



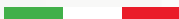
Green Heating Technology

ITALTHERM

Краткое руководство для специалистов



ITALIAN TECHNOLOGY · ITALIAN DESIGN · ITALIAN QUALITY

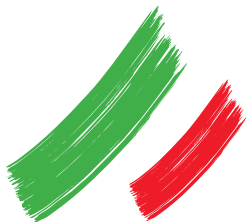


Уважаемые коллеги!

Представляем Вам краткий справочник по линейке газового отопительного оборудования ITALTHERM. В данном руководстве собраны все необходимые данные, которые могут потребоваться при монтаже и настройке наших котлов.

Формат нашего краткого руководства позволит всегда иметь при себе набор всех необходимых данных для удобства в повседневной работе.

Удачи Вам и хороших объектов!



CITY CLASS C.....	6
Требования к монтажу.....	7
Основные характеристики.....	9
Подсоединение к дымоходу.....	10
Схема подключений электрической платы.....	12
Гидравлическая схема.....	14
Таблицы регулирования мощности режима отопления.....	16
Настройка газовой арматуры на минимальную и максимальную мощность.....	17
Переход на другой тип газа.....	19
Панель управления и индикация дисплея.....	20
Программирование параметров.....	22
Основные параметры котла.....	23
Конфигурационный код платы.....	26
Автоконфигурация платы.....	26
Коды аварийной индикации.....	27
CITY CLASS F/FR.....	30
Требования к монтажу.....	31
Основные характеристики.....	33
Виды систем воздухозабора и дымоудаления.....	35
Допущенные типологии инсталляции дымоходных систем.....	37
Схема подключений электрической платы.....	38
Подключение датчика бойлера.....	42
Гидравлическая схема.....	44
Таблицы регулирования мощности режима отопления.....	48
Настройка газовой арматуры на минимальную и максимальную мощность.....	53
Переход на другой тип газа.....	55
Панель управления и индикация дисплея.....	56
Программирование параметров.....	58
Основные параметры котла.....	59
Конфигурационный код платы.....	63
Автоконфигурация платы.....	64
Коды аварийной индикации.....	65

TIME F/FR.....	68
Требования к монтажу.....	69
Основные характеристики.....	71
Виды систем воздухозабора и дымоудаления.....	73
Схема подключений электрической платы.....	74
Гидравлическая схема.....	78
Таблицы регулирования мощности режима отопления.....	82
Настройка газовой арматуры на минимальную и максимальную мощность.....	85
Переход на другой тип газа.....	87
Панель управления и индикация дисплея.....	88
Программирование параметров.....	90
Основные параметры котла.....	91
Коды аварийной индикации.....	96
Журнал ошибок.....	101
TIME MAX.....	102
Требования к монтажу.....	103
Основные характеристики.....	104
Виды систем воздухозабора и дымоудаления.....	105
Схема подключений электрической платы.....	106
Гидравлическая схема.....	108
Таблицы регулирования мощности режима отопления.....	110
Настройка газовой арматуры на минимальную и максимальную мощность.....	111
Переход на другой тип газа.....	113
Панель управления и индикация дисплея.....	114
Программирование параметров.....	116
Основные параметры котла.....	117
Коды аварийной индикации.....	123
Журнал ошибок.....	128
ОПЕРАЦИИ ПРИ ПЕРВОМ ЗАПУСКЕ КОНВЕКЦИОННЫХ КОТЛОВ.....	129
CITY CLASS K/KR.....	130
Требования к монтажу.....	131
Основные характеристики.....	133
Виды систем воздухозабора и дымоудаления.....	135
Схема подключений электрической платы.....	138
Подключение датчика бойлера.....	142
Гидравлическая схема.....	144
Таблицы регулирования мощности режима отопления.....	148
Контроль горения.....	149

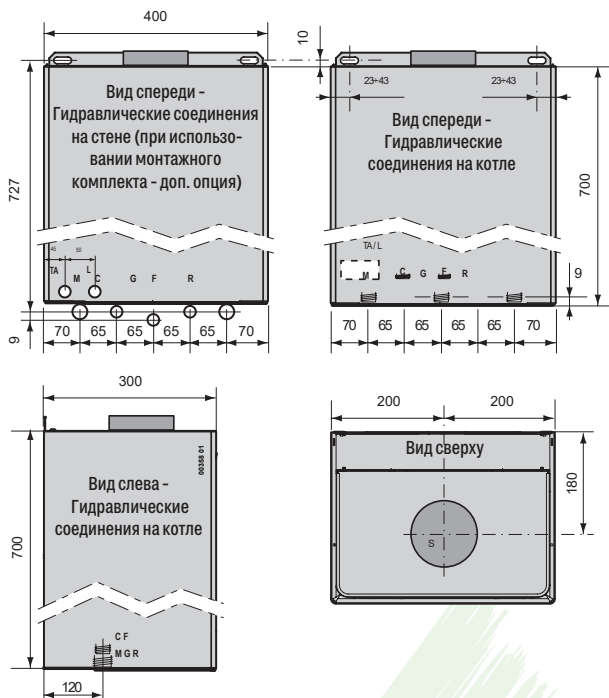
Калибровка газового клапана.....	150
Переход на другой тип газа.....	152
Панель управления и индикация дисплея.....	153
Программирование параметров.....	155
Основные параметры котла.....	156
Информационное меню.....	163
Коды аварийной индикации.....	164
Журнал ошибок.....	173
CITY TOP.....	174
Требования к монтажу.....	175
Основные характеристики.....	176
Виды систем воздухозабора и дымоудаления.....	177
Схема подключений электрической платы.....	180
Гидравлическая схема.....	182
Таблицы регулирования мощности режима отопления.....	184
Контроль горения.....	185
Калибровка газового клапана.....	186
Переход на другой тип газа.....	187
Панель управления и индикация дисплея.....	188
Программирование параметров.....	190
Основные параметры котла.....	191
Информационное меню.....	198
Активация режима предварительного нагрева ГВС.....	199
Коды аварийной индикации.....	201
Журнал ошибок.....	209
TIME COMPACT.....	210
Требования к монтажу.....	211
Основные характеристики.....	212
Виды систем воздухозабора и дымоудаления.....	213
Схема подключений электрической платы.....	216
Гидравлическая схема.....	218
Таблицы регулирования мощности режима отопления.....	220
Контроль горения.....	221
Переход на другой тип газа.....	224
Панель управления и индикация дисплея.....	226
Программирование параметров.....	228
Основные параметры котла.....	229
Коды аварийной индикации.....	234
Журнал ошибок.....	242
ОПЕРАЦИИ ПРИ ПЕРВОМ ЗАПУСКЕ КОНДЕНСАЦИОННЫХ КОТЛОВ.....	243
ДЛЯ ЗАМЕТОК.....	244



CITY CLASS 24, 28 C:

Двухконтурный котёл с двумя отдельными теплообменниками и цифровой панелью управления.
Открытая камера сгорания.

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ

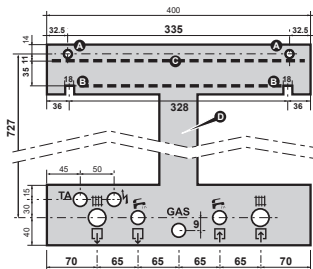
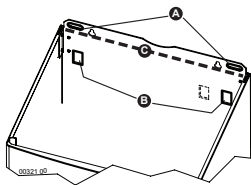


Обозначения:

- S** Выход продуктов сгорания
- M** Подающая линия отопительного контура (3/4")
- C** Выход горячей воды (1/2")
- G** Газ: подключение к котлу (3/4")
- F** Вход холодной воды (1/2")
- L** Подключение электропитания

- R** Обратная линия отопительного контура (3/4")
- TA/L** Ориентировочное место подключения электропитания и комнатного термостата
- TA** Подключение комнатного термостата или регулятора Opentherm

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ



Точки фиксирования/навески котла необходимо выбрать из вариантов А или В, в зависимости от используемых фиксирующих элементов или возможно уже существующих (открытые крюки, винтовые дюбеля и т.д.).

Верхняя кромка котла, используемая как отправная точка для размеров согласно подсоединений к дымоходу соответствует штриховой линии С на рисунке.

Если используете металлический шаблон, приложите его к стене, используя те же фиксирующие элементы и отверстия А или В, предназначенные для котла.



Подающая линия
отопительного
контура (3/4")



Выход горячей
воды (1/2")

GAS

Газ (3/4")



Вход холодной
воды (1/2")



Обратная линия
отопительного
контура (3/4")



Электрическая
линия

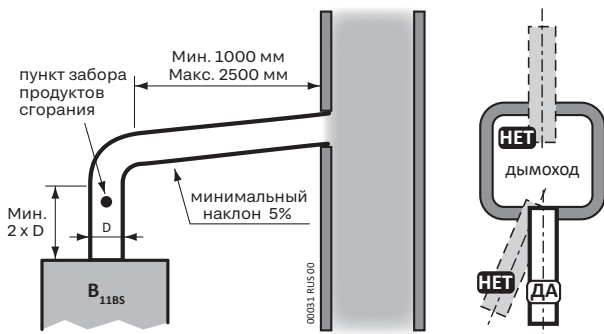
TA

Комнатный
термостат

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		24 С		28 С	
ГАЗ		G20	G30	G20	G30
Расход воды при $\Delta 25^{\circ}\text{C}$	л\мин	13.3	11.1	14.6	14.5
Минимальный расход (для вкл ГВС)	л\мин	2.8			
Диапазон регулировки контура отопления	$^{\circ}\text{C}$	35 ÷ 80			
Диапазон регулировки контура ГВС	$^{\circ}\text{C}$	35 ÷ 60			
Объём расширительного бака	л	8			
Энергопотребление	Вт	75		95	
Диаметр подключения газовой магистрали		G ¾			
Диаметр подключения контура отопления		G ¾			
Диаметр контура подключения ГВС		G ½			
Потребление газа максимум	м³/ч	2.72		2.99	
	кг/ч		2.02		2.20
Потребление газа максимум	м³/ч	1.06		1.27	
	кг/ч		0.79		0.97

ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ДЫМОХОДУ



Модель	Диаметр дымохода - D
CITY CLASS 24 C	130 мм
CITY CLASS 28 C	140 мм



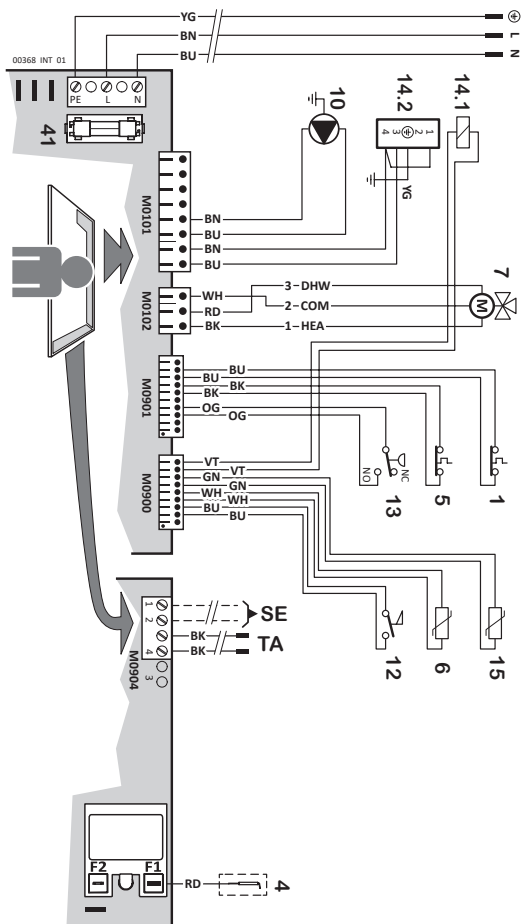
ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ!

Труба дымоотведения должна быть перпендикулярна внутренней противоположной стенке дымохода.

После вертикального участка труба должна иметь восходящую тенденцию минимум в 5% и длиной в любом случае не превышающую 2500 мм.

Котел был протестирован с дымоходом в 1 м.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЛАТЫ



1. Термостат безопасности системы дымоотведения (*)
4. Электрод розжига и обнаружения пламени
5. Предохранительный термостат котла (подача)
ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРЕВА (*)
6. Датчик NTC контура отопления
7. Моторизированный трёхходовой клапан
10. Циркуляционный насос
12. Реле протока воды (с фильтром) (*)
13. Реле минимального давления теплоносителя (*)
- 14.1. Газовый клапан - команда модуляции
- 14.2. Газовый клапан - команда открытия
15. Датчик контроля температуры ГВС
41. Предохранитель F2A (2A)

(*) Контакты этих компонентов приведены в условиях их отдыха (система холодная, нулевое давление, нулевой поток)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ:

TA Подключение комнатного термостата или хронотермостата. Также используется как терминал подключения регулятора Opentherm

SE Подключение датчика внешней температуры

СОКРАЩЕНИЯ:

OG Оранжевый

WH Белый

BU Синий

YE Желтый

YG Желто-зеленый

BN Коричневый

BK Черный

RD Красный

GN Зеленый

VT Фиолетовый

COM Общий

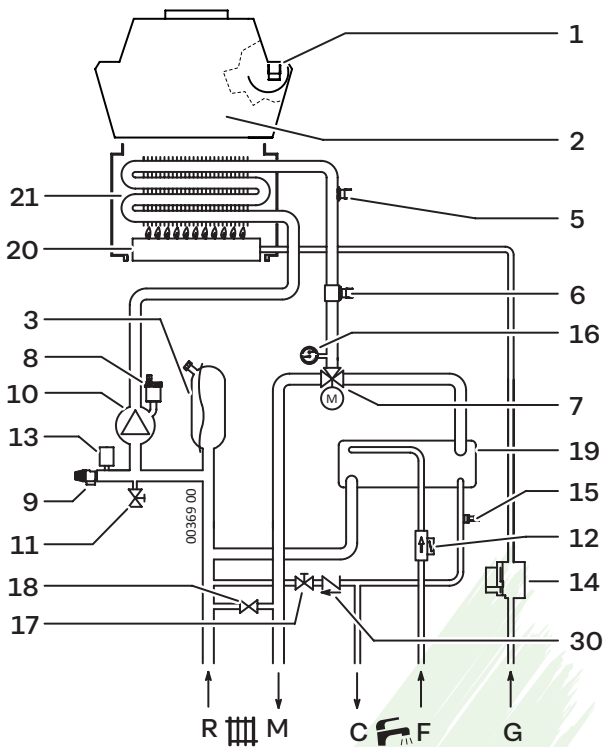
NC Нормально замкнутый (контакт)

NO Нормально разомкнутый (контакт)

HEA Отопление (запрос на отопление)

DHW ГВС (запрос на ГВС)

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



1. Термостат контроля дымоудаления
2. Коллектор отходящих газов
3. Расширительный бак
5. Предохранительный термостат котла (подача).
Защита от перегрева
6. Датчик температуры теплоносителя
7. Моторизированный трёхходовой клапан
8. Автоматический воздушный клапан (отопление, встроен в насос)
9. Предохранительный клапан 3 Бар
10. Циркуляционный насос
11. Сливной кран системы
12. Фильтр ХВС
13. Реле минимального давления отопительного контура
14. Газовый клапан
15. Датчик контроля температуры ГВС
16. Манометр
17. Кран наполнения системы
18. Vu-pass системы (встроен в гидравлическую группу трёх-ходового клапана)
19. Теплообменник ГВС
20. Горелка
21. Первичный теплообменник
30. Обратный клапан

R Обратная линия отопительного контура

M Подающая линия отопительного контура

C Выход ГВС

F Вход ХВС

G Подключение газа

ТАБЛИЦЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ
РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ

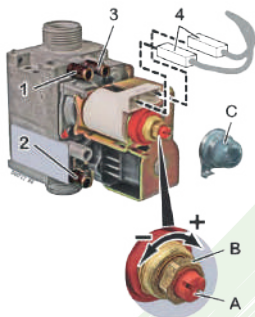
	пар. 4	G20		G30 / G31	
		Q ⁽¹⁾ кВт	мбар	Q ⁽¹⁾ кВт	мбар
Qr	00	10.0	1.8	10.0	4.3
CITY CLASS 24 C	10	10.0	1.8	10.0	4.3
	20	10.0	1.8	10.0	4.3
	30	10.0	1.8	10.0	4.3
	40	12.3	2.5	11.4	5.7
	50	15.3	3.9	14.5	8.8
	60	18.3	5.4	17.1	12.7
	70	21.8	7.5	21.2	18.2
	80	25.1	9.9	24.7	25.6
	90	25.7	10.5	25.7	27.6
Qn	99	25.7	10.5	25.7	27.6

	пар. 4	G20		G30 / G31	
		Q ⁽¹⁾ кВт	мбар	Q ⁽¹⁾ кВт	мбар
Qr	00	12.0	2.6	12.3	5.7
CITY CLASS 28 C	10	12.0	2.6	12.3	5.7
	20	12.0	2.6	12.3	5.7
	30	12.0	2.6	12.3	5.8
	40	12.0	2.6	12.5	6.1
	50	15.2	4.0	15.0	9.1
	60	18.2	5.6	18.7	13.2
	70	21.5	7.7	22.1	18.9
	80	25.0	10.1	26.1	25.8
	90	28.2	12.9	28.0	27.6
Qn	99	28.3	13.1	28.0	27.6

(1) тепловая мощность

НАСТРОЙКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ НА МИНИМАЛЬНУЮ И МАКСИМАЛЬНУЮ МОЩНОСТЬ

1	Давление на горелке	Значения приведены в руководстве пользователя
2	Давление в клапан	Давление нетто должно быть: 20 мбар - G20 29-37 мбар - G30/G31
3	Вентиляционное соединение	Компенсация давления на герметичной камере (не задействовано на котлах с открытой камерой)
4	Питание клапана модуляции	G20 = 20 - 120 мА G30/G31 = 30 - 165 мА Отсоедините один, чтобы принудительно установить котел на минимальные значения
A	Минимальная мощность (для проверки и регулировки отсоединить одну из клемм клапана модуляции)	Используйте винт для установки минимальной мощности (следуйте данным, приведенным в руководстве пользователя)
B	Максимальная мощность (для проверки и регулировки максимального давления газа установить сервисный параметр 12 x «1»)	Используйте гайку (10 мм) для установки максимальной мощности (следуйте данным, приведенным в руководстве пользователя)
C	Защитный колпачок	После любых операций по регулированию установите защитный колпачок



для удобства рекомендуем использовать спец. ключ SIT

НАСТРОЙКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ НА МИНИМАЛЬНУЮ И МАКСИМАЛЬНУЮ МОЩНОСТЬ

Максимальная мощность на отопление должна быть отрегулирована в зависимости от необходимости конкретной системы, утвержденной в проекте, с помощью параметра O4. Как только Вам будет известна необходимая для отопительной системы мощность, сверьтесь с разделом «Таблицы регулирования мощности режима отопления» (стр. 16) и определите соответствующее давление на горелке для модели и типа газа в использовании.

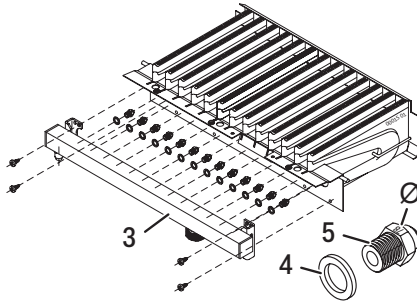
1. Необходимо знать значение максимальной мощности необходимой для системы отопления согласно проекту;
2. Ослабьте винт на выходе 1 газового клапана и подсоедините трубку измерительного манометра;
3. Убедитесь, что в этот момент нет запроса на горячую воду, т.е. краны воды закрыты, и все тепло, произведенное котлом, будет утилизироваться в системе отопления;
4. Войдите в техническое меню и выберите параметр O4;
5. В соответствии с разделом «Таблицы регулирования мощности режима отопления» (стр. 16) установите параметру O4 значение, соответствующее необходимой вам номинальной тепловой мощности;

ПРИМЕЧАНИЕ: значение от 00, которое появляется на дисплее в данный момент, определяется после завершения регулировки и используется при необходимости в качестве исходного значения в случае нового регулирования котла на то же значение мощности. При первом регулировании мощности, ссылайтесь исключительно на давление на горелке, определенное измерительным манометром.

6. Закрутите винт на выходе 1 и убедитесь в отсутствии утечки газа;
7. Для выключения горелки, выйдите из технического меню, котёл вернется в режим OFF.

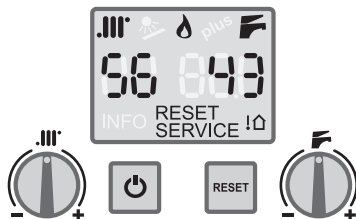
Таким образом максимальная мощность отопления отрегулирована.

ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА







1. В сервисном меню активируйте параметр 01 и выберите значение, соответствующее используемому типу газа:
 - 0 для природного газа (G20),
 - 1 для СУГ (G30/G31);
2. Убедитесь, что давление газа на входе соответствует необходимому номинальному значению, и что поток газа достаточен для корректного функционирования аппарата с включенной горелкой;
3. Отключите котёл от электросети;
4. Отсоедините кабель электрода розжига и извлеките горелку из камеры сгорания;
5. Отсоедините горелочный блок от рампы;
6. Замените форсунки 5* на соответствующие для используемого типа газа, для этой операции необходим специальный ключ на 7 мм. Число необходимых форсунок и их диаметр также указан непосредственно на форсунке.
**Установите новые форсунки с поставляемыми шайбами 4 (как правило они из меди), даже если у форсунок стандартного оснащения котла изначально шайб нет;*
7. Затем снова установите горелку, заменяя прокладку между клапаном и рампой, убедитесь в герметичности соединения;
8. Проверьте и при необходимости отрегулируйте максимальное и минимальное давление газового клапана и максимальную мощность отопления;
9. Убедитесь в отсутствии утечек газа. Наклейте этикетку с указанием типа газа (поставляется в комплекте) на специальный участок шильдика котла **«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ»**.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ



Включение котла / Переключение между режимами работы.

Последовательное нажатие клавиши переводит котел от режима OFF на режимы работы **Лето** и **Зима**. Текущий режим отображается с помощью надписи **OFF**, или одновременное отображение

символов  и  (режим **Зима**) или отображением символа  без  (режим **Лето**).

Ручка настройки температуры системы отопления.

Выбор и установка требуемой температуры отопительного контура. При наличии датчика внешней температуры - выбор коэффициента отопительной кривой

Ручка настройки температуры ГВС.

Выбор и установка температуры горячей воды, производимой котлом.

RESET Нажатием производится перезапуск котла после аварийной или предупредительной блокировки.

См. «Ошибки в работе котла и способы их устранения» для более подробного ознакомления с возможными причинами блокировки.

Отопление - отображение активности режима отопления.

Мигающий символ означает, что в данный момент котел работает на систему отопления.

Горелка активна.


Если отображается этот символ, значит горелка функционирует.


 ГВС (Горячее водоснабжение).

Мигающий символ означает, что котел работает на подогрев воды.

 Если оба символа  и  мигают одновременно, значит активна одна из функций, зарезервированных исключительно для технического специалиста.


SERVICE Появляется при неисправности, устранение которой возможно лишь техническим специалистом.

 Отображается при подключении датчика внешней температуры (дополнительная опция)

ПРИМЕЧАНИЕ: В этом случае температура системы отопления регулируется автоматически, и использование ручки  отличается от стандартной схемы.





Индикация под символом 

Обычно показывает температуру подачи, т.е. температуру теплоносителя в контуре отопления на выходе из котла. Во время регулирования температуры отопления (поворачивая ручку)  показывает установленное ее значение; в случае ошибки в работе котла показывает «E»; в сервисном режиме показывает идентификационный номер выбранного параметра.

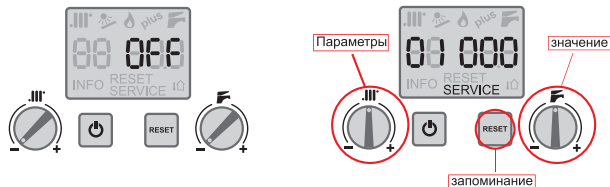


Индикация под символом 

Обычно показывает температуру горячей воды на выходе из котла. Когда аппарат находится в режиме ожидания (stand by), отображает надпись .

Во время регулирования температуры горячей воды (поворачивая ручку)  показывает установленное ее значение; в случае ошибки в работе котла показывает код блокировки, в сервисном режиме показывает значение выбранного параметра.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ



Переведите котел в режим OFF нажатием кнопки

Установите ручки и на минимум;

Нажмите и удерживайте кнопку **RESET** до появления на дисплее индикации 01 000;

Вращением ручки выберите необходимый параметр;

Вращением ручки выберите необходимое значение параметров;

Для сохранения установленного значения удерживайте нажатой кнопку **RESET** 3 сек;

Для выхода из режима, подождите 15 минут или удерживайте нажатой кнопку 3 сек.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
01	Тип газа	0-1	0	0 - G20 1- G30
02	Диапазон температуры отопления	0-1	0	0 - Стандартный диапазон 35 ÷ 80 °С 1 - Заниженный диапазон 20 ÷ 45 °С
03	Форсаж мощности при старте горелки	С: 0-65	Тип котла	С: 65 % от макс.
04	Максимальная мощность отопления	00-100	100	Процент максимально возможной потребляемой мощности отопления. Изменение этого параметра приведет к включению котла.
05	Режим насоса при запросе на отопление	0-2	0	0 - Стандартная работа (постциркуляция) 1 - Насос всегда ВКЛ 2 - Насос всегда ВЫКЛ
06	Задержка повторного зажигания при запросе на отопление	0-15	0	Значение в минутах
07	Активирование режима воздухоудаления	0-3	0	0 - Отключено 1 - Вывод воздуха из контура отопления 2 - Вывод воздуха из контура ГВС 3 - Вывод воздуха из обоих контуров

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
08	Температура вкл/выкл при запросе на ГВС	0-2	1	0 - уст. темп. OFF = уст. темп. ГВС + 3°C; ON = уст. темп. 1 - фикс OFF = 75°C, ON = 65°C 2 - уст. темп. OFF = уст. темп. ГВС + 3°C ; ON = уст. темп. ГВС - 2°C
09	Время достижения максимальной мощности при запросе на отопление	2-120	25	Время в секундах
10	Время достижения максимальной мощности при запросе на отопление после OFF по причине высокой температуры	1-10	2	Время в минутах
12	Функция трубочист	0-1	0	0 - Функция отключена (нормальная работа) 1 - Принудительная работа котла на максимальной мощности
19	Задержка включения после запроса на отопление	0-5	0	В минутах. Время активирования отопления после получения на это запроса
20	Время работы насоса после получения запроса на отопление	0-240	30	В секундах. Постциркуляция после запроса на отопление

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
21	Время работы насоса после запроса на ГВС	0-3 0-240	3 180	В секундах. Постциркуляция после запроса на ГВС
24	Максимальная мощность ГВС	0	100	Процент максимальной мощности
39	Разница температур, выявленной наружным датчиком и фактическим значением (OFFSET)	00-10	0	Калибровка выявленных значений внешнего датчика температуры от -5°C до +5°C. По умолчанию сдвиг 0°C
41	Минимальная заданная температура отопления на котле	20÷50 20÷35	0	Градусы СТАНДАРТ Диапазон (пар. 2 знач. 0)-> ПО УМОЛЧ. = 35°C ЗАНИЖ Диапазон (пар. 2 знач. 1)-> ПО УМОЛЧ. = 20°C
42	Горелка ВЫКЛ. (OFF) во время запроса на отопление	0-10	5	В градусах. ВЫКЛ. (OFF) горелка = ЗАД. ТЕМП. ОТОПЛ. + (ПАР. 42)°C
43	Горелка ВКЛ. (ON) во время запроса на отопление	0-10	0	В градусах. Горелка ВКЛ. (ON)= ЗАД. ТЕМП. ОТОПЛ. - (ПАР. 43)°C

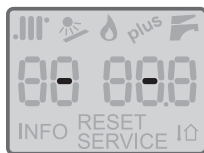
КОНФИГУРАЦИОННЫЙ КОД ПЛАТЫ



Конфигурационный код расположен на корпусе панели управления, и виден после снятия фронтальной металлической крышки.

АВТОКОНФИГУРАЦИЯ ПЛАТЫ

При подаче напряжения на котел на дисплее появляется следующая индикация:



Автоматически начинается настройка параметров горения соответствующих 3-й цифре в коде конфигурации указанном на котле.

Если котел видит, что в прессостате дымоудаления меняется состояние контактов, он присваивает 3-й цифре в коде конфигурации значение 1 (т.е. закрытая камера сгорания).

Если котел видит, что контакты прессостата дымоудаления всегда замкнуты, он присваивает 3-й цифре в коде конфигурации значение 0 (т.е. открытая камера сгорания).

Если котел не получает никакого ответа, он уходит в блокировку с кодом **E72** (ошибка параметра горения).

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ



Индикация **RESET** = указывает на возможность сброса блокировки и автоматического рестарта



Индикация **SERVICE** = указывает на необходимость устранения причины блокировки. Рестарт также возможен после повторного подключения котла к электросети (**OFF**).

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E01	RESET	Пламя не зажигается (после 3 попыток)	Электрод; Плата; Газовый клапан
E02	RESET	Высокая температура воды в первичном контуре	Термостат предохранительный
E03	RESET	Реле давления воздуха не работает после запуска вентилятора	Реле давления воздуха
E05	SERVICE	Не работает NTC датчик отопления	Датчик температуры отопления
E06	SERVICE	Не работает NTC датчик ГВС	Датчик температуры ГВС
E08	RESET	Потеря пламени 6 раз после его обнаружения	Электрод; Плата; Газовый клапан
E09*	RESET	Требуется обслуживание (предупреждение о сервисной функции)	Отрегулируйте параметр 52 для сброса счетчика
E11*	RESET	Реле давления воздуха в рабочем положении при выключенном вентиляторе	Проверьте реле давления воздуха и чистоту силиконовых трубок

*Появление этих ошибок в данной конфигурации нетипично

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E12*	SERVICE	Датчик бойлера вышел из строя	Сравните значения сопротивления с исправным датчиком. Замените датчик.
E17	RESET	Кнопки управления остаются в нажатом состоянии более 30 сек	Проверьте произвольное нажатие кнопки панели управления
E22	SERVICE	Внутренняя ошибка платы управления	Проверьте произвольное нажатие кнопки панели управления
E23	SERVICE	Неправильная частота подачи электроэнергии (правильная = 50 Гц ± 1)	Проверьте подачу электроэнергии в котёл
E31	SERVICE	Неправильная связь между котлом и модулем дистанционного управления	Проверьте соединительный провод. Попробуйте использовать экранирующий провод.
E35	RESET	Ложное пламя (обнаружение при отсутствии пламени на горелке)	Неправильное положение электрода. Проверьте наличие провода заземления в источнике питания.
E38	SERVICE	Внешний датчик вышел из строя	Сравните значения сопротивления внешнего датчика с исправным датчиком. Замените плату управления
E39	SERVICE	Активна функция защиты от замерзания	Проверьте систему на наличие льда или замерзания

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E42	RESET	Системная ошибка (внутренняя ошибка микропроцессора)	Выключите и включите котёл для сброса ошибки. Замените плату управления
E44	SERVICE	Аномально быстрый рост температуры теплоносителя	Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе и теплообменнике. Проверьте датчик NTC
E50	SERVICE	Низкое напряжение электросети (менее 175 В)	Проверьте подачу электроэнергии в котёл
E72	SERVICE	Неправильная конфигурация сгорания	При подаче напряжения термостат дымохода / реле давления воздуха не изменил(о) состояние. Проверьте правильность работы датчика / реле.



CITY CLASS 12, 16, 18, 20, 25, 30, 35, 40 F:

Двухконтурный котёл с двумя отдельными теплообменниками и цифровой панелью управления.

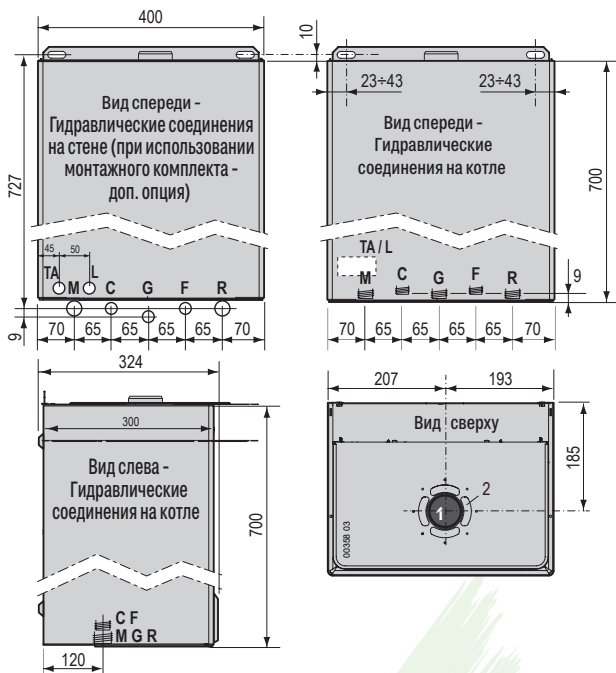
Закрытая камера сгорания.

CITY CLASS 25, 30, 35, 40 FR:

Одноконтурный котёл со встроенным трёхходовым клапаном для подключения бойлера.

Закрытая камера сгорания.

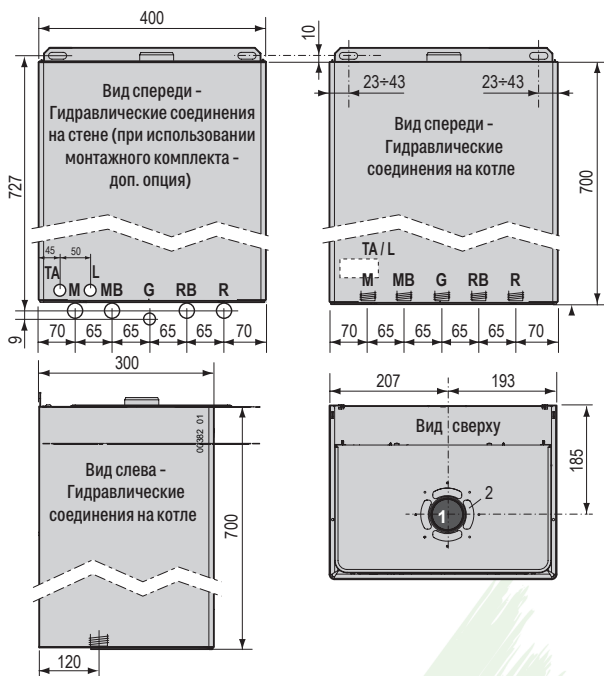
ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ



Обозначения:

- 1 Вывод дымовых газов
- 2 Вход воздуха для горения
- M Подающая линия отопительного контура (3/4")
- C Выход горячей воды (1/2")
- G Газ: подключение к котлу (3/4")
- F Вход холодной воды (1/2")
- R Обратная линия отопительного контура (3/4")
- TA/L Ориентировочное место подключения электропитания и комнатного термостата
- TA Подключение комнатного термостата или регулятора Opentherm
- L Подключение электропитания

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ



Обозначения:

- 1 Вывод дымовых газов
- 2 Вход воздуха для горения
- M Подающая линия отопительного контура (3/4")
- MB Подающая линия бойлера (3/4")
- G Газ: подключение к котлу (3/4")
- RB Обратная линия бойлера (3/4")
- R Обратная линия отопительного контура (3/4")
- TA/L Ориентировочное место подключения электропитания и комнатного термостата
- TA Подключение комнатного термостата
- L Подключение электропитания

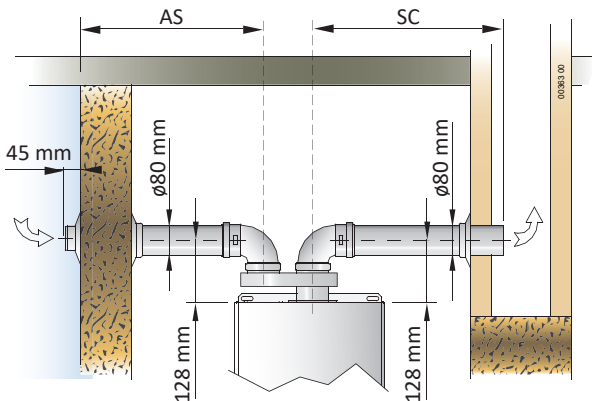
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		12 F, 16 F, 18 F, 25 F		20 F		30 F		35 F		40 F	
		G20	G30	G20	G30	G20	G30	G20	G30	G20	G30
Расход воды при Δ 25°C	л/мин	13.7	13.6	11.2	10.9	16.2	15.6	18.6		20.3	
Расход воды при Δ 30°C	л/мин	11.5	11.4	9.3	9.1	13.5	13.0	15.5		17.0	
Минимальный расход (для вкл ГВС)	л/мин	2.8									
Диапазон контура отопления	°C	35 ÷ 80									
Диапазон контура ГВС	°C	35 ÷ 60									
Объём расширительного бака	л	8		8		8		10		10	
Энергопотребление	Вт	103		103		132		145		144	
Диаметр подключения газовой магистрали		G ¾									
Диаметр подключения контура отопления		G ¾									
Диаметр контура подключения ГВС		G ½									
Потребление газа максимум	м³/ч	2.72		2.72		3.17		3.65		4.18	
	кг/ч	2.01		2.01		2.28		2.72		2.9	
Потребление газа минимум	м³/ч	1.06		1.06		1.27		1.44		1.48	
	кг/ч	0.80		0.80		1.02		1.07		1.2	

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		25 FR		30 FR		35 FR		40 FR	
		GA3	G20	G30	G20	G30	G20	G30	G20
Диапазон регулировки контура отопления	°C	35 ÷ 80							
Диапазон регулировки контура ГВС	°C	35 ÷ 60							
Объём расширительного бака	л	8		8		10		10	
Энергопотребление	Вт	103		132		145		144	
Диаметр подключения газовой магистрали		G ¾							
Диаметр подключения контура отопления		G ¾							
Диаметр контура подключения ГВС		G ½							
Потребление газа максимум	м³/ч	2.72		3.17		3.65		4.18	
	кг/ч		2.01		2.28		2.72		2.9
Потребление газа минимум	м³/ч	1.06		1.27		1.44		1.48	
	кг/ч		0.80		1.02		1.07		1.2

ВИДЫ СИСТЕМ ВОЗДУХОЗАБОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ

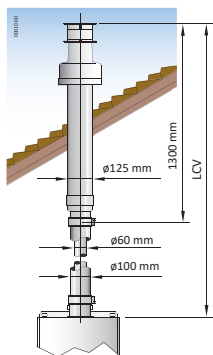
Пример раздельной системы (C_{в2})

колена на 90° Ø80 эквивалент длине 0,5 м
 колена на 45° Ø80 эквивалент длине 0,25 м

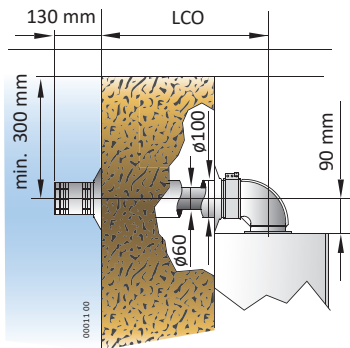
AS = забор воздуха SC = дымоудаление

Модель	РАЗДЕЛЬНАЯ СИСТЕМА Ø80 мм (с разветвителем на коаксиальном соединении)			
	AS+SC мин÷макс (м)	SC макс (м)	Диафрагма	
			Для длины AS+SC (м)	Ø мм
12 F 16 F 18 F 20 F 25 F-FR	2 ÷ 16	14	Всегда	Нет
30 F-FR	2 ÷ 14	8	Всегда	Нет
35 F-FR	2 ÷ 16	10	Всегда	Нет
40 F-FR	2 ÷ 14	8	-	-

Коаксиальная система (C₁₂, C₃₂)



Пример вертикальной коаксиальной системы (C₃₂)



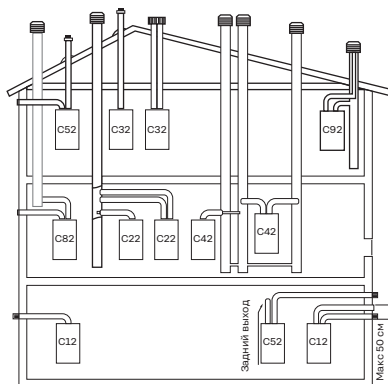
Пример горизонтальной коаксиальной системы (C₁₂)

колена на 90° Ø60/100 эквивалент длине 1,0 м

колена на 45° Ø60/100 эквивалент длине 0,5 м

Модель	Коаксиальная система Ø60/100 мм			
	LCO мин÷макс (м)	LCV мин÷макс (м)	Диафрагма	
			Длина LCO или LCV (м)	Ø мм
12 F 16 F 18 F 20 F 25 F-FR	0.8÷4	0.8÷5	До 1	43 (F)
Более 1			Нет	
30 F-FR	0.8÷3	0.8÷4	До 1	45 (F)
			Более 1	Нет
35 F-FR	0.8÷3	0.8÷4	До 1	48 (F)
			Более 1	Нет
40 F-FR	Ø60/100 0.8 ÷ 2		-	-
	Ø80/125 0.8 ÷ 3	Ø80/125 0.8 ÷ 4	-	-

ДОПУЩЕННЫЕ ТИПОЛОГИИ ИНСТАЛЛЯЦИИ ДЫМОХОДНЫХ СИСТЕМ



C12-C12x Выход дымовых газов через коаксиальные дымоотводы/воздуховоды. Дымоотводы и воздуховоды могут быть отдельными или коаксиальными. В случае использования отдельных дымоотводов/воздуховодов их выходы наружу должны быть расположены достаточно близко, чтобы находиться в одинаковых ветровых условиях.

C22 Коаксиальный выход в коллективный дымоход/воздуховод (забор воздуха и вывод дымовых газов в один и тот же коаксиальный дымоход/воздуховод).

C32-C32x Коаксиальный вывод на крышу. Выводы как в C12.

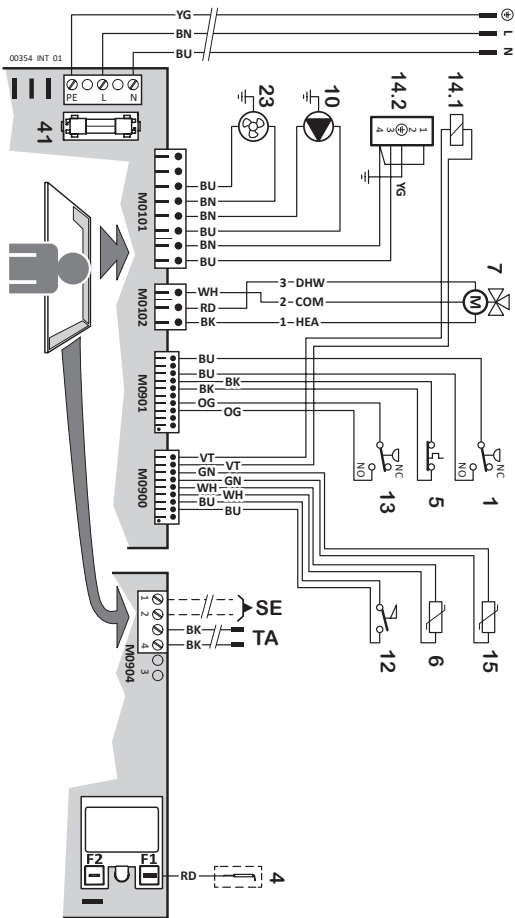
C42-C42x Вывод дымовых газов через коллективный дымоход и забор воздуха из коллективного воздуховода, которые подвержены одинаковым ветровым условиям.

C52-C52x Вывод дымовых газов и забор воздуха разделены и выходят из стены или на крышу, но в любом случае в тех зонах, в которых давление отличается.

C82-C82x Вывод дымовых газов в отдельный или коллективный дымоход, а забор воздуха индивидуально через стену.

C92-C92x Выход дымовых газов на крышу (как в C32), а забор воздуха из существующего индивидуального дымохода.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЛАТЫ



1. Реле контроля дымоудаления (прессостат) (*)
4. Электрод розжига и обнаружения пламени
5. Предохранительный термостат котла.
- Защита от перегрева (*)
6. Датчик NTC подающей линии
7. Моторизированный трёхходовой клапан
10. Циркуляционный насос
12. Реле протока воды (с фильтром) (*)
13. Реле минимального давления отопительного контура
- 14.1. Газовый клапан - катушка модуляции
- 14.2. Газовый клапан - катушка безопасности
15. Датчик контроля температуры ГВС
23. Дымосос
41. Предохранитель F2A (2A)

(*) Контакты этих компонентов приведены в условиях их отдыха (система холодная, нулевое давление, нулевой поток).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ:

TA Подключение комнатного термостата или хронотермостата. Также используется как терминал подключения регулятора Orentherm.

SE Подключение датчика внешней температуры.

СОКРАЩЕНИЯ:

OG Оранжевый

WH Белый

BU Синий

YE Желтый

YG Желто-зеленый

BN Коричневый

BK Черный

RD Красный

GN Зеленый

VT Фиолетовый

COM Общий

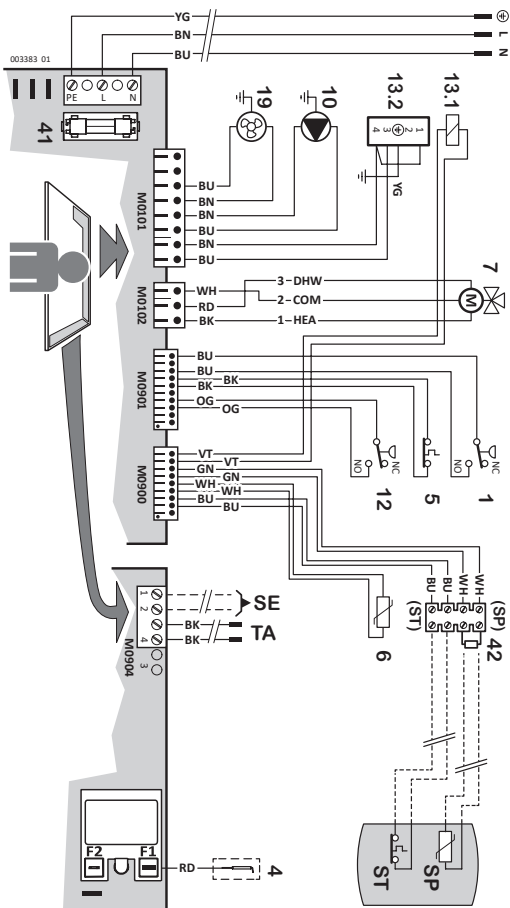
NC Нормально замкнутый (контакт)

NO Нормально разомкнутый (контакт)

HEA Отопление (запрос на отопление)

DHW ГВС (запрос на ГВС)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЛАТЫ



1. Реле контроля дымоудаления (прессостат) (*)
4. Электрод розжига и обнаружения пламени
5. Предохранительный термостат котла.
Защита от перегрева (*)
6. Датчик NTC подающей линии
7. Моторизированный трёхходовой клапан
10. Циркуляционный насос
12. Реле минимального давления отопительного контура
- 13.1. Газовый клапан - катушка модуляции
- 13.2. Газовый клапан - катушка открытия
19. Дымосос
41. Предохранитель F2A(2A)
42. Резистор 2.2 kOhm - 1/2W

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ:

SP Датчик NTC накопителя ГВС

ST Термостат накопительного бойлера ГВС (*)

TA Подключение комнатного термостата или хронотермостата.
Также используется как терминал подключения регулятора
Opentherm

SE Подключение датчика внешней температуры

(*) Контакты этих компонентов приведены в условиях их отдыха
(система холодная, нулевое давление, нулевой поток).

СОКРАЩЕНИЯ:

OG Оранжевый

WH Белый

BU Синий

YE Желтый

YG Желто-зеленый

BN Коричневый

BK Черный

RD Красный

GN Зеленый

VT Фиолетовый

COM Общий

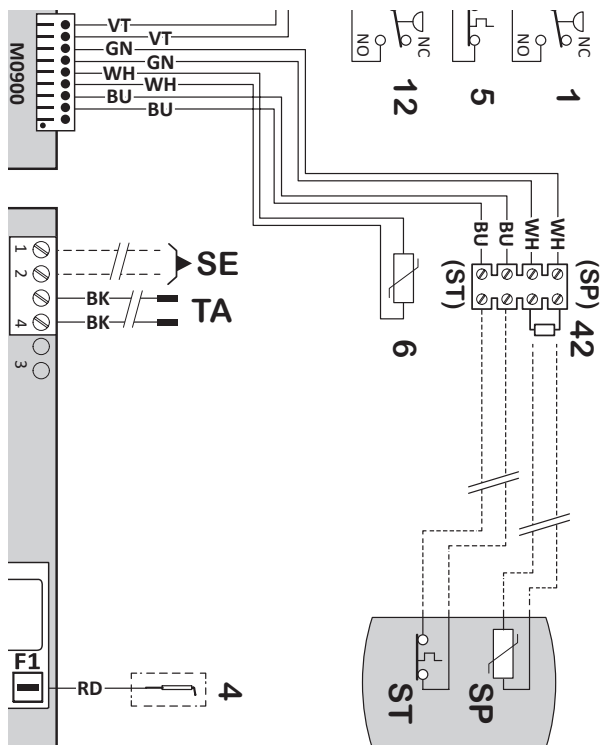
NC Нормально замкнутый (контакт)

NO Нормально разомкнутый (контакт)

HEA Отопление (запрос на отопление)

DHW ГВС (запрос на ГВС)

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА БОЙЛЕРА



Не подсоединяйте терминалы температурного датчика накопительного бойлера к электросети проводами под напряжением!

Котел имеет 2 различных режима управления бойлером, в зависимости от подключения и устройства управления:

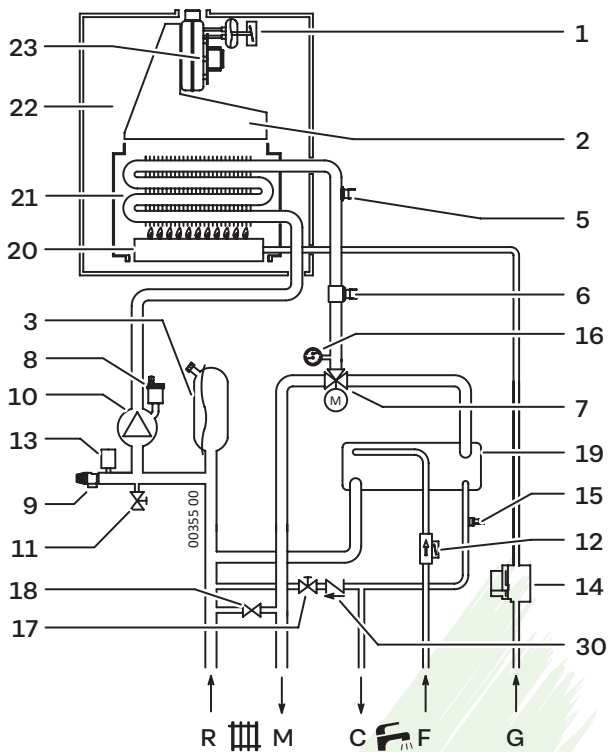
SP: вход для температурного датчика накопительного бойлера. Котел считывает температуру в бойлере и, когда необходимо, переходит в режим подогрева. Если планируется использовать зажим SP, необходимо удалить резистор, установленный на фабрике, который в противном случае должен оставаться нетронутым. Кабель подключения между датчиком SP и котлом должен проходить по другому каналу, отличному от того, где проходят электрические провода. Максимальная длина для кабеля типа 2x0,5 мм² равна 30 м.

Необходимо использовать оригинальный комплект температурного датчика бойлера (NTC R=10 kOhm при 25°C, B=3435)!

ST: вспомогательный вход, используемый для термостата бойлера. Вход с закрытым контактом: котел принудительно запускается на подогрев бойлера до момента открытия контакта (или до достижения максимальной температуры котла).

Примечание: если используются оба входа, то вход ST функционально имеет приоритет над входом SP. То есть, если вход ST будет замкнут, бойлер будет подогреваться даже если измеренная на входе SP температура будет превышать установленную.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



1. Реле контроля дымоудаления (прессостат)
2. Коллектор отходящих газов
3. Расширительный бак
5. Предохранительный термостат котла (подача).
Защита от перегрева
6. Датчик NTC подающей линии
7. Моторизированный трёхходовой клапан
8. Автоматический воздушный клапан (встроен в насос)
9. Предохранительный клапан 3 Бар
10. Циркуляционный насос
11. Сливной кран системы
12. Реле протока воды (с фильтром)
13. Реле минимального давления теплоносителя давления воды
14. Газовый клапан
15. Датчик контроля температуры ГВС
16. Манометр
17. Кран наполнения системы
18. Ву-pass системы (встроен в гидравлическую группу трёхходового клапана)
19. Теплообменник ГВС
20. Горелка
21. Первичный теплообменник
22. Закрытая камера сгорания
23. Вентилятор-дымосос
30. Обратный клапан

R Возврат системы отопления

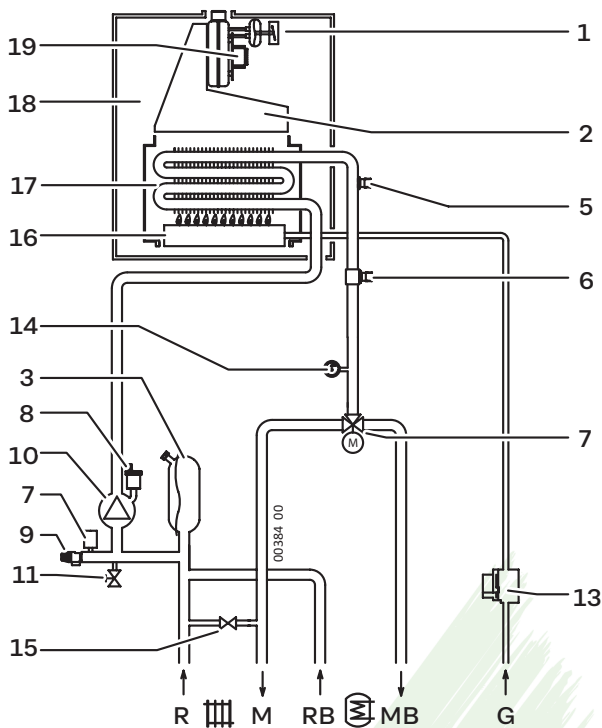
M Подача системы отопления

C Выход горячей воды ГВС

F Вход холодной воды ХВС

G Подключение газа

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



1. Реле контроля дымоудаления (прессостат)
2. Коллектор отходящих газов
3. Расширительный бак
5. Предохранительный термостат котла (подача).
Защита от перегрева
6. Датчик NTC подающей линии
7. Моторизированный трёхходовой клапан
8. Автоматический воздушный клапан (встроен в насос)
9. Предохранительный клапан 3 Бар
10. Циркуляционный насос
11. Сливной кран системы
12. Реле минимального давления теплоносителя
13. Газовый клапан
14. Манометр
15. Vu-pass системы (встроен в гидравлическую группу трёхходового клапана)
16. Горелка
17. Первичный теплообменник
18. Закрытая камера сгорания
19. Дымосос

R Возврат из системы отопления

M Подача в систему отопления

RB Возврат из бойлера

MB Подача в бойлер

G Подключение газа

ТАБЛИЦЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ
РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ

	пар. 4	G20	
		Q ⁽¹⁾ кВт	мбар
CITY CLASS 12 F	00	10.0 (Qr)	1.9
	10	10.0	1.9
	20	10.0	1.9
	30	10.0	1.9
	40	11.4	2.3
	48	13.8 (Qh)	3.6

	пар. 4	G20	
		Q ⁽¹⁾ кВт	мбар
CITY CLASS 16 F	00	10.0 (Qr)	1.9
	10	10.0	1.9
	20	10.0	1.9
	30	10.0	1.9
	40	11.4	2.3
	50	14.1	3.8
	60	17.0	5.5
	62	17.5 (Qh)	5.9

	пар. 4	G20	
		Q ⁽¹⁾ кВт	мбар
CITY CLASS 18 F	00	10.0 (Qr)	1.9
	10	10.0	1.9
	20	10.0	1.9
	30	10.0	1.9
	40	11.4	2.3
	50	14.1	3.8
	60	17.0	5.5
	70	19.8 (Qh)	7.6

	пар. 4	G20		G30 / G31	
		Q ⁽¹⁾ кВт	мбар	Q ⁽¹⁾ кВт	мбар
CITY CLASS 20 F	00	9.5	2.4	10.0	6.5
	10	9.5	2.4	10.0	6.5
	20	9.5	2.4	10.0	6.5
	30	9.5	2.4	10.0	6.5
	40	9.5	2.4	10.0	6.5
	50	11.8	3.8	12.2	9.9
	60	14.1	5.5	14.4	13.9
	70	16.4	7.6	16.6	19.8
	80	18.7	10.2	19.2	26.2
	90	21.0	12.4	20.5	27.8
Q _n	99	21.0	12.4	20.5	27.8

(1) тепловая мощность

	пар. 4	G20		G30 / G31	
		Q ⁽¹⁾ кВт	мбар	Q ⁽¹⁾ кВт	мбар
CITY CLASS 25 F	Q _r 00	10.0	1.9	10.2	4.9
	10	10.0	1.9	10.2	4.9
	20	10.0	1.9	10.2	4.9
	30	10.0	1.9	10.2	4.9
	40	11.4	2.3	12.0	6.2
	50	14.1	3.8	15.4	9.9
	60	17.0	5.5	17.6	13.9
	70	19.7	7.6	21.3	19.8
	80	22.9	10.2	24.2	26.2
	90	25.2	12.8	24.8	26.8
Q _n	99	25.7	13.0	25.5	27.5

	пар. 4	G20		G30 / G31	
		Q ⁽¹⁾ кВт	мбар	Q ⁽¹⁾ кВт	мбар
CITY CLASS 30 F	Q _r 00	12.0	1.9	13.0	6.5
	10	12.0	1.9	13.0	6.5
	20	12.0	1.9	13.0	6.5
	30	12.0	1.9	13.0	6.5
	40	13.5	2.3	13.0	6.5
	50	17.0	3.8	15.5	9.9
	60	20.5	5.5	19.0	13.9
	70	24.0	7.6	23.0	19.8
	80	27.5	10.2	27.0	26.2
	90	30.0	12.8	29.0	27.7
Q _n	99	30.0	12.8	29.0	27.7

(1) тепловая мощность

ТАБЛИЦЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ
РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ

	пар. 4	G20		G30 / G31	
		Q ⁽¹⁾ кВт	мбар	Q ⁽¹⁾ кВт	мбар
CITY CLASS 35 F	00	13.6	1.7	13.6	6.5
	10	13.6	1.7	13.6	6.5
	20	13.6	1.7	13.6	6.5
	30	13.6	1.7	13.6	6.5
	40	15.0	2.3	13.6	6.5
	50	19.0	3.8	16.5	9.9
	60	23.0	5.5	20.5	13.9
	70	27.0	7.6	25.0	19.8
	80	31.0	10.2	32.0	26.2
	90	34.5	12.6	34.5	27.4
Q _n	99	34.5	12.6	34.5	27.4

	пар. 4	G20	
		Q ⁽¹⁾ кВт	мбар
CITY CLASS 40 F	00	14.0	2.1
	10	14.0	2.1
	20	14.0	2.1
	30	14.0	2.1
	40	17.6	2.7
	50	21.9	4.2
	60	25.7	5.9
	70	30.0	8.1
	80	34.6	10.8
	90	39.5	14.3
Q _n	99	39.5	14.3

(1) тепловая мощность

	пар. 4	G20		G30 / G31	
		Q ⁽¹⁾ кВт	мбар	Q ⁽¹⁾ кВт	мбар
CITY CLASS 25 FR	00	10.0	1.9	10.2	4.9
	10	10.0	1.9	10.2	4.9
	20	10.0	1.9	10.2	4.9
	30	10.0	1.9	10.2	4.9
	40	11.4	2.3	12.0	6.2
	50	14.1	3.8	15.4	9.9
	60	17.0	5.5	17.6	13.9
	70	19.7	7.6	21.3	19.8
	80	22.9	10.2	24.2	26.2
90	25.2	12.8	24.8	26.8	
Q _n	99	25.7	13.6	25.5	27.5

	пар. 4	G20		G30 / G31	
		Q ⁽¹⁾ кВт	мбар	Q ⁽¹⁾ кВт	мбар
CITY CLASS 30 FR	00	12.0	1.9	13.0	6.5
	10	12.0	1.9	13.0	6.5
	20	12.0	1.9	13.0	6.5
	30	12.0	1.9	13.0	6.5
	40	13.5	2.3	13.0	6.5
	50	17.0	3.8	15.5	9.9
	60	20.5	5.5	19.0	13.9
	70	24.0	7.6	23.0	19.8
	80	27.5	10.2	27.0	26.2
90	30.0	12.8	29.0	27.7	
Q _n	99	30.0	12.8	29.0	27.7

(1) тепловая мощность

ТАБЛИЦЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ
РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ

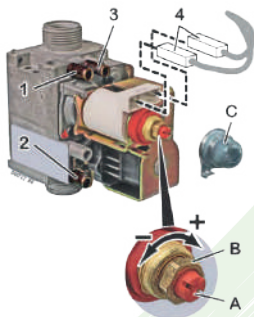
	пар. 4	G20		G30 / G31	
		Q ⁽¹⁾ кВт	мбар	Q ⁽¹⁾ кВт	мбар
Q _r	00	13.6	1.7	13.6	6.5
CITY CLASS 35 FR	10	13.6	1.7	13.6	6.5
	20	13.6	1.7	13.6	6.5
	30	13.6	1.7	13.6	6.5
	40	15.0	2.3	13.6	6.5
	50	19.0	3.8	16.5	9.9
	60	23.0	5.5	20.5	13.9
	70	27.0	7.6	25.0	19.8
	80	31.0	10.2	32.0	26.2
	90	34.5	12.6	34.5	27.4
Q _n	99	34.5	12.6	34.5	27.4

	пар. 4	G20	
		Q ⁽¹⁾ кВт	мбар
Q _r	00	14.0	2.1
CITY CLASS 40 FR	10	14.0	2.1
	20	14.0	2.1
	30	14.0	2.1
	40	17.6	2.7
	50	21.9	4.2
	60	25.7	5.9
	70	30.0	8.1
	80	34.6	10.8
	90	39.5	14.3
Q _n	99	39.5	14.3

(1) тепловая мощность

НАСТРОЙКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ НА МИНИМАЛЬНУЮ И МАКСИМАЛЬНУЮ МОЩНОСТЬ

1	Давление на горелке	Значения приведены в руководстве пользователя
2	Давление в клапан	Давление нетто должно быть: 20 мбар – G20 29-37 мбар – G30/G31
3	Вентиляционное соединение	Компенсация давления на герметичной камере (не задействовано на котлах с открытой камерой)
4	Питание клапана модуляции	G20 = 20 – 120 мА G30/G31 = 30 – 165 мА Отсоедините один, чтобы принудительно установить котел на минимальные значения
A	Минимальная мощность (для проверки и регулировки отсоединить одну из клемм клапана модуляции)	Используйте винт для установки минимальной мощности (следуйте данным, приведенным в руководстве пользователя)
B	Максимальная мощность (для проверки и регулировки максимального давления газа установить сервисный параметр 12 x «1»)	Используйте гайку (10 мм) для установки максимальной мощности (следуйте данным, приведенным в руководстве пользователя)
C	Защитный колпачок	После любых операций по регулированию установите защитный колпачок



для удобства рекомендуем использовать спец. ключ SIT

НАСТРОЙКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ НА МИНИМАЛЬНУЮ И МАКСИМАЛЬНУЮ МОЩНОСТЬ

Максимальная мощность на отопление должна быть отрегулирована в зависимости от необходимости конкретной системы, утвержденной в проекте, с помощью параметра 04. Как только Вам будет известна необходимая для отопительной системы мощность, сверьтесь с разделом «Таблицы регулирования мощности режима отопления» (стр. 48-52) и определите соответствующее давление на горелке для модели и типа газа в использовании.

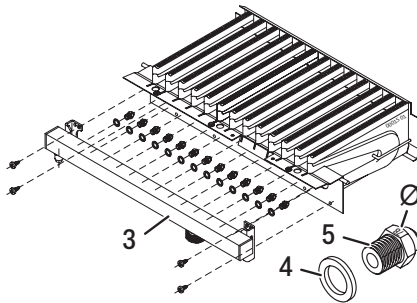
1. Необходимо знать значение максимальной мощности необходимой для системы отопления согласно проекту;
2. Ослабьте винт на выходе 1 газового клапана и подсоедините трубку измерительного манометра;
3. Убедитесь, что в этот момент нет запроса на горячую воду, т.е. краны воды закрыты, и все тепло, произведенное котлом, будет утилизироваться в системе отопления;
4. Войдите в техническое меню и выберите параметр 04;
5. В соответствии с разделом «Таблицы регулирования мощности режима отопления» (стр. 48-52) установите параметру 04 значение, соответствующее необходимой вам номинальной тепловой мощности;

ПРИМЕЧАНИЕ: значение от 00, которое появляется на дисплее в данный момент, определяется после завершения регулировки и используется при необходимости в качестве исходного значения в случае нового регулирования котла на то же значение мощности. При первом регулировании мощности, ссылайтесь исключительно на давление на горелке, определенное измерительным манометром.

6. Закрутите винт на выходе 1 и убедитесь в отсутствии утечки газа;
7. Для выключения горелки, выйдите из технического меню, котел вернется в режим OFF.

Таким образом максимальная мощность отопления отрегулирована.

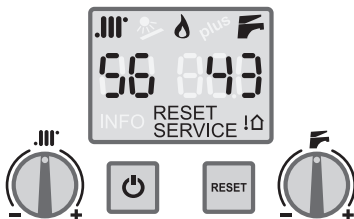
ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА



1. В сервисном меню активируйте параметр 01 и выберите значение, соответствующее используемому типу газа:
 - 0 для природного газа (G20),
 - 1 для СУГ (G30/G31);
2. Убедитесь, что давление газа на входе соответствует необходимому номинальному значению, и что поток газа достаточен для корректного функционирования аппарата с включенной горелкой;
3. Отключите котёл от электросети;
4. Отсоедините кабель электрода розжига и извлеките горелку из камеры сгорания;
5. Отсоедините горелочный блок от рампы;
6. Замените форсунки 5* на соответствующие для используемого типа газа, для этой операции необходим специальный ключ на 7 мм. Число необходимых форсунок и их диаметр также указан непосредственно на форсунке.





**Установите новые форсунки с поставляемыми шайбами 4 (как правило они из меди), даже если у форсунок стандартного оснащения котла изначально шайб нет;*
7. Затем снова установите горелку, заменяя прокладку между клапаном и рампой, убедитесь в герметичности соединения;
8. Проверьте и при необходимости отрегулируйте максимальное и минимальное давление газового клапана и максимальную мощность отопления;
9. Убедитесь в отсутствии утечек газа. Наклейте этикетку с указанием типа газа (поставляется в комплекте) на специальный участок шильдика котла **«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ»**.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ



Включение котла / Переключение между режимами работы.

Последовательное нажатие клавиши переводит котел от режима OFF на режимы работы **Лето** и **Зима**. Текущий режим отображается с помощью надписи **OFF**, или одновременное отображение

символов  и  (режим **Зима**) или отображением символа  без  (режим **Лето**).

Ручка настройки температуры системы отопления.

Выбор и установка требуемой температуры отопительного контура. При наличии датчика внешней температуры - выбор коэффициента отопительной кривой

Ручка настройки температуры ГВС.

Выбор и установка температуры горячей воды, производимой котлом.

RESET Нажатием производится перезапуск котла после аварийной или предупредительной блокировки.

См. «Коды аварийной индикации» (стр. 65) для более подробного ознакомления с возможными причинами блокировки.

Отопление - отображение активности режима отопления.

Мигающий символ означает, что в данный момент котел работает на систему отопления.



Горелка активна.

Если отображается этот символ, значит горелка функционирует.


 ГВС (Горячее водоснабжение).

Мигающий символ означает, что котел работает на подогрев воды.


(i) Если оба символа  и  мигают одновременно, значит активна одна из функций, зарезервированных исключительно для технического специалиста.

SERVICE Появляется при неисправности, устранение которой возможно лишь техническим специалистом.


 Отображается при подключении датчика внешней температуры (дополнительная опция)


ПРИМЕЧАНИЕ: В этом случае температура системы отопления регулируется автоматически, а использование ручки  отличается от стандартной схемы.

 Индикация под символом 

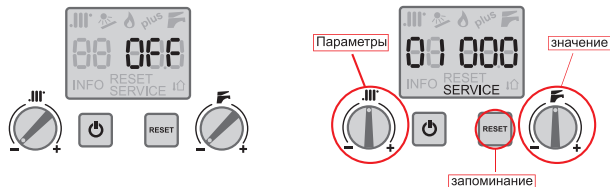
Обычно показывает температуру подачи, т.е. температуру теплоносителя в контуре отопления на выходе из котла. Во время регулирования температуры отопления (поворачивая ручку)  показывает установленное ее значение; в случае ошибки в работе котла показывает «E»; в сервисном режиме показывает идентификационный номер выбранного параметра.

 Индикация под символом 

Обычно показывает температуру горячей воды на выходе из котла. Когда аппарат находится в режиме ожидания (stand by), отображает надпись .

Во время регулирования температуры горячей воды (поворачивая ручку)  показывает установленное ее значение; в случае ошибки в работе котла показывает код блокировки, в сервисном режиме показывает значение выбранного параметра.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ




Переведите котел в режим OFF нажатием кнопки 


Установите ручки  и  на минимум;

Нажмите и удерживайте кнопку **RESET** до появления на дисплее индикации 01 000;

Вращением ручки  выберите необходимый параметр;

Вращением ручки  выберите необходимое значение параметров;

Для сохранения установленного значения удерживайте нажатой кнопку **RESET** 3 сек;

Для выхода из режима, подождите 15 минут или удерживайте нажатой кнопку  3 сек.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
01	Тип газа	0-1	0	0 - G20 1- G30
02	Диапазон температуры отопления	0-1	0	0 - Стандартный диапазон 35 ÷ 80 °С 1 - Заниженный диапазон 20 ÷ 45 °С
03	Форсаж мощности при старте горелки	F: 0-80	Тип котла	F: 80 % от макс.
04	Максимальная мощность отопления	00-100	100	Процент максимально возможной потребляемой мощности отопления. Изменение этого параметра приведет к включению котла.
05	Режим насоса при запросе на отопление	0-2	0	0 - Стандартная работа (постциркуляция) 1 - Насос всегда ВКЛ 2 - Насос всегда ВЫКЛ
06	Задержка повторного зажигания при запросе на отопление	0-15	0	Значение в минутах
07	Активирование режима воздухоудаления	0-3	0	0 - Отключено 1 - Вывод воздуха из контура отопления 2 - Вывод воздуха из контура ГВС 3 - Вывод воздуха из обоих контуров

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

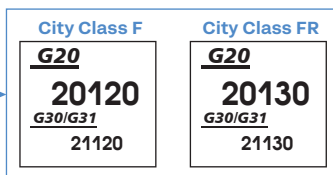
№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
08	Температура вкл/выкл при запросе на ГВС	0-2	1	0 - уст. темп. OFF = уст. темп. ГВС + 3°C; ON = уст. темп. 1 - фикс OFF = 75°C, ON = 65°C 2 - уст. темп. OFF = уст. темп. ГВС + 3°C; ON = уст. темп. ГВС - 2°C
09	Время достижения максимальной мощности при запросе на отопление	20-120	25	Время в секундах
10	Время достижения максимальной мощности при запросе на отопление после OFF по причине высокой температуры	1-10	2	Время в минутах
12	Функция трубочист	0-1	0	0 - Функция отключена (нормальная работа) 1 - Принудительная работа котла на максимальной мощности
19	Задержка включения после запроса на отопление	0-1	0	В минутах. Время активирования отопления после получения на это запроса
20	Время работы насоса после получения запроса на отопление	0-240	30	В секундах. Постциркуляция после запроса на отопление

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
21	Время работы насоса после запроса на ГВС	0-3 F 0-240 FR	3 180	В секундах. Постциркуляция после запроса на ГВС
23	Установка температуры накопительного бойлера	0 30-60 FR	0	0 – устанавливаемая ручкой на панели управления 30 – 60 температура, устанавливаемая техником, без дальнейшей возможности ее установки пользователем
24	Максимальная мощность ГВС	0-100	100	Процент максимальной мощности
25	Дифференциал температуры для подготовки бойлера	1-100	3	Котел включается, если $t_{ГВС} < SET_{SAN}$ - (пар. 25) °C
26	Дифференциал максимальной температуры подачи	5-15	8	$\Delta T = \text{уст. бойлер} - \text{Температура бойлера}$, если $\Delta T >$ (пар. 26): тогда температура теплоносителя = максимальное значение
27	ΔT установки минимального значения T теплоносителя по запросу накопителя на приоткрытие	5-20	15	$T_{\text{потока мин.}} = \text{установка Накопителя} + (\text{параметр 27})^{\circ}\text{C}$
28	Функция антилегионелла (ON/OFF)	0 50-70	60	0 – Отключено 50 – 70 Температура воды во время действия данной функции

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
29	Время активирования функции антилегионелла, если не достигнута ранее температура пар. 28	0-30	1	В минутах
30	Время функционирования режима антилегионелла при T = пар. 28	0-30	1	В минутах
39	Разница температур, выявленной наружным датчиком и фактическим значением (OFFSET)	1-10	0	Калибровка выявленных значений внешнего датчика температуры от -5°C до +5°C. По умолчанию сдвиг 0°C
41	Минимально заданная температура отопления на котле	20÷50 20÷35	0	Градусы СТАНДАРТ Диапазон (пар. 2 знач. 0) -> ПО УМОЛЧ. = 35°C ЗАНИЖ. Диапазон (пар. 2 знач. 1) -> ПО УМОЛЧ. = 20°C
42	Горелка ВЫКЛ. (OFF) во время запроса на отопление	0-10	5	В градусах. ВЫКЛ. (OFF) горелка = ЗАД. ТЕМП. ОТОПЛ. + (пар. 42) °C
43	Горелка ВКЛ. (ON) во время запроса на отопление	0-10	0	В градусах. горелка ВКЛ. (ON) = ЗАД. ТЕМП. ОТОПЛ. - (пар. 43) °C
45	Время приоритета запроса на ГВС	0/10-180	0	В секундах. Время, после которого запрос на ГВС принудительно переводится на ВЫКЛ. (OFF)

КОНФИГУРАЦИОННЫЙ КОД ПЛАТЫ

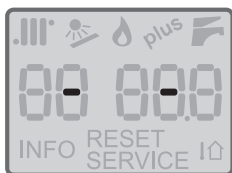


<u>G20</u> 20120					
ЦИФРЫ	1	2	3	4	5
Значение	Тип управления ручки/кнопки	Тип газа	Тип котла	Гидравлика	Не используется

Конфигурационный код расположен возле панели управления, и он виден после снятия фронтальной металлической крышки.

АВТОКОНФИГУРАЦИЯ ПЛАТЫ

При подаче напряжения на котел на дисплее появляется следующая индикация:



Автоматически начинается настройка параметров горения соответствующих 3-й цифре в коде конфигурации указанном на котле.

Плата управления подает питание на реле дымоcоса. Если после этого контакты прессостата замыкаются, то 3-й цифре в коде конфигурации присваивается значение «1» (т.е. закрытая камера сгорания).

Если на момент старта конфигурации контакты прессостата замкнуты, то 3-й цифре конфигурации присваивается значение «0» (открытая камера сгорания)

Если после старта дымоcоса, контакты прессостата не замкнулись, на дисплее появляется индикация **E72**.

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ



Индикация **RESET** = указывает на возможность сброса блокировки и автоматического рестарта



Индикация **SERVICE** = указывает на необходимость устранения причины блокировки. Рестарт также возможен после повторного подключения котла к электросети (**OFF**).

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E01	RESET	Пламя не зажигается (после 3 попыток)	Электрод; Плата; Газовый клапан
E02	RESET	Высокая температура воды в первичном контуре	Термостат предохранительный
E03	RESET	Реле давления воздуха не работает после запуска вентилятора	Реле давления воздуха
E05	SERVICE	Не работает NTC зонд отопления	Датчик температуры отопления
E06	SERVICE	Не работает NTC зонд ГВС	Датчик температуры ГВС
E08	RESET	Потеря пламени 6 раз после его обнаружения	Электрод; Плата; Газовый клапан
E09	RESET	Требуется обслуживание (предупреждение о сервисной функции)	Отрегулируйте параметр 52 для сброса счетчика
E10	RESET	Низкое давление системы	Реле минимального давления теплоносителя; утечка в системе

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E11	RESET	Реле давления воздуха замкнуто при выключенном вентиляторе	Проверьте реле давления воздуха и чистоту силиконовых трубок
E12	SERVICE	Датчик бойлера вышел из строя	Сравните значения сопротивления с исправным датчиком. Замените датчик
E13	SERVICE	На катушку модуляции газового клапана не подаётся напряжение	Проверьте значение напряжения на разъеме от платы управления. Замените газовый клапан или плату управления
E17	RESET	Кнопки управления остаются в нажатом состоянии более 30 сек.	Проверьте непроизвольное нажатие кнопки панели управления
E22	SERVICE	Внутренняя ошибка платы управления	Выключите и включите котёл для сброса ошибки. Замените плату управления
E23	SERVICE	Неправильная частота подачи электроэнергии (правильная = 50 Гц ± 1)	Проверьте подачу электроэнергии в котёл
E31	SERVICE	Потеря связи между котлом и модулем дистанционного управления	Проверьте соединительный провод. Попробуйте использовать экранированный провод
E35	RESET	Ложное пламя (обнаружение при отсутствии пламени на горелке)	Неправильное положение электрода. Проверьте наличие провода заземления в источнике питания

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E38	SERVICE	Повреждение датчика уличной температуры	Сравните значения сопротивления внешнего датчика с исправным датчиком. Замените плату управления
E39	SERVICE	Активация функции защиты от замерзания	Проверьте систему на наличие льда или замерзания
E42	RESET	Системная ошибка (внутренняя ошибка микропроцессора)	Выключите и включите котёл для сброса ошибки. Замените плату управления
E44	SERVICE	Аномально быстрый рост температуры теплоносителя	Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе и теплообменнике. Проверьте датчик NTC
E50	SERVICE	Низкое напряжение электросети (менее 175 В)	Проверьте подачу электроэнергии в котёл
E72	SERVICE	Неправильная конфигурация сгорания	При подаче напряжения термостат дымохода/ реле давления воздуха неизменил(о) состояние. Проверьте правильность работы датчика/реле
E74	SERVICE	Не достигается температура режима термической дезинфекции	Увеличьте значение параметра 30 (продолжительность термической дезинфекции)



TIME 25, 30, 35 F:

Двухконтурный котёл с двумя отдельными теплообменниками и цифровой панелью управления.

Закрытая камера сгорания.

TIME 35 FR:

Одноконтурный котёл со встроенным трёхходовым клапаном для подключения бойлера.

Закрытая камера сгорания.

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ



Обозначения:

- 1 Выход дымовых газов
- 2 Вход воздуха для коаксиальной системы дымо/воздуховодов
- 3 Вход воздуха для раздельной системы дымо/воздуховодов

G Газ: подключение к котлу (3/4")

R Обратная линия отопительного контура (3/4")

M Подающая линия отопительного контура (3/4")

C Выход горячей воды ГВС (1/2")

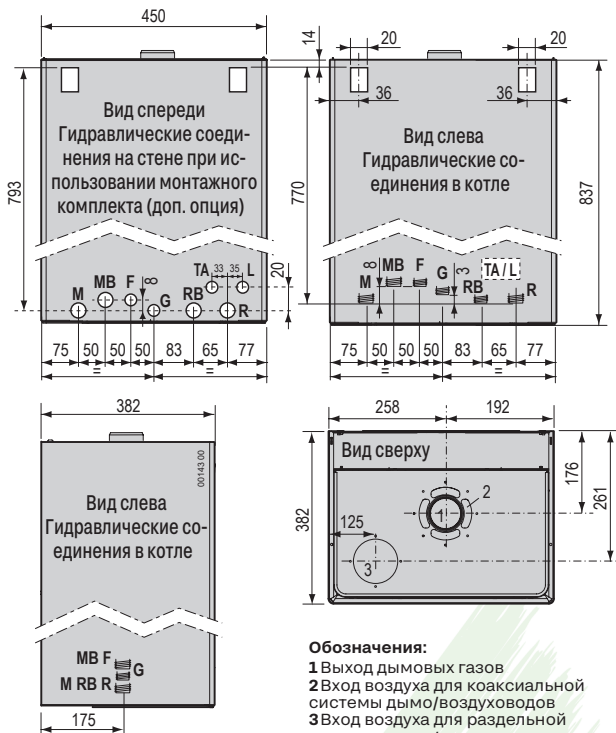
F Вход холодной воды (1/2")

TA/L Ориентировочное место подключения электропитания и комнатного термостата

TA Подключение комнатного термостата или регулятора Opentherm

L Подключение электропитания

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ



Обозначения:

- 1 Выход дымовых газов
- 2 Вход воздуха для коаксиальной системы дымо/воздуховодов
- 3 Вход воздуха для раздельной системы дымо/воздуховодов

- G Газ: подключение к котлу (3/4")
- R Обратная линия отопительного контура (3/4")
- M Подающая линия отопительного контура (3/4")
- F Вход холодной воды (1/2")
- RB Обратная линия бойлера (3/4")
- MB Подающая линия бойлера (3/4")

- TA/L Ориентировочное место подключения электропитания и комнатного термостата
- TA Подключение комнатного термостата или регулятора Opentherm
- L Подключение электропитания

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

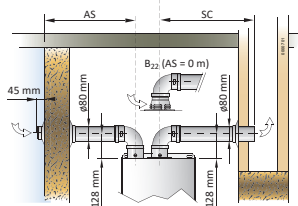
	TIME						
	Модель	25F		30F		35F	
	Газ	G20	G30	G20	G30	G20	G30
Расход воды при $\Delta 25^{\circ}\text{C}$	л/мин	13.7		16.3		18.7	
Минимальный расход (для вкл. ГВС)	л/мин	2.2					
Диапазон контура отопления	$^{\circ}\text{C}$	35 ÷ 78					
Диапазон контура ГВС	$^{\circ}\text{C}$	30 ÷ 55					
Объем расширительного бака	л	10					
Энергопотребление	Вт	132		142		155	
Диаметр подключения газовой магистрали		G $\frac{3}{4}$					
Диаметр подключения контура отопления		G $\frac{3}{4}$					
Диаметр контура подключения ГВС		G $\frac{3}{4}$					
Потребление газа максимум	$\text{м}^3/\text{ч}$	2.72		3.22		3.65	
	кг/ч		2.02		2.40		2.72
Потребление газа минимум	$\text{м}^3/\text{ч}$	1.09		1.37		1.43	
	кг/ч		0.81		1.02		1.06

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Модель	TIME 35 FR	
	Газ	G20	G30
Диапазон регулировки контура отопления	°C	35 ÷ 78	
Диапазон регулировки контура ГВС	°C	30 ÷ 60	
Объём расширительного бака	л	10	
Энергопотребление	Вт	155	
Диаметр подключения газовой магистрали		G ¾	
Диаметр подключения контура отопления		G ¾	
Диаметр контура подключения ГВС		G ¾	
Потребление газа максимум	м³/ч	3.65	
	кг/ч		2.72
Потребление газа минимум	м³/ч	1.43	
	кг/ч		1.06

ВИДЫ СИСТЕМ ВОЗДУХОЗАБОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ

Раздельная система (C₄₂, C₅₂, C₈₂, C₉₂ * и B₂₂)



Модель	Раздельная система Ø80 мм, тип Sxx			
	AS + SC мин.+макс. (м)	SC макс. (м)	Диафрагма	
			для длин AS + SC (м)	Ø мм
25 F	2 ÷ 28	20	до 8	46 (R)
			более 8	Нет
30 F	2 ÷ 16	10	до 8	48 (R)
			более 8	Нет
35 F	2 ÷ 20	12	до 8	48 (R)
			более 8	Нет
Система Ø80 мм тип C ₂₂ (AS=0 м) выполнена при помощи адаптера				
25 F	1 ÷ 20	20	до 8	46 (R)
			более 8	Нет
30 F	1 ÷ 9	9	всегда	48 (R)
35 F/FR	1 ÷ 9	9	всегда	48 (R)

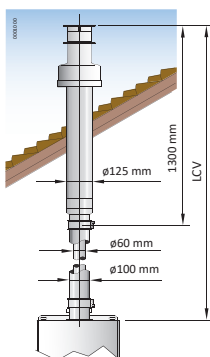
Пример раздельной системы (C₈₂)

колено на 90° Ø80
эквивалент длине 0,5 м
колено на 45° Ø80
эквивалент длине 0,25 м

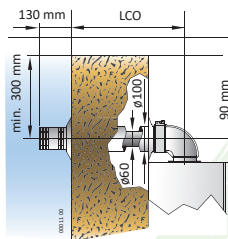
(R): Диафрагма поставляется по запросу
AS = забор SC = выделение

* Примечание: при раздельной системе возможно выполнение также систем типа C₁₂ и C₃₂.

Коаксиальная система (C₁₂, C₃₂)



Пример вертикальной коаксиальной системы (C₃₂)
(F): Диафрагма входит в комплект поставки котла
(R): Диафрагма поставляется по запросу



Пример горизонтальной коаксиальной системы (C₁₂)

колено на 90° Ø60/100 эквивалент длине 1,0 м
колено на 45° Ø60/100 эквивалент длине 0,5 м

Модель	Коаксиальная система Ø60/100 мм			
	LCO мин.+макс. (м)	LCV мин.+макс. (м)	Диафрагма	
			для длин LCO или LCV (м)	Ø мм
25 F	0.5 ÷ 4	1 ÷ 5	до 1	41 (F)
			от 1 до 2	46 (R)
			более 2	Нет
30 F	1 ÷ 3	1 ÷ 4	1	44 (F)
			от 1 до 2	46 (R)
			более 2	Нет
35 F/FR	1 ÷ 4	1 ÷ 5	1	46 (F)
			более 1	Нет

1. Реле контроля дымоудаления (прессостат) (*).
2. Дымосос.
3. Аварийный термостат защиты от перегрева отопительного контура (*).
5. Электрод обнаружения пламени.
6. Электрод зажигания.
7. Трансформатор розжига.
9. Циркуляционный насос.
10. Датчик температуры отопительного контура.
16. Датчик протока ГВС.
- 17.1. Газовый клапан - катушка модуляции.
- 17.2. Газовый клапан - катушка открытия.
18. Датчик температуры ГВС.
19. Электродклапан заполнения системы (подпитки).
21. Трёхходовой клапан с электроприводом.
22. Преобразователь/датчик давления системы.
60. Дисплейная плата.
61. Предохранитель F2A.
62. Клавиатура управления

(*). Контакты этих компонентов приведены в условиях их отдыха (система холодная, нулевое давление, нулевой поток)

ОПЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА:

70. Комнатный термостат: сухой контакт. При замыкании активируется запрос на отопление
Также может использоваться для подключения регулятора Oventherm.
71. Терминал зонального управления.
72. Терминал предохранительного термостата при напольной системе отопления.
73. Терминал датчика внешней температуры.
- TA2** Терминал комнатного термостата дополнительной зоны (опционально)

СОКРАЩЕНИЯ:

BK черный
BN коричневый
BV голубой
GN зеленый
GY серый
OG оранжевый
RD красный
VT фиолетовый

WH белый
YE желтый
COM общий
DHW режим ГВС
NC нормально замкнутый
NO нормально разомкнутый
HEA режим отопления

1. Реле отработанного газа (прессостат) (*).
2. Дымосос.
3. Аварийный термостат защиты от перегрева отопительного контура (*).
5. Электрод обнаружения пламени.
6. Электрод зажигания.
7. Трансформатор розжига.
9. Циркуляционный насос.
10. Датчик NTC температуры отопительного контура.
- 14.1. Газовый клапан - катушка модуляции.
- 14.2. Газовый клапан - катушка открытия.
16. Электроклапан заполнения системы (подпитки).
18. Трехходовой клапан с электроприводом.
19. Преобразователь/датчик давления системы.
60. Дисплейная плата.
61. Предохранитель F2A.
62. Клавиатура управления.
63. Резистор 2 2 kOhm - 1/2W.

ОПЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА:

70. Комнатный термостат: сухой контакт. При замыкании активируется запрос на отопление.

Также может использоваться для подключения регулятора Opretherm.

71. Терминал зонального управления

72. Терминал предохранительного термостата при напольной системе отопления

73. Терминал датчика внешней температуры

TA2 Терминал комнатного термостата с дифференцированием температур по зонам.

TB Термостат бойлера косвенного нагрева (*)

STB Датчик температуры бойлера косвенного нагрева

(* Контактные элементы этих компонентов изображены в условиях неактивности (нет давления, нет протока)/холодном состоянии)

СОКРАЩЕНИЯ:

BK черный

BN коричневый

BU голубой

GN зеленый

GY серый

OG оранжевый

RD красный

VT фиолетовый

WH белый

YE желтый

COM общий

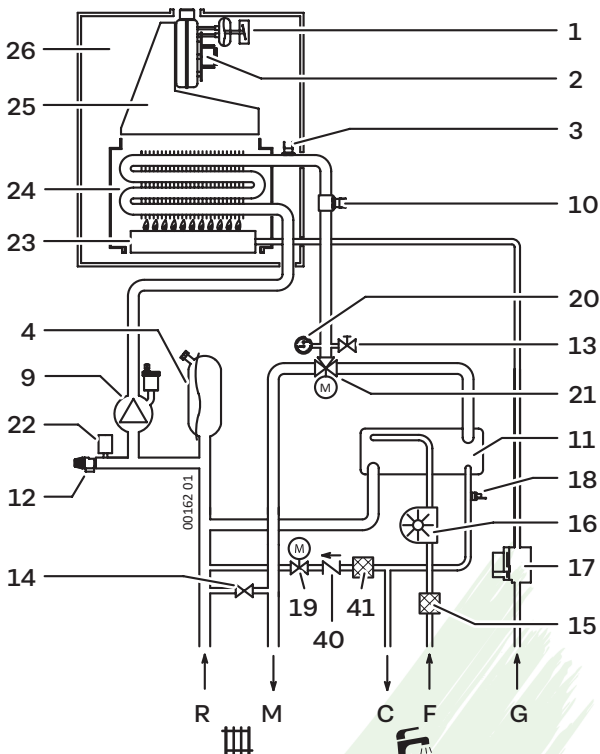
DHW режим ГВС

NC нормально замкнутый

NO нормально разомкнутый

HEA режим отопления

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



1. Реле контроля дымоудаления (прессостат).
2. Дымосос.
3. Аварийный термостат защиты от перегрева отопительного контура.
4. Расширительный бак.
9. Насос со встроенным автоматическим воздушным клапаном.
10. Датчик температуры отопительного контура.
11. Теплообменник (ГВС) (с изоляцией).
12. Предохранительный клапан 3 Бар.
13. Кран слива системы.
14. Перепускной автоматический клапан (бай-пас).
15. Фильтр воды на входе (с инспекционным колпачком).
16. Расходомер воды.
17. Газовый клапан.
18. Датчик температуры ГВС.
19. Электроклапан заполнения системы (подпитки).
20. Манометр.
21. Трехходовой клапан с электроприводом.
22. Преобразователь/датчик давления системы.
23. Горелка.
24. Первичный теплообменник.
25. Дымовая камера.
26. Закрытая камера сгорания.
40. Обратный клапан.
41. Фильтр электроклапана заполнения.

R Возврат из системы отопления.

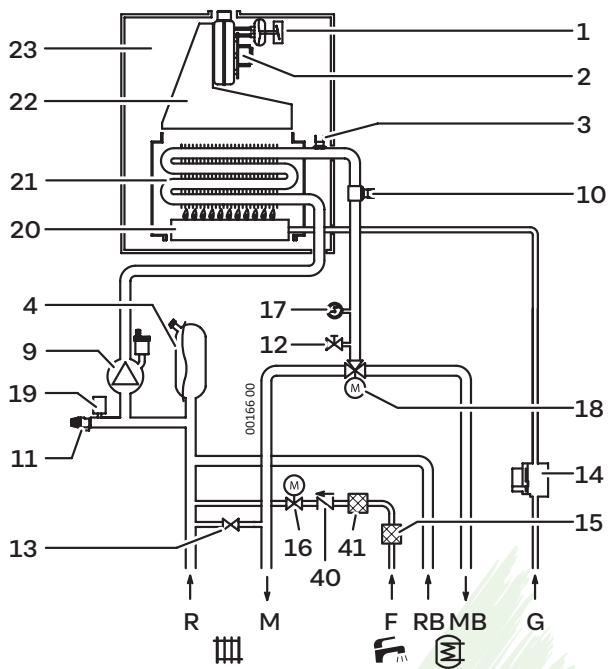
M Подача в систему отопления.

C Выход горячей сантехнической воды.

F Вход холодной сантехнической воды.

G Подключение газа.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



1. Реле контроля дымоудаления (прессостат).
2. Дымосос.
3. Аварийный термостат защиты от перегрева отопительного контура.
4. Расширительный бак.
9. Насос со встроенным автоматическим воздушным клапаном.
10. Датчик температуры подачи.
11. Предохранительный клапан 3 Бар.
12. Кран слива системы.
13. Перепускной автоматический клапан (бай-пас).
14. Газовый клапан.
15. Фильтр воды на входе (с инспекционным колпачком).
16. Электроклапан заполнения системы (подпитка).
17. Манометр.
18. Трехходовой клапан с электроприводом.
19. Преобразователь/датчик давления системы.
20. Горелка.
21. Первичный теплообменник.
22. Дымовая камера.
23. Закрытая камера сгорания.
40. Обратный клапан.
41. Фильтр электроклапана заполнения.

R Возврат из системы отопления.

M Подача в систему отопления.

F Вход сантехнической воды (контур подпитки).

RB Возврат из бойлера.

MB Подача в бойлер.

G Подключение газа.

ТАБЛИЦЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ

Таблица мощность – давление

	ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ		Значение парам. 04	G20		G30		G31	
	кВт	ккал/ч		мбар	мм H ₂ O	мбар	мм H ₂ O	мбар	мм H ₂ O
	TIME 25 F	мин. 9.1	7826	00	2.1	21	4.7	48	4.7
10		8600	↓	2.5	26	5.4	55	5.4	56
12		10320		3.6	36	7.6	78	8.0	81
14		12040		4.8	49	10.2	104	11.1	113
16		13760	↓	6.2	63	13.1	134	14.8	151
18		15480		7.8	79	16.4	167	19.0	194
20		17200		9.5	97	20.0	204	24.0	245
22		18920	↓	11.3	116	23.8	243	29.6	302
макс. 23.8		20468	99	13.1	134	27.4	279	35.1	358

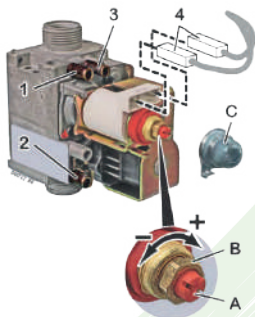
	ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ		Значение парам. 04	G20		G30		G31	
	кВт	ккал/ч		мбар	мм H ₂ O	мбар	мм H ₂ O	мбар	мм H ₂ O
	TIME 30 F	мин. 11.4	9804	00	1.9	19	4.4	45	4.4
12		10320	↓	2.2	22	5.2	53	5.3	54
14		12040		3.1	32	6.9	71	7.2	74
16		13760		4.0	41	8.9	91	9.5	97
18		15480	↓	5.0	51	11.1	113	12.2	124
20		17200		6.1	62	13.5	138	15.2	155
22		18920		7.3	74	16.1	164	18.6	190
24		20640	↓	8.5	87	18.8	192	22.4	228
26		22360		9.9	101	21.7	222	26.5	271
макс. 23.8	24424	99	12.0	122	28.0	286	36.0	367	

TIME 35 F	ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ		Значение парам. 04	G20		G30		G31	
	кВт	ккал/ч		мбар	мм H ₂ O	мбар	мм H ₂ O	мбар	мм H ₂ O
	мин.	11.9	10228	00	1.8	18	4.8	49	4.4
	14	12040	↓	2.5	25	6.5	66	6.1	63
	16	13760		3.2	33	8.2	84	8.1	82
	18	15480		4.1	42	10.1	103	10.3	105
	20	17200	↓	5.0	51	12.2	124	12.8	131
	22	18920		6.1	62	14.3	146	15.6	159
	24	20640	↓	7.2	74	16.6	169	18.7	191
	26	22360		8.5	86	18.9	193	22.1	226
	28	24080	↓	9.8	100	21.4	218	25.8	264
	30	25800	↓	11.2	114	23.9	244	29.9	305
	макс. 32.5	27979	99	13.0	133	27.0	275	35.0	357

TIME 35 FR	ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ		Значение парам. 04	G20		G30		G31	
	кВт	ккал/ч		мбар	мм H ₂ O	мбар	мм H ₂ O	мбар	мм H ₂ O
	мин. 11.9	10228	00	1.8	18	4.8	49	4.4	45
14	12040	↓	2.5	25	6.5	66	6.1	63	
16	13760		3.2	33	8.2	84	8.1	82	
18	15480	↓	4.1	42	10.1	103	10.3	105	
20	17200		5.0	51	12.2	124	12.8	131	
22	18920	↓	6.1	62	14.3	146	15.6	159	
24	20640		7.2	74	16.6	169	18.7	191	
26	22360	↓	8.5	86	18.9	193	22.1	226	
28	24080		9.8	100	21.4	218	25.8	264	
30	25800		11.2	114	23.9	244	29.9	305	
макс. 32.5	27979	99	13.0	133	27.0	275	35.0	357	

НАСТРОЙКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ НА МИНИМАЛЬНУЮ И МАКСИМАЛЬНУЮ МОЩНОСТЬ

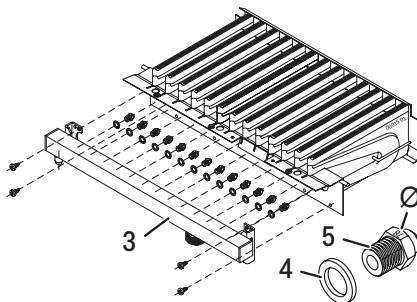
1	Давление на горелке	Значения приведены в руководстве пользователя
2	Давление в клапан	Давление нетто должно быть: 20 мбар – G20 29-37 мбар – G30/G31
3	Вентиляционное соединение	Компенсация давления на герметичной камере (не задействовано на котлах с открытой камерой)
4	Питание клапана модуляции	G20 = 20 – 120 мА G30/G31 = 30 – 165 мА Отсоедините один, чтобы принудительно установить котел на минимальные значения
A	Минимальная мощность (для проверки и регулировки отсоединить одну из клемм клапана модуляции)	Используйте винт для установки минимальной мощности (следуйте данным, приведенным в руководстве пользователя)
B	Максимальная мощность (для проверки и регулировки максимального давления газа установить сервисный параметр 12 x «1»)	Используйте гайку (10 мм) для установки максимальной мощности (следуйте данным, приведенным в руководстве пользователя)
C	Защитный колпачок	После любых операций по регулированию установите защитный колпачок



для удобства рекомендуем использовать спец. ключ SIT

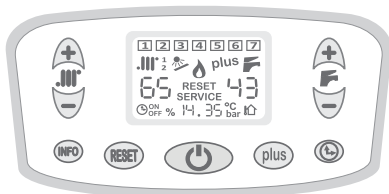
1. Ослабьте винт на выходе 1 газового клапана и подключите измерительный манометр. В моделях с принудительной тягой, отключите от выхода «Vent» 3 силиконовую трубку, выходящую из герметичной камеры;
2. Активируйте котел на максимальную немодулированную мощность, используя функцию «Трубочист» (последняя активируется следующим образом: войдите в техническое меню и установите параметр 12 на значение 1);
ПРИМЕЧАНИЕ: как правило производимое тепло утилизируется в системе отопления. Для его регулирования на горячей воде необходимо полностью открыть кран горячей воды.
3. Подождите не менее 10 секунд и проверьте соответствие давления МАКС. значению, указанному в таблице мощность – давление в зависимости от модели котла и используемого газа;
4. Снимите один из коннекторов 4 питания модуляционной катушки; проверьте соответствие измеренного давления МИН. значению, указанному в таблице мощность – давление в зависимости от модели котла и используемого газа;
5. Подключите коннектор 4 обратно;
6. При необходимости корректировки настроек, сверяясь с рисунком, действуйте следующим образом: снимите защитный колпачок С; отрегулируйте МАКС. давление поворачивая гайку В (10 мм). При вращении по часовой стрелке давление увеличивается, против часовой стрелки – снижается; снимите снова коннектор 4; отрегулируйте МИН. давление поворачивая винт А (отвёрткой на 4 мм), стараясь в то же время не сдвигать гайку В. При вращении по часовой стрелке давление увеличивается, против часовой стрелки – снижается; снова подсоедините коннектор 4, и проверьте не изменилось ли МАКС. давление;
ВНИМАНИЕ: РЕКОМЕНДУЕТСЯ ЗАПЛОМБИРОВАТЬ/ОПЕЧАТАТЬ БЛОК РЕГУЛИРОВКИ ГАЗОВОГО КЛАПАНА ПОСЛЕ КАЖДОЙ НАСТРОЙКИ. УСТАНОВИТЬ НА МЕСТО ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАЧОК.
7. В моделях с принудительной тягой, установите заново трубку в выход «Vent» 3 газового клапана;
ВНИМАНИЕ: после введения трубки в выход «Vent», значение, определяемое манометром, может снизиться из-за компенсации давления. Это нормальное явление и не требует регулировки;
8. Закрутите винт на выходе 1 и проверьте отсутствие утечек газа;
9. Для выключения горелки, выйдите из технического меню, котёл вернется в режим OFF.

ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА



1. В сервисном меню активируйте параметр 01 и выберите значение, соответствующее используемому типу газа:
 - 0 для природного газа (G20),
 - 1 для СУГ (G30/G31);
2. Убедитесь, что давление газа на входе соответствует необходимому номинальному значению, и что поток газа достаточен для корректного функционирования аппарата с включенной горелкой;
3. Отключите котёл от электросети;
4. Отсоедините кабель электрода розжига и извлеките горелку из камеры сгорания;
5. Отсоедините горелочный блок от рампы;
6. Замените форсунки 5* на соответствующие для используемого типа газа, для этой операции необходим специальный ключ на 7 мм; Число необходимых форсунок и их диаметр также указан непосредственно на форсунке.
**Установите новые форсунки с поставляемыми шайбами 4 (как правило они из меди), даже если у форсунок стандартного оснащения котла изначально шайб нет;*
7. Затем снова установите горелку, заменяя прокладку между клапаном и рампой, убедитесь в герметичности соединения;
8. Проверьте и при необходимости отрегулируйте максимальное и минимальное давление газового клапана и максимальную мощность отопления;
9. Убедитесь в отсутствии утечек газа. Наклейте этикетку с указанием типа газа (поставляется в комплекте) на специальный участок шильдика котла **«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ»**.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ



1 ... **7** ДЕНЬ НЕДЕЛИ

Отображается: во время программирования; во время нормального функционирования, если активно недельное программирование.



ОТОПЛЕНИЕ - режим ЗИМА (режим на обогрев помещения), если мигает - котел работает на отопление.



ЗОНА ЗАПРОСА ОТОПЛЕНИЯ

Отображает зону (1- основная, 2 - второстепенная или обе) от которой идет запрос на отопление.



ГОРЕЛКА РАБОТАЕТ



ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПОДОГРЕВ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ - AQUA STEP

Указывает, что режим Aqua Step включен вручную или автоматически запрограммирован. Мигает, когда котел осуществляет предподогрев.



ГВС (ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ)

Если мигает, указывает на то, что котел работает на подогрев воды.

65

ТЕМПЕРАТУРА ОТОПЛЕНИЯ В °C

RESET

Появляется, когда котел заблокирован, или есть ошибка, разрешение которой возможно силами пользователя.

SERVICE

Появляется в случае, когда котел выявил сбой в работе или ошибку, разрешение которой требует присутствия технического специалиста.

43

ТЕМПЕРАТУРА ГВС В °C

Обычно показывает температуру горячей воды на выходе из котла.

Во время регулирования температуры горячей воды с помощью клавиш и показывает установленное ее значение.



Указывает, что режим Aqua Step запрограммирован.

ON
OFF

Указывает, одновременно с символом, запрограммирована ли работа в текущий момент режима Aqua Step – ON или нет – OFF. Не путайте с указанием непосредственной работы на пред. подогрев, которая отображается мигающим символом.

%

Появляется, когда справа от него 2 цифры показывают мощность горелки. Эта информация доступна во время использования меню.

14. 35

Эти четыре цифры, в нижнецентральной зоне дисплея, показывают различную информацию.

°C
bar

Показывают единицы измерения данных, отображаемых слева. Если оба выключены, данные слева отображают время либо другой показатель, единица измерения которого не bar и не °C.





Показывает, что датчик внешней температуры (дополнительная опция) подключен к котлу.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ

Как войти:

1. Состояние котла: **ВЫКЛ**

Нажать одновременно:  + Отпл и  + ГВС

Удерживать в течение 10 секунд, до появления индикации «SERVICE»

2. Число слева показывает номер параметра.

Выберите параметр с помощью + Отпл ИЛИ - Отпл



3. Число справа показывает значение параметра,

установите значение с помощью + ГВС ИЛИ - ГВС



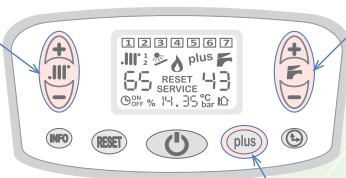
4. Чтобы сохранить изменения, нажать и удерживать кнопку



5. Функция выхода с OFF



Выбор параметра



Выбор значения

Сохранение изменений

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	МОДЕЛЬ	ДИА- ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
00	Мощность котла (устанавливается техником на производстве)	F/FR	0-3	Зависит от типа	1-18 кВт 2-25/27 кВт 3-32/35 кВт
01	Тип газа	F/FR	0-1	0	0 - Природный газ 1 - Сжиженный газ
02	Диапазон температуры по запросу на отопление	F/FR	0-1	0	0 - Стандартный диапазон 35 ÷ 78 °С 1 - Низкий диапазон 20 ÷ 45 °С
03	Мощность розжига	F/FR	35-80	-	Значение представляет собой процент от максимального значения газового клапана
04	Максимальная мощность по запросу на отопление	F/FR	00-99	99	Значение представляет собой процент от максимального значения газового клапана
05	Функционирование насоса по запросу на отопление	F/FR	0-2	0	0 - Стандартная работа 1 - Насос всегда ВКЛ 2 - Насос всегда ВЫКЛ
06	Задержка повторного зажигания котла после достижения заданного значения	F/FR	0-15	3	В минутах

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	МОДЕЛЬ	ДИА- ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
07	Активация режима воздухоудаления	F/FR	0-3	0	0 – Функции ВЫКЛ 1 – Установка для контура отопления 2 – Установка для контура санитарной воды 3 – Установка для циркуляции двух контуров
08	Модуляция работы ГВС	F	0-2	0	0 – Динамический (пороговый расход $Q_x = 5 \text{ л/м}$) $Q > 5 \text{ л/м}$ 1 - фикс. $Q < 5 \text{ л/м}$ 2 1 – Фиксированный (нет запроса на отопление) OFF = 75°C ON = 65°C 2 – Запрос на отопление OFF = отопл. + 3°C ON = отопл. + 2°C
09	Выбор времени для достижения максимальной мощности по требованию на отопление	F/FR	20-120	25	В секундах
10	Время достижения максимума по требованию на отопление после отключения при высокой температуре	F/FR	1-10	2	В минутах

№	ОПИСАНИЕ	МОДЕЛЬ	ДИА- ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
11	Уровень предварительного нагрева ГВС (режим Aquastep)	F/FR	1-3	1	1: Т вкл = 25° С; Т выкл = 45° С 2: Т вкл = 30° С; Т выкл = 45° С 3: Т вкл = 35° С; Т выкл = 50° С
12	Функция трубо- чист (для эксп- луатационных испытаний)	F/FR	0-1	0	0 - Выкл 1 - Котел ВКЛ при максимальной мощности
17	Температура, установленная для ТА2	F	0 20-80	0	0: Вход для под- ключения удалён- ного доступа 20-80: Поток Т для запроса от этого контакта (ТА2)
19	Задержка включения по требованию на отопление	F/FR	0-5	0	В минутах. Используется, когда на установке имеются зонные клапаны с длите- льным временем открытия.
20	Время работы насоса по требованию на отопление	F/FR	0-240	30	В секундах
21	Время работы насоса после подачи запроса на ГВС	F/FR	0 - 3 F 0 - 240 FR	3 F 180 FR	В секундах

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	МОДЕЛЬ	ДИА- ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
22	Задержка времени срабатывания при ошибке E24 (щелчки при низкой температуре)	F-FR	0 - 120	30	В секундах. Контакт «ТР» на электрической схеме
23	Установка температуры накопительного бойлера	FR	0 30-60	0	0 - устанавливаемая ручкой на панели управления 30 - 60 температура, устанавливаемая техником, без дальнейшей возможности ее установки пользователем
24	Установка температуры бойлера во время почасовой подготовки бойлера	FR	0 20-50	40	0 - Бойлер не активен 20 - 50 Бойлер с заданной температурой, когда функция почасовой подготовки бойлера выключена
25	Дифференциал температуры для подготовки бойлера	FR	1-100	3	Котел включается, если $t_{ГВС} < SET_{SAN}$ - (пар. 25) °C
26	Дифференциал максимальной температуры подачи	FR	5-15	8	ΔT = уст. бойлер - Температура бойлера, если $\Delta T >$ (пар. 26): тогда температура теплоносителя = максимальное значение

№	ОПИСАНИЕ	МОДЕЛЬ	ДИА- ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
27	ΔТ для установки минимального значения расхода Т по требованию подготовки бойлера	FR	5-20	15	Т расход мин. = уст. бойлер + (ПАР 27)°С
28	Функция «анти-легионелла» (ON/OFF)	FR	0 50-70	60	0 - Не задействована 50 - 70 Температура воды во время этой функции
29	Периодичность активации функции «анти-легионелла»	FR	1-15	7	В днях
30	Продолжительность работы функции «антилегионелла»	FR	0-30	1	В минутах
36	Установите значения давления для отключения подпитки котла	F/FR	0-2	1	0 - Не используется в данном типе котла 1 - ON = 0,5 бар, OFF = 1 бар 2 - ON = 0,4 бар, OFF = 0,7 бар
37	Тип подпитки котла	F	0 30-60	0	0 - Автоматическая От 30 до 60 л. воды за один цикл подпитки

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ



Индикация **RESET** = указывает на возможность сброса блокировки и автоматического рестарта



Индикация **SERVICE** = указывает на необходимость устранения причины блокировки. Рестарт также возможен после повторного подключения котла к электросети (**OFF**).

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E01	F/FR	RESET	Пламя не обнаружено	Низкое давление газа на входе в газовый клапан. Неправильное положение электрода. Плата управления не определяет пламя.
E02	F/FR	RESET	Высокая температура первичного контура	Предохранительный термостат разомкнут. Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе.
E03	F/FR	RESET	Реле давления воздуха не замыкается при старте дымососа	Проверьте реле давления воздуха и проходимость силиконовых трубок
E05	F/FR	SERVICE	Неисправен датчик отопления NTC	Сравните значения сопротивления с исправным датчиком. Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе.

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E06	F	SERVICE	Неисправен датчик NTC ГВС	Сверьте значения сопротивления с исправным датчиком. Замените датчик.
E08	F/FR	RESET	Пропало пламя спустя 5 раз после обнаружения	Проверьте давление газа на входе в газовый клапан. Проверьте положение электрода (4 мм от горелки). Проверьте камеру сгорания на наличии загрязнений.
E09	F/FR	SERVICE	Необходимо сервисное обслуживание	Сбросьте счётчик функции технического обслуживания (параметр 52).
E11	F/FR	RESET	Реле давления воздуха размыкается при работе дымососа	Проверьте реле давления воздуха и проходимость силиконовых трубок.
E12	FR	SERVICE	Датчик NTC бойлера вышел из строя	Сравните сопротивление с исправным датчиком. Замените датчик.
E18	F/FR		Процесс заполнения системы активен	Проверьте правильность заполнения системы и удалите воздух из системы.
E19	F/FR	SERVICE	Процесс заполнения системы занял более 2 минут. Возможна утечка в системе.	Проверьте, нет ли утечки теплоносителя в системе или утечки из котла

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

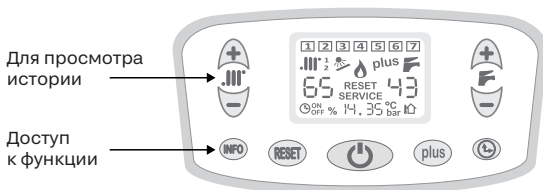
КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E21	F/FR	SERVICE	Процесс заполнения системы активировался более 3 раз за 24 часа. Возможна утечка в системе	Проверьте, нет ли утечки теплоносителя в системе или утечки из котла
E22	F/FR	SERVICE	Сбой конфигурации	Отключите и включите котёл для сброса ошибки. Замените плату управления
E24	F/FR	RESET	Низкотемпературный термостат котла открыт	Проверьте разъем M12 (контакты 57-58) на плате управления с электрической схемой
E31	F/FR	SERVICE	Связь между платой управления и модулем дистанционного управления нарушена	Проверьте подключение модуля дистанционного управления. Проверьте провод подключения
E33	F/FR	SERVICE	Ошибка конфигурации дымоудаления. Естественная/принудительная тяга.	Удерживайте кнопки RESET и INFO в течение 5 секунд для принудительного изменения конфигурации. Повторный запуск платы управления или её замена.
E34	F/FR	SERVICE	Ошибка конфигурации. Одноконтурный/Двухконтурный	Удерживайте кнопки RESET и INFO в течение 5 секунд для принудительного изменения конфигурации. Повторный запуск платы управления или её замена.

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E35	F/FR	RESET	Паразитный ток при ионизации	Неправильное положение электрода
E38	F/FR	SERVICE	Сопротивление внешнего датчика не соответствует заявленной характеристике	Сравните значения сопротивления внешнего датчика с исправным датчиком. Замените плату управления.
E39	F/FR	SERVICE	Функция защиты от замерзания: когда котел включен и датчик показывает 0°C, горелка не активна	Проверьте систему на наличие льда или замерзания
E42	F/FR	SERVICE	Ошибка микропроцессора	Отключите и включите котёл для сброса ошибки. Замените плату управления.
E46	F/FR	SERVICE	Ошибка конфигурации	Удерживайте кнопки RESET и INFO в течение 5 секунд, чтобы выполнить сброс настроек. Замена платы управления
E50	F/FR	SERVICE	Низкое напряжение в сети электроснабжения	Проверьте источник электропитания (230 В - 15%/+10% 50 Гц)

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E62	F/FR	SERVICE	Отсутствует связь между дисплеем и основной платой управления	Проверьте соединение между основной платой управления и дисплеем. Замените дисплей или печатную плату
E91	F/FR	SERVICE	Отсутствует связь между датчиком давления и основной платой управления	Проверьте подключение датчика и его возможное загрязнение. Замените датчик. Замените плату.
E92	F/FR	SERVICE	Избыточное давление в отопительном контуре	Убедитесь, что закрыт подпиточный кран. Проверьте реальное давление с помощью манометра и сверьте давление в информационном меню. Замените датчик. Замените плату управления.
E93	F	SERVICE	Количество подпиточной воды достигло заданного количества литров, указанного в пункте 37	Проверьте, достаточно ли количества литров, указанного в пункте 37, для заполнения системы. Выключите и включите котёл для повторного запуска процедуры заполнения системы
E98	F/FR	SERVICE	Нарушены настройки часов	Установите часы, выполнив процедуру ручную

ЖУРНАЛ ОШИБОК



КАК АКТИВИРОВАТЬ ЭТУ ФУНКЦИЮ?

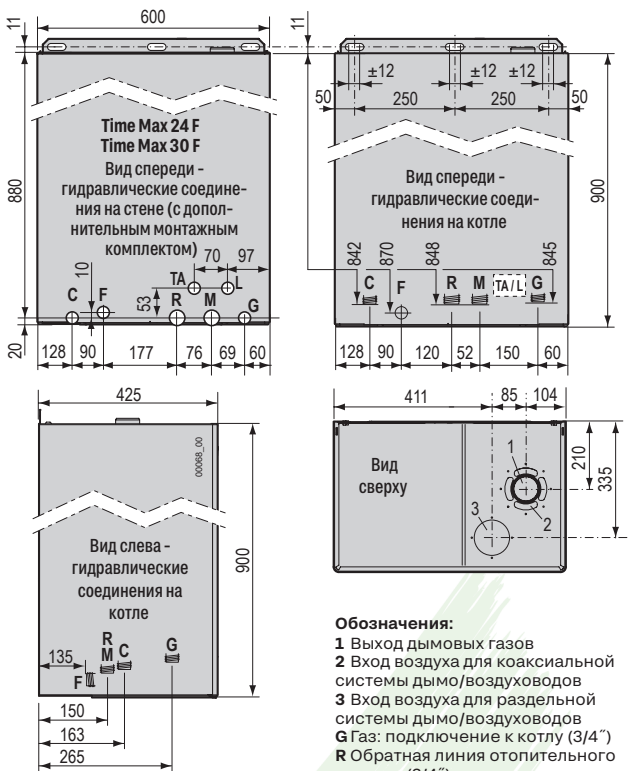
1. Когда котел находится в режиме OFF, при нажатии кнопки INFO в течение 6 сек. включается функция «Последние 5 ошибок».
2. Нажатие кнопок + Отпл - Отпл для просмотра журнала ошибок.



TIME MAX 24 F, 30 F:

Котёл с внутренним бойлером серии TIME, двухконтурный с цифровой панелью управления.
Закрытая камера сгорания.

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ



Обозначения:

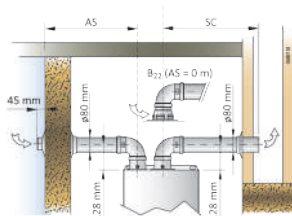
- 1 Выход дымовых газов
- 2 Вход воздуха для коаксиальной системы дымо/воздуховодов
- 3 Вход воздуха для раздельной системы дымо/воздуховодов
- G Газ: подключение к котлу (3/4")
- R Обратная линия отопительного контура (3/4")
- M Подающая линия отопительного контура (3/4")
- C Выход горячей воды ГВС (1/2")
- F Вход холодной воды (1/2")
- TA/L Ориентировочное место подключения электропитания и комнатного термостата
- TA Подключение комнатного термостата или регулятора Opretherm
- L Подключение электропитания

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	МОДЕЛЬ	TIME MAX 24 F		TIME MAX 30 F	
	ГАЗ	G20	G30	G20	G30
Расход воды при Δ 30°C	л\мин	15		16,5	
Объём накопителя ГВС	л	60			
Диапазон регулировки контура отопления	°C	35 ÷ 78			
Диапазон регулировки контура ГВС	°C	35 ÷ 60			
Объём расширительного бака	л	10			
Объём расширительного бака ГВС	л	2			
Энергопотребление	Вт	130		140	
Диаметр подключения газовой магистрали		G ¾			
Диаметр подключения контура отопления		G ¾			
Диаметр контура подключения ГВС		G ¾			
Потребление газа максимум	м³/ч	2.72		3.38	
	кг/ч		2.02		2.52
Потребление газа минимум	м³/ч	1.09		1.37	
	кг/ч		0.81		1.02

ВИДЫ СИСТЕМ ВОЗДУХОЗАБОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ

Раздельная система (C₄₂, C₅₂, C₈₂, C₉₂ * и B₂₂)



Модель	Раздельная система Ø80 мм, тип СХХ		
	AS + SC мин.+макс. (м)	SC макс. (м)	Диафрагма для длин AS + SC (м)
24 F	2 ÷ 28	20	до 8
			более 8
30 F	2 ÷ 16	10	до 8
			более 8
система Ø80 мм тип B ₂₂ (AS=0 м) выполнена при помощи адаптера			
24 F	1 ÷ 20	20	до 8
			более 8
30 F	1 ÷ 9	9	до 8
			более 8

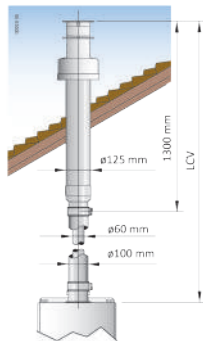
Пример раздельной системы C₈₂

при 90° Ø80 эквивалентная
длина колена составляет 0,5 м
при 45° Ø80 эквивалентная
длина колена составляет 0,25 м

(F): Диафрагма входит в комплект
поставки котла
(R): Диафрагма поставляется
по запросу (диаметр отбит
на самом переходнике)

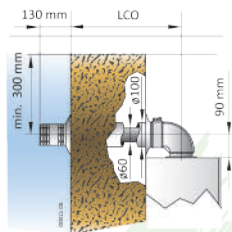
* Примечание: при раздельной системе возможно
выполнение также систем типа C₁₂ и C₃₂

Коаксиальная система (C₁₂, C₃₂)



Пример вертикальной
коаксиальной системы C₃₂

при 90° Ø60/100
эквивалентная длина
колена составляет 1,0 м
при 45° Ø60/100
эквивалентная длина
колена составляет 0,5 м

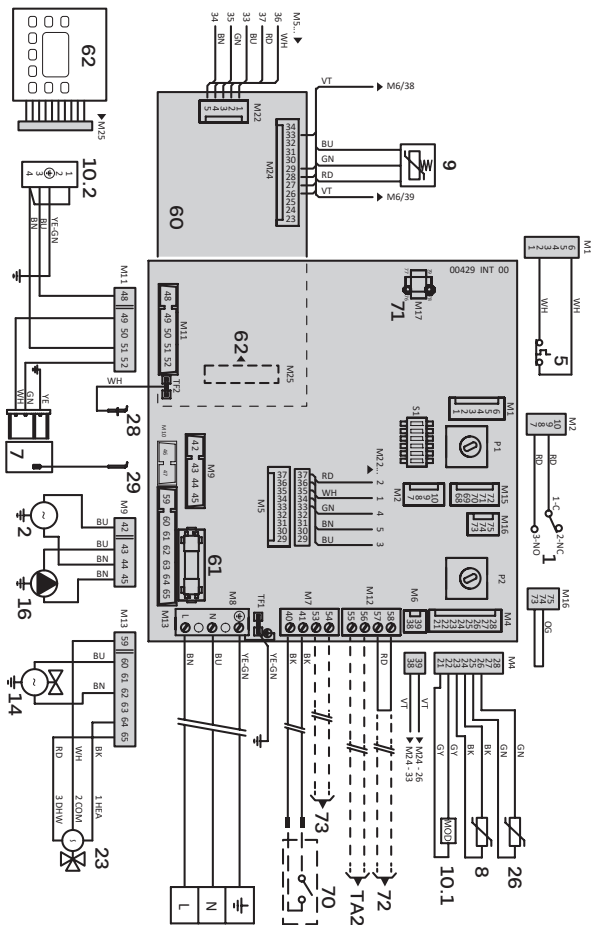


Пример горизонтальной
коаксиальной системы C₁₂

Модель	Коаксиальная система Ø60/100 мм		
	LCO мин.+макс. (м)	LCV мин.+макс. (м)	Диафрагма для длин LCO или LCV (м)
24 F	0,5 ÷ 4	1 ÷ 5	до 1
			от 1 до 2
30 F	1 ÷ 3	1 ÷ 4	1
			от 1 до 2

(F): Диафрагма входит в комплект
поставки котла
(R): Диафрагма поставляется по запросу
(диаметр отбит на самом переходнике)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЛАТЫ



1. Реле контроля дымоудаления (прессостат) (*)
2. Дымосос
5. Аварийный термостат защиты от перегрева отопительного контура (*)
7. Трансформатор розжига
8. Температурный датчик, система потока
7. Трансформатор розжига
9. Преобразователь/датчик давления системы
- 10.1. Газовый клапан - катушка модуляции
- 10.2. Газовый клапан - катушка открытия
14. Электроклапан заполнения системы (подпитки)
16. Циркуляционный насос
23. Трехходовой клапан с электроприводом
26. Датчик контроля температуры встроенного бойлера
28. Электрод наличия пламени
29. Электрод розжига
60. Плата дисплея
61. Предохранитель F2A
62. Кнопочная панель управления

(*) Контакты этих компонентов приведены в условиях их отдыха (система холодная, нулевое давление, нулевой поток)

ОПЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА:

70. Комнатный термостат: сухой контакт

КОМНАТНЫЙ ТЕРМОСТАТ или **ХРОНОТЕРМОСТАТ БЕСПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ**

При замыкании активируется запрос на отопление. Также может использоваться для подключения регулятора Opentherm.

71. Терминал зонального управления

72. Терминал предохранительного термостата при напольной системе отопления

73. Терминал датчика внешней температуры

TA2 Терминал комнатного термостата с дифференцированием температур по зонам.

СОКРАЩЕНИЯ:

BK черный

BN коричневый

BU голубой

GN зеленый

GY серый

OG оранжевый

RD красный

VT фиолетовый

WH белый

YE желтый

COM общий

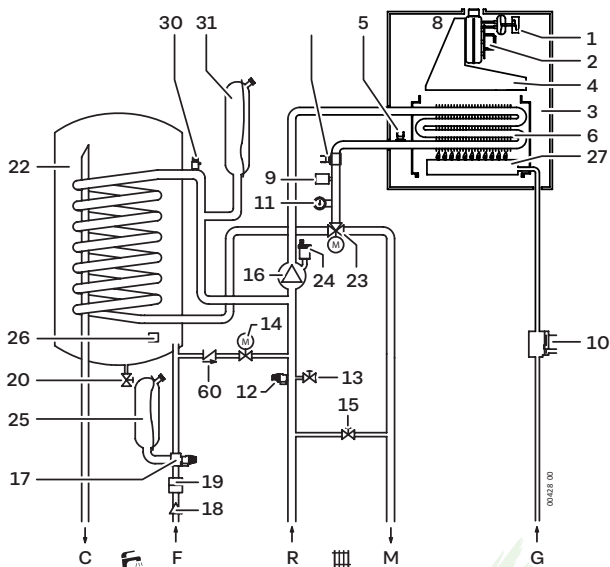
DHW режим ГВС

NC нормально замкнутый

NO нормально разомкнутый

HEA режим отопления

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



1. Реле контроля дымоудаления (прессостат)
2. Дымосос
3. Закрытая камера сгорания
4. Дымовая камера
5. Аварийный термостат защиты от перегрева отопительного контура
6. Первичный теплообменник
8. Температурный датчик отопительного контура
9. Преобразователь/датчик давления теплоносителя
10. Газовый клапан
11. Манометр в системе
12. Предохранительный клапан 3 бар
13. Кран слива системы
14. Электрочлапан заполнения системы (подпитки)
15. Перепускной автоматический клапан (бай-пас)
16. Циркуляционный насос
17. Предохранительный клапан накопителя 8 бар
18. Фильтр ГВС
19. Ограничитель потока
20. Сливной кран накопителя
22. Накопительный бак
23. Трехходовой клапан с электроприводом
24. Автоматический воздухоотводчик контура отопления
25. Расширительный бак ГВС
26. Датчик контроля температуры накопителя
27. Горелка
30. Ручной выпускной клапан (змеевик накопителя)
31. Расширительный бак отопительной системы
60. Обратный клапан

C Выход горячей сантехнической воды

F Вход холодной сантехнической воды

R Возвращение из системы отопления

M Подача в систему отопления

G Подключение газа

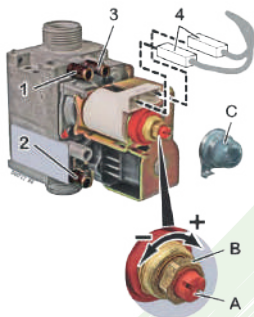
**ТАБЛИЦЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ
РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ**

	ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ		Значение парам. 04	G20		G30		G31	
	кВт	ккал/ч		мбар	мм H ₂ O	мбар	мм H ₂ O	мбар	мм H ₂ O
	TIME MAX 24 F	мин. 9.1		7826	00	2.1	21	4.7	48
10		8600		2.5	26	5.4	55	5.4	56
11		9460	↓	3.0	31	6.4	66	6.6	68
12		10320		3.6	36	7.6	78	8.0	81
13		11180		4.2	42	8.9	90	9.5	97
14		12040	↓	4.8	49	10.2	104	11.1	113
15		12900		5.5	56	11.6	119	12.8	131
16		13760	↓	6.2	63	13.1	134	14.8	151
17		14620		7.0	71	14.7	150	16.8	172
18		15480	↓	7.8	79	16.4	167	19.0	194
19		16340		8.6	88	18.1	185	21.4	219
20		17200	↓	9.5	97	20.0	204	24.0	245
21		18060		10.4	106	21.8	223	26.7	272
22		18920	↓	11.3	116	23.8	243	29.6	302
23	19780		12.3	126	25.8	264	32.7	333	
макс. 23.8	20468	99	13.1	134	27.4	279	35.1	358	

	ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ		Значение парам. 04	G20		G30		G31	
	кВт	ккал/ч		мбар	мм H ₂ O	мбар	мм H ₂ O	мбар	мм H ₂ O
	TIME MAX 30 F	мин. 11.2		9632	00	2.1	21	4.4	45
12		10320		2.3	24	5.2	53	5.3	54
13		11180	↓	2.7	28	6.0	62	6.2	63
14		12040		3.1	32	6.9	71	7.2	74
15		12900		3.5	36	7.9	81	8.3	85
16		13760	↓	4.0	41	8.9	91	9.5	97
17		14620		4.5	46	10.0	102	10.8	110
18		15480		5.0	51	11.1	113	12.2	124
19		16340	↓	5.5	56	12.3	125	13.7	139
20		17200		6.1	62	13.5	138	15.2	155
21		18060		6.7	68	14.8	150	16.9	172
22		18920	↓	7.3	74	16.1	164	18.6	190
23		19780		7.9	80	17.4	178	20.4	208
24		20640		8.5	87	18.8	192	22.4	228
25		21500	↓	9.2	94	20.3	207	24.4	249
26		22360		9.9	101	21.7	222	26.5	271
27	23220		10.6	108	23.3	237	28.8	294	
28	24080	↓	11.3	115	24.8	253	31.1	317	
29	24490		12.1	123	26.4	269	33.6	342	
макс. 29.9	25714	99	12.7	130	28.0	286	36.0	367	

НАСТРОЙКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ НА МИНИМАЛЬНУЮ И МАКСИМАЛЬНУЮ МОЩНОСТЬ

1	Давление на горелке	Значения приведены в руководстве пользователя
2	Давление в клапан	Давление нетто должно быть: 20 мбар - G20 29-37 мбар - G30/G31
3	Вентиляционное соединение	Компенсация давления на герметичной камере (не задействовано на котлах с открытой камерой)
4	Питание клапана модуляции	G20 = 20 - 120 мА G30/G31 = 30 - 165 мА Отсоедините один, чтобы принудительно установить котел на минимальные значения
A	Минимальная мощность (для проверки и регулировки отсоединить одну из клемм клапана модуляции)	Используйте винт для установки минимальной мощности (следуйте данным, приведенным в руководстве пользователя)
B	Максимальная мощность (для проверки и регулировки максимального давления газа установить сервисный параметр 12 x «1»)	Используйте гайку (10 мм) для установки максимальной мощности (следуйте данным, приведенным в руководстве пользователя)
C	Защитный колпачок	После любых операций по регулированию установите защитный колпачок



для удобства рекомендуем использовать спец. ключ SIT

НАСТРОЙКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ НА МИНИМАЛЬНУЮ И МАКСИМАЛЬНУЮ МОЩНОСТЬ

Максимальная мощность на отопление должна быть отрегулирована в зависимости от необходимости конкретной системы, утвержденной в проекте, с помощью параметра 04. Как только Вам будет известна необходимая для отопительной системы мощность, сверьтесь с разделом «Таблицы регулирования мощности режима отопления» (стр. 110) и определите соответствующее давление на горелке для модели и типа газа в использовании.

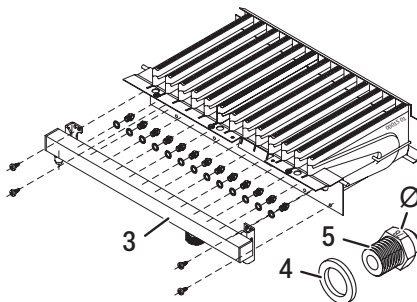
1. Необходимо знать значение максимальной мощности необходимой для системы отопления согласно проекту;
2. Ослабьте винт на выходе 1 газового клапана и подсоедините трубку измерительного манометра;
3. Убедитесь, что в этот момент нет запроса на горячую воду, т.е. краны воды закрыты, и все тепло, произведенное котлом, будет утилизироваться в системе отопления;
4. Войдите в техническое меню и выберите параметр 04;
5. В соответствии с разделом «Таблицы регулирования мощности режима отопления» (стр. 110) установите параметру 04 значение, соответствующее необходимой вам номинальной тепловой мощности;

ПРИМЕЧАНИЕ: значение от 00, которое появляется на дисплее в данный момент, определяется после завершения регулировки и используется при необходимости в качестве исходного значения в случае нового регулирования котла на то же значение мощности. При первом регулировании мощности, ссылаетесь исключительно на давление на горелке, определенное измерительным манометром.

6. Закрутите винт на выходе 1 и убедитесь в отсутствии утечки газа;
7. Для выключения горелки, выйдите из технического меню, котёл вернется в режим OFF.

Таким образом максимальная мощность отопления отрегулирована.

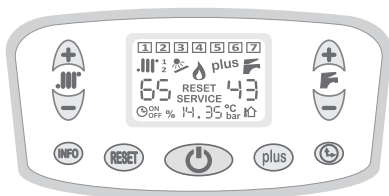
ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА



1. В сервисном меню активируйте параметр 01 и выберите значение, соответствующее используемому типу газа:
 - 0 для природного газа (G20),
 - 1 для СУГ (G30/G31)
2. Убедитесь, что давление газа на входе соответствует необходимому номинальному значению, и что поток газа достаточен для корректного функционирования аппарата с включенной горелкой;
3. Отключите котёл от электросети;
4. Отсоедините кабель электрода розжига и извлеките горелку из камеры сгорания;
5. Отсоедините горелочный блок от рампы;
6. Замените форсунки 5* на соответствующие для используемого типа газа, для этой операции необходим специальный ключ на 7 мм. Число необходимых форсунок и их диаметр также указан непосредственно на форсунке.

**Установите новые форсунки с поставляемыми шайбами 4 (как правило они из меди), даже если у форсунок стандартного оснащения котла изначально шайб нет.*
7. Затем снова установите горелку, заменяя прокладку между клапаном и рампой, убедитесь в герметичности соединения;
8. Проверьте и при необходимости отрегулируйте максимальное и минимальное давление газового клапана и максимальную мощность отопления.
9. Убедитесь в отсутствии утечек газа. Наклейте этикетку с указанием типа газа (поставляется в комплекте) на специальный участок шильдика котла **«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ»**.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ



1 ... **7** ДЕНЬ НЕДЕЛИ

Отображается: во время программирования; во время нормального функционирования, если активно недельное программирование.



ОТОПЛЕНИЕ - режим ЗИМА (режим на обогрев помещения), если мигает - котел работает на отопление.



ЗОНА ЗАПРОСА ОТОПЛЕНИЯ

Отображает зону (1 - основная, 2 - второстепенная или обе) от которой идет запрос на отопление.



ГОРЕЛКА РАБОТАЕТ



ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПОДОГРЕВ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ - AQUA STEP

Указывает, что режим Aqua Step включен вручную или автоматически запрограммирован. Мигает, когда котел осуществляет предподогрев.



ГВС (ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ)

Если мигает, указывает на то, что котел работает на подогрев воды.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ

65

ТЕМПЕРАТУРА ОТОПЛЕНИЯ В °C

RESET

Появляется, когда котел заблокирован, или есть ошибка, разрешение которой возможно силами пользователя.

SERVICE

Появляется в случае, когда котел выявил сбой в работе или ошибку, разрешение которой требует присутствия технического специалиста.

43

ТЕМПЕРАТУРА ГВС В °C

Обычно показывает температуру горячей воды на выходе из котла.

Во время регулирования температуры горячей воды с помощью клавиш и показывает установленное ее значение.



Указывает, что режим Aqua Step запрограммирован.

ON
OFF

Указывает, одновременно с символом, запрограммирована ли работа в текущий момент режима Aqua Step – ON или нет – OFF. Не путайте с указанием непосредственной работы на пред. подогрев, которая отображается мигающим символом.

%

Появляется, когда справа от него 2 цифры показывают мощность горелки. Эта информация доступна во время использования меню.

14. 35

Эти четыре цифры, в нижнецентральной зоне дисплея, показывают различную информацию.

°C
bar

Показывают единицы измерения данных, отображаемых слева. Если оба выключены, данные слева отображают время либо другой показатель, единица измерения которого не bar и не °C.





Показывает, что датчик внешней температуры (дополнительная опция) подключен к котлу.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ

Как войти:

1. Состояние котла: **ВЫКЛ**

Нажать одновременно:  + Отпл и  + ГВС


Удерживать в течение 10 секунд, до появления индикации «SERVICE»

2. Число слева показывает номер параметра.

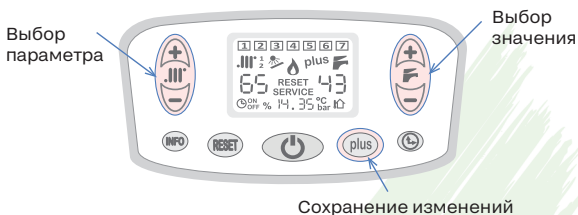
Выберите параметр с помощью + Отпл ИЛИ - Отпл 

3. Число справа показывает значение параметра,

установите значение с помощью + ГВС ИЛИ - ГВС 

4. Чтобы сохранить изменения, нажать и удерживать кнопку 

5. Функция выхода с OFF 



ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	МОДЕЛЬ	ДИА- ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
00	Мощность котла (устанавливается техником на производстве)	F	0-3	Зависит от типа	2-25/27 кВт 3-32/35 кВт
01	Тип газа	F	0-1	0	0 – Природный газ 1 – Сжиженный газ
02	Диапазон температуры по запросу на отопление	F	0-1	0	0 – Стандартный диапазон 35 ÷ 78 °С 1 – Низкий диапазон 20 ÷ 45 °С
03	Мощность розжига	F	10-60	25	Значение представляет собой процент от максимального значения газового клапана
04	Максимальная мощность по запросу на отопление	F	00-99	99	Значение представляет собой процент от максимального значения газового клапана
05	Функционирование насоса по запросу на отопление	F	0-2	0	0 – Стандартная работа 1 – Насос всегда ВКЛ 2 – Насос всегда ВЫКЛ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	МОДЕЛЬ	ДИА- ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
06	Задержка повторного зажигания котла после достижения заданного значения	F/FR	0-15	3	В минутах
07	Активация режима воздухоудаления	F/FR	0-3	0	0 – Функции ВЫКЛ 1 – Установка для контура отопления 2 – Установка для циркуляции санитарной воды 3 – Установка для двух контуров
09	Выбор времени для достижения максимальной мощности по требованию на отопление	F/FR	20-120	25	В секундах
10	Время достижения максимума по требованию на отопление после отключения при высокой температуре	F/FR	1-10	2	В минутах
12	Функция трубочист (для эксплуатационных испытаний)	F	0-1	0	0 – ВЫКЛ 1 – Котел ВКЛ при максимальной мощности

№	ОПИСАНИЕ	МОДЕЛЬ	ДИА- ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
17	Температура, установленная для ТА2	F	0 / 20-78	45	0: Вход для подключения удалённого доступа 20-80: Поток Т для запроса от этого контакта (ТА2)
19	Задержка включения по требованию на отопление	F	0-5	0	В минутах. Используется, когда на установке имеются зонные клапаны с длительным временем открытия
20	Время работы насоса по требованию на отопление	F	0-240	30	В секундах
21	Время работы насоса после подачи запроса на ГВС	F	0-240	180	В секундах
22	Задержка времени срабатывания при ошибке E24 (щелчки при низкой температуре)	F	0-120	30	В секундах. Контакт «ТР» на электрической схеме

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	МОДЕЛЬ	ДИА- ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
23	Установка температуры накопительного бойлера	F	0 30-60	0	0 – устанавливаемая ручкой на панели управления 30 – 60 температура, устанавливаемая техником, без дальнейшей возможности ее установки пользователем
24	Установка температуры бойлера во время почасовой подготовки бойлера	F	0 20-50	40	0 – Бойлер не активен 20 – 50 Бойлер с заданной температурой, когда функция почасовой подготовки бойлера выключена
25	Дифференциал температуры для подготовки бойлера	F	1-100	3	Котел включается, если $t_{ГВС} < SET\ SAN -$ (пар. 25) °C
26	Дифференциал максимальной температуры подачи	F	5-15	8	$\Delta T =$ уст. бойлер – Температура бойлера, если $\Delta T >$ (пар. 26): тогда температура теплоносителя = максимальное значение

№	ОПИСАНИЕ	МОДЕЛЬ	ДИА- ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
27	ΔТ для установ- ки минималь- ного значения расхода Т по требованию подготовки бойлера	F	5-20	15	Т расход мин = уст. бойлер + (ПАР. 27)°С
28	Функция «Анти- легионелла» (ON/OFF)	F	0 50-70	60	0 - Не задейство- вана 50 - 70 Темпера- тура воды во время этой функции
29	Периодичность активации функции «Анти- легионелла»	F	1-15	7	В днях
30	Продолжитель- ность работы функции «Анти- легионелла»	F	0-30	1	В минутах
36	Установите значения давления для отключения подпитки котла	F	0-2	1	0 - не применяется 1 - ON = 0,5 бар, OFF = 1 бар 2 - ON = 0,4 бар, OFF = 0,7 бар
39	Разница темпе- ратур между определенной наружным датчиком и фактическим значением (OFFSET)	F	-5 - +5	0	°С
50	Периодичность технического обслуживания по часам работы горелки	F	0-2	1	Часы: параметр 50 x 100 Предел для появ- ления E09

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	МОДЕЛЬ	ДИА- ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
51	Периодичность технического обслуживания по дням работы котла	F	30-200	140	Дни: параметр 51 x 10 Предел для появления E09
52	Управление функциями технического обслуживания (E09)	F	0-3	0	0: Функция откл. (сброс счетчиков) 1: На основе часов (пар. 50) 2: На основе дней (пар. 51) 3: На основе обоих. Сначала часы, потом дни
53	Общее количество часов с момента первой установки электронной платы	F	00 - 9999	Только чтение	Часы: параметр 53 x 10 (макс 9999 час = около 5 лет)
54	Общее количество часов с момента последнего выполненного технического обслуживания	F	00 - 9999	Только чтение	Часы: параметр 53 x 10 (макс 9999 час = около 5 лет)
55	Визуализация рабочих дней платы с текущими днями	F	00 - 9999	Только чтение	Общее кол-во рабочих дней с установленной текущей платой
56	Визуализация рабочих дней платы с момента последнего выполненного обслуживания (E09)	F	00 - 9999	Только чтение	Общее кол-во рабочих дней с установленной текущей платой с момента последнего выполненного обслуживания (E09)

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ



Индикация **RESET** = указывает на возможность сброса блокировки и автоматического рестарта



Индикация **SERVICE** = указывает на необходимость устранения причины блокировки. Рестарт также возможен после повторного подключения котла к электросети (**OFF**).

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E01	F/FR	RESET	Пламя не обнаружено	Низкое давление газа на входе в газовый клапан. Неправильное положение электрода. Плата управления не определяет пламя.
E02	F/FR	RESET	Высокая температура первичного контура	Предохранительный термостат разомкнут. Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе.
E03	F/FR	RESET	Реле давления воздуха не замыкается при старте дымососа	Проверьте реле давления воздуха и проходимость силиконовых трубок
E05	F/FR	SERVICE	Неисправен датчик отопления NTC	Сравните значения сопротивления с исправным датчиком. Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе.

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E08	F/FR	RESET	Пропало пламя спустя 5 раз после обнаружения	Проверьте давление газа на входе в газовый клапан. Проверьте положение электрода (4 мм от горелки). Проверьте камеры сгорания на наличии загрязнений
E09	F/FR	SERVICE	Необходимо сервисное обслуживание	Сбросьте счётчик функции технического обслуживания (параметр 52)
E11	F/FR	RESET	Реле давления воздуха сработало больше двух раз	Проверьте реле давления воздуха и проходимость силиконовых трубок
E18	F/FR		Процесс заполнения системы активен	Проверьте правильность заполнения системы и удалите воздух из системы
E19	F/FR	SERVICE	Процесс заполнения системы занял более 2 минут. Возможна утечка в системе.	Проверьте, нет ли утечки теплоносителя в системе или утечки из котла
E21	F/FR	SERVICE	Процесс заполнения системы активировался более 3 раз за 24 часа. Возможна утечка в системе.	Проверьте, нет ли утечки теплоносителя в системе или утечки из котла
E22	F/FR	SERVICE	Сбой конфигурации	Отключите и включите котёл для сброса ошибки. Замените плату управления

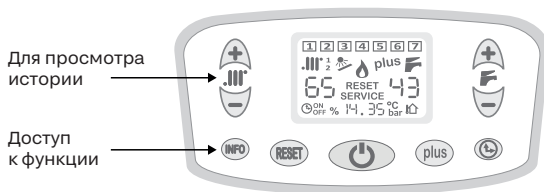
КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E24	F/FR	RESET	Низкотемпературный термостат котла открыт	Проверьте разъем M12 (контакты 57-58) на плате управления с электрической схемой
E31	F/FR	SERVICE	Связь между платой управления и модулем дистанционного управления нарушена	Проверьте подключение модуля дистанционного управления. Проверьте провод подключения.
E33	F/FR	SERVICE	Ошибка конфигурации дымоудаления. Естественная/принудительная тяга дымоудаления	Удерживайте кнопки RESET и INFO в течение 5 секунд для принудительного изменения конфигурации. Повторный запуск платы управления или её замена.
E34	F/FR	SERVICE	Ошибка конфигурации Одноконтурный/Двухконтурный	Удерживайте кнопки RESET и INFO в течение 5 секунд для принудительного изменения конфигурации. Повторный запуск платы управления или её замена.
E35	F/FR	RESET	Паразитный ток при отсутствии газа	Неправильное положение электрода
E38	F/FR	SERVICE	Сопротивление внешнего датчика не соответствует заявленной характеристике	Сравните значения сопротивления внешнего датчика с исправным датчиком. Замените плату управления

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E39	F/FR	SERVICE	Функция защиты от замерзания: когда котел включен и датчик показывает 0°C, горелка не активна	Проверьте систему на наличие льда или замерзания
E42	F/FR	SERVICE	Ошибка микропроцессора	Отключите и включите котёл для сброса ошибки. Замените плату управления
E46	F/FR	SERVICE	Мгновенная ошибка конфигурации	Удерживайте кнопки RESET и INFO в течение 5 секунд, чтобы выполнить сброс настроек. Замена платы управления.
E50	F/FR	SERVICE	Низкое напряжение в сети электроснабжения	Проверьте источник электропитания (230 В -15%/+10% 50 Гц)
E62	F/FR	SERVICE	Отсутствует связь между дисплеем и основной платой управления	Проверьте соединение между основной платой управления и дисплеем. Замените дисплей или печатную плату
E91	F/FR	SERVICE	Отсутствует связь между датчиком давления и основной платой управления	Проверьте подключение датчика и его возможное загрязнение. Замените датчик. Замените плату.

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E92	F/FR	SERVICE	Избыточное давление в отопительном контуре	Убедитесь, что закрыт подпиточный кран. Проверьте реальное давление с помощью манометра и сверьте давление в информационном меню. Замените датчик. Замените плату управления
E98	F/FR	SERVICE	Нарушены настройки часов	Установите часы, выполнив процедуру ручную

ЖУРНАЛ ОШИБОК



КАК АКТИВИРОВАТЬ ЭТУ ФУНКЦИЮ?

1. Когда котел находится в режиме OFF, при нажатии кнопки INFO в течение 6 сек. включается функция «Последние 5 ошибок».
2. Нажатие кнопок + Отпл - Отпл для просмотра журнала ошибок.

ОПЕРАЦИИ ПРИ ПЕРВОМ ЗАПУСКЕ КОНВЕКЦИОННЫХ КОТЛОВ

Все котлы тестируются на заводе для вида газа заявленного на шильдике котла. В любом случае, во время запуска, следует выполнить следующие проверки, а при необходимости, осуществить изменение настроек:

Осуществите контроль корректности монтажа котла

- Проверьте соответствие данных, заявленных на шильдике котла, с данными подающих сетей (электрической, водной и газовой);
- Проверьте отсутствие утечек газа на участках подключения к котлу;
- Проверьте корректность реализации и эффективность всех подключений к котлу (водоснабжение, газ, система отопления и электричество);
- Проверьте наличие, корректность размеров и функционирования вентиляционных каналов, которые должны в свою очередь соответствовать требованиям действующего местного законодательства;
- Проверьте, чтобы выводной канал продуктов отработанного газа соответствовал требованиям действующего местного законодательства, был в хорошем состоянии и эффективно работал;
- Проверьте на корректность канал подачи воздуха для горения и его соответствие действующим нормативным документам;
- Проверьте условия вентиляции самого котла, в случае если он установлен внутри мебели;
- Проверьте давление в расширительном баке;
- Проверьте свободное вращение ротора циркуляционного насоса;
- Откройте автоматический воздухоотводчик;
- Проверьте давление и расход газа на входе в котел;
- Проверьте давление газа при работе горелки на максимальной и минимальной мощности и отрегулируйте газовый клапан;
- Скорректируйте максимальную мощность в режиме отопления и электронные настройки для адаптации работы котла к специфике системы.



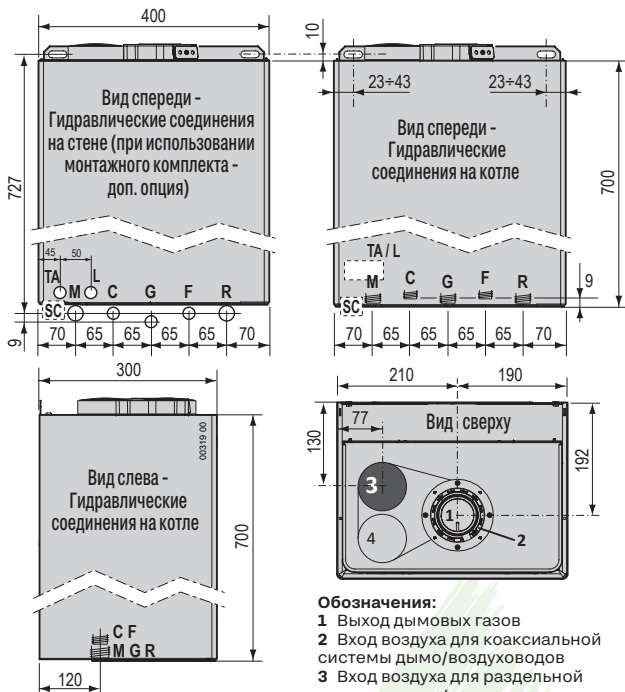
CITY CLASS 25, 30, 35 K:

Конденсационный двухконтурный котёл с двумя отдельными теплообменниками и цифровой панелью управления. Закрытая камера сгорания.

CITY CLASS 25, 35 KR:

Конденсационный одноконтурный котёл со встроенным трёхходовым клапаном для подключения бойлера. Закрытая камера сгорания.

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ



Обозначения:

- 1 Выход дымовых газов
- 2 Вход воздуха для коаксиальной системы дымо/воздуховодов
- 3 Вход воздуха для раздельной системы дымо/воздуховодов

4 Предрасположение для аксессуара неиспользуемого в этой модели; не использовать для воздухозабора!

G Газ: подключение к котлу (3/4")

R Обратная линия отопительного контура (3/4")

M Подающая линия отопительного контура (3/4")

C Выход горячей воды ГВС (1/2")

F Вход холодной воды (1/2")

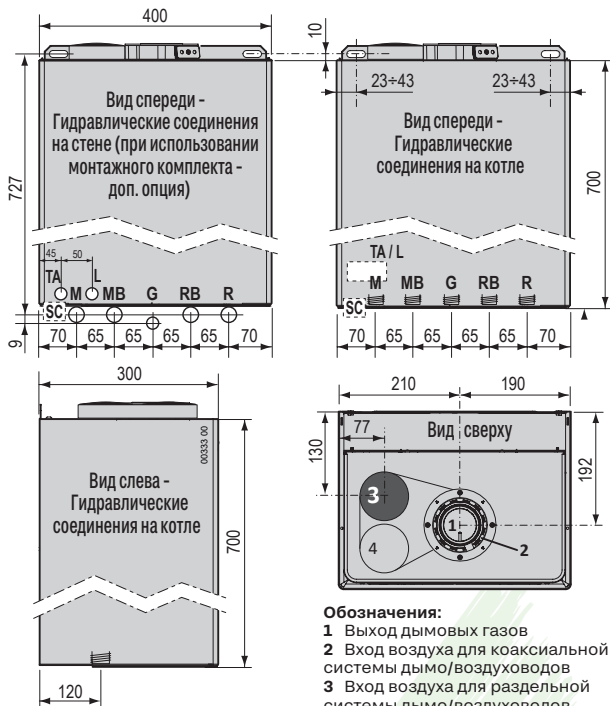
TA/L Ориентировочное место подключения электропитания и комнатного термостата

TA Подключение комнатного термостата или регулятора Orentherm

L Подключение электропитания

SC Ориентировочное месторасположение вывода конденсата

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ

**Обозначения:**

- 1** Выход дымовых газов
- 2** Вход воздуха для коаксиальной системы дымо/воздуховодов
- 3** Вход воздуха для раздельной системы дымо/воздуховодов
- 4** Предрасположение для аксессуара неиспользуемого в этой модели; не использовать для воздухозабора!
- G** Газ: подключение к котлу (3/4")
- R** Обратная линия отопительного контура (3/4")
- RB** Обратная линия бойлера (3/4")
- M** Подающая линия отопительного контура (3/4")
- MB** Подающая линия бойлера (3/4")
- TA/L** Ориентировочное место подключения электропитания и комнатного термостата
- TA** Подключение комнатного термостата или регулятора Opretherm
- L** Подключение электропитания
- SC** Ориентировочное месторасположение вывода конденсата

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		25 К		30 К		35 К	
		ГАЗ	G20	G30	G20	G30	G20
Расход воды при $\Delta 25^{\circ}\text{C}$	л/мин	14.8		17.0		18.7	
Расход воды при $\Delta 30^{\circ}\text{C}$	л/мин	12.0		13.8		16.0	
Минимальный расход (для включения ГВС)	л/мин	2.8					
Диапазон регулировки контура отопления	$^{\circ}\text{C}$	35 ÷ 80/20÷45					
Диапазон регулировки контура ГВС	$^{\circ}\text{C}$	35 ÷ 55					
Объём расширительного бака	л	8		8		10	
Энергопотребление	Вт	135		142		150	
Диаметр подключения газовой магистрали		G ¾					
Диаметр подключения контура отопления		G ¾					
Диаметр контура подключения ГВС		G ½					
Потребление газа максимум	м³/ч	2.64		3.17		3.51	
	кг/ч		1.94		2.33		2.57
Потребление газа минимум	м³/ч	0.26		0.32		0.37	
	кг/ч		0.19		0.23		0.27

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

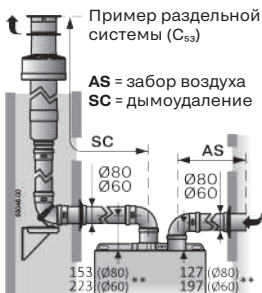
МОДЕЛЬ		25 KR		35 KR	
ГАЗ		G20	G30	G20	G30
Диапазон регулировки контура отопления	°C	35 ÷ 80 / 20÷45			
Диапазон регулировки контура ГВС	°C	30 ÷ 60			
Объём расширительного бака	л	8		10	
Энергопотребление	Вт	135		150	
Диаметр подключения газовой магистрали		G ¾			
Диаметр подключения контура отопления		G ¾			
Диаметр контура подключения ГВС		G ¾			
Потребление газа максимум	М³/ч	2.64		3.51	
	кг/ч		1.94		2.57
Потребление газа минимум	М³/ч	0.26		0.37	
	кг/ч		0.19		0.27

ВИДЫ СИСТЕМ ВОЗДУХОЗАБОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ

Если предполагается использование дополнительных оригинальных дымоходов, в расчете длины необходимо учитывать соответствующие эквивалентные потери загрузки, представленные в метрах в последующей таблице.

Оригинальные аксессуары для раздельных систем (рекомендуемые и для типа С6):	ø60 мм	ø80 мм
Подключение от котла к воздухозаборному каналу ø80 мм или на уменьшение от ø80 мм до ø60 мм	0.3 м - 2 Па	0.8 м - 2 Па
Подключение от котла к каналу вывода ø80 мм или на уменьшение от ø80 мм до ø60 мм	0.7 м - 5 Па	2.0 м - 5 Па
Раздельная система (оригинальные аксессуары):		
Уменьшение с ø80 мм на ø60 мм на воздухозаборе	0.4 м	-
Уменьшение с ø80 мм на ø60 мм на дымоудалении	1.7 м	-
Линейный участок или удлинитель в 0,5 м на воздухозаборе	0.5 м	0.5 м
Линейный участок или удлинитель в 0,5 м на дымоудалении	0.5 м	0.5 м
Линейный участок или удлинитель в 1 м на воздухозаборе	0.9 м	0.9 м
Линейный участок или удлинитель в 1 м на дымоудалении	1 м	1 м
Линейный участок или удлинитель в 2 м на воздухозаборе	1.8 м	1.8 м
Линейный участок или удлинитель в 2 м на дымоудалении	2 м	2 м
Колено 90° на воздухозаборе	1 м	1 м
Колено 90° на дымоудалении	1.6 м	1.8 м
Колено 45° на воздухозаборе	0.5 м	0.5 м
Колено 45° на дымоудалении	0.8 м	0.9 м
Окончание секции воздухозабора	1.4 м	1.6 м
Окончание горизонтальной секции дымоудаления	1.4 м	3.5 м
Окончание вертикальной секции дымоудаления	1.3 м	3.6 м
Оригинальные аксессуары для коаксиальной системы (рекомендуемые и для типа С6):		
		ø100/60 мм
Фланцевое коаксиальное подсоединение вертикальный монтаж	0.2 м - 2 Па	
Коаксиальная система (оригинальные аксессуары):		
Линейный участок или коаксиальный удлинитель в 1 м	1 м	
Коаксиальное колено 90°	2 м	
Коаксиальное колено 45°	1.5 м	
Коаксиальный горизонтальный терминал	1.5 м	
Коаксиальный вертикальный (подключение ø 100/60 мм) терминал ø 125/80 мм	1 м	

ВИДЫ СИСТЕМ ВОЗДУХОЗАБОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ

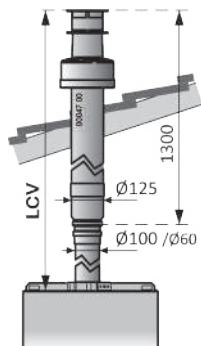
Раздельная система (C₄₃, C₅₃, C₈₃, C₉₃ *)

Модель	Оригинальная раздельная система Ø80 мм ***	
	As + SC мин. ÷ макс. (м)	SC мин. ÷ макс. (м)
25 K/KR	1 ÷ 52	51
30 K	1 ÷ 52	51
25 K/KR	1 ÷ 52	51
Модель	Оригинальная раздельная система Ø60 мм ***	
	As + SC мин. ÷ макс. (м)	SC мин. ÷ макс. (м)
25 K/KR	1 ÷ 16	15
30 K	1 ÷ 16	15
25 K/KR	1 ÷ 6	15

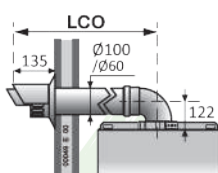
* **Примечание:** При раздельной системе также возможно выполнение систем типа C₃₃ и C₃₃.

** Размеры оси каналов подразумеваются до верхней кромки котла, сразу же на входе первого колена под прямым углом. Не приняты во внимание возможные перепады в уровне.

* **ВАЖНО:** В этой таблице подразумевается использование оригинальных аксессуаров. При использовании неоригинальных дымоходов (сертифицированных) для конденсационных котлов, необходимо проконсультироваться со службой технической поддержки.

Коаксиальная система (C₁₃, C₃₃)

Пример вертикальной коаксиальной системы (C₃₃)

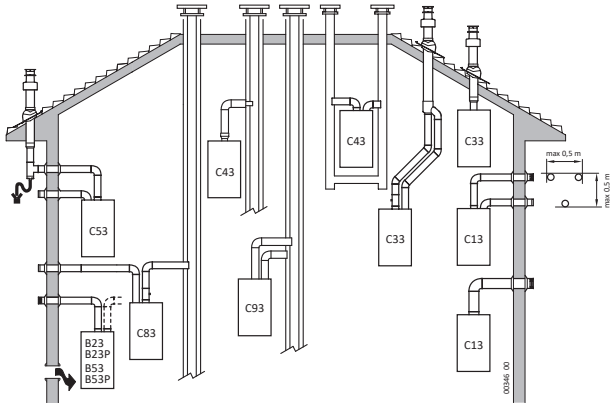


Пример горизонтальной коаксиальной системы (C₁₃)

(i) Установить горизонтальный коаксиальный терминал вывода с головкой вывода **1** СВЕРХУ, как показано на рисунке и соблюдая размеры как на рисунке. Проконтролировать, чтобы эластичное покрытие **2** входило в паз **4** и хорошо прилегало к поверхности стены **3**.

Модель	Оригинальная коаксиальная система Ø60/100 мм ***	
	LCO мин. ÷ макс. (м)	LCV мин. ÷ макс. (м)
25 K/KR	1 ÷ 10	1 ÷ 12
30 K	1 ÷ 8	1 ÷ 10
25 K/KR	1 ÷ 8	1 ÷ 10

Допущенные типологии инсталляции дымоходных систем



Все элементы канала вывода должны быть реализованы в соответствии с действующими местными законодательными нормами. В обязательном порядке должны использоваться дымоходы устойчивые к температуре, конденсату, механическим напряжениям, а также быть герметичными.

Забор воздуха для горения из помещения и выброс отработанного газа наружу.

B23 *Примечание: Открытие для воздуха для горения (6 см² х кВт)*

...P: Система вывода продуктов отработанного газа спроектирована для работы на положительном давлении.

B53 Как B23-B23P, но с собственными дымоходами

C13 Концентрический вывод продуктов отработанного газа по стене. Трубы могут от котла начинаться в независимом порядке, но вывод должен быть концентрический или достаточно близкий (до 50 см), так как должны иметь одинаковые ветренные условия.

C33 Концентрический вывод продуктов отработанного газа по стене. Трубы могут от котла начинаться в независимом порядке, но вывод должен быть концентрический или достаточно близкий (до 50 см), так как должны иметь одинаковые ветренные условия.

C43

Вывод и забор производится в отдельных дымоходах, но подверженных схожим ветренным условиям (естественная тяга). Не допускается поток конденсата к котлу.

C53

Вывод и забор раздельно по стене или по крыше, в зонах с различным атмосферным давлением.

Примечание: Вывод и забор никогда не должны позиционироваться на противоположных стенах.

C63

Некоторые типологии систем вывода и забора (для которых см. «Тип» в «Технические характеристики» на стр. 52) могут быть реализованы используя трубы, продаваемые и сертифицированные по отдельности.

C83

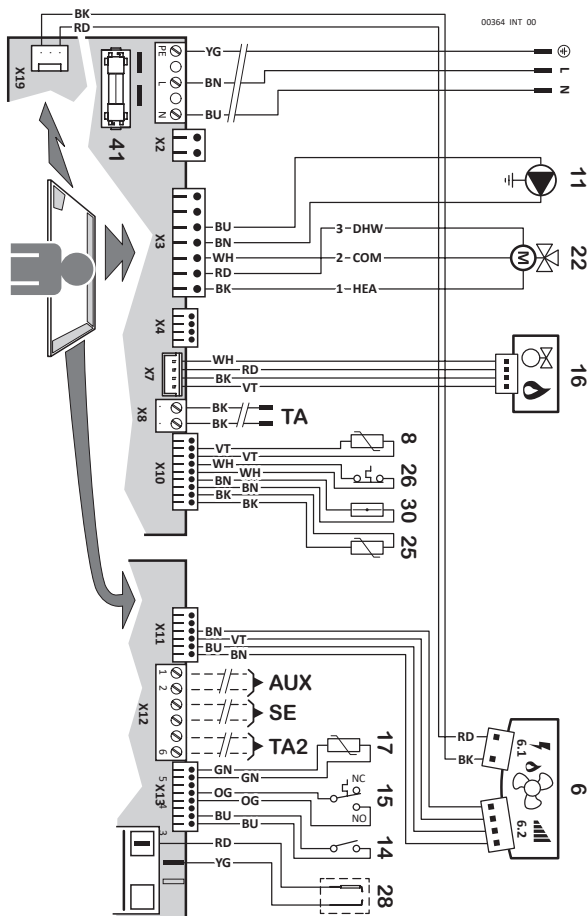
Вывод в одиночный или общий вентиляционный канал, забор по стене. Не допускается поток конденсата к котлу.

C93

Отдельные вывод и забор в общий вентиляционный канал. Размеры колодцев должны гарантировать минимальное расстояние между внешней стеной вентиляционного канала и внутренней стеной колодца:

- 30мм для колодцев с круглым сечением
- 20мм для колодцев с квадратным сечением

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЛАТЫ



- 6.1. Частотный вентилятор – питание
- 6.2. Частотный вентилятор – контроль скорости вращения
- 8. Датчик температуры обратной линии контура отопления
- 11. Циркуляционный насос
- 14. Реле протока воды (с инспекционным колпачком) (*)
- 15. Реле минимального давления контура отопления
- 16. Газовый клапан
- 17. Датчик контроля температуры ГВС
- 22. Моторизированный трёхходовой клапан
- 25. Датчик температуры подающей линии контура отопления
- 26. Предохранительный термостат контура отопления (*)
- 28. Электрод розжига и обнаружения пламени
- 30. Плавкий термopредохранитель дымовых газов
- 41. Предохранитель F2A(2A)

(*) Контакты этих компонентов приведены в условиях их отдыха (система холодная, нулевое давление, нулевой поток)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ:

TA Комнатный термостат (также Хронотермостат): сухой контакт.

При замыкании активизируется запрос на отопление.

Также может использоваться для подключения регулятора Opentherm.

SE Терминал датчика внешней температуры

TA2 Терминал зонального термостата помещений с различными температурами

AUX Терминал вспомогательного входа, возможного к конфигурации с Параметром 46

СОКРАЩЕНИЯ:

OG Оранжевый

WH Белый

BU Синий

YE Желтый

YG Желто-зеленый

BN Коричневый

BK Черный

RD Красный

GN Зеленый

VT Фиолетовый

COM Общий

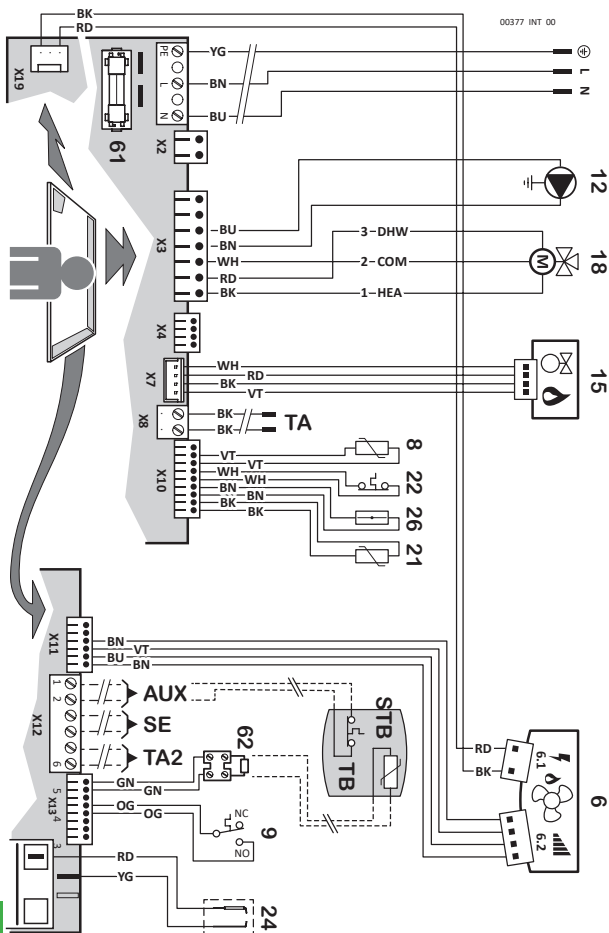
DHW Режим ГВС

NC Нормально замкнутый

NO Нормально разомкнутый

HEA Режим отопления

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЛАТЫ



- 6.1. Частотный вентилятор – питание
- 6.2. Частотный вентилятор – контроль скорости
- 8. Датчик температуры обратной линии контура отопления
- 9. Преобразователь/датчик давления системы
- 12. Циркуляционный насос
- 15. Газовый клапан
- 18. Моторизированный трёхходовой клапан
- 21. Датчик температуры подающей линии контура отопления
- 22. Предохранительный термостат контура отопления (*)
- 24. Электрод розжига и обнаружения пламени
- 26. Плавкий термopредохранитель дымовых газов
- 61. Предохранитель F2A(2A)
- 62. Резистор 2.2 kOhm - 1/2W

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ:

STB Датчик температуры бойлера

TB Терминал для подключения внешнего термостата бойлера (*)

TA Комнатный термостат (также Хронотермостат): сухой контакт.

При замыкании активизируется запрос на отопление.

Также может использоваться для подключения регулятора Opentherm.

SE Терминал датчика внешней температуры

TA2 Терминал зонального термостата помещений с различными температурами

AUX Терминал вспомогательного входа (также для Термостат накопления ГВС 64), возможного к конфигурации с Параметром 46

(*) Контакты этих компонентов приведены в условиях их отдыха (система холодная, нулевое давление, нулевой поток)

СОКРАЩЕНИЯ:

OG Оранжевый

WH Белый

BU Синий

YE Желтый

YG Желто-зеленый

BN Коричневый

BK Черный

RD Красный

GN Зеленый

VT Фиолетовый

COM Общий

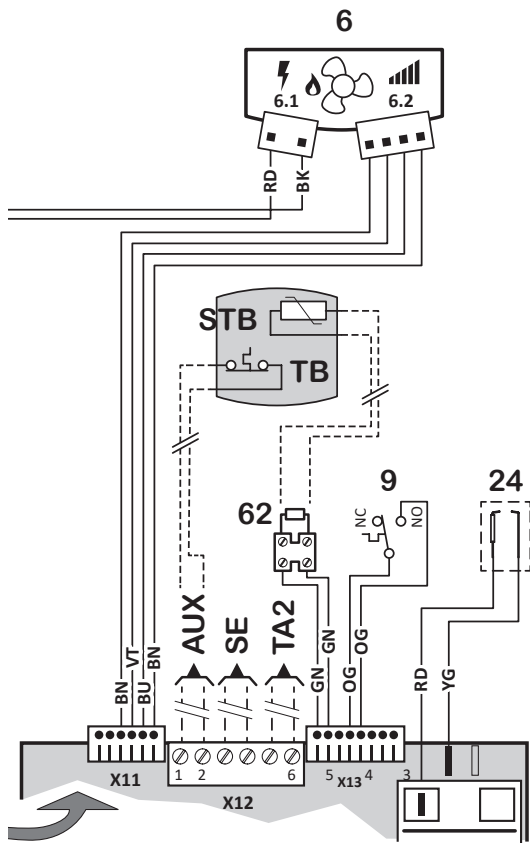
DHW Режим ГВС

NC Нормально замкнутый

NO Нормально разомкнутый

HEA Режим отопления

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА БОЙЛЕРА



Не подсоединяйте терминалы температурного датчика накопительного бойлера к электросети проводами под напряжением!

Котел имеет 2 различных режима управления бойлером, в зависимости от подключения и устройства управления:

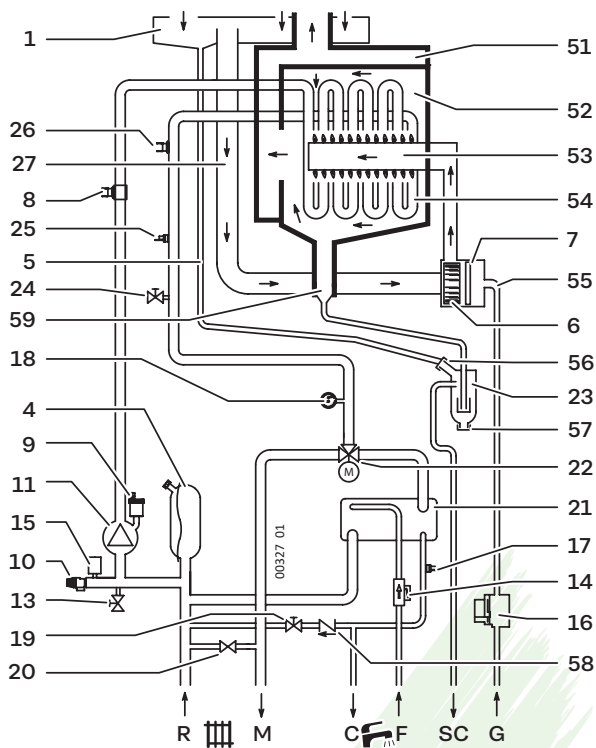
STB: вход для температурного датчика накопительного бойлера. Котел считывает температуру в бойлере и, когда необходимо, переходит в режим подогрева. Если планируется использовать зажим SP, необходимо удалить резистор, установленный на фабрике, который в противном случае должен оставаться нетронутым. Кабель подключения между датчиком SP и котлом должен проходить по другому каналу, отличному от того, где проходят электрические провода. Максимальная длина для кабеля типа 2x0,5 мм² равна 30 м.

Необходимо использовать оригинальный комплект температурного датчика бойлера (NTC R=10 kOhm при 25°C, B=3435)!

AUX: вспомогательный вход, используемый для термостата бойлера (ТВ) или для запроса ГВС от солнечной системы. Вход с закрытым контактом: котел принудительно запускается на подогрев бойлера до момента открытия контакта (или до достижения максимальной температуры котла). Использовать в случае наличия в бойлере термостатического контроля температуры (ручного в том числе) или в комплексе с солнечной системой, позволяя, таким образом, управлять нагревом накопительного бойлера в случае, когда солнечной энергии недостаточно. Примечание: для конфигурации входа AUX на термостат накопителя, необходимо запрограммировать параметр 46 на значение 1.

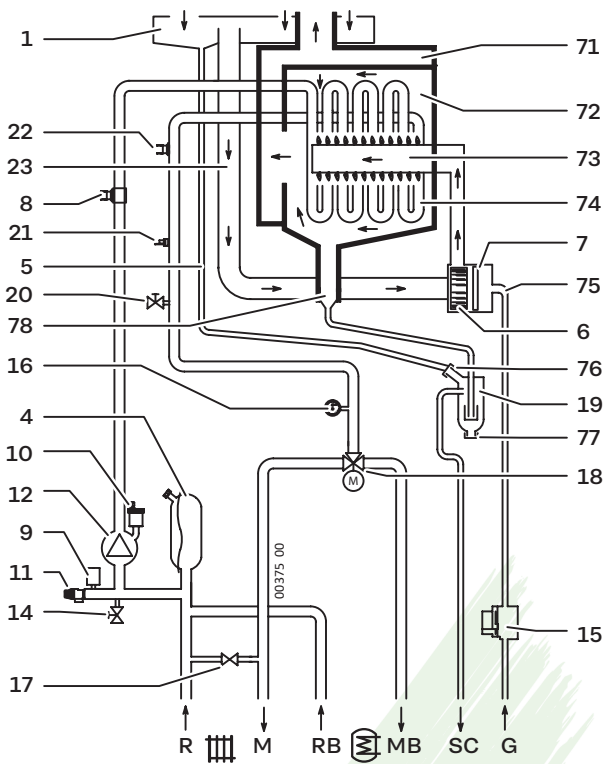
Примечание: если используются оба входа, то вход ТВ функционально имеет приоритет над входом STB. То есть, если вход ТВ будет замкнут, бойлер будет подогреваться даже если измеренная на входе STB температура будет превышать установленную.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



1. Фланец системы дымоудаления
 4. Расширительный бак
 5. Дренажная линия конденсата из линии воздухозабора
 6. Вентилятор газовойоздушной смеси
 7. Система приготовления газовойоздушной смеси
 8. Датчик температуры обратной линии контура теплоносителя
 9. Автоматический воздухоотводчик
 10. Предохранительный клапан 3 Бар
 11. Циркуляционный насос
 13. Сливной кран системы
 14. Реле протока воды (с фильтром)
 15. Реле минимального давления теплоносителя
 16. Газовый клапан
 17. Датчик контроля температуры ГВС
 18. Манометр
 19. Кран наполнения системы
 20. Vu-pass системы (встроен в гидравлическую группу трёхходового клапана)
 21. Теплообменник ГВС
 23. Сифон для сбора конденсата
 24. Механический воздухоотводчик контура теплоносителя
 25. Датчик температуры подающей линии теплоносителя
 26. Предохранительный термостат (защита от перегрева контура теплоносителя)
 27. Канал забора воздуха для горения
 51. Дымовая камера
 52. Камера сгорания
 53. Горелка
 54. Первичный теплообменник
 55. Газовая труба
 56. Вход для воды в сифон конденсата
 57. Пробка для чистки сифона конденсата
 58. Обратный клапан
 59. Вывод конденсата из группы сгорания
- R** Возврат системы отопления
M Подача системы отопления
C Выход горячей воды ГВС
F Вход холодной воды ХВС
SC Вывод конденсата
G Подключение газа

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



1. Фланец забора/выброса дымовых газов
4. Расширительный бак
5. Выводная трубка для воды из фланца всасывания
6. Вентилятор газозвоздушной смеси
7. Система смешивания воздух/газ
8. Датчик температуры обратной линии теплоносителя
9. Преобразователь/датчик давления теплоносителя
10. Автоматический воздушный клапан (отопление, встроен в насос)
11. Предохранительный клапан 3 Бар
12. Циркуляционный насос (со встроенным автоматическим выводным воздушным клапаном)
14. Сливной кран системы
15. Газовый клапан
16. Манометр
17. Vu-pass системы (встроен в гидравлическую группу трёхходового клапана)
18. Моторизированный трёхходовой клапан
19. Сифон для сбора конденсата
20. Ручной выводной воздушный клапан группы сгорания
21. Датчик температуры подачи в систему
22. Предохранительный термостат котла (подача)
23. Всасывающий канал
71. Дымовая камера
72. Камера сгорания
73. Горелка
74. Первичный теплообменник
75. Газовая труба
76. Вход для воды в сифон конденсата
77. Пробка для чистки сифона конденсата
78. Вывод конденсата из группы сгорания

R Возврат системы отопления

M Подача системы отопления

RB Возврат из бойлера

MB Подача в бойлер

SC Вывод конденсата

G Подключение газа

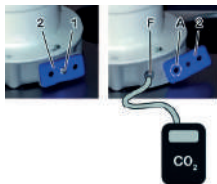
ТАБЛИЦЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ
РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ

	Тепловая мощность		Значение пар.4		Тепловая мощность		Значение пар.4		Тепловая мощность		Значение пар.4	
	кВт	ккал/ч			кВт	ккал/ч			кВт	ккал/ч		
CITY CLASS 25 K	мин.	2150	00	CITY CLASS 30 K	мин.	2580	00	CITY CLASS 35 K	мин.	3010	00	
	2.50				3.00				3.5			
	4.61	3965	10		7.00	6020	10		5.9	5117	10	
	6.75	5805	20		9.89	8505	20		9.1	7800	20	
	9.25	7955	30		12.53	10776	30		11.8	10148	30	
	11.87	10208	40		14.99	12891	40		14.7	12625	40	
	14.14	12160	50		17.03	14646	50		17.5	15016	50	
	16.50	14190	60		19.83	17054	60		20.4	17578	60	
	18.75	16125	70		21.96	18886	70		23.3	20029	70	
	20.00	17200	78*		24.00	21044	78*		26.2	22558	80	
20.75	17845	80	24.47	23039	80	28.0	24080	83*				
23.20	19952	90	26.79	25800	90	29.1	24992	90				
макс.	21500	99	макс.	25078	99	макс.	28552	99				
25.00			30.00			33.2						

	Тепловая мощность		Значение пар.4		Тепловая мощность		Значение пар.4		
	кВт	ккал/ч			кВт	ккал/ч			
CITY CLASS 25 KR	мин.	2.50	2150	00	CITY CLASS 35 KR	мин.	3.5	3010	00
	4.61	3965	10	5.9		5117	10		
	6.75	5805	20	9.1		7800	20		
	9.25	7955	30	11.8		10148	30		
	11.87	10208	40	14.7		12625	40		
	14.14	12160	50	17.5		15016	50		
	16.50	14190	60	20.4		17578	60		
	18.75	16125	70	23.3		20029	70		
	20.00	17200	78*	26.2		22558	80		
	20.75	17845	80	28.0		24080	83*		
23.20	19952	90	29.1	24992	90				
макс.	21500	99	макс.	28552	99				
25.00			33.2						

	Природный газ G20		Пропан G31	
	CO ₂ при Qn и запуск (%)	CO ₂ при Qr (%)	CO ₂ при Qn и запуск (%)	CO ₂ при Qr (%)
Номинальное значение	9.1	9.3	10.1	10.1
Разрешенный промежуток	8.2 ... 9.7	8.4 ... 9.6	9.1 ... 11.1	9.0 ... 11.0

КОНТРОЛЬ ГОРЕНИЯ




Для контроля необходим откалиброванный газоанализатор с погрешностью $\pm 0.1\%$ или менее (в конденсационных котлах крайне важны точность и корректность измерений).

В сервисном режиме следует запустить горелку сначала на минимальную мощность, затем на максимальную, и произвести замер и регулирование в обоих случаях.

Следуйте нижеописанному:

1. Котел должен быть под напряжением и в режиме OFF.

Нажмите, в случае необходимости, кнопку 

(на дисплее визуализируется) **OFF**

2. На выходе дымов открутите винт 1 и переместите блокирующую крышку 2 таким образом, чтобы закрыть только выход А; введите датчик анализатора в точку отбора пробы F, уделяя внимание герметичности;

3. Установите котел в режим готовности (например Зима);

4. Генерируйте запрос на тепло, активируя комнатный термостат или открывая кран ГВС;

5. Активируйте котел на минимальную немодулированную мощность (Qr), через техническое меню, выбирая параметр 12 и устанавливая его на значение 2 горелка, включается на минимальную мощность;

6. Подождите пока котел войдет в выбранный режим работы (около 5 мин) и проверьте, чтобы значение CO₂ замеренное при Qr не выходило за пределы разрешенного интервала, приведенного в таблице;

7. Не выходя из технического меню, активируйте котел на максимальную немодулированную мощность (Qn), устанавливая параметр 12 на значение 1, подождите пока котел войдет в выбранный режим работы (около 5 мин) и проверьте, чтобы значение CO₂ замеренное при Qn, не выходило за пределы разрешенного интервала, приведенного в таблице;

8. Значения CO₂ должны находиться в разрешенных пределах, так как прежде чем производить замер, была произведена калибровка горения. В противном случае возникает сомнение в правильности работы системы сгорания и возможной в ней поломке. Если значения находятся незначительно вне разрешенных пределов, возможно попробовать произвести калибровку в ручном режиме;

9. Выйдите из технического меню и верните котел в режим **OFF**

КАЛИБРОВКА ГАЗОВОГО КЛАПАНА

Плата управления котла способна проводить автоадаптацию процесса сгорания в части поддержания корректных значений CO₂ по трем пунктам: максимальная мощность (Qn), режим розжига и минимальная мощность (Qr). Кроме того, во время работы котла, производит постоянный контроль процесса сгорания и при необходимости осуществляет изменения/корректировки. Калибровка производится только специалистом на сервисном уровне и может быть осуществлена в зависимости от параметра 49.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ: эта калибровка производится на заводе-изготовителе в конце производственного процесса и, как правило, в ней нет необходимости. Но должна осуществляться каждый раз, когда производится замена одного из компонентов системы сгорания (плата управления, газовый клапан, вентилятор, первичный теплообменник/горелка, электрод зажигания/ионизации и т.д.). По окончании процедуры котел готов к работе. В оптимальных условиях процесс сгорания (который в любом случае надо контролировать) должен сразу иметь корректные значения.

РУЧНОЙ РЕЖИМ: этот тип калибровки предполагает начальный автоматический цикл, затем контролирует действительность АВТОМАТИЧЕСКОЙ настройки и дает возможность варьировать в ручную в % значение CO₂ с погрешностью $\pm 0,6\%$ (шаги от -3 до +3 и каждый с 0,2%). Эта последовательность действий приостановлена на фабрике, так как является наиболее используемым методом для корректировки значений CO₂, в случае отклонения параметров от предельно допустимых значений во время контроля сгорания.

Проверьте, чтобы параметр 49 был установлен на значение, соответствующее типу необходимой калибровки (автоматическая или автоматическая).


Запустите калибровку активируя сервисный параметр 49; На дисплее появится надпись **MANU** (или **AUTO**, если производится автоматическая калибровка);

По окончании фазы включения, система проводит контроль по трем рабочим уровням: минимальном, включение и максимальном, визуализируя на дисплее соответственно **LO**, **ME** и **HI**; в дальнейшем, в случае ручной настройки **MANU**, будет возможность скорректировать значение CO₂:

Выберите одну из фаз **LO**, **ME** или **HI** с помощью кнопок **+|||** и **-|||** дождитесь стабилизации показателей CO₂ на анализаторе;


Скорректируйте значение CO₂ в случае необходимости с помощью кнопок **+F** и **-F**

Повторите операции по корректировке других двух фаз (можно не проводить операции для фазы **ME**)

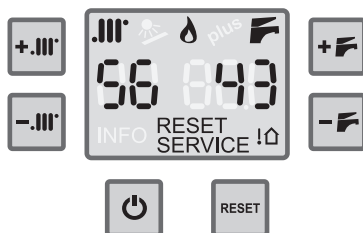
Запомните калибровку нажимая клавишу  минимум на 2 сек.

Если было произведено изменение в параметре 49 для автоматической калибровки, верните значения изготовителя.

ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА

1. Котел должен находиться под напряжением и НЕ в режиме **OFF** нажмите если необходимо клавишу 
2. Активируйте параметр 01 и выберите значение, соответствующее используемому типу газа:
 - 0 для метана (G20),
 - 1 для пропана (G31)
3. Убедитесь в следующем:
 - Давление газа на входе соответствует необходимому номинальному значению.
 - Поток газа стабильный для корректного функционирования аппарата с включенной горелкой;
4. Общие рекомендации при переходе на другой тип газа, после эксплуатации котла:
 - 4.1. Произведите чистку горелки и теплообменника;
 - 4.2. Осуществите автоматическую калибровку группы сгорания;
 - 4.3. Осуществите контроль работы группы сгорания;
 - 4.4. Наклейте этикетку с указанием нового типа газа (в пакете документов котла) в предрасположенном для этого месте на шильдике «**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**» и активируйте новый код конфигурации электронной платы.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ



-  **Включение котла / Переключение между режимами работы.**
 При каждом нажатии клавиши, котел переходит от режима **OFF** на режимы работы **Лето** и **Зима**. Текущий режим отображается с помощью надписи **OFF**, или одновременное отображение символов  и  (режим **Зима**) или отображением символа  без  (режим **Лето**).
-  **Регулирование отопления.**
 Регулируют температуру в системе отопления.
-  **Регулирование горячей воды.**
 Регулируют температуру горячей воды, производимой котлом.
-  **Отопление** - отображение активности режима отопления
 Если символ мигает, значит в данный момент котел работает на систему отопления.
-  **Горелка активна**
 Если отображается этот символ, значит горелка функционирует.
-  **ГВС (Горячее водоснабжение)**
 Если мигает, значит котел работает на подогрев воды.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ

58 Индикация под символом **.III**
88

Обычно показывает температуру подачи, т.е. температуру теплоносителя в контуре отопления на выходе из котла. Во время регулирования температуры отопления (с помощью клавиш **+ .III** и **- .III** показывает установленное ее значение; в случае ошибки в работе котла показывает «E»; во время регулирования (только техническим специалистом) показывает идентификационный номер выбранного параметра.

843
0FF Индикация под символом **F**

Обычно показывает температуру горячей воды на выходе из котла. Когда аппарат находится в режиме ожидания (stand by), отображает надпись **0FF**

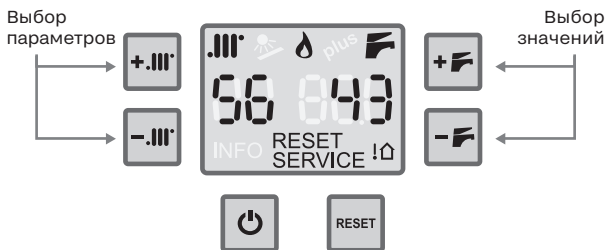
RESET Нажатием производится перезапуск котла после его блокирования.


SERVICE Появляется в случае, когда котел выявил сбой в работе или ошибку, разрешение которой требует присутствия технического специалиста.



Показывает, что датчик внешней температуры (дополнительная опция) подключен к котлу.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ



1. Выберите режим работы котла (летний или зимний)
2. Одновременно нажимайте и удерживайте кнопки **+ .|||** , **+ F** в течение 10 сек., пока на дисплее слева не появится надпись «tS», поочередно мигающая цифрой (номер параметра), а справа - цифрой, которая является значением выбранного параметра.
3. Нажимайте **+ .|||** , **- .|||** для выбора параметра
3. Нажимайте **+ F** , **- F** для выбора значения
5. Сохранение значений, измененных нажатием кнопки  в течение 3 сек.
6. Доступ к параметрам остается активным в течение 15 минут; выход из функции нажатием 

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
01	Тип газа	0-1	0	0 - G20 1 - G31
02	Диапазон температуры отопления	0-1	0	0 - Стандартный диапазон 35 ÷ 80 °C 1 - Пониженный диапазон 20 ÷ 45 °C
03	Частота вращения вентилятора в режиме розжига	80-160	В зависимости от паспортной мощности	Значение в оборотах в минуту = пар 03 x 25
04	Максимальная мощность отопления	00-100	25 кВт: 78 % 30 кВт: 78 % 35 кВт: 83 %	Максимальная выходящая мощность отопления (% от максимальной мощности ГВС); уменьшите, но не увеличивайте это значение
05	Режим насоса при запросе на отопление	0-2	0	0: Стандартная работа 1: Насос всегда ВКЛ. (ON) 2: Насос всегда ВЫКЛ. (OFF)
06	Задержка повторного зажигания по требованию	0-15	3	Значение в минутах
07	Активация функции сервисной установки	0-3	0	0 - Отключено 1 - Вывод воздуха из контура отопления 2 - Вывод воздуха из контура ГВС 3 - Вывод воздуха из обоих контуров

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
08	Температура вкл/выкл при запросе на ГВС	0-2	1	1 - фиксированная OFF= 75 °С, ON = 65 °С 2 - уст. температура OFF = +3 °С; ON = +2 °С
09	Время достижения максимальной мощности при запросе на отопление	2-12	3	Значение в секундах = пар 09 x 1
10	Время достижения максимальной мощности по требованию после выключения при высокой температуре	1-10	2	Значение в минутах
12	Функция трубочист	0-2	0	0 - Функция отключена (нормальная работа) 1 - Котел, работающий на максимальной мощности 2 - Котел принудительно работает на минимальной мощности
13	Минимальные обороты вентилятора	-	-	НЕ ИЗМЕНЯТЬ ЭТО ЗНАЧЕНИЕ
14	Максимальные обороты вентилятора	-	-	НЕ ИЗМЕНЯТЬ ЭТО ЗНАЧЕНИЕ
16	Последующая вентиляция по требованию ГВС	1-30	3	Значение в секундах

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
17	Управление контактами TA2	0 20-80	0	0: Стороннее приложение 20 ÷ 80: Поток для запроса от контакта (TA2)
18	Минимально потребляемая мощность в системах отопления и ГВС	0-30	0	% от максимальной мощности
19	Задержка включения по требованию СН	0-5	0	Значение в минутах. Время до включения котла после получения запроса на отопление
20	Время работы насоса по требованию СН	0-240	30	Значение в секундах
21	Время работы насоса после запроса на ГВС	0-3 0-240	3 180	Значение в секундах
22	Задержка времени срабатывания при ошибке E24 (щелчки при низкой температуре)	0 5-120	0	0: Функция отключена 5-120: Задержка в секундах
23	Установка температуры накопительного бойлера	0 30-60	-	0 - устанавливаемая ручкой на панели управления 30 - 60 температура, устанавливаемая техником, без дальнейшей возможности ее установки пользователем
24	Максимальная мощность ГВС	0-100	100	% от максимальной мощности

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
25	Дифференциал температуры для подготовки бойлера	1-100	3	Котел включается, если $t_{ГВС} < SET_{SAN}$ - (пар. 25) °C
26	Дифференциал максимальной температуры подачи	5-15	8	$\Delta T = \text{уст. бойлер} - \text{Температура бойлера}$, если $\Delta T >$ (пар. 26): тогда температура теплоносителя = максимальное значение
27	Минимальная температура потока для подготовки бойлера	5-20	15	Минимальное значение расхода при температуре = уст. бойлер + (пар. 27) °C
28	Активирование функции антилегионелла	0 50-70	60	0: Функция отключена 50 ÷ 70: Температура в бойлере при активации функции
29	Частота автовключения функции антилегионелла, если не достигнута температура бойлера, определенная в пар. 28	1-15	7	Значение в днях
30	Продолжительность цикла антилегионелла. Отсчет продолжительности начинается с момента достижения установленной пар. 28 температуры	1-30	1	Значение в минутах

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

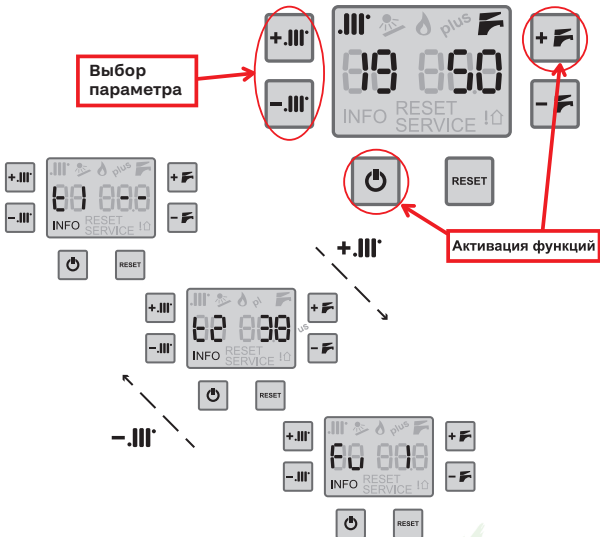
№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
38	Более высокий предел СН, установленный по требованию ТА1 с помощью внешнего датчика	35-80 20-45	80 45	Стандартное значение: 80°C Пониженное значение: 45°C
39	Разница температур между определенной наружным датчиком и фактическим значением (OFFSET)	0-10	5	0: -5°C 5: 0°C 10: + 5°C
41	Нижний предел СН, установленный по требованию ТА1 с помощью внешнего датчика	20-50 20-35	35 20	Стандартное значение: 35°C Пониженное значение: 20°C
42	Горелка ВЫКЛ. (OFF) во время запроса на отопление	0-10	5	В градусах. ВЫКЛ. (OFF) горелка = ЗАД. ТЕМП. ОТОПЛ. + (пар. 42)°C
43	Горелка ВКЛ. (ON) во время запроса на отопление	0-10	0	В градусах. горелка ВКЛ. (ON) = ЗАД. ТЕМП. ОТОПЛ. - (пар. 43)°C
45	Приоритетный запрос на ГВС	0 10-180	0	0: Функция отключена 10 ÷ 180 минут. По истечении этого времени спрос на ГВС прекращается, даже если не достигнута желаемая ГВС настройка

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
46	Управление контактом AUX на электронной плате (разъем X12 - контакты 1-2)	0-2	0	0: Работает как низкотемпературный заводской термостат 1: Работает как термостат бойлера (если имеется) 2: Работает как контакт комнатного термостата (ТАЗ) с той же реакцией котла как ТА 1
47 48	Управление вспомогательными реле электронной платы	0-5	0	Смотрите инструкцию внутри аксессуара
49	Калибровка горелки	0-5	0	0: Вручную 5: Автоматически
50	Периодичность технического обслуживания по часам работы горелки	10-99	50 около 2 лет	Часы: параметр 50 x 100 Предел для появления E09
51	Периодичность технического обслуживания по дням работы котла	30-200	140 около 4 лет	Дни: параметр 51 x 10 Предел для появления E09
52	Управление функциями технического обслуживания (E09)	0-3	0	0: Функция отключена (сброс счетчиков) 1: на основе часов (параметр 50) 2: на основе дней (параметр 51) 3: на основе обоих. Сначала часы, потом дни

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
53	Общее количество часов с момента первой установки электронной платы	00-999	Только индикация	Часы: пар 53 x 10 (макс 9999 час = около 5 лет)
54	Общее количество часов с момента последнего выполненного технического обслуживания	00-999	Только индикация	Часы: параметр 53 x 10 (макс 9999 час = около 5 лет)
60	Код конфигурации сгорания	0-5	Вид котла	1: 25 кВт 2: 30 кВт 3: 35 кВт
61	Гидравлический код конфигурации 0-8	0-8	Вид котла	2: К (Первичный + теплообменник ГВС) 3: KR (внешний бойлер)
67	Версия ПО	-	Только чтение	Код электронной платы

ИНФОРМАЦИОННОЕ МЕНЮ



При выбранном режиме (летний или зимний) одновременно нажмите и удерживайте кнопки и в течение 5 секунд.

Отображаемая информация:

t1: Внешняя температура
(при наличии)

t2: Температура возврата

~~t3: не используется~~

~~t4: не используется~~

~~P: не используется~~

Fu: Код состояния котла

Функция выхода: продолжайте нажимать

0: Потребность в тепле отсутствует

1: Присутствует требование TA1 CH

2: Присутствует требование TA2 CH

3: Присутствует требование TA3 CH

4: Функция антифриза CH (TCH<5°C)

5: Потребность в ГВС присутствует

~~6: не используется~~

7: Функция защиты от замерзания

ГВС (если температура ГВС<5°C)

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ



Индикация **RESET** = указывает на возможность сброса блокировки и автоматического рестарта



Индикация **SERVICE** = указывает на необходимость устранения причины блокировки. Рестарт также возможен после повторного подключения котла к электросети (**OFF**).

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E01	K/KR	RESET	Отсутствие воспламенения пламени (после 5 попыток)	Низкое давление газа на входе в газовый клапан. Неправильное положение электрода. Плата управления не определяет пламя.
E02	K/KR	RESET	Высокая температура теплоносителя на первичном контуре (предохранительный термостат)	Предохранительный термостат разомкнут. Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе.
E03	K/KR	RESET	Высокая температура дымоудаления (термоплавкий предохранитель)	Неправильная конфигурация дымохода. Проверьте возможные засоры в системе дымоходов. Проверьте, не загрязнен ли основной теплообменник.

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E04	K/KR	RESET	Потеря связи с газовой арматурой	Давление газа на входе ниже требуемого. Газовый клапан включен, но газ не подается. Замените газовый клапан.
E05	K/KR	SERVICE	Неисправен датчик отопления NTC	Датчик отопления вышел из строя. Сравните значения сопротивления с исправным датчиком. Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе
E06	K	SERVICE	Неисправен датчик NTC ГВС	Датчик ГВС вышел из строя; Сравните значения сопротивления с исправным датчиком
E07	K/KR	SERVICE	Превышено максимальное количество последовательных сбросов блокировки (5 раз)	Выключите, включите котёл и проверьте список ошибок при обслуживании
E08	K	SERVICE	Пропало пламя спустя 6 раз после обнаружения	Проверьте герметичность контура дымоудаления: возможно смешение дымоудаления + забор воздуха. Проверьте положение электрода (на расстоянии 4 мм от горелки). Проверьте чистоту камеры сгорания.

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E09	K/KR	SERVICE	Необходимо сервисное обслуживание	Сброс счетчика функции технического обслуживания (параметр 52)
E10	K/KR	RESET	Низкое давление в контуре отопления	Установка для заполнения системы
E12	K/KR	SERVICE	Датчик NTC бойлера вышел из строя	Сравните значения сопротивления с исправным датчиком
E13	K/KR	SERVICE	Потеря связи с газовой арматурой - сторона платы	Проверьте подключение проводов газового клапана. Плата управления неправильно управляет газовым клапаном; Замените печатную плату
E15	K/KR	SERVICE	Повреждение датчика температуры обратной линии теплоносителя	Верните датчик вышедший из строя, сравните значения сопротивления с исправным датчиком
E16	K/KR	RESET	Нет обратной связи с вентилятором горелки. Некорректная частота вращения вентилятора горелки	Проверьте функциональность вентилятора. Если необходимо, замените его.
E17	K/KR	SERVICE	Кнопки управления остаются в нажатом состоянии более 30 сек	Проверьте кнопки клавиатуры

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E22	K/KR	SERVICE	Программная ошибка	Выключите и включите котёл для сброса ошибки. Выполните полный сброс платы управления. Замените плату управления
E23	K/KR	SERVICE	Неправильная частота подачи электроэнергии (правильная = 50 Гц ± 1)	Входное электрическое питание не соответствует техническим требованиям
E24	K/KR	RESET	Термостат зоны открыт	Проверьте разъем X10 на плате управления с электрической схемой
E25	K/KR	SERVICE	Требуется калибровка процесса горения после замены печатной платы	Выполните автоматическую калибровку
E26	K/KR	SERVICE	Потеря связи с газовой арматурой	Проверьте подключение проводки газового клапана; Замените газовый клапан
E29	K/KR	SERVICE	Дымоотводящий канал закрыт полностью или частично	Проверьте систему дымоудаления на правильность сборки и наличие засоров. Проверьте наличие силиконовой прокладки на месте установки дымохода

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E31	K/KR	SERVICE	Неправильная связь между котлом и модулем дистанционного управления	Проверьте подключение модуля дистанционного управления. Проверьте провод подключения.
E35	K/KR	RESET	Ложное пламя (обнаружение при отсутствии пламени на горелке)	Неправильное положение электрода
E38	K/KR	SERVICE	Внешний датчик вышел из строя	Сравните значения сопротивления внешнего датчика с исправным датчиком
E39	K/KR	SERVICE	Активация функции защиты от замерзания	Проверьте систему на наличие льда или замерзания
E43	K/KR	SERVICE	Высокая температура, измеряемая обратным датчиком (> 85 °C в течение 10 сек.)	Низкая циркуляция воды в системе; Проверьте насос и уровень воды в системе. Проверьте обратный датчик
E44	K/KR	SERVICE	Максимальное количество сбросов одного и того же сигнала ошибки (5 раз)	Возможна недостаточная циркуляция воды в системе; Проверьте работу насоса и его чистоту. Проверьте датчик расхода
E45	K/KR	SERVICE	Датчики подачи и возврата NTC инвертированы (если T возврата > T подачи +10°C в течение 10 сек.)	Проверьте расположение датчиков. Проверьте, соответствует ли измеренная температура действительности.

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E47	K/KR	SERVICE	Пламя пропало 6 раз после обнаружения, во время фазы модуляции	герметичность контура дымоудаления: возможно смешение дымоудаления + забор воздуха. Проверьте положение электрода (на расстоянии 4 мм от горелки). Проверьте чистоту камеры сгорания.
E48	K/KR	SERVICE	Пламя пропало 6 раз после обнаружения после воспламенения при подаче ГВС	Проверьте герметичность контура дымоудаления: возможно смешение дымоудаления + забор воздуха. Проверьте положение электрода (на расстоянии 4 мм от горелки). Проверьте чистоту камеры сгорания.
E49	K/KR	SERVICE	Пламя пропало 6 раз после обнаружения после воспламенения по требованию отопления	Проверьте герметичность контура дымоудаления: возможно смешение дымоудаления + забор воздуха. Проверьте положение электрода (на расстоянии 4 мм от горелки). Проверьте чистоту камеры сгорания.
E50	K/KR	SERVICE	Низкое напряжение электросети	Проверьте источник электропитания (230 В -15% / +10% 50 Гц)

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

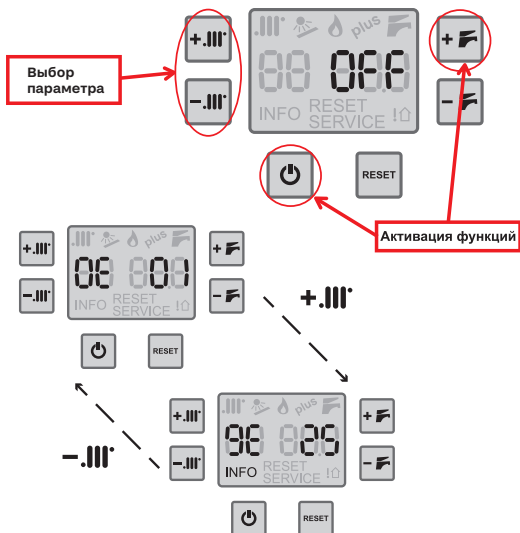
КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E74	KR	SERVICE	Не достигается температура режима термической дезинфекции	Увеличьте значение параметра 30 (продолжительность термической дезинфекции)
E78	K/KR	RESET	Ток газового клапана выходит за пределы рабочего диапазона	Проверьте электрические соединения газового клапана и его чистоту. Проверьте положение электрода и его подключение. Проверьте давление газа на входе. В случае необходимости заменить газовый клапан.
E79	K/KR	SERVICE	Неправильное управление вентилятором	Проверьте электрические соединения вентилятора и его чистоту. В случае необходимости заменить вентилятор.
E88	K/KR	SERVICE	Высокий ток газового клапана на модулирующей катушке	Проверьте электрические соединения газового клапана и его чистоту. В случае необходимости заменить газовый клапан.
E89	K/KR	HISTORY WARNING	Обратная связь по сгоранию нестабильная	Проверьте электрические соединения вентилятора. Проверьте чистоту вентилятора. Проверьте условия установки дымоудаления: возможно смешение дымоудаления + забор воздуха.



КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E90	K/KR	HISTORY WARNING	Высокое пламя (отрыв пламени)	Проверьте положение электрода (на расстоянии 4 мм от горелки). Проверьте чистоту камеры сгорания. Проверьте условия установки дымоудаления: возможно смешение дымоудаления + забор воздуха.
E91	K/KR	SERVICE	Датчик давления вышел из строя	Проверьте датчик давления и его подключение. В случае необходимости заменить датчик.
E92	K/KR	SERVICE	Высокое давление в отопительном контуре (больше 2,6 бар)	Проверьте давление системы и предварительную накачку расширительного бака. Проверьте датчик давления и его подключение. В случае необходимости замените датчик.
E93	K/KR	HISTORY WARNING	Обратная связь по сгоранию нестабильная	Проверьте положение электрода (на расстоянии 4 мм от горелки). Проверьте чистоту камеры сгорания. Проверьте условия установки дымоудаления: возможно смешение дымоудаления + забор воздуха.

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E94	K/KR	HISTORY WARNING	Нестабильный сигнал пламени	Проверьте подключение электрода. Проверьте положение электрода на расстоянии 4 мм (+/- 0,5 мм от горелки).
E95	K/KR	HISTORY WARNING	Нестабильный сигнал пламени (с микропрерыванием)	Проверьте подключение электрода. Проверьте положение электрода на расстоянии 4 мм (+/- 0,5 мм от горелки).
E99	K/KR	SERVICE	Аномальное поведение платы управления	Выключите и включите котёл для сброса ошибки. Замените плату управления

ЖУРНАЛ ОШИБОК



При выключенном режиме одновременно нажмите и удерживайте кнопки  и  в течение 5 секунд. В журнале сохраняются коды последних 10 ошибок.

0E означает, что последняя ошибка появилась в хронологическом порядке, **9E** - это 10-я ошибка, появившаяся в хронологическом порядке). «Число» справа - это ошибка кода.

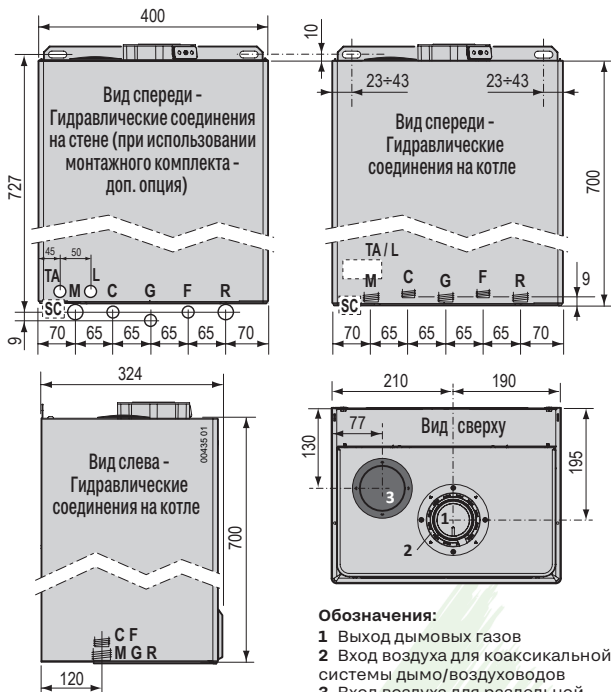
Функция выхода: продолжайте нажимать 



CITY TOP 35 K:

Конденсационный двухконтурный котёл с двумя отдельными теплообменниками и цифровой панелью управления (модуляция 1:20).
Закрывающаяся камера сгорания.

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ



Обозначения:

- 1 Выход дымовых газов
- 2 Вход воздуха для коаксиальной системы дымо/воздуховодов
- 3 Вход воздуха для раздельной системы дымо/воздуховодов

M Подача системы (3/4")

C Выход горячей воды (1/2")

G Газ: подключение к котлу (3/4")

F Вход холодной воды (1/2")

R Возврат системы (3/4")

TA/L Ориентировочное место подключения электропитания и комнатного термостата

TA Подключения комнатного термостата

L Подключение электропитания

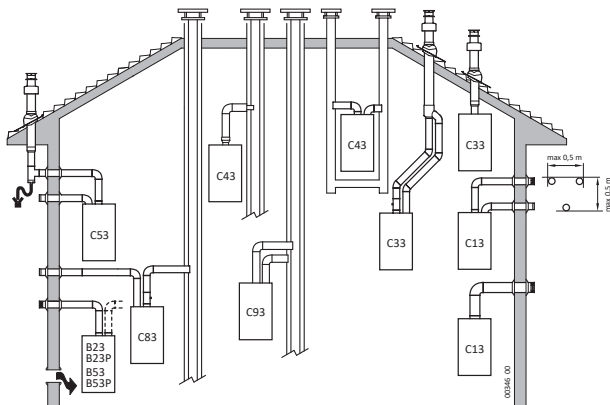
SC Ориентировочное месторасположение вывода конденсата

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	МОДЕЛЬ	CITY TOP 35 K	
		ГАЗ	G20
Расход воды при Δ 25°C	л/мин	15.5	19.9
Расход воды при Δ 30°C	л/мин	12.2	16.4
Минимальный расход (для вкл ГВС)	л/мин	2.8	
Диапазон регулировки контура отопления	°C	35 ÷ 80	
Диапазон регулировки контура ГВС	°C	35 ÷ 55	
Объём расширительного бака	л	10	
Энергопотребление	Вт	110	
Диаметр подключения газовой магистрали		G ¾	
Диаметр подключения контура отопления		G ¾	
Диаметр контура подключения ГВС		G ½	
Потребление газа максимум	м³/ч	3.69	
	кг/ч		2.64
Потребление газа минимум	м³/ч	0.17	
	кг/ч		0.19

CITY TOP 35 K	газ: G20 / G31 / G30		с заводскими настройками		
	Ø	тип	L tot мин-макс	L tot мин-макс	Колено 45° (М)
	80 мм	жесткий вертикальный		1-62	1,5
гибкий		1-62			
60 мм	жесткий горизонтальный		1-18	1,8	1,4
	жесткий вертикальный		1-20	1,8	1,4
50 мм	гибкий		1-20		
	жесткий горизонтальный		1-8	2,0	1,4
	жесткий вертикальный		1-10	2,0	1,4
	гибкий		1-10		
100/60	коаксиальный горизонтальный		1-10	2,0	1,0
	коаксиальный вертикальный		1-12	2,0	1,0

ВИДЫ СИСТЕМ ВОЗДУХОЗАБОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ



Все элементы канала вывода должны быть реализованы в соответствии с действующими местными законодательными нормами. В обязательном порядке должны использоваться дымоходы устойчивые к температуре, конденсату, механическим напряжениям, а также быть герметичными.



Забор воздуха для горения из помещения и выброс отработанного газа наружу.

B23
B23P

Примечание: Открытие для воздуха для горения (6 см² x кВт)

...P-Система вывода продуктов отработанного газа спроектирована для работы на положительном давлении.

B53
B53P

Как B23-B23P, но с собственными дымоходами

C13

Концентрический вывод продуктов отработанного газа по стене. Трубы могут от котла начинаться в независимом порядке, но вывод должен быть концентрический или достаточно близкий (до 50 см), так как должны иметь одинаковые ветренные условия.

C33

Концентрический вывод продуктов отработанного газа по стене. Трубы могут от котла начинаться в независимом порядке, но вывод должен быть концентрический или достаточно близкий (до 50 см), так как должны иметь одинаковые ветренные условия.

C43

Вывод и забор производится в отдельных дымоходах, но подверженных схожим ветренным условиям (естественная тяга). Не допускается поток конденсата к котлу.

C53

Вывод и забор раздельно по стене или по крыше, в зонах с различным атмосферным давлением.

Примечание: Вывод и забор никогда не должны позиционироваться на противоположных стенах.

C63

Некоторые типологии систем вывода и забора (для которых см. «Тип» в «Технические характеристики» на стр. 52) могут быть реализованы используя трубы, продаваемые и сертифицированные по отдельности.

C83

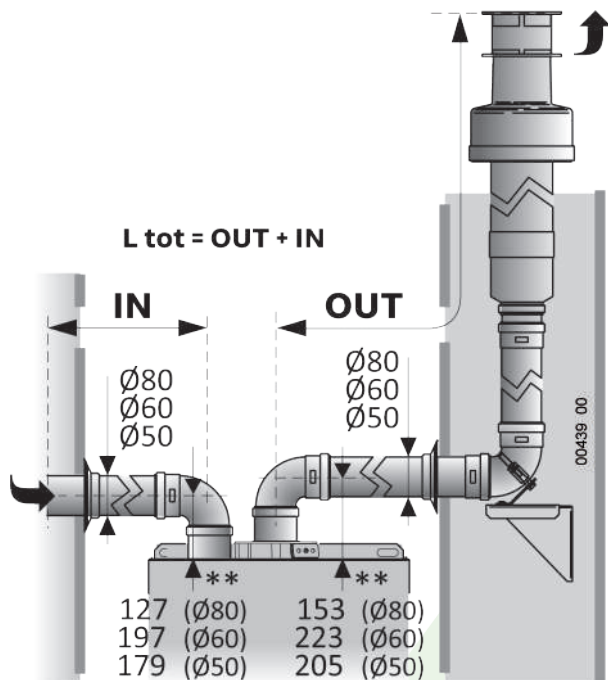
Вывод в одиночный или общий вентиляционный канал, забор по стене. Не допускается поток конденсата к котлу.

C93

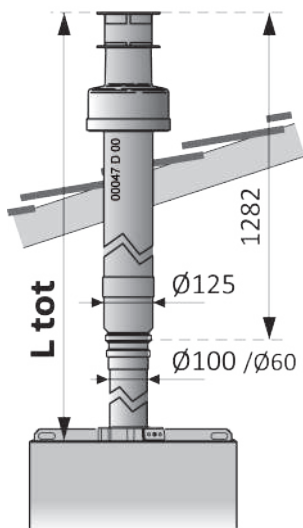
Отдельные вывод и забор в общий вентиляционный канал. Размеры колодцев должны гарантировать минимальное расстояние между внешней стеной вентиляционного канала и внутренней стеной колодца:

- 30мм для колодцев с круглым сечением
- 20мм для колодцев с квадратным сечением

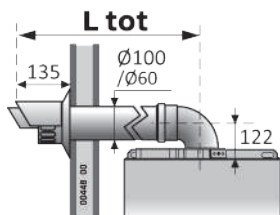
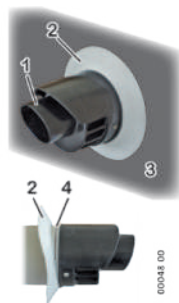
ВИДЫ СИСТЕМ ВОЗДУХОЗАБОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ



Пример раздельной системы (C53)

Система «труба в трубе» (C₁₃, C₃₃)

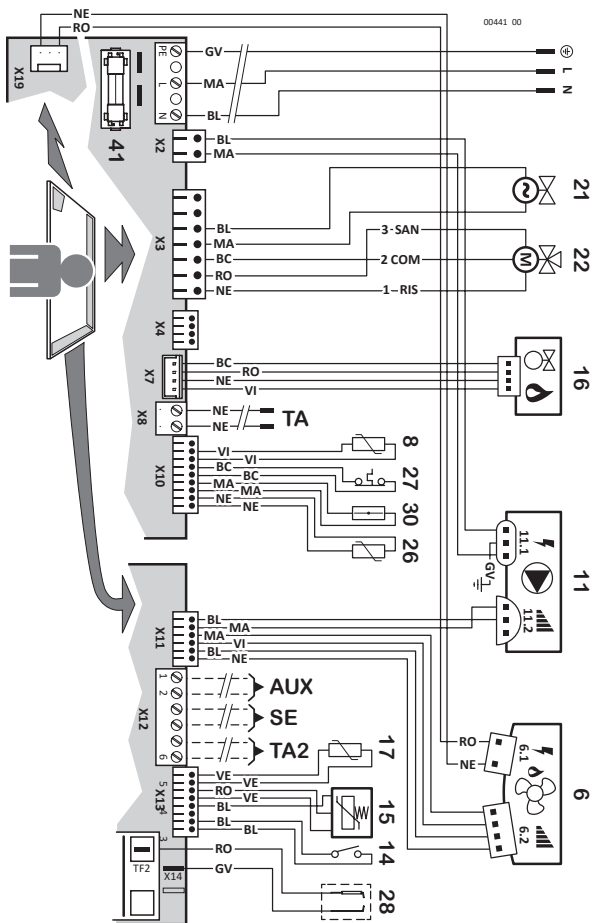
Пример вертикальной системы «труба в трубе» (C₃₃)



Пример горизонтальной системы «труба в трубе» (C₃₃)

- (i)** Установите насадку горизонтальной системы «труба в трубе» с дымоотводящим оголовком **1**, обращенным ВВЕРХ, как показано на рисунке, соблюдая указанные на нем размеры. Убедитесь, что накладка **2** находится в канавке **4** и прилегает к поверхности стены **3**.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЛАТЫ



- 6.1. Модулированный вентилятор – питание газовой смеси
- 6.2. Модулированный вентилятор – контроль скорости газовой смеси
- 8. Датчик температуры обратной линии теплоносителя
- 11.1. Циркуляционный насос – питание
- 11.2. Циркуляционный насос – контроль модуляции
- 14. Реле протока воды (с фильтром) (*)
- 15. Датчик давления системы
- 16. Газовый клапан
- 17. Датчик контроля температуры ГВС
- 22. Моторизированный трёхходовой клапан
- 26. Датчик температуры подающей линии теплоносителя
- 27. Предохранительный термостат котла (подача) (*)
- 28. Электрод розжига и обнаружения пламени
- 30. Плавкий термический предохранитель дымовых газов
- 41. Предохранитель F2A (2A)

(*) Контакты этих компонентов приведены в условиях их отдыха (система холодная, нулевое давление, нулевой поток)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ:

TA Комнатный термостат (также Хронотермостат): сухой контакт. При замыкании активизируется запрос на отопление. Также может использоваться для подключения регулятора Opentherm.

SE Терминал датчика внешней температуры

TA2 Терминал зонального термостата помещений с различными температурами

AUX Терминал вспомогательного входа (также для Термостат накопления ГВС 64), возможного к конфигурации с Параметром 46

СОКРАЩЕНИЯ:

OG Оранжевый

WH белый

BU синий

YE желтый

YG желто-зеленый

BN коричневый

BK черный

RD красный

GN зеленый

VT фиолетовый

COM общий

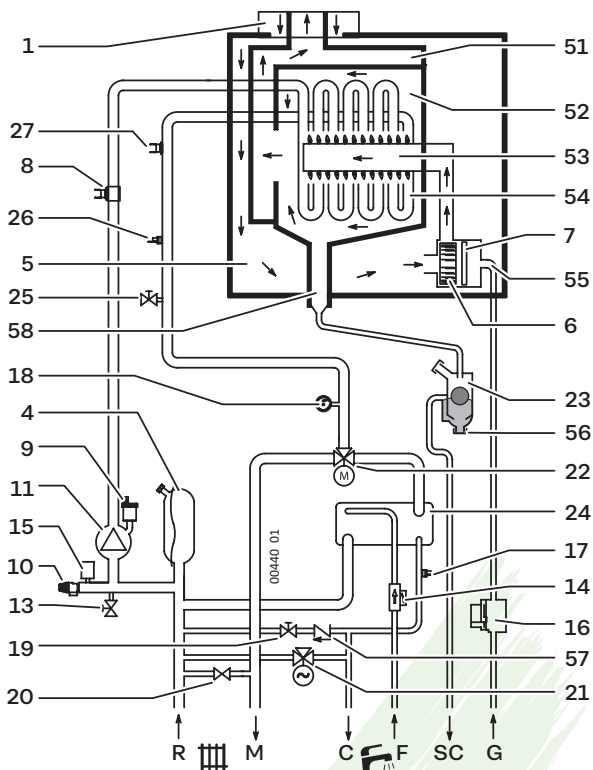
DHW режим ГВС

NC нормально замкнутый

NO нормально разомкнутый

HEA режим отопления

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



1. Фланец коаксиальной системы дымоудаления
4. Расширительный бак
5. Изолированная закрытая камера сгорания
6. Вентилятор газозвдушной смеси
7. Система смешивания воздух/газ
8. Датчик температуры обратной линии теплоносителя
9. Автоматический воздушный клапан
10. Предохранительный клапан 3 Бар
11. Циркуляционный насос
13. Сливной кран системы
14. Датчик протока воды (с фильтром)
15. Датчик давления теплоносителя
16. Газовый клапан
17. Датчик контроля температуры ГВС
18. Манометр
19. Кран наполнения системы
20. Ву-pass системы (встроен в гидравлическую группу трёхходового клапана)
21. Электромагнитный клапан подпитки системы
22. Моторизованный трёхходовой клапан
23. Сифон для сбора конденсата
24. Теплообменник
25. Ручной выводной воздушный клапан теплообменника
26. Датчик температуры подачи в систему
27. Предохранительный термостат котла (подача)
51. Дымовая камера
52. Камера сгорания
53. Горелка
54. Первичный теплообменник
55. Газовая труба
56. Пробка для чистки сифона конденсата
57. Обратный клапан
58. Вывод конденсата из группы сгорания

R Возврат системы отопления

M Подача системы отопления

C Выход горячей воды ГВС

F Вход холодной воды ХВС

SC Вывод конденсата

G Подключение газа

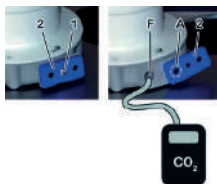
ТАБЛИЦЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ

CITY TOP 35 К - G20	Тепловая мощность	Значение пар. 4
	кВт	
	мин 1.6	00 (Q_{min})
	2.4	10
	3.3	20
	6.1	30
	11.6	40
	17.6	50
	21.1	60
	23.8	70
27.5	80	
30.9	90	
33.0	95* (Q_n)	
макс. 34.9	99 (Q_{nw})	

CITY TOP 35 К - G30	Тепловая мощность	Значение пар. 4
	кВт	
	мин 2.5	00 (Q_{min})
	5.5	10
	9.0	20
	14.1	30
	16.0	40
	18.0	50
	21.0	60
	23.5	70
25.5	80	
27.5	90	
32.5	95* (Q_n)	
макс. 34.0	99 (Q_{nw})	

Модель		Природный газ G20		Пропан G31	
		CO ₂ при Q _n и запуск (%)	CO ₂ при Q _{min} (%)	CO ₂ при Q _n и запуск (%)	CO ₂ при Q _{min} (%)
CITY TOP 35	Номинальное значение	9.2	8.5	10.2	10.1
	Разрешенный промежуток	8.2...9.7	8.0...9.0	9.5...11.0	9.0...11.0

КОНТРОЛЬ ГОРЕНИЯ




Для контроля необходим откалиброванный газоанализатор с погрешностью $\pm 0.1\%$ или менее (в конденсационных котлах крайне важны точность и корректность измерений).

В сервисном режиме следует запустить горелку сначала на минимальную мощность, затем на максимальную, и произвести замер и регулирование в обоих случаях.

Следуйте нижеописанному:

1. Котел должен быть под напряжением и в режиме OFF.

Нажмите, в случае необходимости, кнопку 

(на дисплее визуализируется) **OFF**

2. На выходе дымов открутите винт 1 и переместите блокирующую крышку 2 таким образом, чтобы закрыть только выход А; введите датчик анализатора в в точку отбора пробы F, уделяя внимание герметичности;

3. Установите котел в режим готовности (например Зима);

4. Генерируйте запрос на тепло, активируя комнатный термостат или открывая кран ГВС;

5. Активируйте котел на минимальную немодулированную мощность (Qr), через техническое меню, выбирая параметр 12 и устанавливая его на значение 2 горелка, включается на минимальную мощность;

6. Подождите пока котел войдет в выбранный режим работы (около 5 мин) и проверьте, чтобы значение CO₂ замеренное при Qr не выходило за пределы разрешенного интервала, приведенного в таблице;

7. Не выходя из технического меню, активируйте котел на максимальную немодулированную мощность (Qn), устанавливая параметр 12 на значение 1, подождите пока котел войдет в выбранный режим работы (около 5 мин) и проверьте, чтобы значение CO₂ замеренное при Qn, не выходило за пределы разрешенного интервала, приведенного в таблице;

8. Значения CO₂ должны находиться в разрешенных пределах, так как прежде чем производить замер, была произведена калибровка горения. В противном случае возникает сомнение в правильности работы системы сгорания и возможной в ней поломке. Если значения находятся в незначительно вне разрешенных пределов, возможно попробовать произвести калибровку в ручном режиме;

9. Выйдите из технического меню и верните котел в режим **OFF**

КАЛИБРОВКА ГАЗОВОГО КЛАПАНА

Плата управления котла способна проводить автоадаптацию процесса сгорания в части поддержания корректных значений CO₂ по трем пунктам: максимальная мощность (Q_n), режим розжига и минимальная мощность (Q_r). Кроме того, во время работы котла, производит постоянный контроль процесса сгорания и при необходимости осуществляет изменения/корректировки. Калибровка производится только специалистом на сервисном уровне и может быть осуществлена в зависимости от параметра 49.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ: эта калибровка производится на заводе-изготовителе в конце производственного процесса и, как правило, в ней нет необходимости. Но должна осуществляться каждый раз, когда производится замена одного из компонентов системы сгорания (плата управления, газовый клапан, вентилятор, первичный теплообменник/горелка, электрод зажигания/ионизации и т.д.). По окончании процедуры котел готов к работе. В оптимальных условиях процесс сгорания (который в любом случае надо контролировать) должен сразу иметь корректные значения.

РУЧНОЙ РЕЖИМ: этот тип калибровки предполагает начальный автоматический цикл, затем контролирует действительность АВТОМАТИЧЕСКОЙ настройки и дает возможность варьировать в ручную в % значение CO₂ с погрешностью $\pm 0,6\%$ (шаги от -3 до $+3$ и каждый с $0,2\%$). Эта последовательность действий приостановлена на фабрике, так как является наиболее используемым методом для корректировки значений CO₂, в случае отклонения параметров от предельно допустимых значений во время контроля сгорания.

Проверьте, чтобы параметр 49 был установлен на значение, соответствующее типу необходимой калибровки (автоматическая или автоматическая).


Запустите калибровку активируя сервисный параметр 49; На дисплее появится надпись **MANU** (или **AUTO**, если производится автоматическая калибровка);

По окончании фазы включения, система проводит контроль по трем рабочим уровням: минимальном, включение и максимальном, визуализируя на дисплее соответственно **LO**, **ME** и **HI**; в дальнейшем, в случае ручной настройки **MANU**, будет возможность скорректировать значение CO₂:

Выберите одну из фаз **LO**, **ME** или **HI** с помощью кнопок **+|||** и **-|||** дождитесь стабилизации показателей CO₂ на анализаторе;


Скорректируйте значение CO₂ в случае необходимости с помощью кнопок **+F** и **-F**

Повторите операции по корректировке других двух фаз (можно не проводить операции для фазы **ME**)

Запомните калибровку нажимая клавишу  минимум на 2 сек.

Если было произведено изменение в параметре 49 для автоматической калибровки, верните значения изготовителя.

ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА

1. Котел должен находиться под напряжением и НЕ в режиме **OFF** нажмите если необходимо клавишу 

2. Активируйте параметр 01 и выберите значение, соответствующее используемому типу газа:

- 0 для метана (G20),
- 1 для пропана (G31)

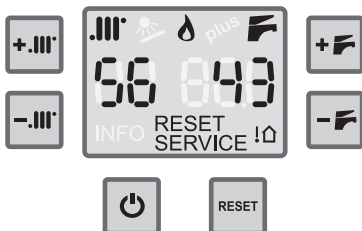
3. Убедитесь в следующем:

- Давление газа на входе соответствует необходимому номинальному значению.
- Поток газа стабильный для корректного функционирования аппарата с включенной горелкой;





4. Общие рекомендации при переходе на другой тип газа, после эксплуатации котла:

- 4.1 Произведите чистку горелки и теплообменника;
- 4.2 Осуществите автоматическую калибровку группы сгорания;
- 4.3 Осуществите контроль работы группы сгорания;
- 4.4 Наклейте этикетку с указанием нового типа газа (в пакете документов котла) в предрасположенном для этого месте на шильдике «**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**» и активируйте новый код конфигурации электронной платы.


ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ




 **Включение котла / Переключение между режимами работы.**

При каждом нажатии клавиши, котел переходит от режима **OFF** на режимы работы **Лето** и **Зима**. Текущий режим отображается с помощью надписи **OFF**, или одновременное отображение символов  и  (режим **Зима**) или отображением символа  без  (режим **Лето**).


 **Регулирование отопления.**

 Регулируют температуру в системе отопления.

 **Регулирование горячей воды.**

 Регулируют температуру горячей воды, производимой котлом.

RESET Нажатием производится перезапуск котла после его блокирования.

 **Отопление** - отображение активности режима отопления
Если символ мигает, значит в данный момент котел работает на систему отопления.





Горелка активна


Если отображается этот символ, значит горелка функционирует.





ГВС (Горячее водоснабжение)



Если мигает, значит котел работает на подогрев воды.


 Индикация под символом 

 Обычно показывает температуру подачи, т.е. температуру теплоносителя в контуре отопления на выходе из котла.

Во время регулирования температуры отопления (с помощью клавиш  и ) показывает установленное ее значение; в случае ошибки в работе котла показывает «E»; во время регулирования (только техническим специалистом) показывает идентификационный номер выбранного параметра.



 Индикация под символом 

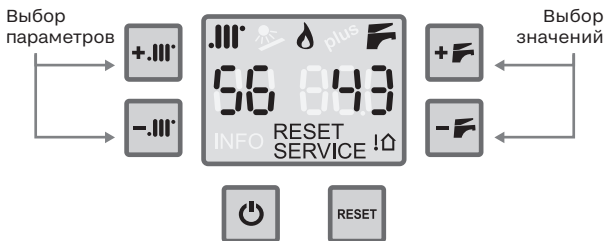
Обычно показывает температуру горячей воды на выходе из котла. Когда аппарат находится в режиме ожидания (stand by), отображает надпись 



SERVICE Появляется в случае, когда котел выявил сбой в работе или ошибку, разрешение которой требует присутствия технического специалиста.



Показывает, что датчик внешней температуры (дополнительная опция) подключен к котлу.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ



1. Выберите режим работы котла (летний или зимний)
2. Одновременно нажмите и удерживайте кнопки **+ .|||**, **+ F** в течение 10 сек., пока на дисплее слева не появится надпись «tS», поочередно мигающая цифрой (номер параметра), а справа - цифрой, которая является значением выбранного параметра.
3. Нажимайте **+ .|||**, **- .|||** для выбора параметра
3. Нажимайте **+ F**, **- F** для выбора значения
5. Сохранение значений, измененных нажатием кнопки  в течение 3 сек.
6. Доступ к параметрам остается активным в течение 15 минут; выход из функции нажатием 

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
01	Тип газа	0-1	0	0 - G20 1 - G31
02	Диапазон температуры отопления	0-1	0	0 - Стандартный диапазон $35 \div 80$ °C 1 - Пониженный диапазон $20 \div 45$ °C
03	Частота вращения вентилятора в режиме розжига	80-160	Тип котла	Значение в оборотах в минуту = пар 03 x 25
04	Максимальная мощность отопления	00-100	Тип котла	Максимальная выходящая мощность отопления (% от максимальной мощности ГВС); уменьшите, но не увеличивайте это значение 30 кВт: 78 % 35 кВт: 83 %
05	Режим насоса при запросе на отопление	00-2	0	0: Стандартная работа 1: Насос всегда ВКЛ. (ON) 2: Насос всегда ВЫКЛ. (OFF)
06	Задержка повторного зажигания по требованию	0-15	3	Значение в минутах
07	Активация функции воздухоудаления	0-3	0	0 - Отключено 1 - Вывод воздуха из контура отопления 2 - Вывод воздуха из контура ГВС 3 - Вывод воздуха из обоих контуров

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
08	Температура вкл/выкл при запросе на ГВС	0-2	1	1 - фиксированная OFF= 75 °С, ON = 65 °С 2 - уст. температура OFF = +3 °С; ON = +2 °С
09	Время достижения максимальной мощности при запросе на отопление	20-120	30	Значение в секундах = пар 09 x 1
10	Время достижения максимальной мощности по требованию после выключения при высокой температуре	1-10	2	Значение в минутах
11	Настройка предварительного нагрева ГВС	1-3	1	1: T on = 25°C; T off = 45°C 2: T on = 30°C; T off = 45°C 3: T on = 35°C; T off = 50°C
12	Функция трубчатост	0-2	0	0 - Функция отключена (нормальная работа) 1 - Работа на максимальной мощности 2 - Работа на минимальной мощности
13	Минимальные обороты вентилятора	-	-	НЕ ИЗМЕНЯТЬ ЭТО ЗНАЧЕНИЕ
14	Максимальные обороты вентилятора	-	-	НЕ ИЗМЕНЯТЬ ЭТО ЗНАЧЕНИЕ

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
16	Последующая вентиляция по требованию ГВС	1-30	3	Значение в секундах
17	Управление контактами ТА2	0 20 ÷ 80	0	0: Стороннее приложение 20 ÷ 80: Поток для запроса от контакта (ТА2)
18	Минимально потребляемая мощность в системах отопления и ГВС	0 ÷ 30	0	% от максимальной мощности
19	Задержка включения по требованию СН	0 ÷ 5	0	Значение в минутах. Время до включения котла после получения запроса на отопление
20	Время работы насоса по требованию СН	0 ÷ 240	0	Значение в секундах
21	Время работы насоса после запроса на ГВС	0 ÷ 3 0 ÷ 240	3 180	Значение в секундах
22	Задержка времени срабатывания при ошибке E24 (щелчки при низкой температуре)	0 5 ÷ 120	0	0: Функция отключена 5 ÷ 120: Задержка в секундах
24	Максимальная мощность ГВС	0 ÷ 100	100	% от максимальной мощности

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
33	Работа циркуляционного насоса по запросу теплогенерации	0 - 3	0	0 - отключённый 1 - с фиксированным ΔT (пар. 34) 2 - с динамическим ΔT (он устанавливает пар. 34 на основе температуры в диапазоне требований СН на ТА1 и ТА2) 3 - в зависимости от мощности котла
34	Настройка ΔT модулирующего насоса	0 - 3	0	0 - $\Delta T = 20^{\circ}\text{C}$ 1 - $\Delta T = 15^{\circ}\text{C}$ 2 - $\Delta T = 10^{\circ}\text{C}$ 3 - $\Delta T = 5^{\circ}\text{C}$
35	Максимальная скорость циркуляции насоса 65 - 99. Вид котла в зависимости от мощности котла	65 - 99	Вид котла	В зависимости от мощности котла
36	Порог срабатывания / Алгоритм работы системы поддержания давления теплоносителя	1 ÷ 4	1	0: прессостат ON/OFF 1: датчик ON=0,7 bar; OFF= 0,4 bar 2: датчик ON=1,0 bar; OFF= 0,5 bar 3: датчик ON=1,2 bar; OFF= 0,8 bar 4: датчик ON=1,4 bar; OFF= 0,9 bar
37	Время работы системы поддержания давления теплоносителя	0 1 - 10	5	0 - ручное заполнение; 1-10 автоматическое заполнение; за несколько минут до E19

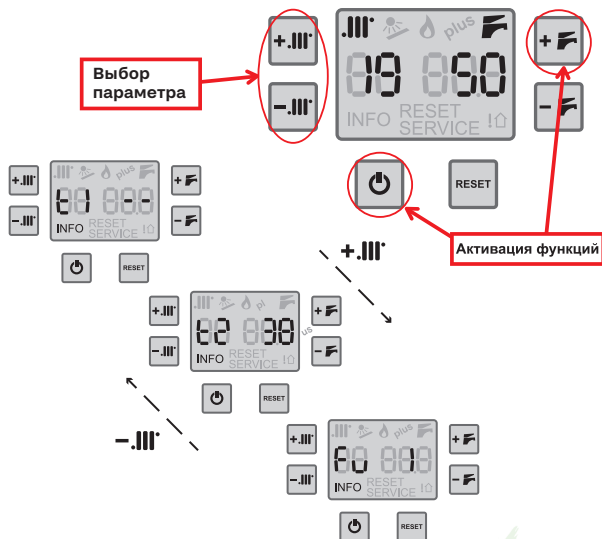
№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
38	Максимальная установленная температура котла на ТА1 или ТА3	20 - 80	80	Предел при наличии внешнего датчика: Вычисляется значение T Set
39	Разница температур между определенной наружным датчиком и фактическим значением (OFFSET)	0 ÷ 10	5	0: -5°C 5: 0°C 10: +5°C
41	Минимальная установленная температура котла на Т1 или Т3	20 ÷ 50 20 ÷ 35	35 20	СТАНДАРТНЫЙ диапазон-> ПО УМОЛЧАНИЮ = 35 °С УМЕНЬШЕННЫЙ диапазон -> ПО УМОЛЧАНИЮ = 20 °С
46	AUX Управление вспомогательными контактами	0 ÷ 2	0	0: Низкотемпературный напольный термостат безопасной установки
49	Калибровка горелки	0 ÷ 5	0	0: Вручную 5: Автоматически
50	Периодичность технического обслуживания по часам работы горелки	10 ÷ 99	50 (около 2 лет)	Часы: параметр 50 x 100 Предел для появления E09
51	Периодичность технического обслуживания по дням работы котла	30 ÷ 200	140 (около 4 лет)	Дни: параметр 51 x 10 Предел для появления E09

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
52	Управление функциями технического обслуживания (E09)	0 ÷ 3	0	0: Функция отключена (сброс счетчиков) 1: на основе часов (пар 50) 2: на основе дней (параметр 51) 3: на основе обоих Сначала часы, потом дни
53	Общее количество часов с момента первой установки электронной платы	00 ÷ 999	Только чтение	Часы: параметр 53 x 10 (максимально 9999 час = около 5 лет)
54	Общее количество часов с момента последнего выполненного технического обслуживания	00 ÷ 999	Только чтение	Часы: параметр 54 x 10 (максимально 9999 час = около 5 лет)
55	Общее количество дней с момента первой установки электронной платы	00 ÷ 999	Только чтение	Часы: параметр 55 x 10 (максимально 9999 час = около 5 лет)
56	Общее количество дней с момента последнего выполненного технического обслуживания	00 ÷ 999	Только чтение	Дни: параметр 56 x 10 (максимально 9999 час = около 5 лет)

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
60	Код конфигурации платы управления	0 ÷ 7	Вид котла	6: 35 kW
61	Код конфигурации ГВС 0 ÷ 8	0 ÷ 8	Вид котла	1: CITY TOP
67	Версия ПО платы	-	Только чтение	Не используется, изменению не подлежит

ИНФОРМАЦИОННОЕ МЕНЮ



При выбранном режиме (летний или зимний) одновременно нажмите и удерживайте кнопки и в течение 5 секунд.

Отображаемая информация:

t1: Внешняя температура

(при наличии)

t2: Температура возврата

~~t3: не используется~~

~~t4: не используется~~

~~P: не используется~~

Fu: Код состояния котла

Функция выхода: продолжайте нажимать

0: Потребность в тепле отсутствует

1: Присутствует требование TA1 CH

2: Присутствует требование TA2 CH

3: Присутствует требование TA3 CH

4: Функция антифриза CH (TCH<5°C)



5: Потребность в ГВС присутствует

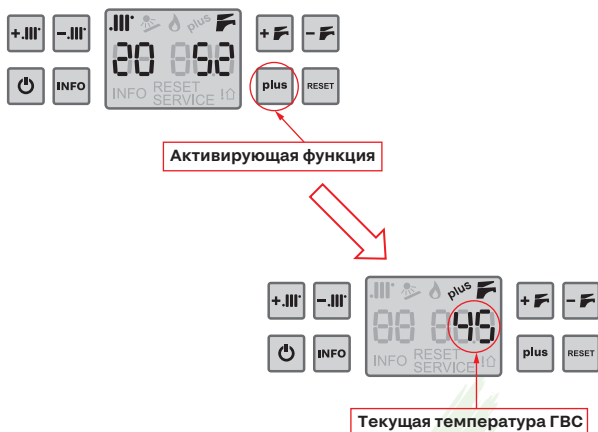
~~6: не используется~~





7: Функция защиты от замерзания

ГВС (если температура ГВС<5°C)

АКТИВАЦИЯ РЕЖИМА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАГРЕВА ГВС

1. При выбранном режиме (летний или зимний) кратковременно нажмите 
2. Символы **plus** и  будут мигать; показанная температура - это текущая температура ГВС.



1. Нажмите и удерживайте в течение 3 секунд 
2. Измените значение диапазона, нажав  
3. Сохраните значение, нажав 



1. Настройка функции

2. Измените настройку предварительного нагрева



3. Сохранить

- Диапазоны предварительного нагрева
- 1 - T on = 25°C, T off = 45°C
 - 2 - T on = 30°C, T off = 45°C
 - 3 - T on = 35°C, T off = 50°C

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ



Индикация **RESET** = указывает на возможность сброса блокировки и автоматического рестарта



Индикация **SERVICE** = указывает на необходимость устранения причины блокировки. Рестарт также возможен после повторного подключения котла к электросети (**OFF**).

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E01	TOP	RESET	Отсутствие воспламенения пламени (после 5 попыток)	Низкое давление газа на входе в газовый клапан. Неправильное положение электрода. Плата управления не определяет пламя.
E02	TOP	RESET	Высокая температура теплоносителя на первичном контуре (предохранительный термостат)	Предохранительный термостат разомкнут. Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе.
E03	TOP	RESET	Высокая температура дымовых газов (термоплавкий предохранитель)	Неправильная конфигурация дымохода. Проверьте возможные засоры в системе дымоходов. Проверьте, не загрязнен ли основной теплообменник.
E04	TOP	RESET	Потеря связи с газовой арматурой	Давление газа на входе ниже требуемого. Газовый клапан включен, но газ не подается. Замените газовый клапан.

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E05	TOP	SERVICE	Неисправен датчик отопления NTC	Датчик отопления вышел из строя. Сравните значения сопротивления с исправным датчиком. Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе
E06	TOP	SERVICE	Неисправен датчик NTC ГВС	Датчик ГВС вышел из строя; Сравните значения сопротивления с исправным датчиком
E07	TOP	SERVICE	Превышено максимальное количество последовательных сбросов блокировки (5 раз)	Выключите, включите котёл и проверьте список ошибок при обслуживании
E08	TOP	SERVICE	Пропало пламя спустя 6 раз после обнаружения	Проверьте герметичность контура дымоудаления: возможно смешение дымоудаления+забор воздуха. Проверьте положение электрода (на расстоянии 4 мм от горелки). Проверьте чистоту камеры сгорания.
E09	TOP	SERVICE	Необходимо сервисное обслуживание	Сброс счетчика функции технического обслуживания (параметр 52)
E13	TOP	SERVICE	Неправильно подключен газовый клапан	Проверьте подключение проводов газового клапана. Плата управления неправильно управляет газовым клапаном; замените печатную плату

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E15	TOP	SERVICE	Повреждение датчика температуры обратной линии теплоносителя	Верните датчик вышедший из строя, сравните значения сопротивления с исправными датчиком
E16	TOP	RESET	Нет обратной связи с вентилятором горелки. Некорректная частота вращения вентилятора горелки	Проверьте функциональность вентилятора. Если необходимо, замените его.
E17	TOP	SERVICE	Кнопки управления остаются в нажатом состоянии более 30 сек.	Проверьте кнопки клавиатуры
E18	TOP	-	Запущено автоматическое заполнение системы	Проверьте правильность заполнения системы и удалите воздух из установки
E19	TOP	SERVICE	Истекло время работы цикла автоподпитки	Проверьте, нет ли утечки теплоносителя из котла или системы
E21	TOP	SERVICE	Прошло 3 попытки автоматического заполнения системы в течение 24 часов	Проверьте, нет ли утечки в системе
E22	TOP	SERVICE	Программная ошибка	Выключите и включите котёл для сброса ошибки. Выполните полный сброс платы управления. Замените плату управления.

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E23	TOP	SERVICE	Неправильная частота подачи электроэнергии (правильная = 50 Гц ± 1)	Входное электрическое питание не соответствует техническим требованиям
E24	TOP	RESET	Термостат зоны открыт	Проверьте разъем X10 на плате управления с электрической схемой
E25	TOP	SERVICE	Требуется калибровка процесса горения после замены печатной платы	Выполните автоматическую калибровку
E26	TOP	SERVICE	Потеря связи с газовой арматурой	Проверьте подключение проводов газового клапана; Замените газовый клапан
E29	TOP	SERVICE	Дымоотводящий канал закрыт полностью или частично	Проверьте систему дымоудаления на правильность сборки и наличие засоров. Проверьте наличие силиконовой прокладки на месте установки дымохода
E31	TOP	SERVICE	Неправильная связь между котлом и модулем дистанционного управления	Проверьте подключение модуля дистанционного управления. Проверьте провод подключения
E35	TOP	RESET	Ложное пламя (обнаружение при отсутствии пламени на горелке)	Неправильное положение электрода

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E38	TOP	SERVICE	Внешний датчик вышел из строя	Сравните значения сопротивления внешнего датчика с исправным датчиком
E39	TOP	SERVICE	Активация функции защиты от замерзания	Проверьте систему на наличие льда или замерзания
E43	TOP	SERVICE	Высокая температура, измеряемая обратным датчиком (>85°C в течение 10 секунд)	Низкая циркуляция воды в системе; Проверьте насос и уровень воды в системе. Проверьте обратный датчик.
E44	TOP	SERVICE	Максимальное количество сбросов одного и того же сигнала ошибки (5 раз)	Возможна недостаточная циркуляция воды в системе; Проверьте работу насоса и его чистоту. Проверьте датчик расхода
E45	TOP	SERVICE	Датчики подачи и возврата NTC инвертированы (если T возврата > T подачи +10°C в течение 10 сек.	Проверьте расположение датчиков. Проверьте, соответствует ли измеренная температура действительности.
E47	TOP	SERVICE	Пламя пропало 6 раз после обнаружения, во время фазы модуляции	Проверьте герметичность контура дымоудаления: возможно смешение дымоудаления + забор воздуха. Проверьте положение электрода (на расстоянии 4 мм от горелки). Проверьте чистоту камеры сгорания.

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

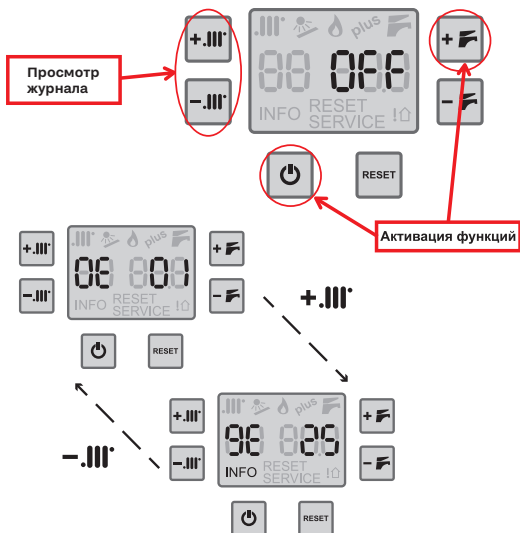
КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E48	TOP	SERVICE	Пламя пропадало 6 раз после обнаружения после воспламенения при подаче ГВС	Проверьте герметичность контура дымоудаления: возможно смешение дымоудаления + забор воздуха. Проверьте положение электрода (на расстоянии 4 мм от горелки). Проверьте чистоту камеры сгорания.
E49	TOP	SERVICE	Пламя пропадало 6 раз после обнаружения после воспламенения по требованию отопления	Проверьте герметичность контура дымоудаления: возможно смешение дымоудаления + забор воздуха. Проверьте положение электрода (на расстоянии 4 мм от горелки). Проверьте чистоту камеры сгорания.
E50	TOP	SERVICE	Низкое напряжение электросети	Проверьте источник электропитания (230 В -15%/+10% 50 Гц)
E78	TOP	RESET	Ток газового клапана выходит за пределы рабочего диапазона	Проверьте электрические соединения газового клапана и его чистоту. Проверьте положение электрода и его подключение. Проверьте давление газа на входе. В случае необходимости замените газовый клапан.
E79	TOP	SERVICE	Неправильное управление вентилятором	Проверьте электрические соединения вентилятора и его чистоту. В случае необходимости замените вентилятор.



КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E88	TOP	SERVICE	Высокий ток газового клапана на модулирующей катушке	Проверьте электрические соединения газового клапана и его чистоту. В случае необходимости замените газовый клапан.
E89	TOP	HISTORY WARNING	Обратная связь по сгоранию нестабильная	Проверьте электрические соединения вентилятора. Проверьте чистоту вентилятора. Проверьте условия установки дымоудаления: возможно смешение дымоудаления + забор воздуха.
E90	TOP	HISTORY WARNING	Высокое пламя (отрыв пламени)	Проверьте положение электрода (на расстоянии 4 мм от горелки). Проверьте чистоту камеры сгорания. Проверьте условия установки дымоудаления: возможно смешение дымоудаления + забор воздуха.
E91	TOP	SERVICE	Датчик давления вышел из строя	Проверьте датчик давления и его подключение. В случае необходимости замените датчик
E92	TOP	SERVICE	Высокое давление в отопительном контуре (больше 2,6 бар)	Проверьте давление системы и предварительно накачку расширительного бака. Проверьте датчик давления и его подключение. В случае необходимости замените датчик.

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E93	TOP	HISTORY WARNING	Сигнал пламени нестабильный (высокое пламя при розжиге) более чем на 10 секунд	Проверьте положение электрода (на расстоянии 4 мм от горелки). Проверьте чистоту камеры сгорания. Проверьте условия установки дымоудаления: возможно смешение дымоудаления + забор воздуха.
E94	TOP	HISTORY WARNING	Нестабильный сигнал пламени	Проверьте подключение электрода. Проверьте положение электрода на расстоянии 4 мм (+/- 0,5 мм от горелки).
E95	TOP	HISTORY WARNING	Нестабильный сигнал пламени (с микропрерыванием)	Проверьте подключение электрода. Проверьте положение электрода на расстоянии 4 мм (+/- 0,5 мм от горелки).
E99	TOP	SERVICE	Аномальное поведение платы управления	Выключите и включите котёл для сброса ошибки. Замените плату управления

ЖУРНАЛ ОШИБОК



При выключенном режиме одновременно нажмите и удерживайте кнопки  и  в течение 5 секунд. В журнале сохраняются коды последних 10 ошибок.

0E означает, что последняя ошибка появилась в хронологическом порядке, **9E** - это 10-я ошибка, появившаяся в хронологическом порядке). «Число» справа - это ошибка кода.

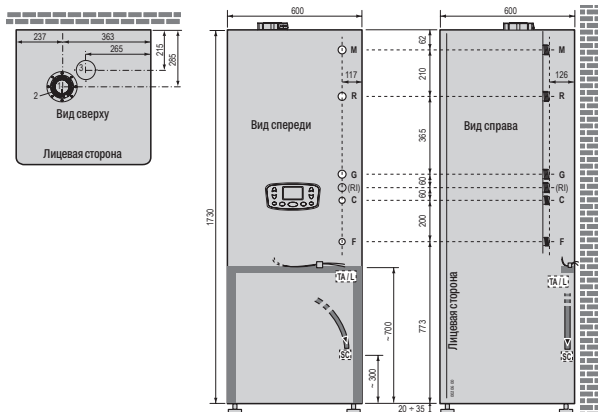
Функция выхода: продолжайте нажимать 



TIME COMPACT 35 K:

Двухконтурный конденсационный котёл со встроенным бойлером 120 л. Цифровая панель управления. Закрытая камера сгорания.

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ

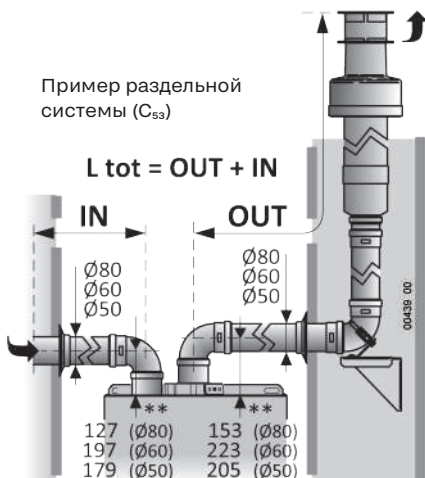

Обозначения:

- 1** Вывод дымовых газов
- 2** Патрубок забора воздуха для коаксиальной системы
- 3** Патрубок забора воздуха для раздельной системы
- M** Подача системы ($\frac{3}{4}$ ")
- R** Возврат системы ($\frac{3}{4}$ ")
- G** Подключение газа к котлу ($\frac{3}{4}$ "); на стене: ($\frac{1}{2}$ ") (через газовый кран с накидной гайкой, входящий в комплект поставки)
- RI** Линия рециркуляции ГВС ($\frac{3}{4}$ ")
- C** Выход ГВС ($\frac{1}{2}$ ")
- F** Подача холодной воды ($\frac{1}{2}$ ")
- TA/L** Ориентировочное место подключения электропитания и комнатного термостата
- SC** Ориентировочное положение для отвода конденсата

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	МОДЕЛЬ	TIME COMPACT 35 K	
		ГАЗ	G20
Расход воды	л/мин	22	
Объём накопителя ГВС	л	120	
Диапазон регулировки контура отопления	°C	35 ÷ 78	
Диапазон регулировки контура ГВС	°C	35 ÷ 60	
Объём расширительного бака	л	12	
Объём расширительного бака ГВС	л	5	
Энергопотребление	Вт	100	
Диаметр подключения газовой магистрали		G ¾	
Диаметр подключения контура отопления		G ¾	
Линия рециркуляции ГВС		G ¾	
Диаметр контура подключения ГВС		G ½	
Потребление газа максимум	м³/ч	3,49	
	(кг/ч)		2,56
Потребление газа минимум	м³/ч	0,36	
	(кг/ч)		0,39

ВИДЫ СИСТЕМ ВОЗДУХОЗАБОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ

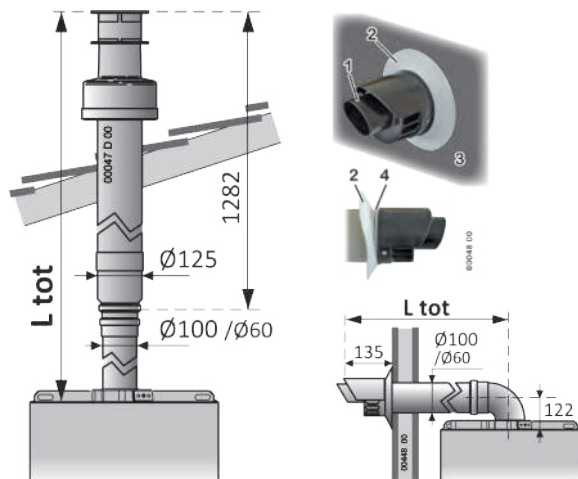
Раздельная система (C₄₃, C₅₃, C₈₃, C₉₃ *)

* **Примечание:** с помощью раздельной системы можно также установить системы по типу C₃₃ и C₃₃

* Размеры оси трубопроводов были получены по верхнему уровню котла непосредственно у первого колена под прямым углом. При этом не была учтена разница уровней из-за наклона.

Модель	Оригинальная раздельная система Ø80 мм	
	AS + SC мин. ÷ макс(м)	SC макс(м)
35 K	2 ÷ 51	50
35 K	Оригинальная раздельная система Ø60 мм	
	2 ÷ 11	10

Система «коаксиальная» (C₁₃, C₃₃)



Пример горизонтальной системы «труба в трубе» (C₁₃)

- i** Установите насадку горизонтальной системы «труба в трубе» с дымоотводящим оголовком **1**, обращенным ВВЕРХ, как показано на рисунке, соблюдая указанные на нем размеры. Убедитесь, что накладка **2** находится в канавке **4** и прилегает к поверхности стены **3**.

Модель	Оригинальная коаксиальная Ø60/100 мм	
	LCO мин.÷макс(м)	LCV мин.÷макс(м)
35 К	1 ÷ 8	1 ÷ 10

ВИДЫ СИСТЕМ ВОЗДУХОЗАБОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ

Оригинальные аксессуары для раздельных систем

(рекомендуемые и для типа С6):

Подключение от котла к каналу
дымоудаления Ø80мм.....0,7 м - 5 Па

Раздельная система Ø60 мм (оригинальные аксессуары):

Уменьшение с Ø80 мм на Ø60 мм на воздухозаборе.....0,4 м

Уменьшение с Ø80 мм на Ø60 мм на дымоудалении.....1,7 м

Линейный участок или удлинитель Ø60 мм в 0,5 м
на воздухозаборе.....0,5 м

Линейный участок или удлинитель Ø60 мм в 0,5 м
на дымоудалении.....0,5 м

Линейный участок или удлинитель Ø60 мм в 1 м
на воздухозаборе.....0,9 м

Линейный участок или удлинитель Ø60 мм в 1 м
на дымоудалении.....1 м

Линейный участок или удлинитель Ø60 мм в 2 м
на воздухозаборе.....1,8 м

Линейный участок или удлинитель Ø60 мм в 2 м
на дымоудалении.....2 м

Колено 90° Ø60 мм на воздухозаборе.....1 м

Колено 90° Ø60 мм на дымоудалении.....1,6 м

Колено 45° Ø60 мм на воздухозаборе.....0,5 м

Колено 45° Ø60 мм на дымоудалении.....0,8 м

Т-образный конденсатоотводчик Ø60 мм на дымоудалении.....3 м

Патрубок воздухозабора Ø60 мм (длина 1 м).....1,4 м

Горизонтальный патрубок дымоудаления
Ø60 мм (длина 1 м).....1,4 м

Вертикальный патрубок дымоудаления
Ø60 мм (длина 1 м).....1,3 м

Коаксиальная система Ø100/60 мм

(оригинальные аксессуары):

Фланцевый коаксиальный соединитель Ø100/60 мм
(вертикальное начало).....0 м

Фланцевый коаксиальный отвод под углом 90°
Ø100/60 мм (горизонтальное начало).....2 м

Коаксиальный линейный участок или удлинитель
Ø100/60 мм (длина 1 м)1 м

Коаксиальный отвод под углом 90° Ø100/60 мм2 м

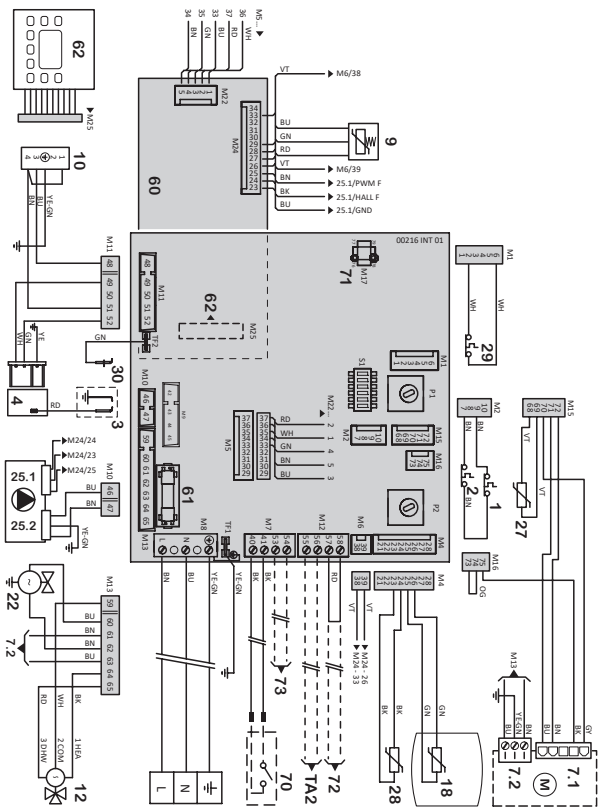
Коаксиальный отвод под углом 45° Ø100/60 мм1,5 м

Горизонтальный конденсатоотводчик Ø100/60 мм.....0 м

Горизонтальный коаксиальный фланец Ø100/60 мм.....1,5 м

Вертикальный коаксиальный фланец
Ø125/80 мм (разъём Ø100/60 мм)1 м

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЛАТЫ



1. Термопредохранитель дымовых газов (*)
2. Термостат перегрева камеры сгорания (*)
3. Электрод розжига
4. Трансформатор розжига
- 7.1. Контроль скорости вращения вентилятора
- 7.2. Питание вентилятора
9. Датчик давления теплоносителя
10. Управление открытием газового клапана
12. Моторизованный трёхходовой клапан
18. Датчик температуры накопительного бака
22. Электроклапан заполнения системы (подпитки)
- 25.1. Циркуляционный насос с регулировкой скорости
- 25.2. Циркуляционный насос с регулируемой подачей
27. Температурный датчик, обратная линия теплоносителя
28. Датчик температуры подающей линии теплоносителя
29. Предохранительный термостат подающей линии теплоносителя
30. Электрод ионизации пламени
60. Табло
61. Предохранитель F2A (2A)
62. Кнопочная панель управления

(*) Контакты этих компонентов приведены в условиях их отдыха (система холодная, нулевое давление, нулевой поток)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВНЕШНИЕ УСТРОЙСТВА:

70. Комнатный термостат: Контакт без напряжения для комнатного термостата или хронотермостата, работающего при безопасном сверхнизком напряжении. Замкнутый контакт = запрос на нагрев.

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ: Клемм оригинального устройства дистанционного управления ITALTHERM. Для установки разомкните соединение проводов и подсоедините их к клеммам устройства (в конечном итоге удлините кабель).

71. Терминал зонального управления с установленным пультом дистанционного управления

72. Терминал предохранительного термостата при напольной системе отопления

73. Терминал датчика температуры наружного воздуха

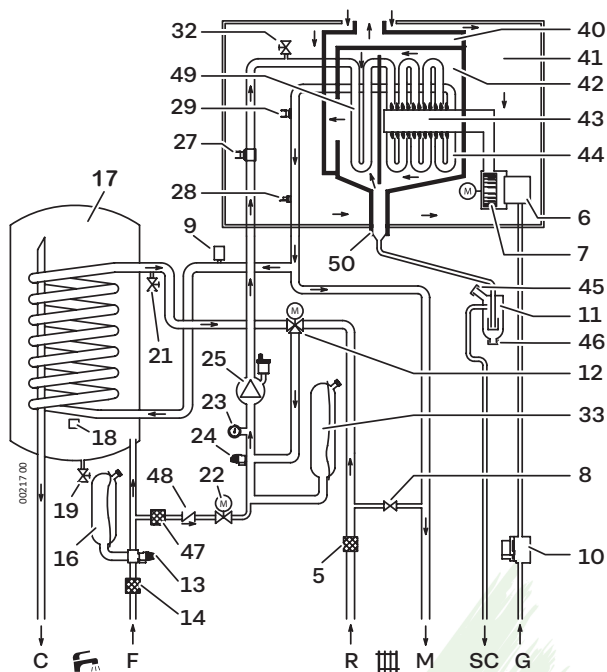
TA2 К дополнительному комнатному термостату для зон с различным температурным диапазоном.

СОКРАЩЕНИЯ:

BK Черный
BN Коричневый
BU Синий
GN Зеленый
GY Серый
OG Оранжевый
RD Красный

VT Фиолетовый
WH Белый
YE Желтый
COM Общий
DHW Режим ГВС
NC Нормально закрытый
NO Нормально открытый
HEA Режим отопления

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



5. Фильтр обратной линии теплоносителя
6. Миксер смешивания воздуха и газа
7. Вентилятор
8. Байпас
9. Датчик давления в системе
10. Газовый клапан
11. Сифон для отвода конденсата
12. Моторизованный трёхходовой клапан
13. Предохранительный клапан ГВС - 8 бар
14. Фильтр ХВС
16. Расширительный бак ГВС
17. Накопительный бак ГВС
18. Датчик температуры накопительного бака ГВС
19. Сливной клапан (для накопительного бака ГВС)
21. Сливной клапан (система отопления)
22. Электроклапан заполнения системы
23. Манометр
24. Предохранительный клапан 3 бар
25. Циркуляционный насос, регулируемый (включая автоматический воздушный клапан)
27. Датчик температуры обратного потока системы
28. Датчик температуры подачи системы
29. Предохранительный термостат (подачи системы)
32. Сбросник воздуха (теплообменник)
33. Расширительный бак (система отопления)
40. Дымовая камера
41. Герметичная камера
42. Камера сгорания
43. Горелка
44. Первичный теплообменник (секция сгорания)
45. Переливной слив конденсатоотводчика
46. Кран для очистки конденсатоотводчика
47. Водяной фильтр для электроклапана заполнения
48. Клапан обратный
49. Первичный теплообменник (секция конденсации)
50. Слив конденсата в камере сгорания

- C** Выход ГВС
- F** Вход холодной воды
- R** Возврат из системы отопления
- M** Подача в систему отопления
- SC** Слив конденсата
- G** Подключение газа


**ТАБЛИЦЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ
РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ**

	G20			ориенти- рочно- знач. пар. 04	G31		
	Тепловая мощность		Венти- лятор		Термический поток		Венти- лятор
	кВт	ккал/ч	об/мин		кВт	ккал/ч	об/мин
TIME COMPACT 35 K	MIN. 3.4	2924	1200	0	MIN. 5.0	4300	1500
	5.6	4816	1660	10	7.0	6020	1975
	7.3	6278	2150	20	10.1	8686	2385
	10.2	8772	2620	30	12.9	11094	2770
	14.5	12470	3080	40	16.3	14018	3170
	18.2	15652	3560	50	19.0	16340	3550
	21.8	18748	4040	60	21.7	18662	3955
	24.7	21242	4510	70	24.5	21070	4360
	27.9	23994	4980	80	27.0	23220	4750
	30.2	25972	5450	90	29.4	25284	5130
макс. 33.0	28380	5900	99	макс. 33.0	28380	5500	

	Природный газ G20		Пропан G31	
	CO ₂ %	Обороты вентилятора x 100	CO ₂ %	Обороты вентилятора x 100
Работа на мин. мощности	8.7 ± 0.5	1200	9.6 ± 0.5	1500
Работа на макс. мощности	9.2 ± 0.5	5900	10.3 ± 0.5	5500

Для контроля необходим откалиброванный газоанализатор с погрешностью ±0.1% или менее (в конденсационных котлах крайне важны точность и корректность измерений) поэтому, с помощью сервисного режима, следует запустить горелку сначала на минимальную, затем на максимальную, и произвести замер и регулирование в обоих случаях следуйте нижеописанному:

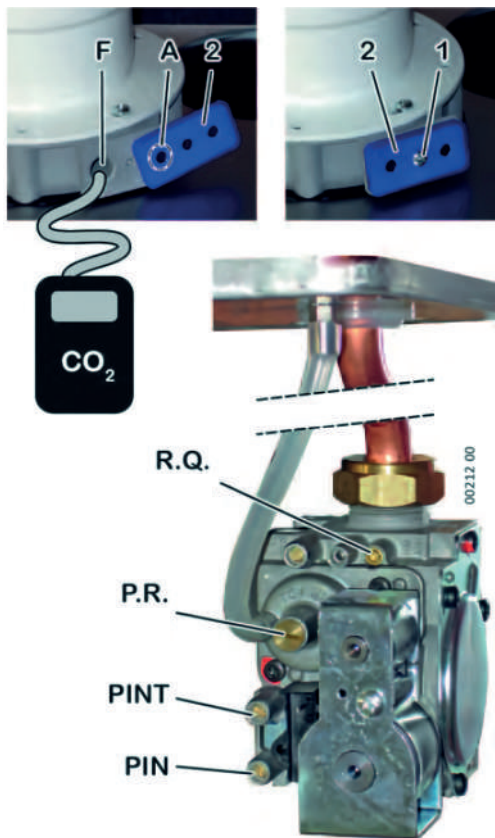
1. Котел должен быть под напряжением и в режиме OFF.

Нажмите, в случае необходимости, кнопку  на дисплее визуализируется **OFF**

2. На фланце системы дымоудаления открутить винт 1 и переместить блокирующую крышку 2 таким образом, чтобы закрыть только выход А; ввести датчик анализатора в точку отбора пробы F, уделяя внимание герметичности;

ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик, установленный на конце зонда, должен располагаться как можно ближе к центру потока вывода продуктов сгорания: рекомендуем ввести зонд до предела и затем вывести на 3 см. Ввести зонд таким образом, чтобы защитная арка его головки располагалась поперек.

КОНТРОЛЬ ГОРЕНИЯ



КОНТРОЛЬ ГОРЕНИЯ

Создайте запрос на отопление, активировав комнатный термостат, и убедитесь, что тепло, вырабатываемое котлом, может быть поглощено системой отопления (через радиаторы и/или излучающие панели /напольные системы).

3. Активируйте котел на минимальную немодулированную мощность, через техническое меню, выбирая параметр 12 и устанавливая его на значение 0: горелка включается на мин. мощность;

Подождите пока котел войдет в выбранный режим работы (около 5 мин.) и проверьте, чтобы значение CO₂ замеренное при Q min не выходило за пределы разрешенного интервала, приведенного в таблице;

5. Подождите, пока котел заработает на полную мощность (около 5 минут). Если значение CO₂ в в дымовых газах при минимальной мощности для типа используемого газа находится в пределах диапазона, указанного в таблице, перейдите к шагу 6, чтобы проверить / отрегулировать номинальное входное значение, в противном случае вам придется вернуть CO₂ к правильным значениям, изменив смещение на поворот винта **P.R.** (регулировочный винт находится внутри втулки, под завинчивающейся крышкой).

ВНИМАНИЕ: поворачивайте винт на 1/8 оборота за раз, а затем подождите 1 минуту, чтобы значение CO₂, измеренное анализатором, стабилизировалось; Если значение CO₂ ПРЕВЫШАЕТ допустимое, УМЕНЬШИТЕ значение смещения, повернув винт **P.R.** против часовой стрелки; Если значение CO₂ НИЖЕ допустимого, УВЕЛИЧЬТЕ значение смещения, повернув винт **P.R.** по часовой стрелке;

6. Не выходя из технического меню, активируйте котел на максимальную немодулированную мощность (Q_n), устанавливая параметр 12 на значение 1;

7. Подождите пока котел войдет в выбранный режим работы (около 5 мин) и проверьте, чтобы значение CO₂ замеренное при Q_n, не выходило за пределы разрешенного интервала, приведенного в таблице; закройте техническое меню (котел выключится), в противном случае вам придется регулировать подачу газа, поворачивая винт **R.Q.**

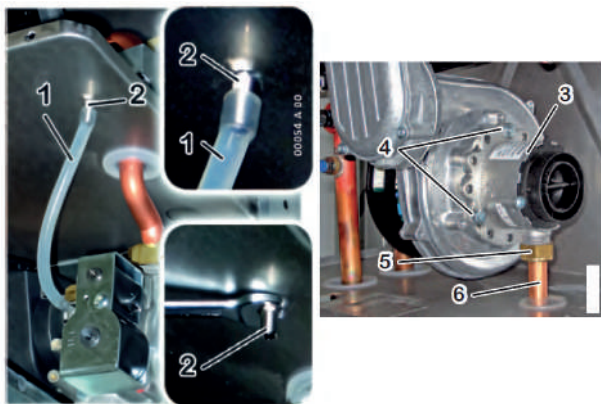
ВНИМАНИЕ: поворачивайте винт на 1/4 - 1/2 оборота за раз, ожидая 1 минуту стабилизации измеренных значений: Если значение CO₂ ПРЕВЫШАЕТ допустимое, поверните винт **R.Q.** по часовой стрелке;

Если значение CO₂ НИЖЕ допустимого, поверните винт **R.Q.** против часовой стрелки;

ПРИМЕЧАНИЕ: если вы отрегулировали CO2 на номинальном входе, мы советуем вам еще раз проверить CO2 и значение смещения на разрешенном промежутке (шаги 3-5).
8. Установите для параметра 12 значение 0 и закройте техническое меню. Котел выключится;

ВНИМАНИЕ: по окончании замеров и регулирования НЕОБХОДИМО: Закрывать точку отбора пробы, вернув блокировочную панель 2 и винт 1 на их первоначальное место, уделяя внимание, чтобы поверхность пластикового фланца не было повреждена или изношена; проверить герметичность контура дымоудаления, в особенности крышки 2.

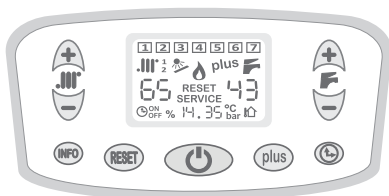
ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА



1. Котел должен находиться под напряжением в режиме OFF, нажмите если необходимо клавишу.
2. Активируйте параметр O1 выберите значение, соответствующее используемому типу газа:
 - 0 для метана (G20),
 - 1 для пропана (G31)
3. Убедитесь, что давление газа на входе соответствует необходимому номинальному значению, и что поток газа достаточен для корректного функционирования аппарата с включенной горелкой.
4. Откройте герметичную камеру сгорания.
5. Отсоедините силиконовый шланг 1 от штуцера 2 компенсации давления герметичной камеры;

6. Отвинтите штуцер 2 и замените штуцером входящим в комплект для переоборудования. Соединитель для использования с метаном G20 имеет «серебристый» цвет, а для пропана G31 – «латунный»; затем снова подключите силиконовый шланг 1 к штуцеру герметичной камеры;
7. Откройте герметичную камеру, ослабьте поворотную гайку 5, соединяющую газовую трубу 6 со смесителем в сборе 3;
8. Открутите три винта 4, снимите смеситель в сборе 3 и замените его на тот, который входит в комплект для переоборудования;
9. Закрутите поворотную гайку 5, заменив прокладку;
10. Закройте герметичную камеру;
11. При включенной горелке убедитесь, что давление на входе котла составляет:
 - Природный газ (метан) G20 = минимально 17, максимально 25 мбар
 - Пропан G31 = минимально 35, максимально 40 мбар.
12. Проверьте горение, проверив автоматическое изменение скорости вращения вентилятора;
13. Прикрепите этикетку с указанием типа газа (входит в комплект) в области, указанной на табличке **«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ»** внутри котла;
14. В случае использования сжиженного газа важно, чтобы котел работал исключительно на пропане G31, а не на бутане G30. По этой причине мы рекомендуем проинформировать поставщика топлива, например, путем нанесения наклейки, входящей в комплект для переоборудования, на газовом баллоне или в непосредственной близости от него, чтобы она была видна сотруднику во время его заполнения.
При возникновении дополнительных вопросов обращайтесь в службу технической поддержки по телефону: **8-800 222-52-19**

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ



1 ... **7** ДЕНЬ НЕДЕЛИ

Отображается: во время программирования; во время нормального функционирования, если активно недельное программирование.



Регулирование отопления.

Регулируют температуру в системе отопления.

1

ЗОНА ЗАПРОСА ОТОПЛЕНИЯ

2

Отображает зону (1- основная, 2- второстепенная или обе) от которой идет запрос на отопление.



ГОРЕЛКА РАБОТАЕТ

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПОДОГРЕВ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ - AQUA STEP

plus

Указывает, что режим Aqua Step включен вручную или автоматически запрограммирован. Мигает, когда котел осуществляет предподогрев.



ГВС (ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ)

Если мигает, указывает на то, что котел работает на подогрев воды.

65

ТЕМПЕРАТУРА ОТОПЛЕНИЯ В °C

RESET

Появляется, когда котел заблокирован, или есть ошибка, разрешение которой возможно силами пользователя.

SERVICE

Появляется в случае, когда котел выявил сбой в работе или ошибку, разрешение которой требует присутствия технического специалиста.

ТЕМПЕРАТУРА ГВС В °C

43

Обычно показывает температуру горячей воды на выходе из котла.

Во время регулирования температуры горячей воды с помощью клавиш и показывает установленное ее значение.



Указывает, что режим Aqua Step запрограммирован.

ON
OFF

Указывает, одновременно с символом, запрограммирована ли работа в текущий момент режима Aqua Step – ON или нет – OFF. Не путайте с указанием непосредственной работы на пред. подогрев, которая отображается мигающим символом.

%

Появляется, когда справа от него 2 цифры показывают мощность горелки. Эта информация доступна во время использования меню.

14. 35

Эти четыре цифры, в нижнецентральной зоне дисплея, показывают различную информацию.

°C
bar

Показывают единицы измерения данных, отображаемых слева. Если оба выключены, данные слева отображают время либо другой показатель, единица измерения которого не bar и не °C.





Показывает, что датчик внешней температуры (дополнительная опция) подключен к котлу.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ


Как войти:

1. Состояние котла: **ВЫКЛ**


Нажать одновременно:  + Отпл и  + ГВС


Удерживать в течение 10 секунд, до появления индикации «SERVICE»

2. Число слева показывает номер параметра.

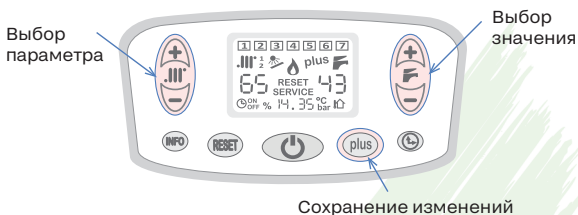
Выберите параметр с помощью + Отпл ИЛИ - Отпл 

3. Число справа показывает значение параметра,

установите значение с помощью + ГВС ИЛИ - ГВС 

4. Чтобы сохранить изменения, нажать и удерживать кнопку 

5. Функция выхода с OFF 



ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
01	Тип газа	0-1	0	0 = работа на метане (G20) 1 = работа на пропане (G30)
03	Мощность розжига	-	-	Отображает процент мощности, которую подает котел на фазе замедленного запуска. Рекомендуем не изменять настройки производителя.
04	Максимально потребляемая мощность отопления	00-99	99	Отображает мощность котла на отопление в зависимости от номинальной максимальной мощности
12	Функция трубочист	0-1	0	0 = горелка на минимальной мощности 1 = горелка на максимальной мощности
13	Минимальные обороты вентилятора	-	-	Минимальная скорость вентилятора в режиме отопления (об/мин x 100). Не изменяйте заводское значение. Диапазон изменения и заводское значение зависят от модели котла.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
14	Максимальные обороты вентилятора	-	-	Максимальная скорость вентилятора в режиме отопления (об/мин x 100). Не изменяйте заводское значение. Диапазон изменения и заводское значение зависят от модели котла.
15	Время предварительной вентиляции	1 - 10 сек.	3	Непосредственно перед запуском котла камера сгорания вентилируется воздухом в течение времени, достаточного для удаления остаточных продуктов сгорания, чтобы упростить регулировку работы горелки. Заводское значение подходит для большинства случаев, поэтому изменять его не рекомендуется. Обратите внимание на то, что горелка котла зажигается только по завершении предварительной вентиляции. Поэтому увеличение времени предварительной вентиляции увеличит время реагирования котла на запросы нагрева (например, время с момента открытия крана до подачи горячей воды).

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
16	Время вентиляции по завершении горения	10 - 30 сек.	10	<p>Время вентиляции по завершении горения. Непосредственно после выключения котла камера сгорания вентилируется воздухом в течение времени, достаточного для удаления остаточных продуктов сгорания. Эта операция позволяет удалить большую часть продуктов сгорания и максимально сократить время следующей предварительной вентиляции (регулируемое параметром 15). Заводское значение подходит для большинства случаев, поэтому изменять его не рекомендуется. Вентиляция по завершении горения прерывается при поступлении запроса на нагрев, поэтому это значение не увеличивает время реагирования котла.</p>

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
17	Настройка входа TA2	20 - 78 °C	-	<p>Настройка входа TA2 (настройка температуры подачи только по запросу вторичного термостата температуры окружающего воздуха). Котел может использовать вторичный термостат температуры окружающего воздуха в зоне, требующей отопления, отличного от отопления в зоне, где установлен основной термостат температуры окружающего воздуха (или дополнительный пульт дистанционного управления). Этот доступный параметр позволяет регулировать температуру для дополнительной зоны (с управлением термостатом TA2), которая может быть оснащена радиаторами или низкотемпературной системой, поэтому этот параметр имеет широкий диапазон изменения значения (20÷78°C). Пользователь не может изменять температуру подачи в зону термостата TA2</p>

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
				(однако пользователю доступна регулировка требуемой температуры окружающего воздуха в дополнительной зоне при использовании самого термостата TA2).
18	Отображение текущей частоты вращения вентилятора	0 - 1	0	Отображение текущей частоты вращения вентилятора. Если для этого параметра установлено значение 1, после выхода из технического меню на дисплее в течение 15 минут будет отображаться частота вращения вентилятора (об/мин x 100), измеряемая устройством, встроенным в двигатель вентилятора. Используйте эту информацию для диагностики возможных неисправностей.

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ



Индикация **RESET** = указывает на возможность сброса блокировки и автоматического рестарта



Индикация **SERVICE** = указывает на необходимость устранения причины блокировки. Рестарт также возможен после повторного подключения котла к электросети (**OFF**).

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E01	TIME COMPACT 35 K	RESET	Пламя не обнаружено во время розжига	Низкое давление газа на входе в газовый клапан. Неправильное положение электрода. Плата управления не инициализирует пламя.
E02	TIME COMPACT 35 K	RESET	Котёл перегрелся и сработал предохранительный термостат	Восстановите работу котла нажав кнопку RESET. В случае повторения ошибки, подождите время необходимое для охлаждения котла и повторите попытку восстановления работы.
E03	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Высокая температура дымовых газов	Устраните проблему, которая спровоцировала повышенную температуру дымов, затем замените предохранитель
E05	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Неисправен датчик теплоносителя	Проверьте проводку датчика температуры подачи системы (целостность кабелей). Замените датчик температуры подачи системы.

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E08	TIME COMPACT 35 K	RESET	Во время работы горелки были засорены выпускные и/или впускные патрубки	Восстановите работу котла с помощью кнопки RESET. Очистите воздухопроводы от любых препятствий и проверьте, нет ли возможного застоя конденсата на участках с неправильным наклоном. Проверьте работоспособность электрода ионизации.
E09	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Необходимо сервисное обслуживание	Сброс счетчика функции технического обслуживания (параметр 52)
E10	TIME COMPACT 35 K	RESET	Недостаточное давление в системе и ошибка в настройке SW6	Отключите подачу электроэнергии к котлу. На плате убедитесь, что микропереключатель SW6 выставлен в верном положении
E12	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Неисправность датчика температуры системы ГВС	Проверьте кабели датчика температуры накопительного бака ГВС. Замена датчика температуры накопительного бака ГВС
E15	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Повреждение датчика температуры обратной линии теплоносителя	Проверьте проводку зонда (датчика) температуры обратной линии системы. Замените датчик

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E16	TIME COMPACT 35 K	RESET	Нет обратной связи с вентилятором горелки. Некорректная частота вращения вентилятора горелки	Проверьте функциональность вентилятора. Если необходимо, замените его.
E18	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Идет автоматический цикл заполнения системы	Давление в системе оказалось недостаточным, и котел запустил цикл автоматической подпитки. По достижении требуемого давления (обычно через несколько секунд) аварийный сигнал автоматически пропадает и котел восстанавливает нормальное функционирование.
E19	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Не завершена подпитка системы (максимально 2 минуты)	Был начат автоматический цикл подпитки системы (см. «E18»), но через 2 минуты требуемое давление не было достигнуто
E21	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Недостаточное давление в системе	Котел обнаружил слишком низкое давление в системе, но в течение предыдущих 24 часов котел выполнил 3 автоматические подпитки (см. «E18»). Возможно, что в системе отопления есть утечки.
E22	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Сбой хранения данных в памяти котла	Повторите все настройки котла. Замените плату.

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E24	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Вмешательство предохранительного термостата напольной системы: температура подачи системы слишком высока; дефект, поломка и неправильная работа напольной системы	Напольная система и сами напольные покрытия страдают от температурных скачков, поэтому хорошо реализованная напольная система предусматривает наличие одного или несколько предохранительных термостатов, которые в случае необходимости срабатывают, блокируя котел.
E29	TIME COMPACT 35 K	RESET	Возможные засорения системы дымоудаления/воздухозабора	Очистите воздуховоды от любых препятствий и проверьте, нет ли возможного застоя конденсата на участках с неправильным наклоном
E31	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Ошибка связи между пультом дистанционного управления (при наличии) и котлом	Проблемы на дополнительном соединительном канале дистанционного управления (прохождение вблизи питающих кабелей или других источников электромагнитного поля; сбой подключения; длина кабеля > 50 м)
E33 E34	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Сбой хранения данных в памяти котла	Обратитесь к электрической схеме и проверьте целостность проводов, особенно возможные короткие кабельные перемычки между двумя контактами одного и того же разъема (на кабельных соединениях с электронной платой)

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E35	TIME COMPACT 35 K	RESET	Ложное пламя. Электронный контроль выявил наличие пламени на горелке, когда его не должно быть	Проверьте работу и исправность газового клапана (он может полностью не перекрывать подачу газа на горелку, и как следствие она останется зажженной) или исправность работы электронных систем контроля пламени (которые «видят» пламя при его физическом отсутствии)
E38	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Неисправность датчика внешней температуры (доп. опция)	Проверьте проводку датчика внешней температуры. Замена датчика внешней температуры.
E39	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Подозрение на замерзание. После перерыва в электроснабжении и последующему возврату подачи электроэнергии, датчики температур системы отопления и ГВС дают сигнал о температуре равной или ниже 0°C	Найдите и замените части, подвергшиеся замерзанию
E42	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Ошибка системы Выход из строя платы управления котла. Напряжение в электросети вышло за пределы рабочего диапазона.	Замените плату управления

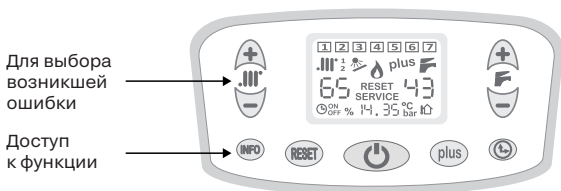
КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E43	TIME COMPACT 35 K	RESET	Избыточная температура обратного потока	<p>Вода, которая возвращается в котел из системы отопления, слишком горячая: это может быть следствием неисправности системы, и в любом случае это может привести к слишком высокой температуре дымохода и повреждению системы дымохода. Прежде чем это произойдет, сработает соответствующее защитное устройство.</p> <p>Подождите 20-30 минут, чтобы котел и система остыли, затем сбросьте его вручную с помощью кнопки RESET. Перезапуск котла до охлаждения системы невозможен.</p>
E46	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Ошибка конфигурации проводки	Согласно электрической схеме проверьте целостность проводки, в частности, перемычек между двумя контактами одного и того же соединения (на соединительных кабелях электронной платы)
E50	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	За последние 5 минут параметры сети электропитания вышли за пределы допусков 3 раза	Проверьте, прибегая к помощи квалифицированного техника, что соблюдены параметры и допуски подачи электропитания

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E62	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Ошибка связи между платой управления и платой дисплея	Согласно электрической схеме проверьте целостность проводки, соединяющей плату управления и плату дисплея. Замена платы дисплея или платы управления
E91	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Поломка датчика давления системы	Проверьте кабели датчика давления в системе. Замена датчика давления в системе.
E92	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Высокое давление в отопительном контуре	Попробуйте уменьшить давление системы (например, сливая воду при помощи выпускного клапана одного из радиаторов или подобных устройств) и нажмите кнопку RESET. Может быть полезным установить на дисплее котла отображение давления системы, которое должно быть примерно 1 бар.
E93	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Заполнение системы прервано по причине достижения лимита количества воды	Котел выявил избыток воды, введенной в систему отопления в течение фазы/фаз ее заполнения. Если нет видимых следов утечки из системы (что является на самом деле реальной причиной этой ошибки), попробуйте перезагрузить котел, отключив его от электросети на 30 сек.

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E98	TIME COMPACT 35 K	SERVICE	Потеря данных часов	Сбой программы часов/календаря, возможно по причине длительного прекращения подачи электроэнергии. Задайте снова время и проконтролируйте / восстановите программу ГВС.

ЖУРНАЛ ОШИБОК



КАК АКТИВИРОВАТЬ ЭТУ ФУНКЦИЮ?

1. Когда котел находится в выкл режиме, при нажатии кнопки INFO в течение 6 сек включается функция «Последние 5 ошибок».
2. Нажатие кнопок + Отпл – Отпл для просмотра журнала ошибок.

ОПЕРАЦИИ ПРИ ПЕРВОМ ЗАПУСКЕ КОНДЕНСАЦИОННЫХ КОТЛОВ

Все котлы тестируются на заводе для вида газа заявленного на шильдике котла. В любом случае, во время запуска, следует выполнить следующие проверки, а при необходимости, осуществить изменение настроек:

Осуществить контроль корректности монтажа котла

- Проверьте соответствие данных, заявленных на шильдике котла, с данными подающих сетей (электрической, водной и газовой);
- Проверьте отсутствие утечек газа на участках подключения к котлу;
- Проверьте корректность реализации и эффективность всех подключений к котлу (водоснабжение, газ, система отопления и электричество);
- Проверьте наличие, корректность размеров и функционирования вентиляционных каналов, которые должны в свою очередь соответствовать требованиям действующего местного законодательства;
- Проверьте, чтобы выводной канал продуктов отработанного газа соответствовал требованиям действующего местного законодательства, был в хорошем состоянии и эффективно работает;
- Проверьте на корректность канал подачи воздуха для горения и его соответствие действующим нормативным документам;
- Проверьте корректность функционирования системы вывода конденсата, в том числе во внешних от котла участках, проверьте, нет ли препятствий для потока жидкости убедиться в отсутствии утечек продуктов сгорания через систему конденсатоотвода;
- Проверьте условия вентиляции самого котла, в случае если он установлен внутри мебели;
- Проверьте давление в расширительном баке;
- Проверьте свободное вращение ротора циркуляционного насоса;
- Откройте автоматический воздухоотводчик;
- Проверьте давление и расход газа на входе в котел;
- Проверьте корректность регулировки процесса горения во время ввода в действие нового котла необходимо включить горелку на 30 минут перед проведением проверки ее работы, поскольку в этот отрезок времени образуются пары возможных отходов производства, которые могут фальсифицировать показатели отработанного газа;
- Проверьте давление газа при работе горелки на максимальной и минимальной мощности и отрегулируйте газовый клапан;
- Скорректируйте максимальную мощность в режиме отопления и электронные настройки для адаптации работы котла к специфике системы.

ДЛЯ ЗАМЕТОК





8 800 222-52-19

E-mail: info@italtherm-russia.ru





Green Heating Technology

СТАЛНЕРМ

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ