРТИКУЛ для однофазных котлов	АРТИКУЛ для однофазных котлов			GCZL12VD				
АРТИКУЛ для трехфазных котлов	АРТИКУЛ для трехфазных котлов			GCZC12VD	GCZC22VD	GCZC32VD	GCZC42VD	GCZC62VD





Проточный газовый водонагреватель





Водонагреватели Brio абсолютно безопасны и признаны во всей Европе

## Brio

#### Настенный проточный газовый водонагреватель

- Назначение устройства нагрев хозяйственной воды в проточном режиме.
- Устройство имеет встроенный автономный блок электропитания.
- Компактные размеры позволяют установить оборудование в любом интерьере.
- Автоматический розжиг горелки при открытии крана горячей воды.
- Максимальная производительность ГВС 10,8 л/мин (при  $\Delta T = 25$ °C).
- Электронный розжиг.
- Открытая камера сгорания.
- Датчик NTC для индикации температуры горячей воды.
- Информативный ЖК дисплей (индикация: горения, температура ГВС, заряда батареи и перегрева).
- Ручка регулировки мощности (расход газа) и ручка регулировки температуры воды (расход воды).
- Включение при минимальном давлении воды 0,2 бар.
- Максимальное давление воды 10 бар.
- Возможность работы как на природном, так и на сжиженном газе.
- Встроенный редуктор давления газа позволяет работать в диапазоне 13–20 мбар без перенастройки.
- Латунная гидравлическая группа.
- Работа от батареек 2×1,5 В.

Модель Brio			11	14	
Полная тепловая мощность	макс.	кВт	21,1	27,8	
атлонном кваоппы квнгоп	мин.	KDI	8,1	10,6	
КПД		%	74,5	89	
Теплопроизводительность	макс.	кВт	18,9	24,7	
Теплопроизводительность	мин.	NOT	7,1	9,2	
Макс. прозводительность при ΔT= 25		л/мин	10,8	13,7	
Макс. прозводительность при $\Delta T = 50$	°C	,,,,,,,,,,	5,4	6,8	
Макс. расход газа	прир. газ	м³/час	2,23	2,83	
тианс. расход газа	сжиж. газ	кг/час	1,65	2,10	
Поправина поли	600	1	0		
Давление воды	мин.	бар	0,5		
Уровень звуковой мощности (LWA)		дБ	58		
Полилионна	газ	MM	Ø	15	
Подключения	воды	дюйм	1/	2"	
	Высота		560	650	
Габраритные размеры	Ширина	MM	328	400	
	Глубина		181	190	
Вес нетто		КГ	9,2	12,9	
Диаметр дымохода		MM	110	132	
Артикул			GCW11KVD	GCW12KVD	





Бойлер косвенного нагрева





## **BSF**

#### Бойлер косвенного нагрева

- Бак косвенного нагрева для приготовления горячей бытовой воды с одним/двумя змеевиками.
- Модель 1С снабжена одним вытянутым змеевиком, широко охватывающим необходимую для прогрева часть бака.
- Модель 2С имеет два змеевика для соединения с различными источниками тепла.
- Бак из стали с покрытием из голубого стеклофарфора.
- Бойлер снабжен 1,5 кВт нагревательным элементом с терморегулятором.
- Толщина изоляции 50 мм по всей поверхности бака.
- Надежный ABS термометр.
- Соединение для подключения контура рециркуляции.
- Максимальная температура нагрева 95 °C, максимальное давление 8 Бар.
- Два магниевых анода.



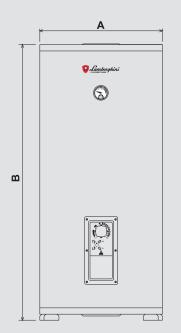
Экономия электроэнергии



Защита от легионеллы



Небьющийся термометр из пластика



#### Технические характеристики модели BSF 1C

BSF 1C		100-1C	150-1C	200-1C	300-1C	400-1C	500-1C
Объем бака	Л	89	129	169	257	355	460
Номинальная мощность теплообменника 135 К	кВт	18,5	31,25	52,0	64,25	59,25	84,75
Расход горячей воды 135 К	л/ч	450	790	1276	1576	1440	2060
Расход горячей воды 150 К	л/ч	318	537	893	1104	1020	1458
Время подготовки 135 К	МИН	13	11,5	9,4	11,4	17	14,5
Время подготовки 150 К	МИН	19	17	13,4	16,3	24	21
Макс. рабочее давление при производстве ГВС	бар	8	8	8	8	8	8
Макс. рабочая температура при производстве ГВС	°(	95	95	95	95	95	95
Потеря для поддержания	кВт-ч×24 ч	1,6	1,8	2,2	2,7	2,9	3,5
Площадь теплообменника	M <sup>2</sup>	0,74	1,25	2,08	2,57	2,37	3,39
Длина теплообменника	М	9,3	15,8	26,4	32,7	22,8	32,6
Потеря давления в теплообменнике	мбар	228	386	641	794	118	167
Номинальный расход теплообменника	M <sup>3</sup> /4	2	2	2	2	2	2
Класс защиты	IP	X4	X4	X4	X4	X4	X4
Напряжение питания	В/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Потребляемая мощность	В	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Порожний вес	КГ	46	63	88	114	126	155
Диаметр (А)	MM	500	500	540	620	750	750
Высота (В)	MM	978	1325	1453	1535	1469	1769
Артикул	GRN1780D	GRN1980D	GRNPB10D	GRNPW00D	GRN7410D	GRN8410D	



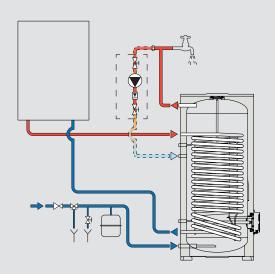
#### Технические характеристики модели BSF 2C

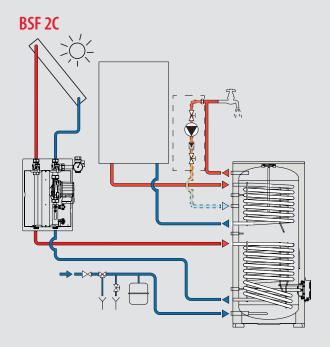
BSF 2C		500-2C
Объем бака	Л	461
	Верхний змеевик	
Номинальная мощность теплообменника 135 К	кВт	29,6
Расход горячей воды 135 K	л/ч	726
Расход горячей воды 150 K	л/ч	510
Время подготовки 135 К	МИН	41
Время подготовки 150 К	МИН	59
Площадь теплообменника	M <sup>2</sup>	1,19
Длина теплообменника	M	11,43
Потеря давления в теплообменнике	мбар	58
Номинальный расход теплообменника	M <sup>3</sup> /4	3
	Нижний змеевик	
Номинальная мощность теплообменника 135 К	кВт	55
<u>Расход горячей воды 135 К</u>	л/ч	1350
Расход горячей воды 150 K	л/ч	945
Время подготовки 135 К	МИН	22
Время подготовки 150 К	МИН	32
Площадь теплообменника	M <sup>2</sup>	2,2
Длина теплообменника	M	21,2
Потеря давления в теплообменнике	мбар	109
Номинальный расход теплообменника	M <sup>3</sup> /4	3
Макс. рабочее давление при производстве горячей воды	бар	8
Макс. рабочая температура при производстве горячей воды	°(	95
Потеря для поддержания	кВт∙ч×24 ч	3,5
Класс защиты	IP	Х4
Напряжение питания	В/Гц	230/50
Потребляемая мощность	В	1500
_Порожний вес	КГ	170
<u>Д</u> иаметр (A)	MM	750
Высота (В)	MM	1769
Артикул		GRN8420D

Для следующей температуры: воды в котле 85°С, выход горячей воды при 45°С, подача холодной воды при 10°С. При температуре воды в котле 85°С и макс. производительности.

#### Гидравлическая схема

#### BSF 1C







 В связи с постоянными усилиями по улучшению ассортимента продукции и для повышения уровня удовлетворенности клиентов, Компания подчеркивает, что внешний вид и/или размер, технические характеристики и комплектующие могут быть изменены.