Библиотека СОК

Green Heating Technology

ITALTHERM

Краткое руководство для специалистов.
Конвекционные котлы.



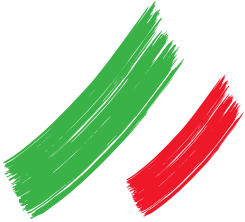
ITALIAN TECHNOLOGY · ITALIAN DESIGN · ITALIAN QUALITY

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
Панель управления и индикация дисплея (кнопки)..... 22
Программирование параметров..... 24
Программирование параметров (кнопки)..... 25
Основные параметры котла..... 26
Полный сброс платы..... 30
Конфигурация платы..... 31
Полный сброс платы (кнопки)..... 33
Конфигурация платы (кнопки)..... 34
Коды аварийной индикации..... 36

CITY CLASS F/FR..... 40
Требования к монтажу..... 41
Основные характеристики..... 43
Виды систем воздухозабора и дымоудаления..... 45
Допущенные типологии инсталляции
дымоходных систем..... 47
Схема подключений электрической платы..... 48
Подключение датчика бойлера..... 52
Гидравлическая схема..... 54
Таблицы регулирования мощности режима отопления..... 58
Настройка газовой арматуры на минимальную
и максимальную мощность..... 63
Переход на другой тип газа..... 65
Панель управления и индикация дисплея..... 66
Панель управления и индикация дисплея (кнопки)..... 68
Программирование параметров..... 70
Программирование параметров (кнопки)..... 71

Активация функции параметром 52..... 72
Основные параметры котла..... 73
Информационное меню..... 78
Полный сброс платы..... 79
Конфигурация платы..... 80
Полный сброс платы (кнопки)..... 82
Конфигурация платы (кнопки)..... 83
Коды аварийной индикации..... 85
Журнал ошибок..... 89

SMART F..... 90
Требования к монтажу..... 91
Основные характеристики..... 92
Виды систем воздухозабора и дымоудаления..... 93
Допущенные типологии инсталляции
дымоходных систем..... 95
Схема подключений электрической платы..... 96
Гидравлическая схема..... 98
Таблицы регулирования мощности режима отопления..... 100
Настройка газовой арматуры на минимальную
и максимальную мощность..... 101
Переход на другой тип газа..... 103
Панель управления и индикация дисплея..... 104
Программирование параметров..... 106
Активация функции параметром 52..... 107
Основные параметры котла..... 108
Информационное меню..... 113
Полный сброс платы..... 114
Конфигурация платы..... 115
Коды аварийной индикации..... 117
Журнал ошибок..... 121

TIME F/FR..... 122
Требования к монтажу..... 123
Основные характеристики..... 125
Виды систем воздухозабора и дымоудаления..... 127
Схема подключений электрической платы..... 128
Гидравлическая схема..... 132
Таблицы регулирования мощности режима отопления..... 136
Настройка газовой арматуры на минимальную
и максимальную мощность..... 138
Переход на другой тип газа..... 140
Панель управления и индикация дисплея..... 141
Программирование параметров..... 144
Основные параметры котла..... 145
Коды аварийной индикации..... 150
Журнал ошибок..... 155

TIME MAX..... 156
Требования к монтажу.....157
Основные характеристики..... 158
Виды систем воздухозабора и дымоудаления..... 159
Схема подключений электрической платы..... 160
Гидравлическая схема..... 162
Таблицы регулирования мощности режима отопления..... 164
Настройка газовой арматуры на минимальную
и максимальную мощность..... 165
Переход на другой тип газа..... 167
Панель управления и индикация дисплея.....168
Программирование параметров..... 171
Основные параметры котла..... 172
Коды аварийной индикации..... 177
Журнал ошибок..... 181

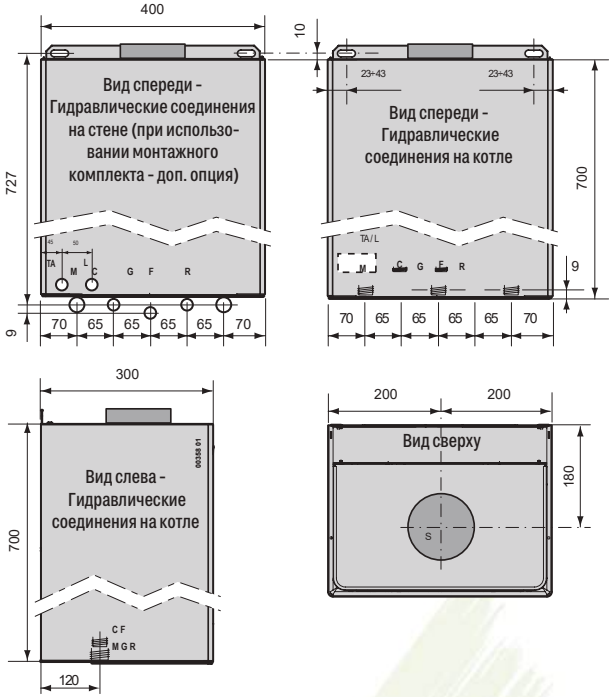
**ОПЕРАЦИИ ПРИ ПЕРВОМ ЗАПУСКЕ
КОНВЕКЦИОННЫХ КОТЛОВ..... 182**

ДЛЯ ЗАМЕТОК..... 183



CITY CLASS 24, 28 C:
Двухконтурный котёл с двумя раздельными теплообменниками и цифровой панелью управления.
Открытая камера сгорания.

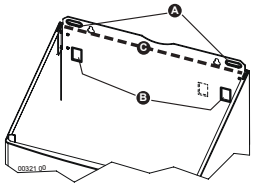
ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ

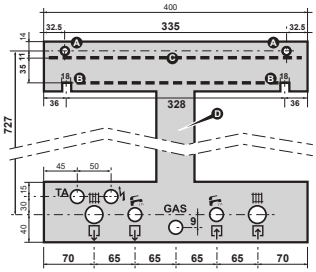


Обозначения:

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 A или B, 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 C на рисунке.

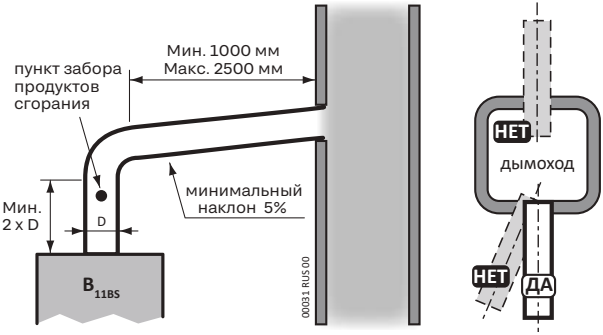
Если используете металлический шаблон, приложите его к стене, используя те же фиксирующие элементы и отверстия A или B, предназначенные для котла.

	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	Единицы измерения	24 C		28 C	
ГАЗ		G20	G30	G20	G30
Расход воды при Δ 25°C	л\мин	13.3	11.1	14.6	14.5
Минимальный расход (для вкл ГВС)	л\мин	2.8			
Диапазон регулировки контура отопления	°C	35 ÷ 80			
Диапазон регулировки контура ГВС	°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	$м^3$/ч	2.72		2.99	
	кг/ч		2.02		2.20
Потребление газа максимум	$м^3$/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



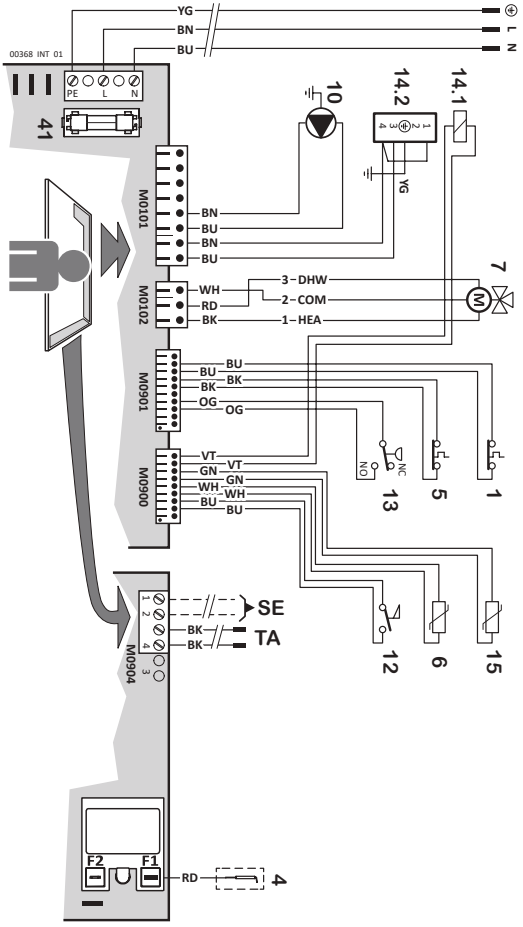
ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ!

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 тестирован 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 3-ходовой 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)

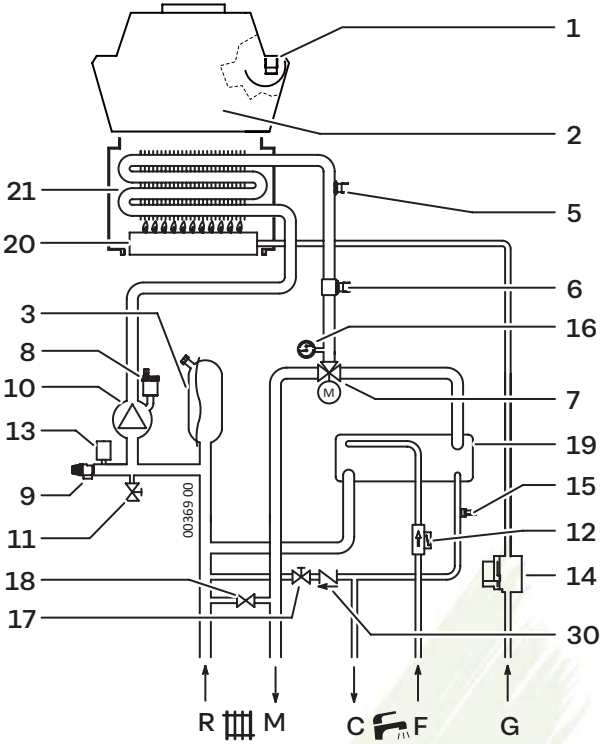
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ:

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 3-ходовой 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. By-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

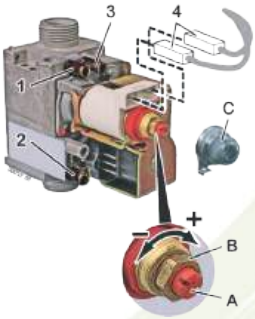
		G20		G30 / G31	
	пар. 4	Q[(1)]кВт	мбар	Q[(1)]кВт	мбар
Qr	00	10.0	1.8	10.0	4.3
CITY CLASS 24 C	10	10.0	1.8	10.0	4.3
	20	10.0	1.8	10.0	4.3
	30	10.0	1.8	10.0	4.3
	40	12.3	2.5	11.4	5.7
	50	15.3	3.9	14.5	8.8
	60	18.3	5.4	17.1	12.7
	70	21.8	7.5	21.2	18.2
	80	25.1	9.9	24.7	25.6
	90	25.7	10.5	25.7	27.6
Qn	99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

		G20		G30 / G31	
	пар. 4	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 04. 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 04;

5. В соответствии с разделом «Таблицы регулирования мощности режима отопления» (стр. 16) установите параметру 04 значение, соответствующее необходимой вам номинальной тепловой мощности;

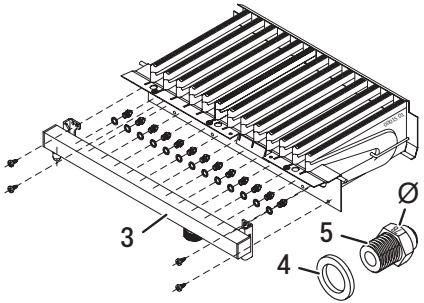
ПРИМЕЧАНИЕ: значение от 00, которое появляется на дисплее в данный момент, определяется после завершения регулировки и используется при необходимости в качестве исходного значения в случае нового регулирования котла на то же значение мощности. При первом регулировании мощности, ссылайтесь исключительно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

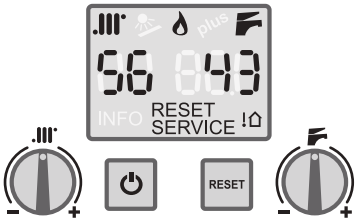
6. Замените форсунки 5* на соответствующие для используемого типа газа, для этой операции необходим специальный ключ на 7 мм. Число необходимых форсунок и их диаметр также указан непосредственно на форсунке.
**Установите новые форсунки с поставляемыми шайбами 4 (как правило они из меди), даже если у 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



РУЧКИ И КНОПКИ

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).**

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 его блокирования.

ДИСПЛЕЙ – возможные символы и их описания

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)
Если мигает, значит котел работает на подогрев воды.

Если оба символа и мигают одновременно, значит активна одна из функций, зарезервированных исключительно для Технического специалиста. В этом случае немедленно отключить котёл и затем повторно запустить его с помощью кнопки

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»; 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 OFF

Во время регулирования температуры горячей воды (поворачивая ручку) показывает установленное ее значение; в случае ошибки в работе котла показывает её идентификационный номер; во время регулирования (только техническим специалистом) показывает значение выбранного параметра.

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.

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

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ



КНОПКИ

Включение котла /
Переключение между режимами работы.
При каждом нажатии клавиши, котел переходит от режима **OFF** на режимы работы **Лето** и **Зима**.

Регулирование отопления.
Регулируют температуру в системе отопления.

Регулирование ГВС.
Регулируют температуру горячей воды, производимой котлом.

RESET — Нажатием производится перезапуск котла после его блокирования.

ДИСПЛЕЙ – возможные символы и их описания

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.
Если оба символа и мигают одновременно, значит активна одна из функций, зарезервированных исключительно для Технического специалиста. В этом случае немедленно отключить котел и затем повторно запустить его с помощью кнопки

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 (с помощью клавиш + и −) показывает установленное ее значение; в случае ошибки в работе котла показывает ее идентификационный номер.

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 во время регулирования показывает значение выбранного параметра.

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.

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

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ



1. Переведите котёл в режим OFF нажатием кнопки

2. Установите ручки и на минимум

3. Нажмите и удерживайте кнопку RESET до появления на дисплее индикации 01 000

4. Вращением ручки выберите необходимый параметр

5. Вращением ручки выберите необходимое значение параметров

6. Для сохранения установленного значения удерживайте нажатой кнопку RESET 3 сек.

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

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ



1. Переведите котёл в режим OFF нажатием кнопки

2. Нажмите и удерживайте кнопки + и + до появления на дисплее индикации 01 000

3. Нажмите + или − для выбора параметра

4. Нажмите + или − для изменения значения параметра

5. Для сохранения установленного значения удерживайте нажатой кнопку RESET 3 сек.

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

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

N°	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 °C 1 – Заниженный диапазон 20 ÷ 45 °C
03	Форсаж мощности при старте горелки	C: 0-65	Тип котла	C: 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

№	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

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	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

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
50	Функция обслуживания по часам	10-99	50 (около 2 лет)	Часы x 100. Ограничение, после которого появляется E09
51	Функция обслуживания по дням	30-200	140 (около 4 лет)	Дни x 10. Ограничение, после которого появляется E09
52	Управление сервисным обслуживанием	0-3	0	0 - Отключено (сброс счётчика) 1 - Основано на часах (пункт 50) 2 - Основано на днях (пункт 51) 3 - Основано на обоих: сначала на часах, затем на днях
53	Общее количество часов с момента запуска	00-999	Только чтение	Часы x 10. Общее количество часов работы с включённой горелкой с момента первого запуска (максимум 9990 ч = около 5 лет)
54	Общее количество часов с момента последнего обслуживания	00-999	Только чтение	Часы x 10. Общее количество часов работы с включённой горелкой с момента последнего обслуживания (E09) (максимум 9990 ч = около 5 лет)
55	Общее количество дней с момента запуска	00-999	Только чтение	Дни x 10. Общее количество рабочих дней с момента первого запуска (максимум 9990 часов = около 27 лет)
56	Общее количество дней с момента последнего обслуживания	00-999	Только чтение	Дни x 10. Общее количество рабочих дней с момента последнего обслуживания (E09) (максимум 9990 часов = около 27 лет)

ПОЛНЫЙ СБРОС ПЛАТЫ

Полный сброс – плата принудительно возвращается к заводским настройкам.

1. Отключить котёл от электросети, и подключить котёл к электросети повторно.

2. Перевести котёл в режим **OFF** нажатием кнопки

3. Установить ручки и в крайнее левое положение

4. Нажать и удерживать кнопки и RESET в течение 10 сек.

5. Дисплей показывает 

6. После данной процедуры необходимо провести настройку конфигурации платы.

КОНФИГУРАЦИЯ ПЛАТЫ

После замены платы, или полного сброса, плата должна быть сконфигурирована для конкретной модели котла.

1. Дисплей показывает 

2. После необходимо регулятор  установить в крайнее правое положение, на дисплее появится



3. Затем, регулятором  необходимо установить значение (2, 3) согласно описанию таблицы *(след. страница)* кода конфигурации и типу котла, который равен 4-й цифре кода конфигурации (гидравлика)

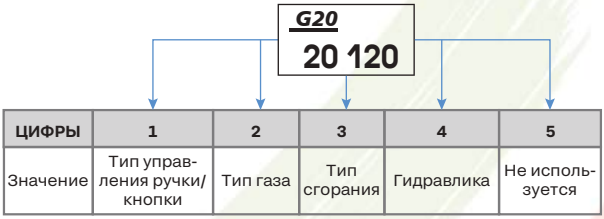
Для сохранения установленных настроек удерживайте кнопку 

в течение 5 сек. На дисплее отобразится код конфигурации, он должен совпадать с наклейкой на лицевой стороне защитной панели платы управления.

КОНФИГУРАЦИЯ ПЛАТЫ



CITY CLASS C (2)	CITY CLASS F (2)	CITY CLASS FR (3)
G20 20 020 G30/G31 21 020	G20 20 120 G30/G31 21 120	G20 20 130 G30/G31 21 130
ID-2 = **20020** - открытая камера сгорания	ID-2 = **20120** - закрытая камера, двухконтурный котёл	ID-3 = **20130** - закрытая камера, одноконтурный котёл с подключением бойлера



ЦИФРЫ	1	2	3	4	5
Значение	Тип управления ручки/кнопки	Тип газа	Тип сгорания	Гидравлика	Не используется

ПОЛНЫЙ СБРОС ПЛАТЫ

Полный сброс – плата принудительно возвращается к заводским настройкам.

Это можно сделать только в первые 3 минуты после включения (в случае выключения и повторного включения котла).

1. Режим котла **OFF**

2. Удерживайте кнопки в течение 10 сек.  и 

3. Когда на дисплее отображается полная перезагрузка завершена 

4. **Автоматически запустится процедура настройки режима проверки горения в котле**

5. После данной процедуры необходимо провести настройку конфигурации платы.

КОНФИГУРАЦИЯ ПЛАТЫ

После замены платы, или полного сброса, плата должна быть сконфигурирована для конкретной модели котла.

1. Дисплей показывает 

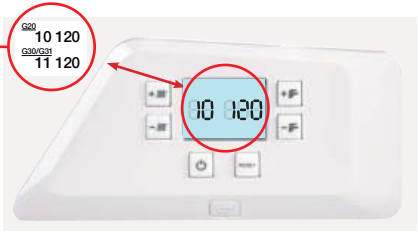
2. Удерживайте кнопки в течение 6 сек. ⏻ и +.III°

3. Таким образом устанавливается тип управления котла, который равен 1-й цифре кода конфигурации в левом углу панели управления.
Дисплей показывает 

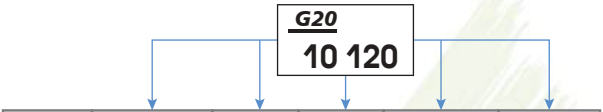
4. Нажмите + 🚿 или − 🚿, чтобы установить значение (2,3) согласно описанию таблицы *(след. страница)* кода конфигурации и типу котла, который равен 4-й цифре кода конфигурации (гидрав- лика)

Для сохранения установленных настроек удерживайте кнопку RESET в течение 5 сек. На дисплее отобразится код конфигурации, он должен совпадать с наклейкой на лицевой стороне защитной панели платы управления.

КОНФИГУРАЦИЯ ПЛАТЫ



CITY CLASS C (2)	CITY CLASS F (2)	CITY CLASS FR (3)
G20 10 020 G30/G31 11 020	G20 10 120 G30/G31 11 120	G20 10 130 G30/G31 11 130



ЦИФРЫ	1	2	3	4	5
Значение	Тип управления ручки/кнопки	Тип газа	Тип сгорания	Гидравлика	Не используется

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	Отсутствие воспламенения пламени (после 3 попыток)	- Давление газа на входе ниже требуемого. - Неправильное положение электрода. - Плата управления не обнаружила пламя
E02	RESET	Высокая температура воды в первичном контуре	Предохранительный термостат разомкнут. Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе
E03	RESET	Контакт термостата дымоудаления не замкнут	Неправильная конфигурация дымохода. Проверьте возможные препятствия в системе дымоходов
E05	SERVICE	Неисправен датчик отопления NTC	- Сравните значения сопротивления с исправным значением. - Замените датчик
E06	SERVICE	Неисправен датчик NTC ГВС	- Сравните значения сопротивления с исправным значением. - Замените датчик

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E08	RESET	Пропало пламя спустя 6 раз после обнаружения	- Проверьте давление газа на входе - Проверьте положение электрода (в 4 мм от горелки). - Проверьте чистоту камеры сгорания.
E09	RESET	Требуется обслуживание (предупреждение о сервисной функции)	Отрегулируйте параметр 52 для сброса счетчика
E10	RESET	Низкое давление в системе	- Проверьте открыт ли кран подачи воды - Открыт ли кран заполнения системы - Проверьте датчик давления, замените при неоходимости
E13	SERVICE	На катушку модуляции газового клапана не подаётся напряжение	- Проверьте значение напряжения на разъёме от платы управления - Замените газовый клапан или плату управления
E17	RESET	Аномалия кнопок (если кнопка остаётся нажатой)	Проверьте непроизвольное нажатие кнопки панели управления
E22	SERVICE	Требуется сверка параметров	- 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

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
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	Активация функции защиты от замерзания	Проверить 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	Температура потока резко возросла	- Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе и теплообменнике - Проверьте датчик NTC
E50	SERVICE	Неправильное напряжение питания (менее 175 В)	- Проверьте подачу электроэнергии в котёл

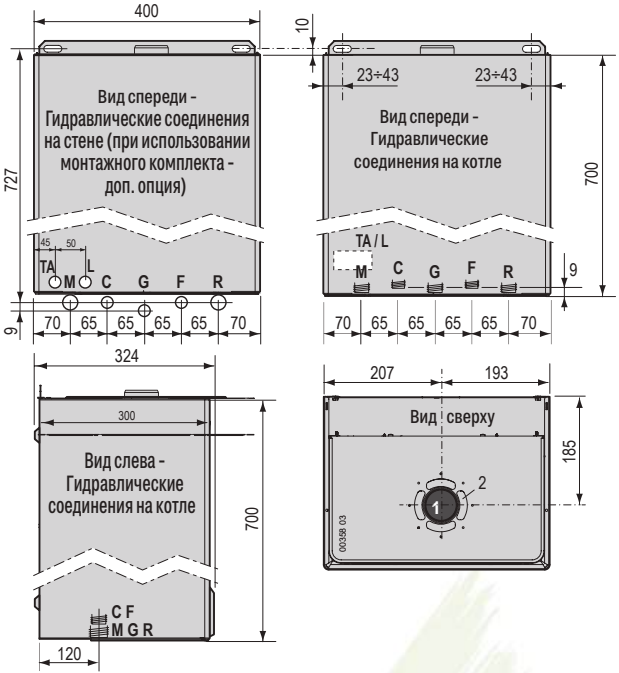
КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E72	SERVICE	Неправильная конфигурация сгорания	- При подаче напряжения термостат дымохода/реле давления воздуха не изменил(о) состояние - Проверьте правильность работы датчика/реле



CITY CLASS 12, 16, 18, 20, 25, 30, 35, 40 F:
Двухконтурный котёл с двумя раздельными теплообменниками и цифровой панелью управления.
Закрытая камера сгорания.

CITY CLASS 25, 30, 35, 40 FR:
Одноконтурный котёл со встроенным 3-ходовым клапаном для подключения бойлера.
Закрытая камера сгорания.

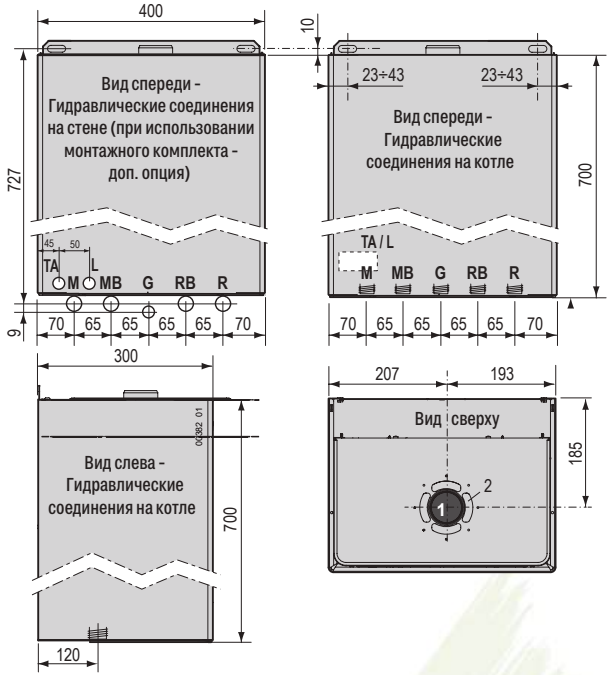
ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ



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

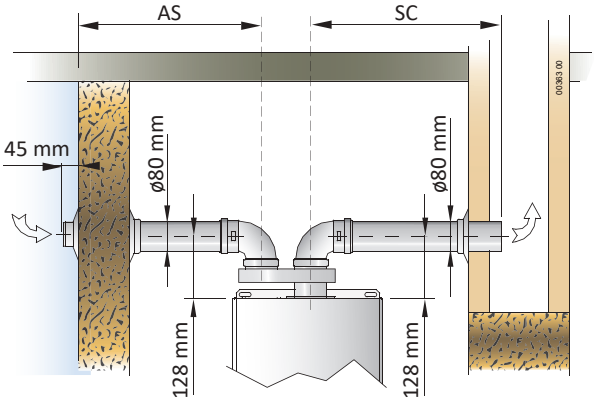
МОДЕЛЬ		12 F, 16 F, 18 F, 25 F		20 F		30 F		35 F		40 F	
ГАЗ		G20	G30	G20	G30	G20	G30	G20	G30	G20	G30
Расход воды при Δ 25°C	л/мин	13.7	13.6	11.2	10.9	16.2	15.6	18.6		20.3	
Расход воды при Δ 30°C	л/мин	11.5	11.4	9.3	9.1	13.5	13.0	15.5		17.0	
Минимальный расход (для вкл ГВС)	л/мин	2.8									
Диапазон 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	Ед. измерения	25 FR		30 FR		35 FR		40 FR	
ГАЗ		G20	G30	G20	G30	G20	G30	G20	G30
Диапазон регулировки контура отопления	°C	35 ÷ 80							
Диапазон регулировки контура ГВС	°C	35 ÷ 60							
Объём расширительного бака	л	8		8		10		10	
Энерго-потребление	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

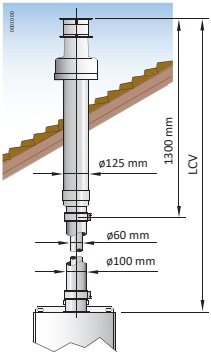
Пример раздельной системы (C_{82})



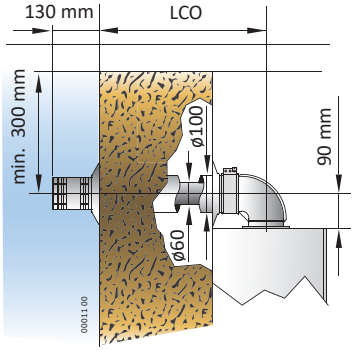
колено на 90° Ø80 эквивалент длине 0,5 м
колено на 45° Ø80 эквивалент длине 0,25 м
AS = забор воздуха **SC** = дымоудаление

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 (C_{12}, C_{32})



Пример вертикальной коаксиальной системы (C_{32})

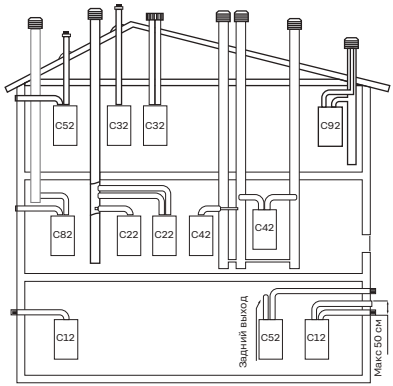


Пример горизонтальной коаксиальной системы (C_{12})

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	
			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 раздельными или коаксиальными. В случае использования раздельных 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.

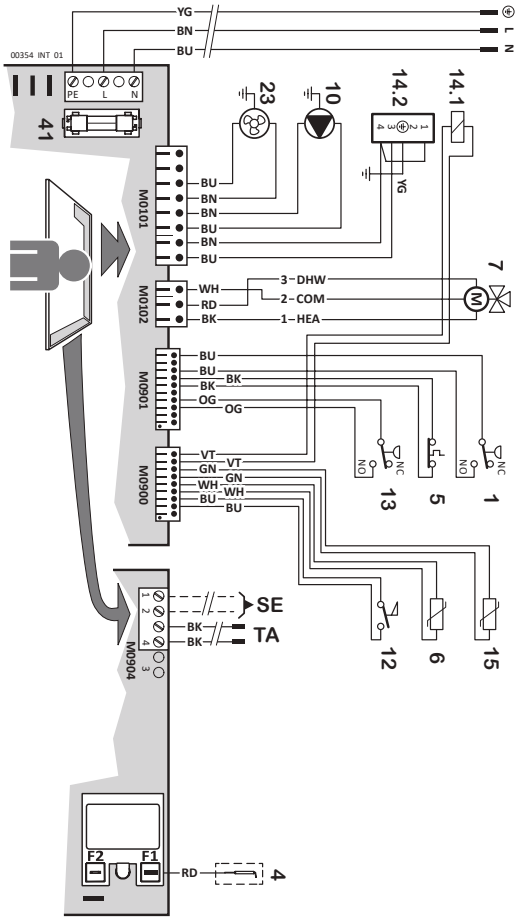
C42-C42x Вывод дымовых газов через коллективный дымоход и забор воздуха из коллективного воздуховода, которые подвержены одинаковым ветровым условиям.

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 3-ходовой 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).

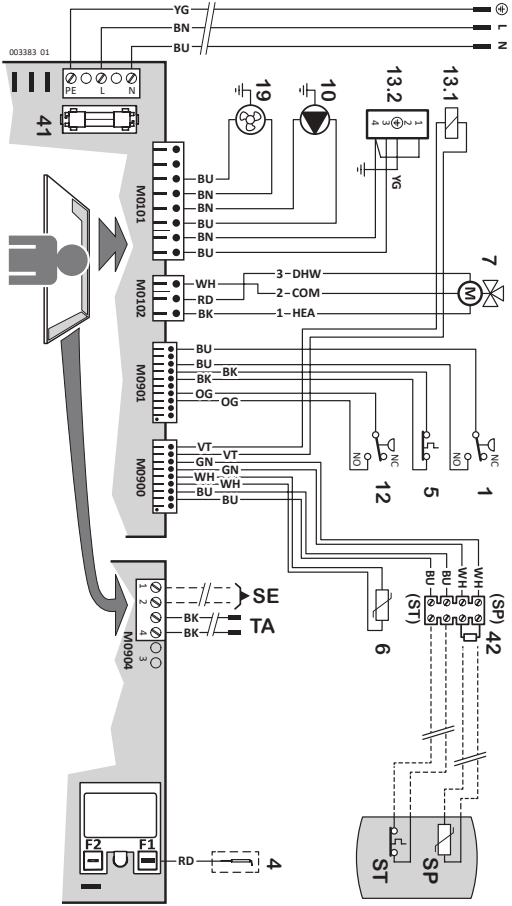
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ:

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

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 3-ходовой 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 kOm - 1/2W

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ:

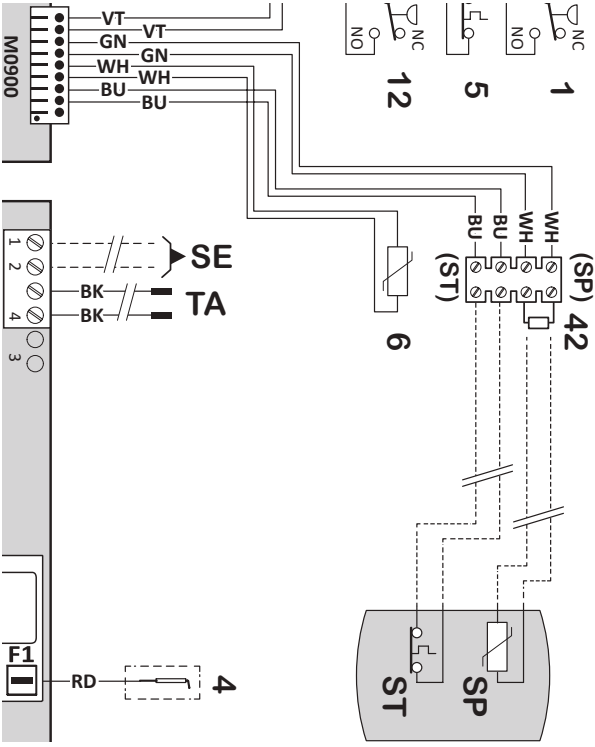
SP Датчик NTC накопителя ГВС
ST Термостат накопительного бойлера ГВС (*)
TA Подключение комнатного термостата или хронотермостата. Также используется как терминал подключения регулятора Opentherm
SE Подключение датчика внешней температуры

(*) 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!

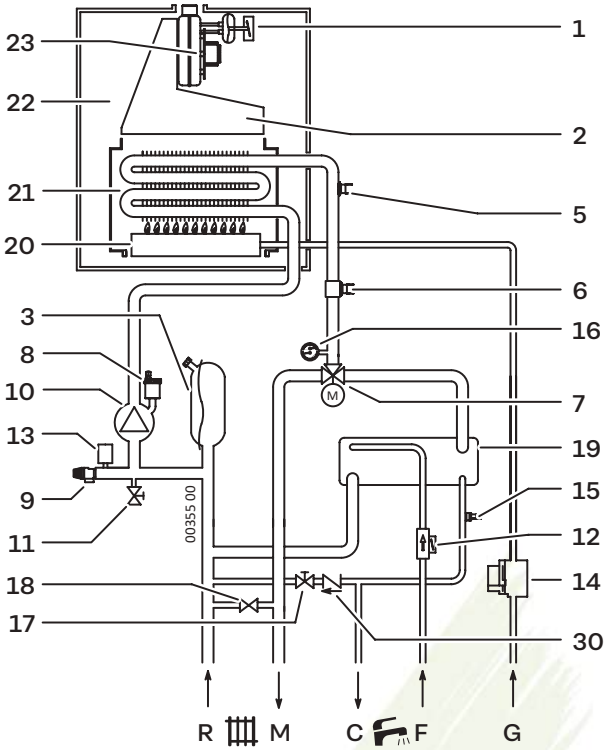
Котел имеет 2 различных режима управления бойлером, в зависимости от подключения и устройства управления:

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, ß=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.

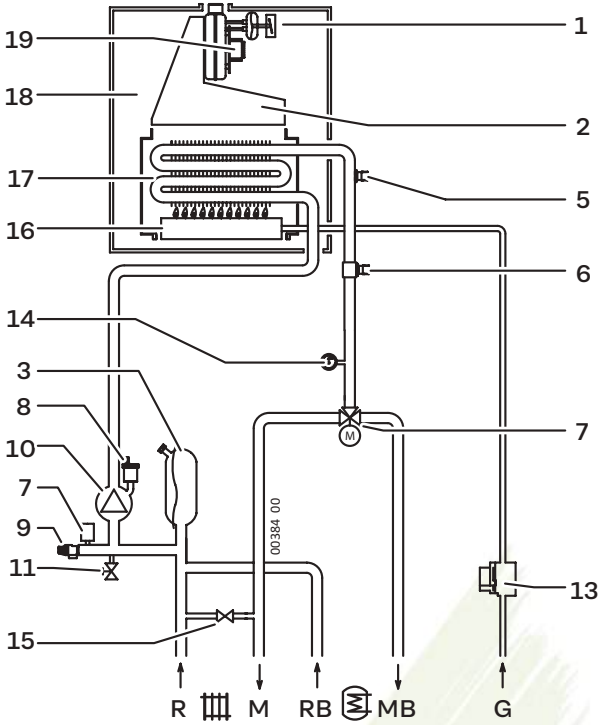
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



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 3-ходовой 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. By-pass системы (встроен в гидравлическую группу
3-ходового 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 3-ходовой 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. By-pass системы (встроен в гидравлическую группу 3-ходового клапана)
16. Горелка
17. Первичный теплообменник
18. Закрытая камера сгорания
19. Дымосос

R Возврат из системы отопления
M Подача в систему отопление
RB Возврат из бойлера
MB Подача в бойлер
G Подключение газа

ТАБЛИЦЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ

		G20	
	пар. 4	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

		G20	
	пар. 4	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

		G20	
	пар. 4	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

		G20		G30 / G31	
	пар. 4	Q(1) кВт	мбар	Q(1) кВт	мбар
Qr	00	9.5	2.4	10.0	6.5
CITY CLASS 20 F	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
Qn	99	21.0	12.4	20.5	27.8

(1) тепловая мощность

		G20		G30 / G31	
	пар. 4	Q(1) кВт	мбар	Q(1) кВт	мбар
Qr	00	10.0	1.9	10.2	4.9
CITY CLASS 25 F	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
Qn	99	25.7	13.0	25.5	27.5

		G20		G30 / G31	
	пар. 4	Q(1) кВт	мбар	Q(1) кВт	мбар
Qr	00	12.0	1.9	13.0	6.5
CITY CLASS 30 F	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
Qn	99	30.0	12.8	29.0	27.7

(1) тепловая мощность

ТАБЛИЦЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ

		G20		G30 / G31	
	пар. 4	Q(1) кВт	мбар	Q(1) кВт	мбар
Qr	00	13.6	1.7	13.6	6.5
CITY CLASS 35 F	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
Qn	99	34.5	12.6	34.5	27.4

		G20	
	пар. 4	Q(1) кВт	мбар
Qr	00	14.0	2.1
CITY CLASS 40 F	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
Qn	99	39.5	14.3

(1) тепловая мощность

		G20		G30 / G31	
	пар. 4	Q[(1)] кВт	мбар	Q[(1)] кВт	мбар
Qr	00	10.0	1.9	10.2	4.9
CITY CLASS 25 FR	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
Qn	99	25.7	13.6	25.5	27.5

		G20		G30 / G31	
	пар. 4	Q[(1)] кВт	мбар	Q[(1)] кВт	мбар
Qr	00	12.0	1.9	13.0	6.5
CITY CLASS 30 FR	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
Qn	99	30.0	12.8	29.0	27.7

(1) тепловая мощность

ТАБЛИЦЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ

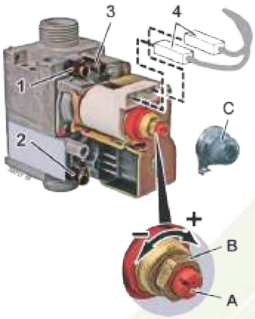
		G20		G30 / G31	
	пар. 4	Q[(1)] кВт	мбар	Q[(1)] кВт	мбар
Qr	00	13.6	1.7	13.6	6.5
CITY CLASS 35 FR	10	13.6	1.7	13.6	6.5
	20	13.6	1.7	13.6	6.5
	30	13.6	1.7	13.6	6.5
	40	15.0	2.3	13.6	6.5
	50	19.0	3.8	16.5	9.9
	60	23.0	5.5	20.5	13.9
	70	27.0	7.6	25.0	19.8
	80	31.0	10.2	32.0	26.2
	90	34.5	12.6	34.5	27.4
Qn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

		G20	
	пар. 4	Q[(1)] кВт	мбар
Qr	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
Qn	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. 58-62) 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. 58-62) установите параметру 04 значение, соответствующее необходимой вам номинальной тепловой мощности;

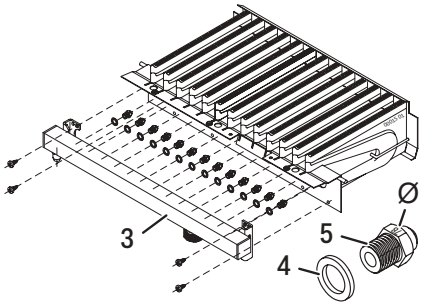
ПРИМЕЧАНИЕ: значение от 00, которое появляется на дисплее в данный момент, определяется после завершения регулировки и используется при необходимости в качестве исходного значения в случае нового регулирования котла на то же значение мощности. При первом регулировании мощности, ссылайтесь исключительно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

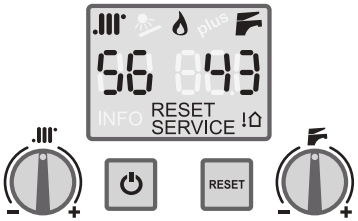
6. Замените форсунки 5* на соответствующие для используемого типа газа, для этой операции необходим специальный ключ на 7 мм. Число необходимых форсунок и их диаметр также указан непосредственно на форсунке.
**Установите новые форсунки с поставляемыми шайбами 4 (как правило они из меди), даже если у 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



РУЧКИ И КНОПКИ

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).**

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 его блокирования.

ДИСПЛЕЙ – возможные символы и их описания

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)
Если мигает, значит котел работает на подогрев воды.

Если оба символа и мигают одновременно, значит активна одна из функций, зарезервированных исключительно для Технического специалиста. В этом случае немедленно отключить котёл и затем повторно запустить его с помощью кнопки

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»; 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 OFF

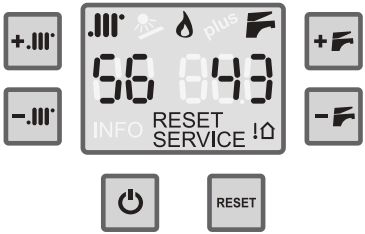
Во время регулирования температуры горячей воды (поворачивая ручку) показывает установленное ее значение; в случае ошибки в работе котла показывает её идентификационный номер; во время регулирования (только техническим специалистом) показывает значение выбранного параметра.

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.

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

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ



КНОПКИ

Включение котла /
Переключение между режимами работы.
При каждом нажатии клавиши, котел переходит от режима **OFF** на режимы работы **Лето** и **Зима**.

Регулирование отопления.
Регулируют температуру в системе отопления.

Регулирование ГВС.
Регулируют температуру горячей воды, производимой котлом.

RESET — Нажатием производится перезапуск котла после его блокирования.

ДИСПЛЕЙ – возможные символы и их описания

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.
Если оба символа и мигают одновременно, значит активна одна из функций, зарезервированных исключительно для Технического специалиста. В этом случае немедленно отключить котел и затем повторно запустить его с помощью кнопки

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 (с помощью клавиш + и −) показывает установленное ее значение; в случае ошибки в работе котла показывает ее идентификационный номер.

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 во время регулирования показывает значение выбранного параметра.

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.

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

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ



1. Переведите котёл в режим OFF нажатием кнопки

2. Установите ручки и на минимум

3. Нажмите и удерживайте кнопку RESET до появления на дисплее индикации 01 000

4. Вращением ручки выберите необходимый параметр

5. Вращением ручки выберите необходимое значение параметров

6. Для сохранения установленного значения удерживайте нажатой кнопку RESET 3 сек.

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

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ



1. Переведите котёл в режим OFF нажатием кнопки

2. Нажмите и удерживайте кнопки + и + до появления на дисплее индикации 01 000

3. Нажмите + или − для выбора параметра

4. Нажмите + или − для изменения значения параметра

5. Для сохранения установленного значения удерживайте нажатой кнопку RESET 3 сек.

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

АКТИВАЦИЯ ФУНКЦИИ ПАРАМЕТРОМ 52

Первый шаг

Сервисный специалист может выбрать один из параметров, согласно которому будет производиться интервал ТО:
1 – Часы работы: при включенной горелке (устанавливается параметром 50)
2 – Дни: когда котёл был запущен (устанавливается параметром 51)

Второй шаг

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
52	Управление сервисным обслуживанием (E09)	0-3	0	0 - Отключено (сброс счётчика) 1 - Основано на часах (пункт 50) 2 - Основано на днях (пункт 51) 3 - Основано на обоих: сначала на часах, затем на днях

Как только счётчик становится равным 0, на дисплее отображается ошибка E09.

Ошибка E09 не останавливает котёл, а сообщает о необходимости вызова сервисного специалиста для проведения очередного ТО.

Ошибка E09 может быть сброшена пользователем 3 раза, но через 50 часов или 15 дней ошибка снова появляется на дисплее.

Установите для параметра 52 значение 0, чтобы сбросить счётчики.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

N°	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 °C 1 – Заниженный диапазон 20 ÷ 45 °C
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

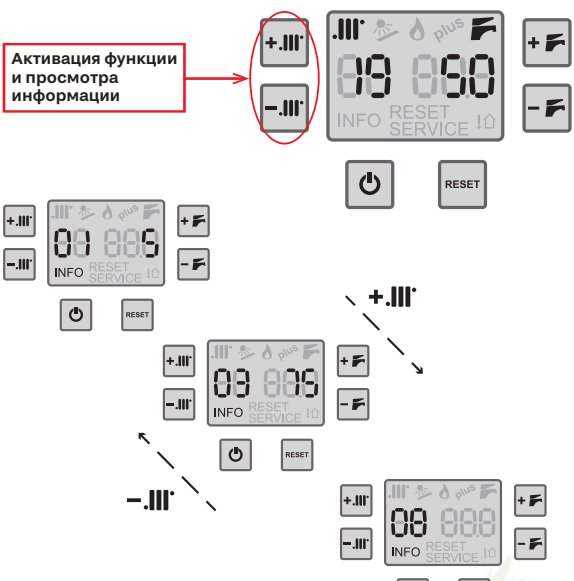
N°	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
21	Время работы насоса после запроса на ГВС	0-3 F 0-240 FR	3 180	В секундах. Постциркуляция после запроса на ГВС
23	Установка температуры накопительного бойлера	0 30-60 FR	0	0 – устанавливаемая ручкой на панели управления 30 – 60 температура, устанавливаемая 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	ΔT = уст. бойлер – Температура бойлера, если ΔT > (пар. 26): тогда температура теплоносителя = максимальное значение
27	ΔT установки минимального значения T теплоносителя по запросу накопителя на приготовление	5-20	15	T потока мин. = установка Накопителя + (параметр 27)°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)

N°	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
50	Функция обслуживания по часам	10-99	50 (около 2 лет)	Часы x 100. Ограничение, после которого появляется E09
51	Функция обслуживания по дням	30-200	140 (около 4 лет)	Дни x 10. Ограничение, после которого появляется E09
52	Управление сервисным обслуживанием	0-3	0	0 - Отключено (сброс счётчика) 1 - Основано на часах (пункт 50) 2 - Основано на днях (пункт 51) 3 - Основано на обоих: сначала на часах, затем на днях
53	Общее количество часов с момента запуска	00-999	Только чтение	Часы x 10. Общее количество часов работы с включённой горелкой с момента первого запуска (максимум 9990 ч = около 5 лет)
54	Общее количество часов с момента последнего обслуживания	00-999	Только чтение	Часы x 10. Общее количество часов работы с включённой горелкой с момента последнего обслуживания (E09) (максимум 9990 ч = около 5 лет)
55	Общее количество дней с момента запуска	00-999	Только чтение	Дни x 10. Общее количество рабочих дней с момента первого запуска (максимум 9990 часов = около 27 лет)
56	Общее количество дней с момента последнего обслуживания	00-999	Только чтение	Дни x 10. Общее количество рабочих дней с момента последнего обслуживания (E09) (максимум 9990 часов = около 27 лет)

ИНФОРМАЦИОННОЕ МЕНЮ



При выбранном режиме (летний или зимний) одновременно нажмите и удерживайте кнопки **+.III°** и **−.III°** в течение 3 секунд.

Отображаемая информация:

1: Внешняя температура (при наличии)
2: Температура возврата (при наличии)
3: Температура подачи
4: Температура ГВС
5: Значение отопления
6: % заданной мощности
7: Обороты вентилятора (только для конденсации)
8: Код состояния котла

0: Нет запроса
1: Потребность в TA1 отопления
2: Потребность в TA2 отопления
3: Потребность в TA3 отопления
4: Функция антифриза отопления (ТСН<5°С)
5: Запрос ГВС
~~6: Теплообменник предварительного нагрева ГВС (ПЛЮС)~~
7: Функция антифриза ГВС (установите температуру ГВС < 5 °С)

Функция выхода: удерживайте ⏻

ПОЛНЫЙ СБРОС ПЛАТЫ

Полный сброс – плата принудительно возвращается к заводским настройкам.

1. Отключить котёл от электросети, и подключить котёл к электросети повторно.

2. Перевести котёл в режим **OFF** нажатием кнопки

3. Установить ручки и в крайнее левое положение

4. Нажать и удерживать кнопки и RESET в течение 10 сек.

5. Дисплей показывает 

6. После данной процедуры необходимо провести настройку конфигурации платы.

КОНФИГУРАЦИЯ ПЛАТЫ

После замены платы, или полного сброса, плата должна быть сконфигурирована для конкретной модели котла.

1. Дисплей показывает 

2. После необходимо регулятор установить в крайнее правое положение, на дисплее появится



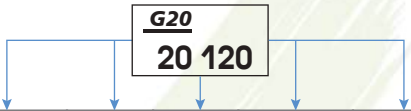
3. Затем, регулятором необходимо установить значение (2, 3) согласно описанию таблицы *(след. страница)* кода конфигурации и типу котла, который равен 4-й цифре кода конфигурации (гидравлика)

Для сохранения установленных настроек удерживайте кнопку RESET в течение 5 сек. На дисплее отобразится код конфигурации, он должен совпадать с наклейкой на лицевой стороне защитной панели платы управления.

КОНФИГУРАЦИЯ ПЛАТЫ



CITY CLASS C (2)	CITY CLASS F (2)	CITY CLASS FR (3)
G20 20 020 G30/G31 21 020	G20 20 120 G30/G31 21 120	G20 20 130 G30/G31 21 130
ID-2 = **20020** - открытая камера сгорания	ID-2 = **20120** - закрытая камера, двухконтурный котёл	ID-3 = **20130** - закрытая камера, одноконтурный котёл с подключением бойлера



ЦИФРЫ	1	2	3	4	5
Значение	Тип управления ручки/кнопки	Тип газа	Тип сгорания	Гидравлика	Не используется

ПОЛНЫЙ СБРОС ПЛАТЫ

Полный сброс - плата принудительно возвращается к заводским настройкам.

Это можно сделать только в первые 3 минуты после включения (в случае выключения и повторного включения котла).

1. Режим котла **OFF**

2. Удерживайте кнопки в течение 10 сек.  и 

3. Когда на дисплее отображается полная перезагрузка завершена 

4. **Автоматически запустится процедура настройки режима проверки горения в котле**

5. После данной процедуры необходимо провести настройку конфигурации платы.

КОНФИГУРАЦИЯ ПЛАТЫ

После замены платы, или полного сброса, плата должна быть сконфигурирована для конкретной модели котла.

1. Дисплей показывает 

2. Удерживайте кнопки в течение 6 сек. ⏻ и +.III°

3. Таким образом устанавливается тип управления котла, который равен 1-й цифре кода конфигурации в левом углу панели управления.
Дисплей показывает 

4. Нажмите + или −, чтобы установить значение (2,3) согласно описанию таблицы *(след. страница)* кода конфигурации и типу котла, который равен 4-й цифре кода конфигурации (гидрав- лика)

Для сохранения установленных настроек удерживайте кнопку RESET в течение 5 сек. На дисплее отобразится код конфигурации, он должен совпадать с наклейкой на лицевой стороне защитной панели платы управления.

КОНФИГУРАЦИЯ ПЛАТЫ



CITY CLASS C (2)	CITY CLASS F (2)	CITY CLASS FR (3)
G20 10 020 G30/G31 11 020	G20 10 120 G30/G31 11 120	G20 10 130 G30/G31 11 130

G20
10 120

ЦИФРЫ	1	2	3	4	5
Значение	Тип управления ручки/кнопки	Тип газа	Тип сгорания	Гидравлика	Не используется

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	Отсутствие воспламенения пламени (после 3 попыток)	- Давление газа на входе ниже требуемого. - Неправильное положение электрода. - Плата управления не обнаружила пламя
E02	RESET	Высокая температура воды в первичном контуре	Предохранительный термостат разомкнут. Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе
E03	RESET	Реле давления воздуха не работает после включения вентилятора	- Проверьте реле давления воздуха и чистоту силиконовых трубок - Проверьте возможные засоры в системе дымоходов
E05	SERVICE	Неисправен датчик отопления NTC	- Сравните значения сопротивления с исправным значением. - Замените датчик
E06 (F*)	SERVICE	Неисправен датчик NTC ГВС	- Сравните значения сопротивления с исправным значением. - Замените датчик

* только в этой конфигурации

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E08	RESET	Пропало пламя спустя 6 раз после обнаружения	- Проверьте давление газа на входе - Проверьте положение электрода (в 4 мм от горелки). - Проверьте чистоту камеры сгорания.
E09	RESET	Требуется обслуживание (предупреждение о сервисной функции)	Отрегулируйте параметр 52 для сброса счетчика
E10	RESET	Низкое давление в системе	- Проверьте открыт ли кран подачи воды - Открыт ли кран заполнения системы - Проверьте наличие воды в магистрали - Проверьте датчик давления, замените при неоходимости
E11	RESET	Реле давления воздуха в рабочем положении при выключенном вентиляторе	Проверьте реле давления воздуха и чистоту силиконовых трубок
E12 (FR*)	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 разъёме от платы управления - Замените газовый клапан или плату управления
E17	RESET	Аномалия кнопок (если кнопка остаётся нажатой)	Проверьте непроизвольное нажатие кнопки панели управления

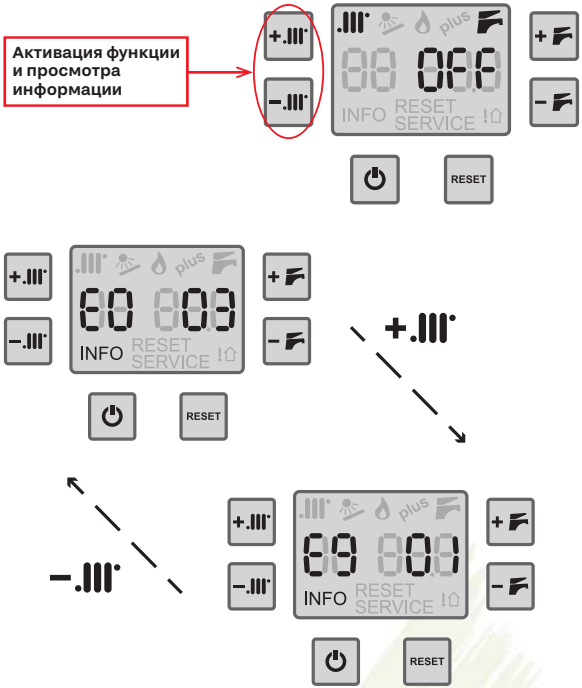
* только в этой конфигурации

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E22	SERVICE	Требуется сверка параметров	- 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	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	Активация функции защиты от замерзания	Проверить систему на наличе льда или замерзания
E42	RESET	Системная ошибка (внутренняя ошибка микропроцессора)	- Выключите и включите котёл для сброса ошибки - Замените плату управления
E44	SERVICE	Температура потока резко возросла	- Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе и теплообменнике - Проверьте датчик NTC

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E50	SERVICE	Неправильное напряжение питания (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
E74 (FR*)	SERVICE	Функция защиты антилегионелла не завершена	- Внешний бойлер, вероятно, слишком велик для достижения температуры защиты от антилегионеллы за время, выбранное при параметре 30 - Увеличьте значение параметра 30, чтобы увеличить время и избежать этой ошибки.

* только в этой конфигурации

ЖУРНАЛ ОШИБОК



При режиме **OFF** удерживайте кнопки +.III и –.III вместе в течение 3 сек.

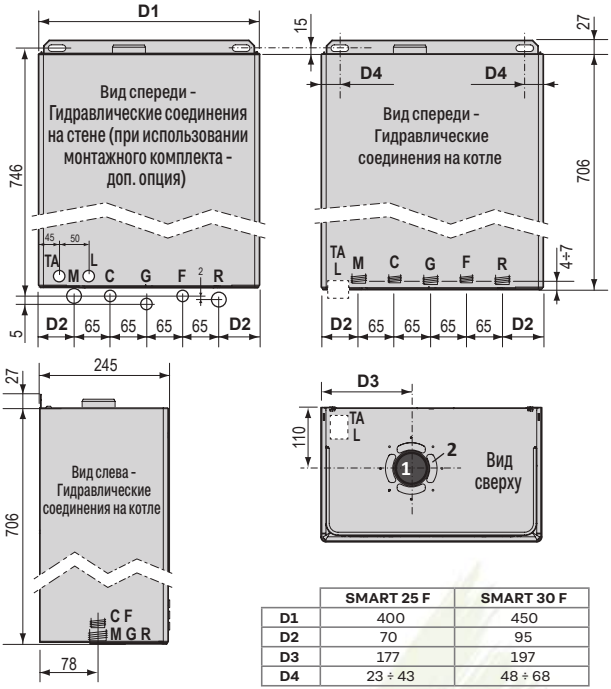
История показывает последние 10 кодов ошибок.
E0 означает последнюю ошибку, появившуюся в хронологическом порядке, E9 – это 10-я ошибка, появившаяся в хронологическом порядке). «Число» справа - это код ошибки.

Функция выхода: удерживайте ⏻



SMART 25, 30 F:
Двухконтурный котёл с композитной гидрогруппой
и принудительным дымоудалением.
Закрытая камера сгорания.

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ



	SMART 25 F	SMART 30 F
D1	400	450
D2	70	95
D3	177	197
D4	23 ÷ 43	48 ÷ 68

Обозначения:

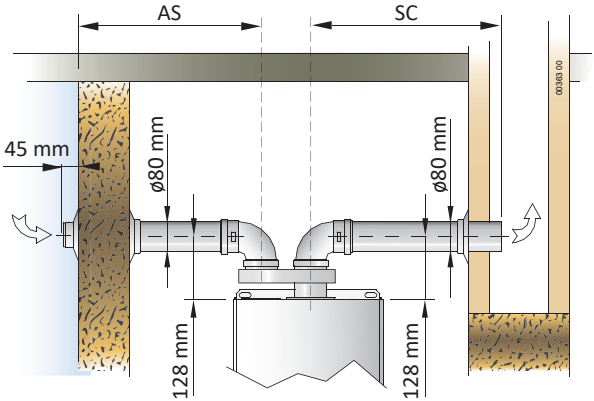
1 Вывод дымовых газов
2 Вход воздуха для горения
M Подающая линия отопительного контура (3/4″)
C Выход горячей воды (1/2″)
G Газ: подключение к котлу (3/4″);
F Вход холодной воды (1/2″)
R Обратная линия отопительного контура (3/4″)
TA\L Ориентировочное место подключения электропитания и комнатного термостата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

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	Ед. измерения	25 F		30 F	
ГАЗ		G20	G30	G20	G30
Диапазон регулировки контура отопления	°C	35 ÷ 80			
Диапазон регулировки контура ГВС	°C	35 ÷ 60			
Объём расширительного бака	л	6		6	
Энерго-потребление	Вт	103		132	
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	
	кг/ч		2.01		2.28
Потребление газа минимум	м³/ч	1.06		1.27	
	кг/ч		0.80		1.02

ВИДЫ СИСТЕМ ВОЗДУХОЗАБОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ

Пример раздельной системы (C_{82})

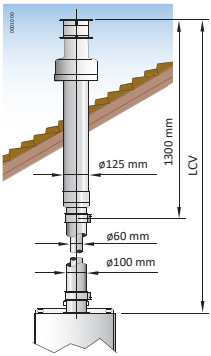


колено на 90° Ø80 эквивалент длине 0,5 м
колено на 45° Ø80 эквивалент длине 0,25 м
AS = забор воздуха **SC** = дымоудаление

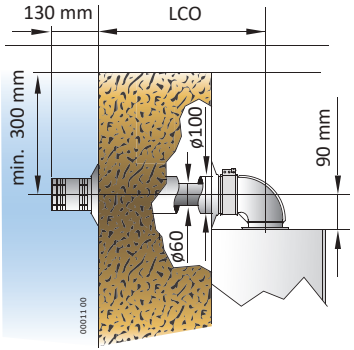
Модель	РАЗДЕЛЬНАЯ СИСТЕМА Ø80 мм (с разветвителем на коаксиальном соединении)			
	AS+SC мин÷макс (м)	SC макс (м)	Диафрагма	
			Для длины AS+SC (м)	Ø мм
25 F	1 ÷ 14	7	Всегда	43 (S)
30 F	1 ÷ 12	6	Всегда	48.5 (S)

ВИДЫ СИСТЕМ ВОЗДУХОЗАБОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ

Коаксиальная система (C_{12}, C_{32})



Пример вертикальной коаксиальной системы (C_{32})

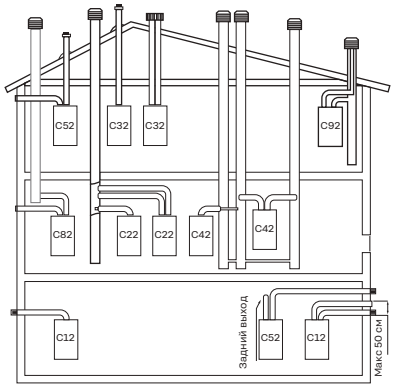


Пример горизонтальной коаксиальной системы (C_{12})

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	
			Длина LCO или LCV (м)	ø мм
25 F	0.8 ÷ 4	0.8 ÷ 5	До 1	43 (S)
			Более 1	Нет
30 F	0.8 ÷ 4	0.8 ÷ 5	До 1	48.5 (S)
			Более 1	Нет

ДОПУЩЕННЫЕ ТИПОЛОГИИ ИНСТАЛЛЯЦИИ ДЫМОХОДНЫХ СИСТЕМ



C12-C12x Выход дымовых газов через коаксиальные дымоотводы / воздуховоды. Дымоотводы и воздуховоды могут быть раздельными или коаксиальными. В случае использования раздельных 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.

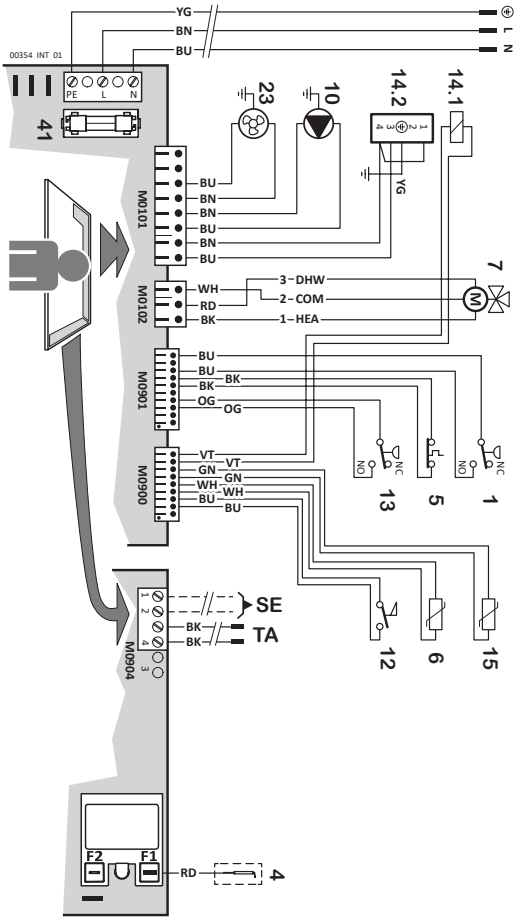
C42-C42x Вывод дымовых газов через коллективный дымоход и забор воздуха из коллективного воздуховода, которые подвержены одинаковым ветровым условиям.

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 3-ходовой 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).

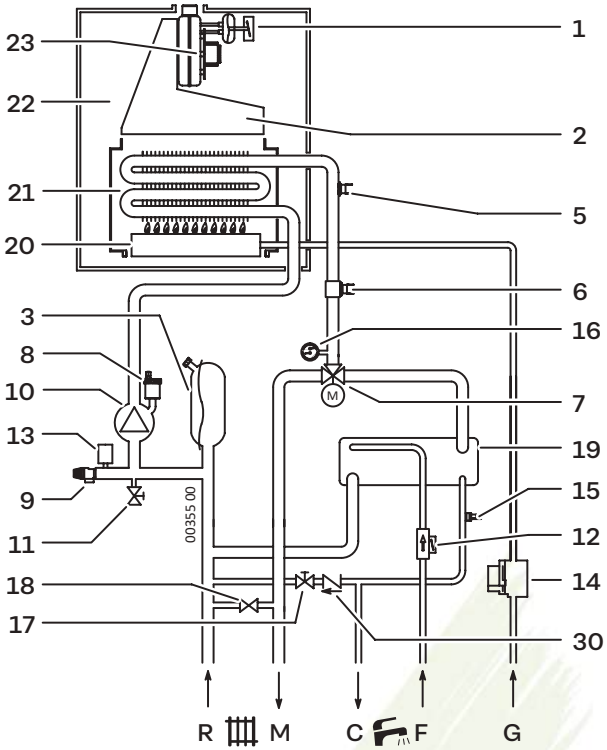
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ:

TA Подключение комнатного термостата или хронотермостата. Также используется как терминал подключения регулятора 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. 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 3-ходовой 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. By-pass системы (встроен в гидравлическую группу
3-ходового 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

ТАБЛИЦЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ

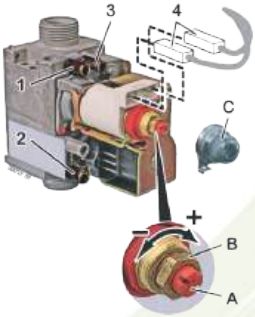
		G20		G30 / G31	
	пар. 4	Q(1) кВт	мбар	Q(1) кВт	мбар
Qr	00	10.0	1.9	10.2	4.9
CITY CLASS 25 F	10	10.0	1.9	10.2	4.9
	20	10.0	1.9	10.2	4.9
	30	10.0	1.9	10.2	4.9
	40	11.4	2.3	12.0	6.2
	50	14.1	3.8	15.4	9.9
	60	17.0	5.5	17.6	13.9
	70	19.7	7.6	21.3	19.8
	80	22.9	10.2	24.2	26.2
	90	25.2	12.8	24.8	26.8
Qn	99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

		G20		G30 / G31	
	пар. 4	Q(1) кВт	мбар	Q(1) кВт	мбар
Qr	00	12.0	1.9	13.0	6.5
CITY CLASS 30 F	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
Qn	99	30.0	12.8	29.0	27.7

(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. 100) 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. 100) установите параметру 04 значение, соответствующее необходимой вам номинальной тепловой мощности;

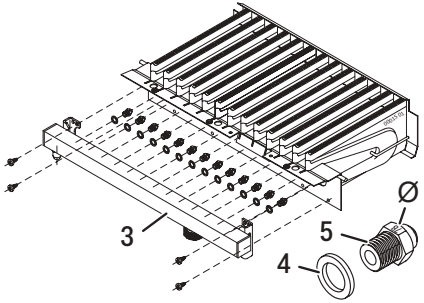
ПРИМЕЧАНИЕ: значение от 00, которое появляется на дисплее в данный момент, определяется после завершения регулировки и используется при необходимости в качестве исходного значения в случае нового регулирования котла на то же значение мощности. При первом регулировании мощности, ссылайтесь исключительно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

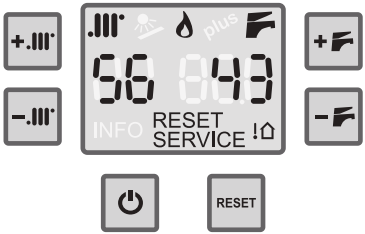
6. Замените форсунки 5* на соответствующие для используемого типа газа, для этой операции необходим специальный ключ на 7 мм. Число необходимых форсунок и их диаметр также указан непосредственно на форсунке.
**Установите новые форсунки с поставляемыми шайбами 4 (как правило они из меди), даже если у 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



КНОПКИ

Включение котла /
Переключение между режимами работы.
При каждом нажатии клавиши, котел переходит от режима **OFF** на режимы работы **Лето** и **Зима**.

Регулирование отопления.
Регулируют температуру в системе отопления.

Регулирование ГВС.
Регулируют температуру горячей воды, производимой котлом.

RESET

Нажатием производится перезапуск котла после его блокирования.

ДИСПЛЕЙ – возможные символы и их описания

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.
Если оба символа .III° и мигают одновременно, значит активна одна из функций, зарезервированных исключительно для Технического специалиста. В этом случае немедленно отключить котел и затем повторно запустить его с помощью кнопки

Индикация под символом .III°
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 (с помощью клавиш +.III° и −.III°) показывает установленное ее значение; в случае ошибки в работе котла показывает ее идентификационный номер.

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 во время регулирования показывает значение выбранного параметра.

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.

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

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ



1. Переведите котёл в режим OFF нажатием кнопки

2. Нажмите и удерживайте кнопки + и + до появления на дисплее индикации 01 000

3. Нажмите + или − для выбора параметра

4. Нажмите + или − для изменения значения параметра

5. Для сохранения установленного значения удерживайте нажатой кнопку RESET 3 сек.

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

АКТИВАЦИЯ ФУНКЦИИ ПАРАМЕТРОМ 52

Первый шаг

Сервисный специалист может выбрать один из параметров, согласно которому будет производиться интервал ТО:
1 – Часы работы: при включенной горелке (устанавливается параметром 50)
2 – Дни: когда котёл был запущен (устанавливается параметром 51)

Второй шаг

N°	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
52	Управление сервисным обслуживанием (E09)	0-3	0	0 - Отключено (сброс счётчика) 1 - Основано на часах (пункт 50) 2 - Основано на днях (пункт 51) 3 - Основано на обоих: сначала на часах, затем на днях

Как только счётчик становится равным 0, на дисплее отображается ошибка E09.

Ошибка E09 не останавливает котёл, а сообщает о необходимости вызова сервисного специалиста для проведения очередного ТО.

Ошибка E09 может быть сброшена пользователем 3 раза, но через 50 часов или 15 дней ошибка снова появляется на дисплее.

Установите для параметра 52 значение 0, чтобы сбросить счётчики.

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 °C 1 – Заниженный диапазон 20 ÷ 45 °C
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

№	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

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

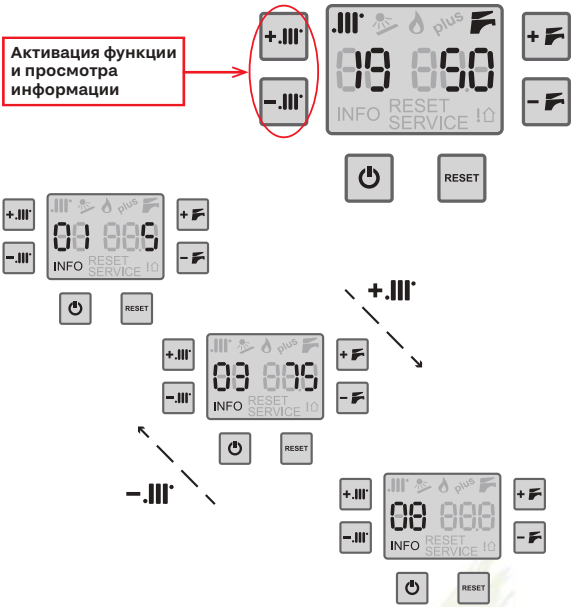
№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
21	Время работы насоса после запроса на ГВС	0-3 F 0-240 FR	3 180	В секундах. Постциркуляция после запроса на ГВС
23	Установка температуры накопительного бойлера	0 30-60 FR	0	0 – устанавливаемая ручкой на панели управления 30 – 60 температура, устанавливаемая 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	ΔT = уст. бойлер – Температура бойлера, если ΔT > (пар. 26): тогда температура теплоносителя = максимальное значение
27	ΔT установки минимального значения T теплоносителя по запросу накопителя на приготовление	5-20	15	T потока мин. = установка Накопителя + (параметр 27)°C
28	Функция антилегионелла (ON/OFF)	0 50-70	60	0 – Отключено 50 – 70 Температура воды во время действия данной функции

№	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)
50	Функция обслуживания по часам	10-99	50 (около 2 лет)	Часы x 100. Ограничение, после которого появляется E09

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
51	Функция обслуживания по дням	30-200	140 (около 4 лет)	Дни x 10. Ограничение, после которого появляется E09
52	Управление сервисным обслуживанием	0-3	0	0 - Отключено (сброс счётчика) 1 - Основано на часах (пункт 50) 2 - Основано на днях (пункт 51) 3 - Основано на обоих: сначала на часах, затем на днях
53	Общее количество часов с момента запуска	00-999	Только чтение	Часы x 10. Общее количество часов работы с включённой горелкой с момента первого запуска (максимум 9990 ч = около 5 лет)
54	Общее количество часов с момента последнего обслуживания	00-999	Только чтение	Часы x 10. Общее количество часов работы с включённой горелкой с момента последнего обслуживания (E09) (максимум 9990 ч = около 5 лет)
55	Общее количество дней с момента запуска	00-999	Только чтение	Дни x 10. Общее количество рабочих дней с момента первого запуска (максимум 9990 часов = около 27 лет)
56	Общее количество дней с момента последнего обслуживания	00-999	Только чтение	Дни x 10. Общее количество рабочих дней с момента последнего обслуживания (E09) (максимум 9990 часов = около 27 лет)

ИНФОРМАЦИОННОЕ МЕНЮ



При выбранном режиме (летний или зимний) одновременно нажмите и удерживайте кнопки **+.III°** и **−.III°** в течение 3 секунд.

Отображаемая информация:

1: Внешняя температура (при наличии)
2: Температура возврата (при наличии)
3: Температура подачи
4: Температура ГВС
5: Значение отопления
6: % заданной мощности
7: Обороты вентилятора (только для конденсации)
8: Код состояния котла

0: Нет запроса
1: Потребность в ТА1 отопления
2: Потребность в ТА2 отопления
3: Потребность в ТА3 отопления
4: Функция антифриза отопления (ТСН<5°С)
5: Запрос ГВС
~~6: Теплообменник предварительного нагрева ГВС (ПЛЮС)~~
7: Функция антифриза ГВС (установите температуру ГВС < 5 °С)

Функция выхода: удерживайте ⏻

ПОЛНЫЙ СБРОС ПЛАТЫ

Полный сброс - плата принудительно возвращается к заводским настройкам.

Это можно сделать только в первые 3 минуты после включения (в случае выключения и повторного включения котла).

1. Режим котла **OFF**

2. Удерживайте кнопки в течение 10 сек.  и 

3. Когда на дисплее отображается полная перезагрузка завершена 

4. **Автоматически запустится процедура настройки режима проверки горения в котле**

5. После данной процедуры необходимо провести настройку конфигурации платы.

КОНФИГУРАЦИЯ ПЛАТЫ

После замены платы, или полного сброса, плата должна быть сконфигурирована для конкретной модели котла.

1. Дисплей показывает 

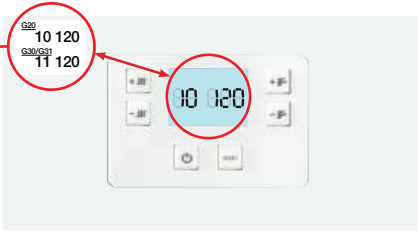
2. Удерживайте кнопки в течение 6 сек. и

3. Таким образом устанавливается тип управления котла, который равен 1-й цифре кода конфигурации в левом углу панели управления.
Дисплей показывает 

4. Нажмите + или −, чтобы установить значение (2,3) согласно описанию таблицы *(след. страница)* кода конфигурации и типу котла, который равен 4-й цифре кода конфигурации (гидравлика)

Для сохранения установленных настроек удерживайте кнопку RESET в течение 5 сек. На дисплее отобразится код конфигурации, он должен совпадать с наклейкой на лицевой стороне защитной панели платы управления.

КОНФИГУРАЦИЯ ПЛАТЫ



SMART F

G20

10 120

G30/G31

11 120

G20

10 120

ЦИФРЫ	1	2	3	4	5
Значение	Тип управления ручки/кнопки	Тип газа	Тип сгорания	Гидравлика	Не используется

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	Отсутствие воспламенения пламени (после 3 попыток)	- Давление газа на входе ниже требуемого. - Неправильное положение электрода. - Плата управления не обнаружила пламя
E02	RESET	Высокая температура воды в первичном контуре	Предохранительный термостат разомкнут. Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе
E03	RESET	Реле давления воздуха не работает после включения вентилятора	- Проверьте реле давления воздуха и чистоту силиконовых трубок - Проверьте возможные засоры в системе дымоходов
E05	SERVICE	Неисправен датчик отопления NTC	- Сравните значения сопротивления с исправным значением. - Замените датчик
E06	SERVICE	Неисправен датчик NTC ГВС	- Сравните значения сопротивления с исправным значением. - Замените датчик

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

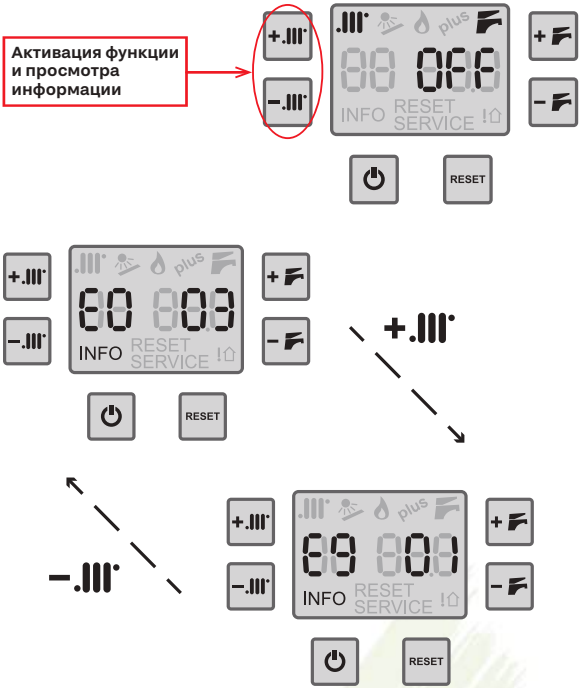
КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E08	RESET	Пропало пламя спустя 6 раз после обнаружения	- Проверьте давление газа на входе - Проверьте положение электрода (в 4 мм от горелки). - Проверьте чистоту камеры сгорания.
E09	RESET	Требуется обслуживание (предупреждение о сервисной функции)	Отрегулируйте параметр 52 для сброса счетчика
E10	RESET	Низкое давление в системе	- Проверьте открыт ли кран подачи воды - Открыт ли кран заполнения системы - Проверьте наличие воды в магистрали - Проверьте датчик давления, замените при неоходимости
E11	RESET	Реле давления воздуха в рабочем положении 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 разъёме от платы управления - Замените газовый клапан или плату управления
E17	RESET	Аномалия кнопок (если кнопка остаётся нажатой)	Проверьте непроизвольное нажатие кнопки панели управления

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E22	SERVICE	Требуется сверка параметров	- 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	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	Активация функции защиты от замерзания	Проверить систему на наличе льда или замерзания
E42	RESET	Системная ошибка (внутренняя ошибка микропроцессора)	- Выключите и включите котёл для сброса ошибки - Замените плату управления
E44	SERVICE	Температура потока резко возросла	- Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе и теплообменнике - Проверьте датчик NTC

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E50	SERVICE	Неправильное напряжение питания (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
E74	SERVICE	Функция защиты антилегионелла не завершена	- Внешний бойлер, вероятно, слишком велик для достижения температуры защиты от антилегионеллы за время, выбранное при параметре 30 - Увеличьте значение параметра 30, чтобы увеличить время и избежать этой ошибки.

ЖУРНАЛ ОШИБОК



При режиме **OFF** удерживайте кнопки **+.III˙** и **–.III˙** вместе в течение 3 сек.

История показывает последние 10 кодов ошибок.
E0 означает последнюю ошибку, появившуюся в хронологическом порядке, E9 – это 10-я ошибка, появившаяся в хронологическом порядке). «Число» справа - это код ошибки.

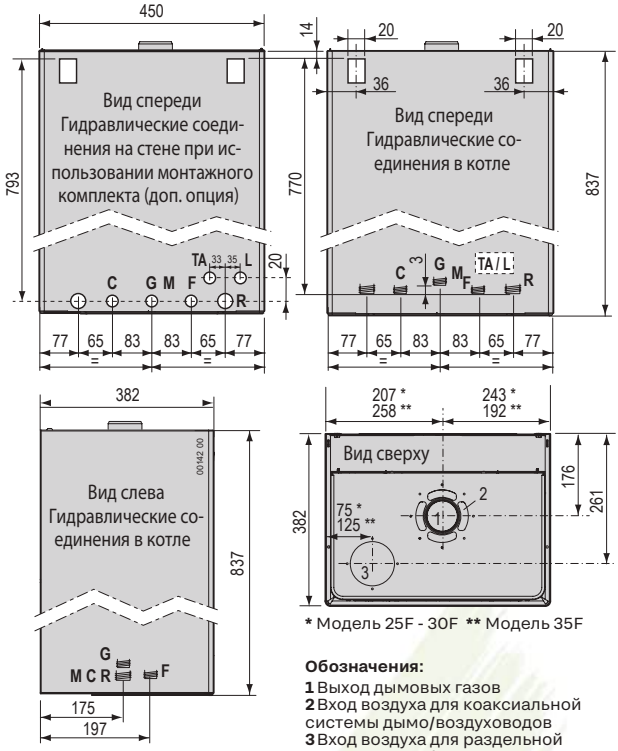
Функция выхода: удерживайте ⏻



TIME 25, 30, 35 F:
Двухконтурный котёл с двумя раздельными теплообменниками и цифровой панелью управления.
Закрытая камера сгорания.

TIME 35 FR:
Одноконтурный котёл со встроенным 3-ходовым клапаном для подключения бойлера.
Закрытая камера сгорания.

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ



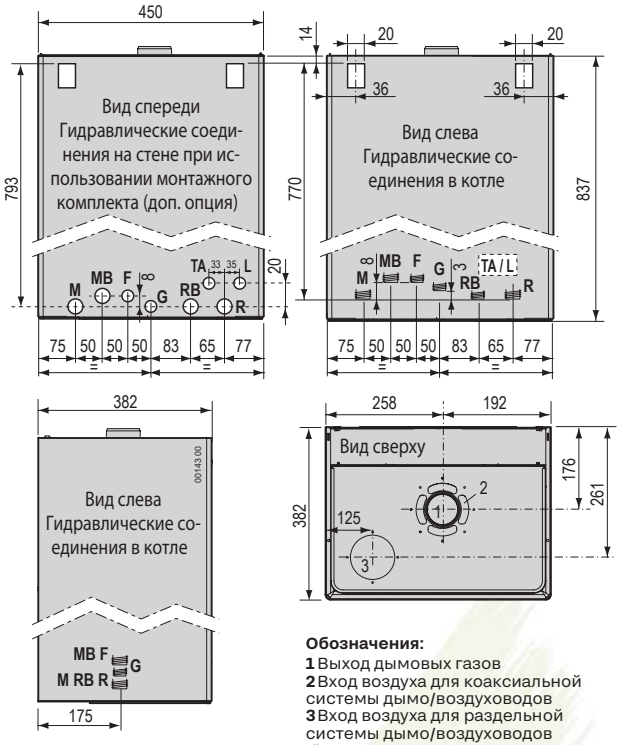
***** Модель 25F - 30F ****** Модель 35F

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

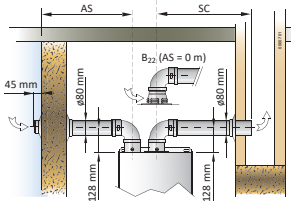
МОДЕЛЬ	Единицы измерения	TIME					
		25F		30F		35F	
ГАЗ		G20	G30	G20	G30	G20	G30
Расход воды при Δ25°C	л/мин	13.7		16.3		18.7	
Минимальный расход (для вкл. ГВС)	л/мин	2.2					
Диапазон контура отопления	°C	35 ÷ 78					
Диапазон контура ГВС	°C	30 ÷ 55					
Объем расширительного бака	л	10					
Энергопотребление	Вт	132		142		155	
Диаметр подключения газовой магистрали		G ¾					
Диаметр подключения контура отопления		G ¾					
Диаметр контура подключения ГВС		G ¾					
Потребление газа максимум	$м^3/ч$	2.72		3.22		3.65	
	кг/ч		2.02		2.40		2.72
Потребление газа минимум	$м^3/ч$	1.09		1.37		1.43	
	кг/ч		0.81		1.02		1.06

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	Единицы измерения	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	$м^3$/ч	3.65	
	кг/ч		2.72
Потребление газа минимум	$м^3$/ч	1.43	
	кг/ч		1.06

ВИДЫ СИСТЕМ ВОЗДУХОЗАБОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ

Раздельная система (C_{42}, C_{52}, C_{82}, C_{92} * и B_{22})



Модель	Раздельная система Ø80 мм, тип Cxx			
	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)
30 F	2 ÷ 16	10	более 8	Нет
			до 8	48 (R)
35 F	2 ÷ 20	12	более 8	Нет
			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)

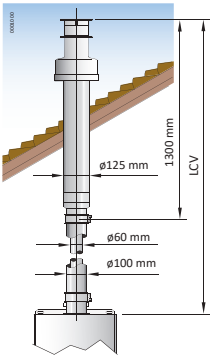
Пример раздельной системы (C_{82})
колено на 90° Ø80
эквивалент длине 0,5 м
колено на 45° Ø80
эквивалент длине 0,25 м

(R): Диафрагма поставляется по запросу

AS = забор **SC** = выделение

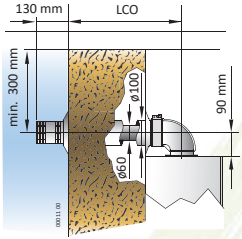
* Примечание: при раздельной системе возможно выполнение также систем типа C_{12} и C_{32}.

Коаксиальная система (C_{12}, C_{32})



Пример вертикальной коаксиальной системы (C_{32})

(F): Диафрагма входит в комплект поставки котла
(R): Диафрагма поставляется по запросу

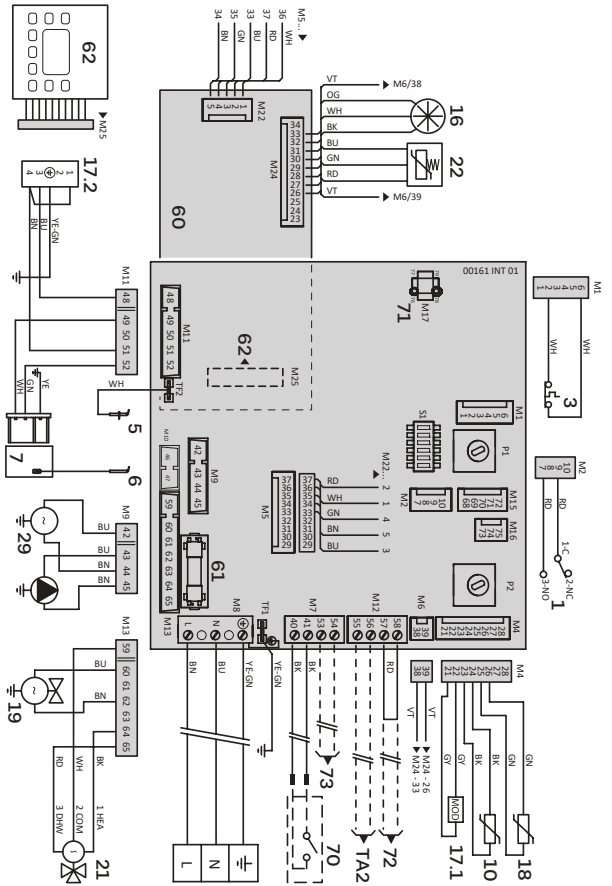


Пример горизонтальной коаксиальной системы (C_{12})

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

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЛАТЫ



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. Электроклапан заполнения системы (подпитки).
21. 3-ходовой клапан с электроприводом.
22. Преобразователь/датчик давления системы.
60. Дисплейная плата.
61. Предохранитель F2A.
62. Клавиатура управления

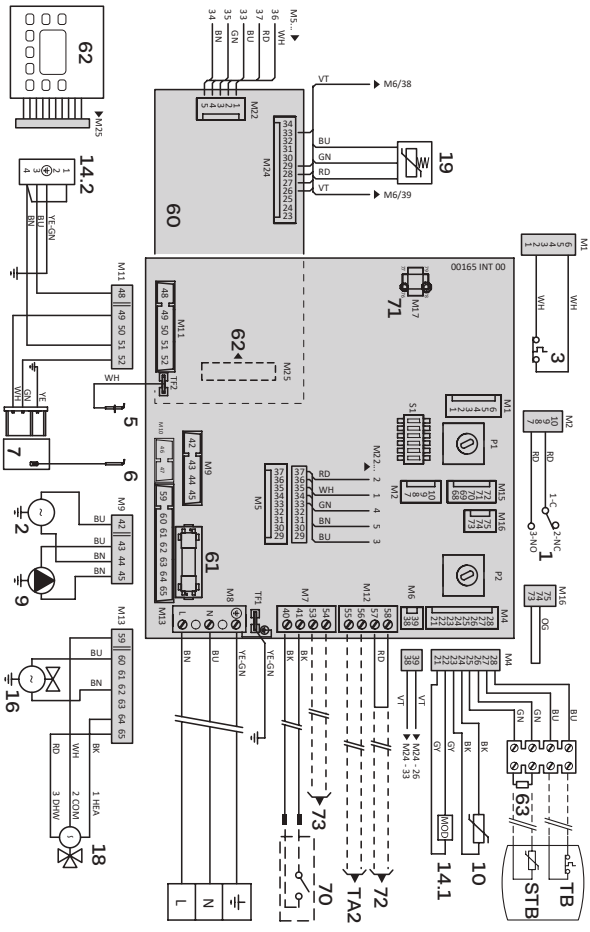
(*) Контакты этих компонентов приведены в условиях их отдыха (система холодная, нулевое давление, нулевой поток)

ОПЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА:
70. Комнатный термостат: сухой контакт. При замыкании активируется запрос на отопление
Также может использоваться для подключения регулятора Opentherm.
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
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

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЛАТЫ



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. 3-ходовой клапан с электроприводом.
19. Преобразователь/датчик давления системы.
60. Дисплейная плата.
61. Предохранитель F2A.
62. Клавиатура управления.
63. Резистор 2 2 kOhm - 1/2W.

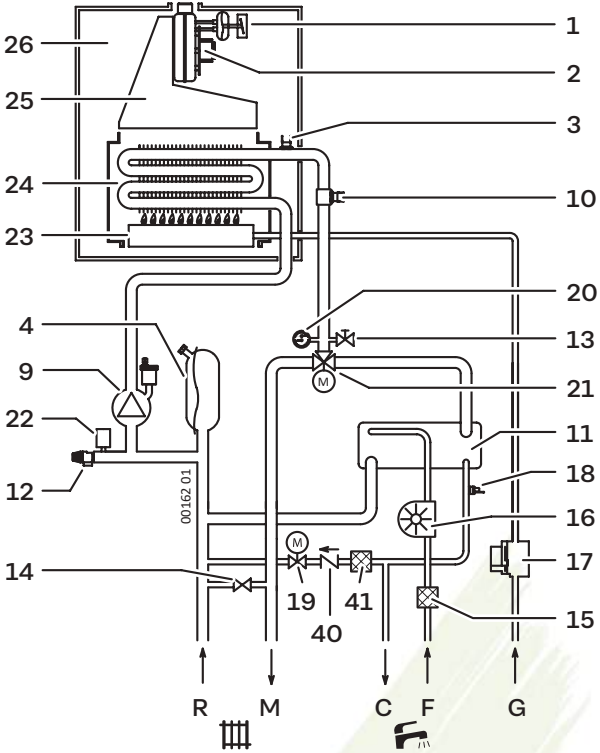
ОПЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА:
70. Комнатный термостат: сухой контакт. При замыкании активируется запрос на отопление.
Также может использоваться для подключения регулятора Opentherm.
71. Терминал зонального управления
72. Терминал предохранительного термостата при напольной системе отопления
73. Терминал датчика внешней температуры
TA2 Терминал комнатного термостата с дифференцированием температур по зонам.
TB Термостат бойлера косвенного нагрева (*)
STB Датчик температуры бойлера косвенного нагрева

(*) Контакты этих компонентов отображены 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

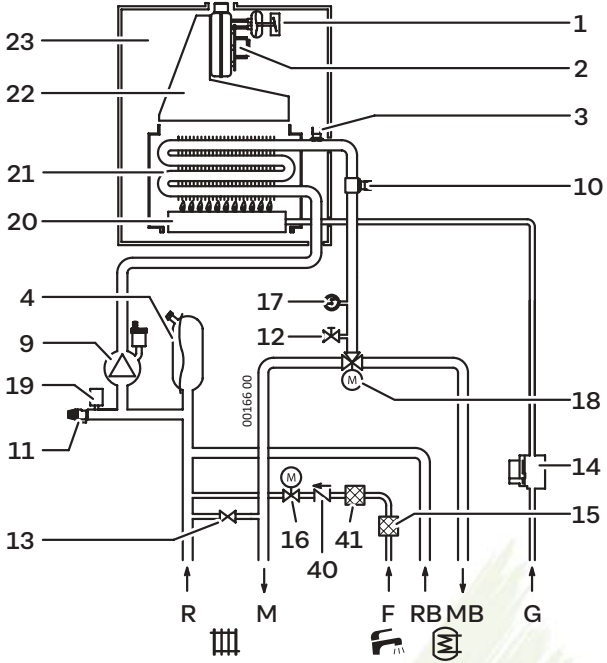
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



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. 3-ходовой 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. 3-ходовой 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.	G20		G30		G31	
	кВт	ккал/ч	04	мбар	мм H_2O	мбар	мм H_2O	мбар	мм H_2O
TIME 25 F	мин. 9.1	7826	00	2.1	21	4.7	48	4.7	48
	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.	G20		G30		G31	
	кВт	ккал/ч	04	мбар	мм H_2O	мбар	мм H_2O	мбар	мм H_2O
TIME 30 F	мин. 11.4	9804	00	1.9	19	4.4	45	4.4	45
	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

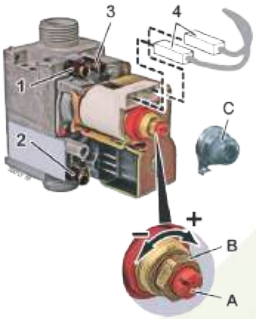
ТАБЛИЦЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ

	ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ		Значение парам.	G20		G30		G31	
	кВт	ккал/ч	04	мбар	мм H_2O	мбар	мм H_2O	мбар	мм H_2O
TIME 35 F	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

	ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ		Значение парам.	G20		G30		G31	
	кВт	ккал/ч	04	мбар	мм H_2O	мбар	мм H_2O	мбар	мм H_2O
TIME 35 FR	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;

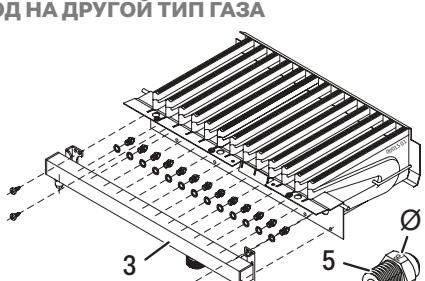
6. При необходимости корректировки настроек, сверяясь с рисунком, действуйте следующим образом: снимите защитный колпачок C; отрегулируйте МАКС. давление поворачивая гайку B (10 мм). При вращении по часовой стрелке давление увеличивается, против часовой стрелки – снижается; снимите снова коннектор 4; отрегулируйте МИН. давление поворачивая винт A (отвёрткой на 4 мм), стараясь в то же время не сдвигать гайку B. 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;

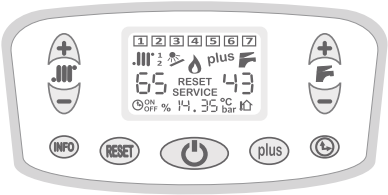
6. Замените форсунки 5* на соответствующие для используемого типа газа, для этой операции необходим специальный ключ на 7 мм; Число необходимых форсунок и их диаметр также указан непосредственно на форсунке.
**Установите новые форсунки с поставляемыми шайбами 4 (как правило они из меди), даже если у 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



КНОПКИ

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 ГВС.
Для установки температуры ГВС в накопительном резервуаре.

Отображает на дисплее дополнительную информацию о работе котла.

Нажатием производится перезапуск котла после его блокирования

Ручное включение и выключение принудительного нагрева накопителя горячей воды

Автоматическое почасовое программирование режима накопителя горячей воды. Используется также непосредственно для программирования режима накопителя ГВ, а также для настройки часов.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ

ДИСПЛЕЙ – возможные символы и их описания

1 ... 7 **День недели**
Отображается во время программирования; во время нормального функционирования – если активно недельное программирование.

Отопление - режим ЗИМА (режим обогрева помещения).
Если мигает - котел работает на отопление.

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

Горелка работает

plus **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**
Показывает температуру теплоносителя в контуре отопления на выходе из котла.

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

SERVICE — Появляется, когда котел заблокирован, или есть ошибка, разрешение которой требует присутствия Технического специалиста.

43 — **Температура ГВС в °C**
Показывает температуру горячей воды на выходе из котла.

 — Указывает, что режим Aqua Step запрограммирован.

ON
OFF — Указывает актуальный режим работы Aqua Step:
ON – работает, **OFF** – не работает. Мигающий символ – предподогрев.

% — Появляется, когда цифры справа показывают мощность горелки.

14.35 — Эти цифры в нижнецентральной зоне дисплея показывают различную информацию: текущее время; давление воды в системе отопления; температуру наружного воздуха (в случае установки внешнего датчика).
С помощью меню можно выбрать отображение желаемых показателей.

°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**

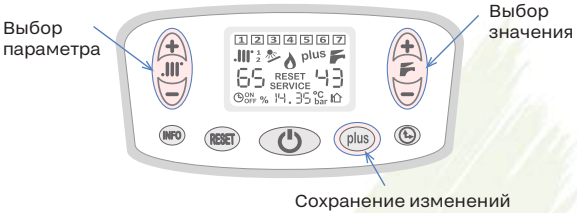
   Нажать одновременно: + Отпл и + ГВС
   Удерживать в течение 10 секунд, до появления индикации **«SERVICE»**

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 plus

5. Функция выхода с OFF



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 °C 1 – Низкий диапазон 20 ÷ 45 °C
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 возду-хоудаления	F/FR	0-3	0	0 – Функции ВЫКЛ 1 – Установка для контура отопления 2 – Установка для контура сани-тарной воды 3 – Установка для циркуляции двух контуров
08	Модуляция работы ГВС	F	0-2	0	0 – Динамический (пороговый расход Qx = 5 л/м) Q>5л/м 1 - фикс. Q<5л/м 2 1 – Фиксирован-ный (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 достиже-ния максимума по требованию на отопление после отключе-ния при высокой температуре	F/FR	1-10	2	В минутах

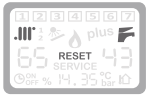
N°	ОПИСАНИЕ	МОДЕЛЬ	ДИА-ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
11	Уровень предварительного нагрева ГВС (режим Aquastep)	F/FR	1-3	1	1: T вкл = 25° C; T выкл = 45° C 2: T вкл = 30° C; T выкл = 45° C 3: T вкл = 35° C; T выкл = 50° C
12	Функция трубочист (для эксплуатационных испытаний)	F/FR	0-1	0	0 – Выкл 1 – Котел ВКЛ при максимальной мощности
17	Температура, установленная для TA2	F	0 20-80	0	0: Вход для подключения удалённого доступа 20-80: Поток T для запроса от этого контакта (TA2)
19	Задержка включения по требованию на отопление	F/FR	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/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

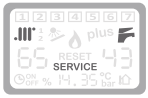
№	ОПИСАНИЕ	МОДЕЛЬ	ДИА-ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
22	Задержка времени срабатывания при ошибке E24 (щелчки при низкой температуре)	F-FR	0 – 120	30	В секундах. Контакт «TP» на электрической схеме
23	Установка температуры накопительного бойлера	FR	0 30-60	0	0 – устанавливаемая ручкой на панели 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 ΔT > (пар. 26): тогда температура теплоносителя = максимальное значение

N°	ОПИСАНИЕ	МОДЕЛЬ	ДИА-ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
27	ΔT для установки минимального значения расхода T по требованию подготовки бойлера	FR	5-20	15	T расход мин. = уст. бойлер + (ПАР 27)°C
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 инициализирует 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 сработало	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
E06	F	SERVICE	Неисправен датчик NTC ГВС	- Сверьте значения сопротивления с исправным датчиком - Заменить датчик

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
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 4 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 в день. Возможна утечка в системе.	Проверьте, нет ли утечки теплоносителя в системе или утечки из котла

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

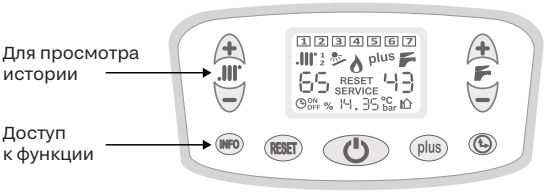
КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E22	F/FR	SERVICE	Требуется сверка параметров	- Отключите и включите котёл для сброса ошибки - Замените плату управления
E24	F/FR	RESET	Низкотемпературный термостат котла открыт	Проверьте разъем M12 (контакты 57-58) на плате 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. 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
E35	F/FR	RESET	Паразитный ток при отсутствии газа	Неправильное положение электрода

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E38	F/FR	SERVICE	Сопротивление внешнего датчика вышло за пределы	- 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	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	- Проверить соединение между основной платой управления и дисплеем - Заменить дисплей или печатную плату

КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	МОДЕЛЬ	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
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 системе	- 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 прошедшей 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 вручную

ЖУРНАЛ ОШИБОК



КАК АКТИВИРОВАТЬ ЭТУ ФУНКЦИЮ?

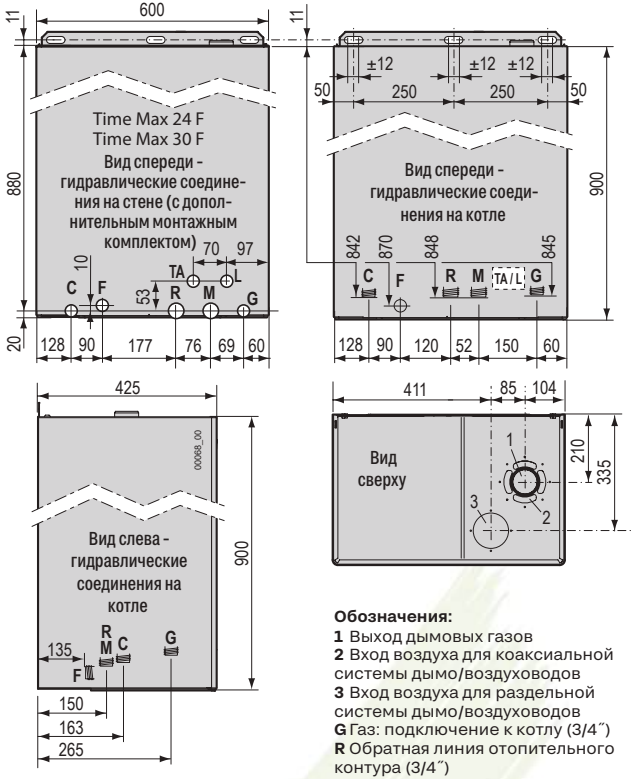
1. Когда котел находится в режиме OFF, при нажатии кнопки INFO в течение 6 сек. включается функция «Последние 5 ошибок».

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:

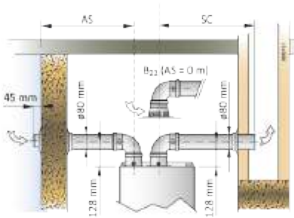
1 Выход дымовых газов
2 Вход воздуха для коаксиальной системы дымо/воздуховодов
3 Вход воздуха для раздельной системы дымо/воздуховодов
G Газ: подключение к котлу (3/4″)
R Обратная линия отопительного контура (3/4″)
M Подающая линия отопительного контура (3/4″)
C Выход горячей воды ГВС (1/2″)
F Вход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

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	Единицы измерения	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	$м^3$/ч	2.72		3.38	
	кг/ч		2.02		2.52
Потребление газа минимум	$м^3$/ч	1.09		1.37	
	кг/ч		0.81		1.02

ВИДЫ СИСТЕМ ВОЗДУХОЗАБОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ

Раздельная система (C_{42}, C_{52}, C_{82}, C_{92} * и B_{22})



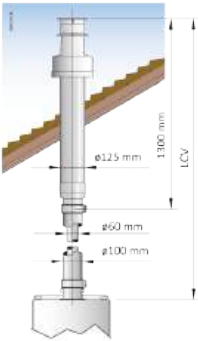
Модель	Раздельная система Ø80 мм, тип Cxx			
	AS + SC мин.÷макс. (м)	SC макс. (м)	Диафрагма для длин AS + SC (м)	Ø мм
24 F	2 ÷ 28	20	до 8	46 (R)
			более 8	NO
30 F	2 ÷ 16	10	до 8	48 (R)
			более 8	NO
	система Ø80 мм тип B_{22} (AS=0 м) выполнена при помощи адаптера			
24 F	1 ÷ 20	20	до 8	46 (R)
			более 8	NO
30 F	1 ÷ 9	9	всегда	48 (R)

Пример раздельной системы C_{82}
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)

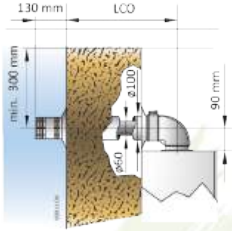
* Примечание: при раздельной системе возможно выполнение также систем типа C_{12} и C_{32}

Коаксиальная система (C_{12}, C_{32})



Пример вертикальной коаксиальной системы C_{32}

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

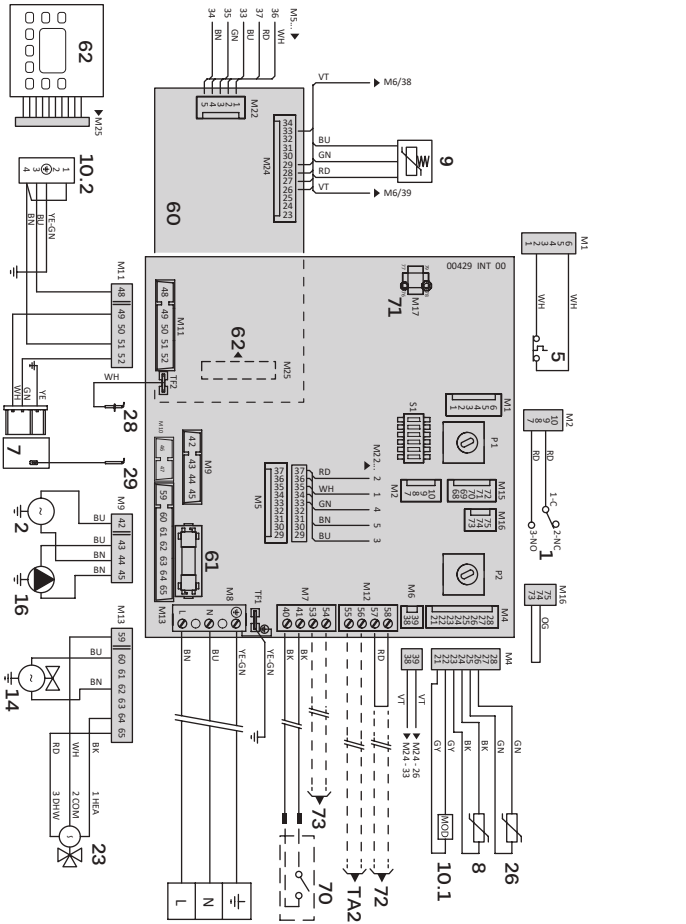


Пример горизонтальной коаксиальной системы C_{12}

Модель	Коаксиальная система Ø60/100 мм			
	LCO мин.÷макс. (м)	LCV мин.÷макс. (м)	Диафрагма для длин LCO или LCV (м)	Ø мм
24 F	0,5 ÷ 4	1 ÷ 5	до 1 от 1 до 2 более 2	41 (F) 46 (R) NO
30 F	1 ÷ 3	1 ÷ 4	1 от 1 до 2 более 2	44 (F) 46 (R) NO

(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. 3-ходовой 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

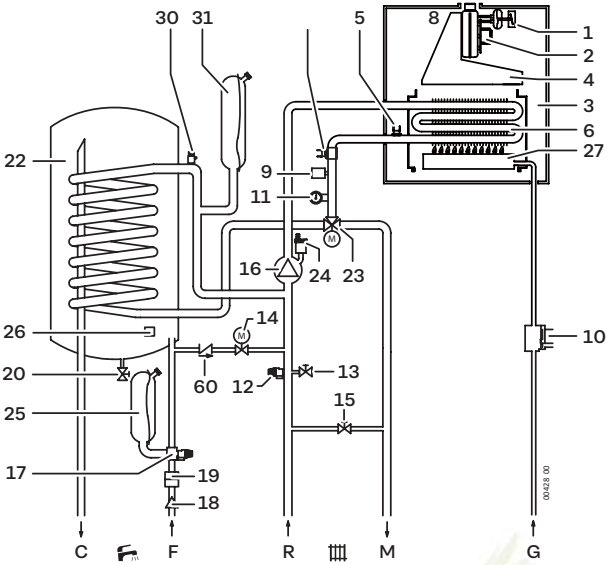
(*) Контакты этих компонентов приведены в условиях их отдыха (система холодная, нулевое давление, нулевой поток)

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. Электроклапан 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. 3-ходовой 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

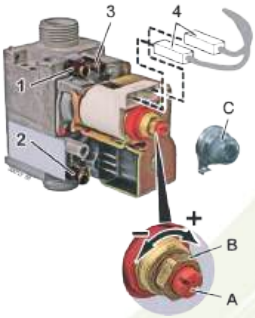
ТАБЛИЦЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ

	ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ		Значение парам.	G20		G30		G31	
	кВт	ккал/ч	04	мбар	мм H_2O	мбар	мм H_2O	мбар	мм H_2O
TIME MAX 24 F	мин. 9.1	7826	00	2.1	21	4.7	48	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.	G20		G30		G31	
	кВт	ккал/ч	04	мбар	мм H_2O	мбар	мм H_2O	мбар	мм H_2O
TIME MAX 30 F	мин. 11.2	9632	00	2.1	21	4.4	45	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. 164) 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. 164) установите параметру 04 значение, соответствующее необходимой вам номинальной тепловой мощности;

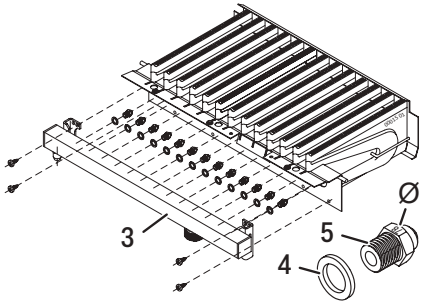
ПРИМЕЧАНИЕ: значение от 00, которое появляется на дисплее в данный момент, определяется после завершения регулировки и используется при необходимости в качестве исходного значения в случае нового регулирования котла на то же значение мощности. При первом регулировании мощности, ссылайтесь исключительно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

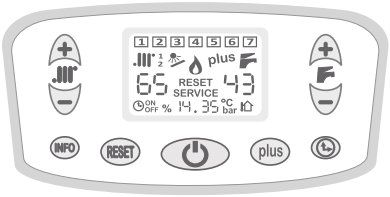
6. Замените форсунки 5* на соответствующие для используемого типа газа, для этой операции необходим специальный ключ на 7 мм. Число необходимых форсунок и их диаметр также указан непосредственно на форсунке.
**Установите новые форсунки с поставляемыми шайбами 4 (как правило они из меди), даже если у 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



КНОПКИ

Включение котла /
Переключение между режимами работы.
При каждом нажатии клавиши, котел переходит от режима **OFF** на режимы работы **Лето** и **Зима,** или в режим обогрева.

Регулирование отопления.
Регулируют температуру в системе отопления.

Регулирование ГВС.
Для установки температуры ГВС в накопительном резервуаре.

Отображает на дисплее дополнительную информацию о работе котла.

Нажатием производится перезапуск котла после его блокирования.

Ручное включение и выключение принудительного нагрева накопителя горячей воды

Автоматическое почасовое программирование режима накопителя горячей воды. Используется также непосредственно для программирования режима накопителя ГВ, а также для настройки часов.

ДИСПЛЕЙ – возможные символы и их описания

1 ... 7 **День недели**
Отображается во время программирования; во время нормального функционирования – если активно недельное программирование.

Отопление - режим ЗИМА (режим обогрева помещения).
Если мигает - котел работает на отопление.

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



Горелка работает

plus **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**
Показывает температуру теплоносителя в контуре отопления на выходе из котла.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ

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



Температура ГВС в °C
Показывает температуру горячей воды на выходе из котла.



Указывает, что режим Aqua Step запрограммирован.

ON
OFF

Указывает актуальный режим работы Aqua Step:
ON – работает, **OFF** – не работает. Мигающий символ – предподогрев.



Появляется, когда цифры справа показывают мощность горелки



Эти цифры в нижнецентральной зоне дисплея показывают различную информацию: текущее время; давление воды в системе отопления; температуру наружного воздуха (в случае установки внешнего датчика).
С помощью меню можно выбрать отображение желаемых показателей.

°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**

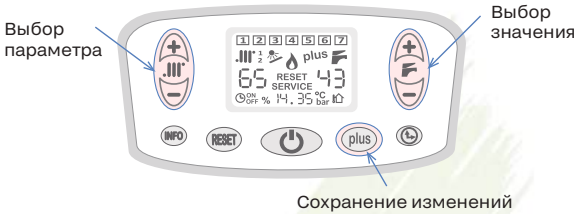
   Нажать одновременно: + Отпл и + ГВС
   Удерживать в течение 10 секунд, до появления индикации **«SERVICE»**

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 plus

5. Функция выхода с OFF



ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИА-ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
00	Мощность котла (устанавливается техником на производстве)	0-3	Зависит от типа	2-25/27 кВт 3-32/35 кВт
01	Тип газа	0-1	0	0 – Природный газ 1 – Сжиженный газ
02	Диапазон температуры по запросу на отопление	0-1	0	0 – Стандартный диапазон 35 ÷ 78 °C 1 – Низкий диапазон 20 ÷ 45 °C
03	Мощность розжига	10-60	25	Значение представляет собой процент от максимального значения газового клапана
04	Максимальная мощность по запросу на отопление	00-99	99	Значение представляет собой процент от максимального значения газового клапана
05	Функционирование насоса по запросу на отопление	0-2	0	0 – Стандартная работа 1 – Насос всегда ВКЛ 2 – Насос всегда ВЫКЛ
06	Задержка повторного зажигания котла после достижения заданного значения	0-15	3	В минутах
07	Активация режима воздухоудаления	0-3	0	0 – Функции ВЫКЛ 1 – Установка для контура отопления 2 – Установка для циркуляции санитарной воды 3 – Установка для двух контуров

№	ОПИСАНИЕ	ДИА-ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
09	Выбор времени для достижения максимальной мощности по требованию на отопление	20-120	25	В секундах
10	Время достижения максимума по требованию на отопление после отключения при высокой температуре	1-10	2	В минутах
12	Функция трубочист (для эксплуатационных испытаний)	0-1	0	0 – ВЫКЛ 1 – Котел ВКЛ при максимальной мощности
17	Температура, установленная для TA2	0 / 20-78	45	0: Вход для подключения удалённого доступа 20-80: Поток T для запроса от этого контакта (TA2)
19	Задержка включения по требованию на отопление	0-5	0	В минутах. Используется, когда на установке имеются зонные клапаны с длительным временем открытия
20	Время работы насоса по требованию на отопление	0-240	30	В секундах
21	Время работы насоса после подачи запроса на ГВС	0-240	180	В секундах
22	Задержка времени срабатывания при ошибке E24 (щелчки при низкой температуре)	0-120	30	В секундах. Контакт «TP» на электрической схеме

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

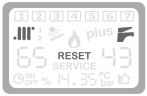
№	ОПИСАНИЕ	ДИА-ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
23	Установка температуры накопительного бойлера	0 30-60	0	0 – устанавливаемая ручкой на панели управления 30 – 60 температура, устанавливаемая техником, без дальнейшей возможности её установки пользователем
24	Установка температуры бойлера во время почасовой подготовки бойлера	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	1-100	3	Котёл включается, если t ГВС < SET SAN - (пар. 25) °C
26	Дифференциал максимальной температуры подачи	5-15	8	ΔT = уст. бойлер – Температура бойлера, если ΔT > (пар. 26): тогда температура теплоносителя = максимальное значение
27	ΔT для установки минимального значения расхода T по требованию подготовки бойлера	5-20	15	T расход мин = уст. бойлер + (ПАР. 27)°C
28	Функция «Антилегионелла» (ON/OFF)	0 50-70	60	0 – Не задействована 50–70 – Температура воды во время этой функции

N°	ОПИСАНИЕ	ДИА-ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
29	Периодичность активации функции «Антилегионелла»	1-15	7	В днях
30	Продолжительность работы функции «Антилегионелла»	0-30	1	В минутах
36	Установите значения давления для отключения подпитки котла	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 температур между определённой наружным датчиком и фактическим значением (OFFSET)	-5 – +5	0	°C
50	Периодичность технического обслуживания по часам работы горелки	0-2	1	Часы: параметр 50 x 100. Предел для появления E09
51	Периодичность технического обслуживания по дням работы котла	30-200	140	Дни: параметр 51 x 10 Предел для появления E09
52	Управление функциями технического обслуживания (E09)	0-3	0	0: Функция откл. (сброс счётчиков) 1: На основе часов (пар. 50) 2: На основе дней (пар. 51) 3: На основе обоих. Сначала часы, потом дни

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА

№	ОПИСАНИЕ	ДИА-ПАЗОН	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	ПРИМЕЧАНИЕ
53	Общее количество часов с момента первой установки электронной платы	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	00 - 9999	Только чтение	Часы: параметр 53 x 10 (макс 9999 час = около 5 лет)
55	Визуализация рабочих дней платы с текущими днями	00 - 9999	Только чтение	Общее количество рабочих дней с установленной текущей платой
56	Визуализация рабочих дней платы с момента последнего выполненного обслуживания (E09)	00 - 9999	Только чтение	Общее количество 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	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E01	RESET	Пламя не обнаружено	- Низкое давление газа на входе в газовый клапан - Неправильное положение электрода - Плата управления не инициализирует пламя
E02	RESET	Высокая температура первичного контура	- Предохранительный термостат разомкнут - Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе
E03	RESET	Реле давления воздуха не сработало	Проверьте реле давления воздуха и проходимость силиконовых трубок
E05	SERVICE	Неисправен датчик отопления NTC	- Сравните значения сопротивления с исправным датчиком - Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе
E08	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

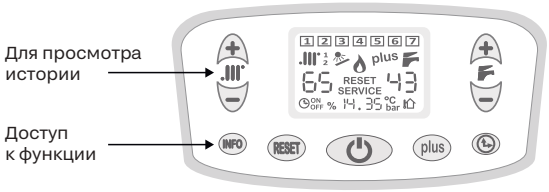
КОДЫ АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E09	SERVICE	Необходимо сервисное обслуживание	Сбросьте счётчик функции технического обслуживания (параметр 52)
E11	RESET	Реле давления воздуха сработало больше двух раз	Проверьте реле давления воздуха и проходимость силиконовых трубок
E12	SERVICE	Датчик NTC бойлера вышел из строя	- Сравните сопротивление с исправным датчиком - Замените датчик
E18	—	Процесс заполнения системы активен	Проверьте правильность заполнения системы и удалите воздух из системы
E19	SERVICE	Процесс заполнения системы занял более 4 минут. Возможна утечка в системе	Проверьте, нет ли утечки теплоносителя в системе или утечки из котла
E21	SERVICE	Процесс заполнения системы активировался более 3 раз в день. Возможна утечка в системе.	Проверьте, нет ли утечки теплоносителя в системе или утечки из котла
E22	SERVICE	Требуется сверка параметров	- Отключите и включите котёл для сброса ошибки - Замените плату управления
E24	RESET	Низкотемпературный термостат котла открыт	Проверьте разъём M12 (контакты 57-58) на плате управления с электрической схемой
E31	SERVICE	Связь между платой управления и модулем дистанционного управления нарушена	- Проверьте подключение модуля дистанционного управления - Проверьте провод подключения

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E33	SERVICE	Ошибка конфигурации. Естественная/ принудительная тяга.	- Удерживайте кнопки RESET и INFO в течение 5 секунд для принудительного изменения конфигурации - Повторный запуск платы управления или её замена
E34	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	RESET	Паразитный ток при отсутствии газа	Неправильное положение электрода
E38	SERVICE	Сопротивление внешнего датчика вышло за пределы	- Сравните значения сопротивления внешнего датчика с исправным датчиком - Замените плату управления
E39	SERVICE	Функция защиты от замерзания: когда котёл включен и датчик показывает 0°C, горелка не активна	Проверьте систему на наличие льда или замерзания
E42	SERVICE	Ошибка микропроцессора	- Отключите и включите котёл для сброса ошибки - Замените плату управления
E46	SERVICE	Мгновенная ошибка конфигурации	- Удерживайте кнопки RESET и INFO в течение 5 секунд, чтобы выполнить сброс настроек - Замена платы управления
E50	SERVICE	Низкое напряжение в сети электроснабжения	Проверьте источник электропитания (230 В - 15%/+10% 50 Гц)

КОД	ТИП ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНО ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ / ДЕЙСТВИЯ
E62	SERVICE	Отсутствует связь между дисплеем и основной платой управления	- Проверить соединение между основной платой управления и дисплеем - Заменить дисплей или печатную плату
E91	SERVICE	Отсутствует связь между датчиком давления и основной платой управления	- Проверьте подключение датчика и его возможное загрязнение - Замените датчик - Замените плату
E92	SERVICE	Избыточное давление в системе	- Убедитесь, что закрыт подпиточный кран - Проверьте реальное давление с помощью манометра и сверьте давление в информационном меню - Замените датчик - Замените плату управления
E98	SERVICE	Нарушены настройки часов	Установите часы, выполнив процедуру вручную

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.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Green Heating Technology

ITALTHERM

8 800 222-52-19

E-mail: info@italtherm-russia.ru