

Котел на дровах и пеллетах SP Dual compact



НОВОЕ! 7" СЕНСОРНЫЙ ДИСПЛЕЙ



Двухтопливный котел SP Dual compact, работающий на дровах и пеллетах, комбинирует две идеальные системы: в дровяной камере сгорания обеспечивается оптимальный процесс сжигания дров, в отдельной пеллетной камере сгорания - лучшие условия для сжигания пеллет. В состав входят:

Дровяной котел S1 Turbo

- Дровяной пиролизный котел с нижним сжиганием и высокотемпературной вихревой камерой сгорания
- Система оптимизации КПД (WOS) (полуавтоматическая очистка поверхности теплообменников)
- Большая камера закладки дров длиной до 56 см и влажностью 15% - 25% (сухое хранение)
- Большая загрузочная дверь для удобной закладки дров
- Специальная запальная автоматика с регулируемой подачей растопочного воздуха
- Специальная газоулавливающая система для бездымной подкладки дров
- Удаление золы и очистка спереди
- Вытяжной вентилятор с регулируемой и контролируемой частотой вращения
- Аварийный теплообменник для охлаждения котла при сбое питания
- Комплект шуровочных и очистных инструментов

Пеллетный модуль SP Dual compact

Полностью автоматический пеллетный котел с блоком принудительной тяги и модуляцией подачи топлива. Для сжигания 6 мм древесных пеллет стандарта EN ISO 17225, часть 2: древесные гранулы (пеллеты) класс A1 / D06.

Состоит из:

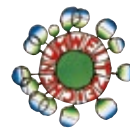
- Корпус котла в изоляции
- Пеллетная камера сгорания, включая подвижный колосник и золоприемные контейнеры
- Собственный теплообменник для модуляции работы, со встроенной системой самоочистки
- Блок принудительной тяги с частотным регулированием
- Автоматический розжиг
- Двойной клапан для отделения горелки и бункера для топлива, обеспечивает 100% защиту от обратного возгорания
- Встроенная система пневмозагрузки промежуточного бункера, подающий шнек из промежуточного бункера к камере сгорания

Система управления Lambdatronic SP 3200 Touch

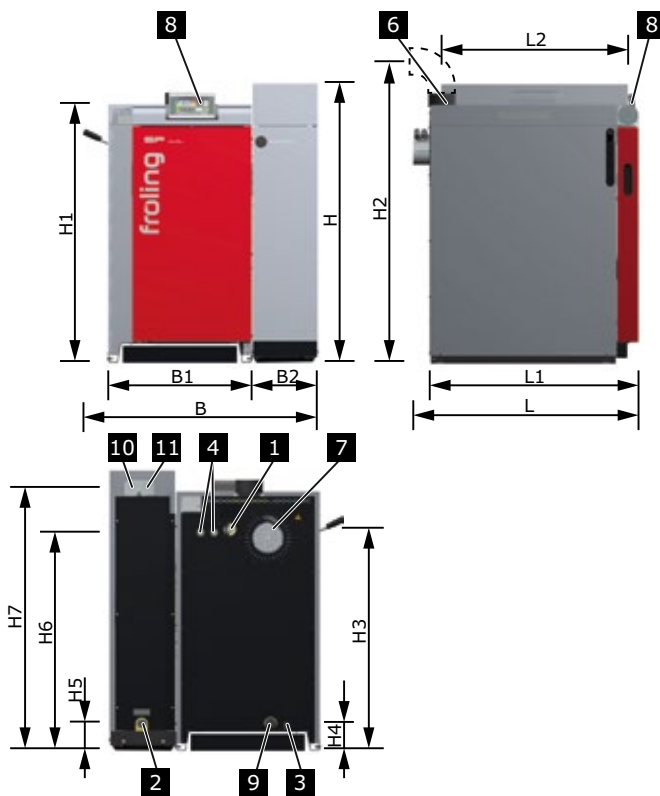
Микропроцессорное управление как в S1 Turbo F (см. стр 8)

включая дополнительный датчик для управления теплоаккумуляторным баком в режиме сжигания пеллет

Преимущества



- Автоматический переход с дров на пеллеты и обратно
- Автоматическое продолжение работы
- Большая камера закладки, рассчитанная на дрова полуметровой длины (объем 80 л), обеспечивает длительные интервалы между подкладыванием дров
- Новая геометрия камеры сгорания для минимизации выбросов благодаря длинной зоне сгорания и теплоемкой футеровке
- Газоулавливающая система при закладке дров предотвращает попадание дыма и пиролизных газов в помещении
- Малошумный вентилятор принудительной тяги с регулируемой частотой вращения и функциональным контролем для максимальной эксплуатационной безопасности
- Большие прочные люки для комфортного удаления золы и очистки котла
- Система оптимизации КПД (WOS) для удобной чистки теплообменника снаружи
- Низкое потребление электроэнергии (40 - 162 Вт)
- Длительное время горения
- Пеллетная камера сгорания с водяным охлаждением и сдвижной колосниковой решеткой для автоматического золоудаления и очистки
- Емкий контейнер для пеллет (40 л)
- Двойная система заслонок для полного разделения камеры сгорания и промежуточного бункера и защиты от обратного возгорания
- Новая система микропроцессорного управления Lambdatronic SP 3200
- Варианты оптимального розжига:
 - вручную в режиме сжигания дров с регулируемой подачей запального воздуха
 - автоматически в режиме сжигания дров розжиг с помощью пеллетного модуля
 - автоматически в режиме сжигания пеллет
- Система лямбда-регулирования с широкодиапазонным датчиком кислорода для оптимального сжигания
- Цветной 7" ЖК сенсорный дисплей
- Онлайн-управление через бесплатный сервис "froeling-connect.com"

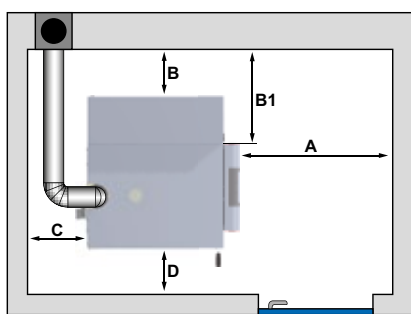


- | | | | |
|-----------|---|-----------------|---------|
| 1 | Подключение подающей линии | SP Dual compact | 1" BP |
| 2 | Подключение возвратной линии | SP Dual compact | 1" BP |
| 3 | Подключение дренажа | SP Dual compact | 1/2" BP |
| 4 | Подключение термического предохранителя | SP Dual compact | 1/2" BP |
| 6 | Подключение газохода (внешний диаметр) | SP Dual compact | 129 мм |
| 7 | Вытяжной вентилятор | | |
| 8 | Контроллер Lambdatronic S3200 | | |
| 9 | Возратная линия | | 1" BP |
| 10 | Пневмошланг для возврата воздуха | | 50 мм |
| 11 | Пневмошланг для подачи пеллет | | 50 мм |

Размеры SP Dual compact

	15	20	
L	Общая длина, SP Dual compact включая дымосос	1080	1080
L1	Длина, дровяной котел	1000	1000
L2	Длина, пеллетный модуль	895	895
B	Общая ширина, SP Dual compact вкл. рычаг WOS	1105	1105
B1	Ширина дровяного котла	685	685
B2	Ширина пеллетного модуля	315	315
H	Высота пеллетного модуля	1335	1335
H1	Высота, дровяной котел	1235	1235
H2	Высота присоединения газохода	1450	1450
H3	Высота, подающая линия - дровяной котел	1055	1055
H4	Высота, возвратная линия - дровяной котел	150	150
H5	Высота, возвратная линия - пеллетный модуль	130	130
H6	Высота, термический предохранитель дров.котла	1040	1040
H7	Высота, подключение пневмошлангов	1253	1253

Все размеры в мм!



Рекомендуемые отступы в котельной

15 - 20

A	Расстояние от изолирующей дверцы до стены	800
B	Расстояние от боковой стенки котла до стены	500
B1	Расстояние от боковой стенки котла до стены (требуется для модернизации до SP Dual)	815
C	Расстояние от задней стенки котла до стены	400
D	Расстояние от боковой стенки котла до стены	500 (200) ¹

1) Обслуживание теплообменника котла возможно только с передней части

Все размеры в мм!

SP Dual compact



Дрова

Технические данные SP Dual compact		15	20
Номинальная тепловая мощность	кВт	15	20
Диапазон мощности - пеллеты	кВт	4,4 - 15,0	4,4 - 20,0
Электрическое подключение		230 V / 50 Гц / предохранитель С16А	
Потребляемая мощность в режиме "пеллеты"	Вт	37 - 56	37 - 63
Вес	Дровяной котел	455	465
	Пеллетный модуль	190	190
Размер загрузочной двери	мм	350 / 360	350 / 360
Объем камеры для дров	л	80	80
Объем воды в котле	Дровяной котел	90	90
	Пеллетный модуль	15	15
Гидр. сопротивление при $dT = 10 / 20$ К	мбар	4,5	4,5
Встроенная емкость для пеллет	л	40	40
Допустимое рабочее давление	бар		3
Допустимая рабочая температура	°С		90
Минимальная температура обратной линии	°С		60
Уровень акустического шума	дБ (А)		< 70
Класс котла			5
Допустимый вид топлива по EN ISO 17225		часть 2: древесные гранулы (пеллеты) класс А1 / D06 часть 5: дрова класса А2 / D15 L50	
Время горения ²⁾	Бук	4,9 - 7,0	3,5 - 5,0
	Ель	3,0 - 4,2	2,1 - 3,0
Рекомендуемый объем теплоакк.бака	л	1000	1250

Данные для расчета дымохода				15	20
Температура дымовых газов	НН / ЧН	°С		150 / 120	170 / 130
Массовый расход дымовых газов	НН / ЧН	кг/ч		36 / -	46,8 / 23,4
Массовый расход дымовых газов	НН / ЧН	кг/с		0,010 / 0,006	0,013 / 0,007
Мин.давление подачи	НН / ЧН	мбар		0,08 / 0,08	0,08 / 0,08
Диаметр подсоединения газохода		мм		129	129

Данные измерений для пеллетного модуля				15	20
Испытательный орган				TÜV SÜD ³⁾	
№ протокола испытаний				2215100-2	2215100-3
Монооксид углерода (CO) ⁵⁾	НН / ЧН	мг/МДж мг/м ³		18 / 32	29 / 32
				28 / 50	45 / 50
Оксиды азота (NOx) ⁵⁾	НН / ЧН	мг/МДж мг/м ³		85 / 74	85 / 74
				133 / 115	132 / 115
Орг. углеводороды (OGC) ⁵⁾	НН / ЧН	мг/МДж мг/м ³		0,6 / 1,3	1,1 / 1,3
				0,9 / 2,0	1,8 / 2,0
Пыль ⁵⁾	НН / ЧН	мг/МДж мг/м ³		5,8 / 8,7	9,9 / 8,7
				9,0 / 2,0	15,4 / 13,5
КПД котла	НН	%		95,0 / 91,0	95,0 / 91,0

НН = номинальная нагрузка, ЧН = частичная нагрузка

2) Длительность времени работы на одной закладки указывается ориентировочно на номинальной мощности котла и зависит от содержания влаги в дровах (15-25%) и уровня загрузки (80-100%).

3) TÜV SÜD, Landesgesellschaft Österreich GmbH, Grazer Straße 18, A – 8600 Bruck an der Mur

4) Концентрация вредных веществ указывается как масса к энергосодержанию сжигаемого топлива в мг/МДж.

5) Концентрация вредных веществ указывается как масса к дымовым газам после вычета содержания влаги при 0°С, 1013 мбар, при фактическом содержании кислорода в дымовых газах 13%.