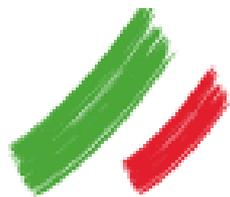


CITY CLASS C - F - FR

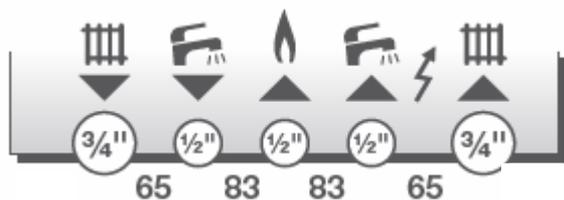


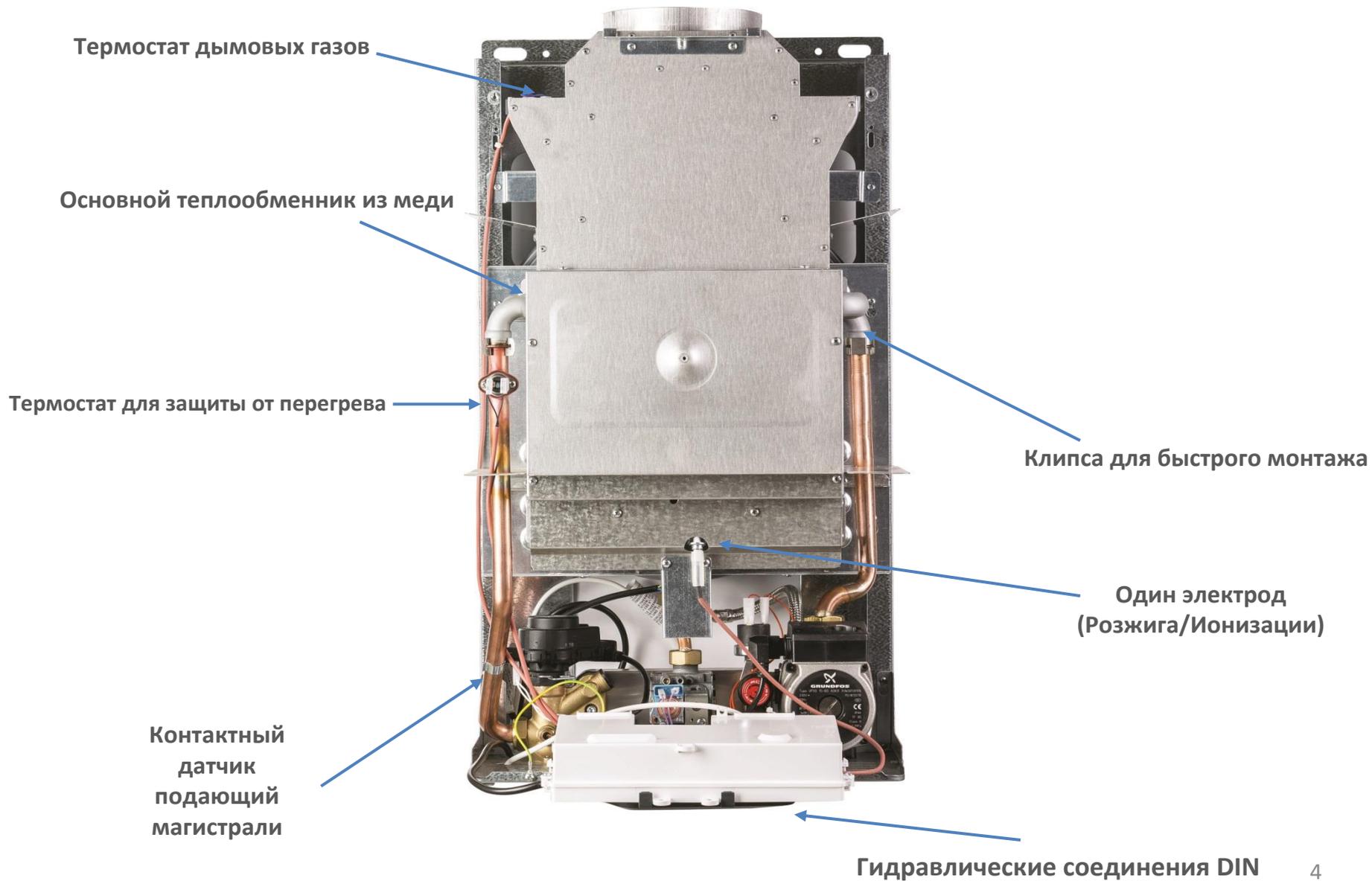
Green Heating Technology

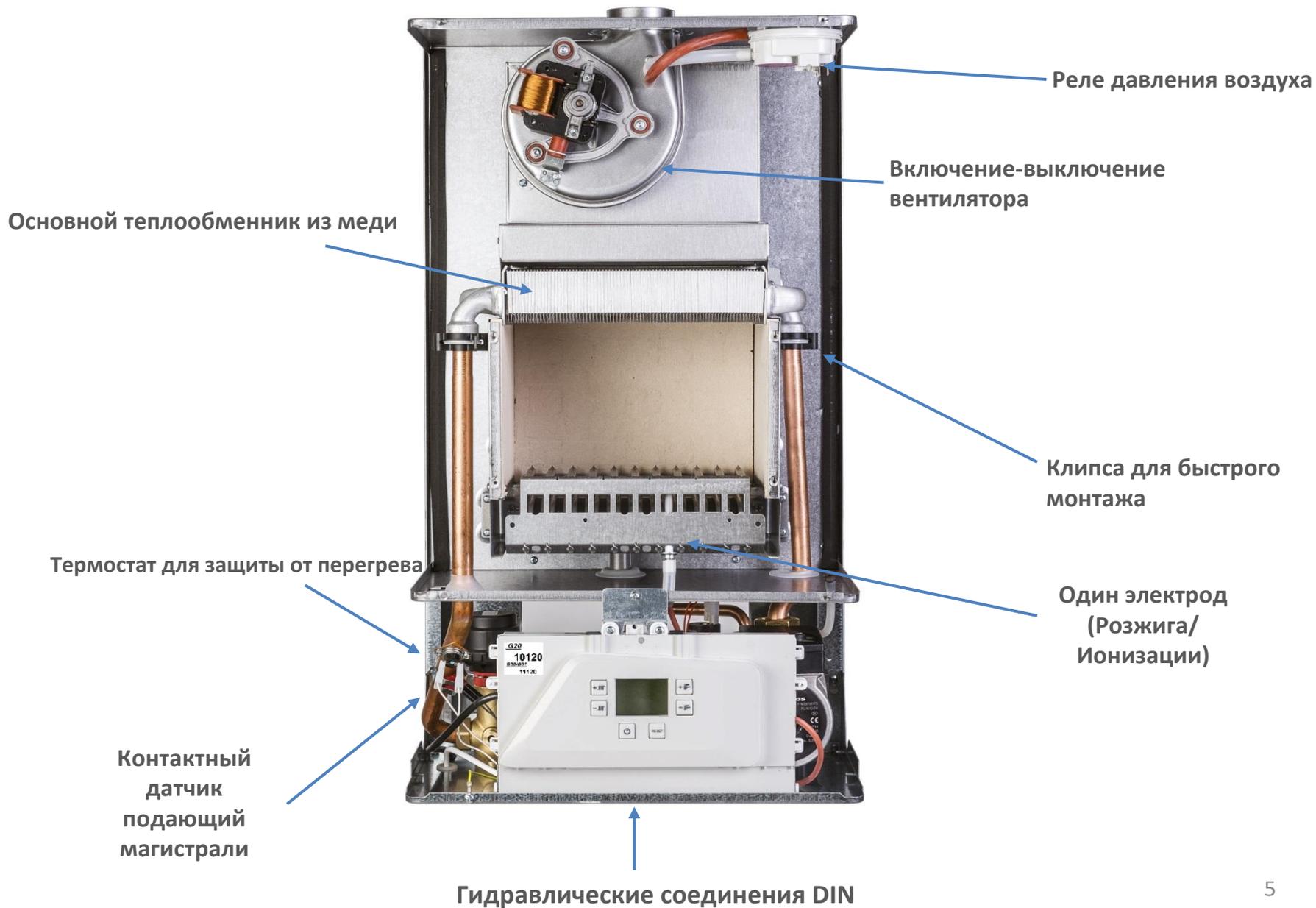
ITALTHERM



- Первичный теплообменник из меди
- Регулируемая тепловая мощность отопления
- Встроенный регулятор расхода
- Гидравлическая латунная группа с соединениями DIN







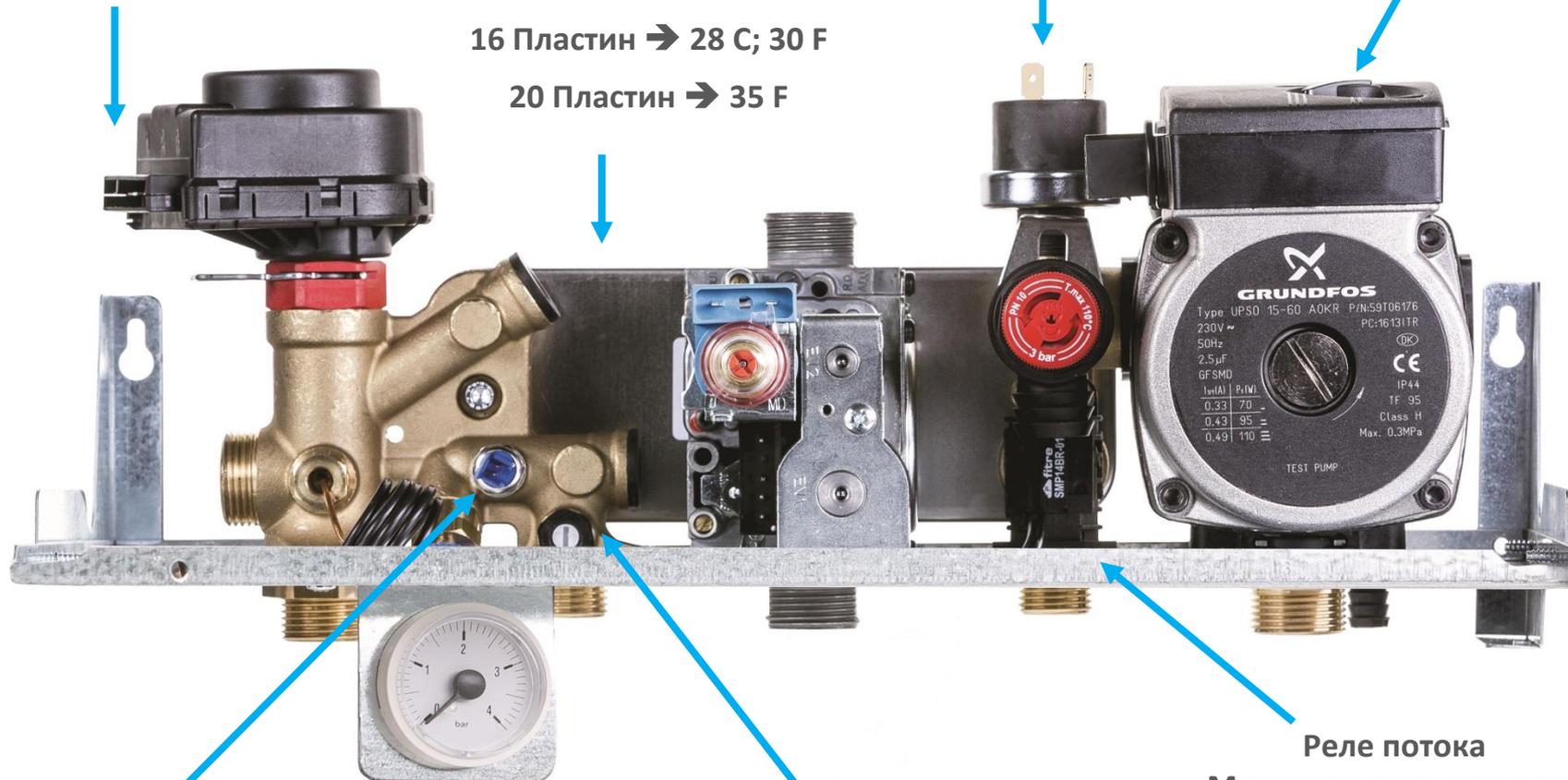
City Class C - F - Гидравлическая группа

Электрический 3-ходовой сервопривод

Пластинчатый теплообменник ГВС
10 Пластин → 24 C; 20-25 F
16 Пластин → 28 C; 30 F
20 Пластин → 35 F

Реле давления теплоносителя (0,9 – 0,5 bar)

3-х скоростной насос (без модуляции)



Датчик NTC ГВС

Регулятор расхода

Реле потока
Минимальное давление для включения = 0,2 bar
Минимальный проток для включения = 2,8 lt/m

City Class FR - Гидравлическая группа

3-ёх скоростной насос (без модуляции)

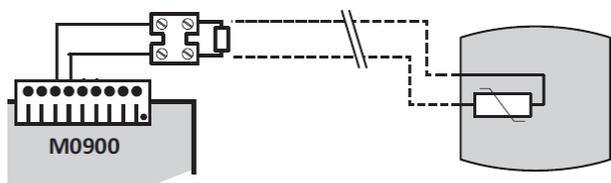
Реле давления теплоносителя (0,9 – 0,5 bar)

Предохранительный клапан 3 Bar

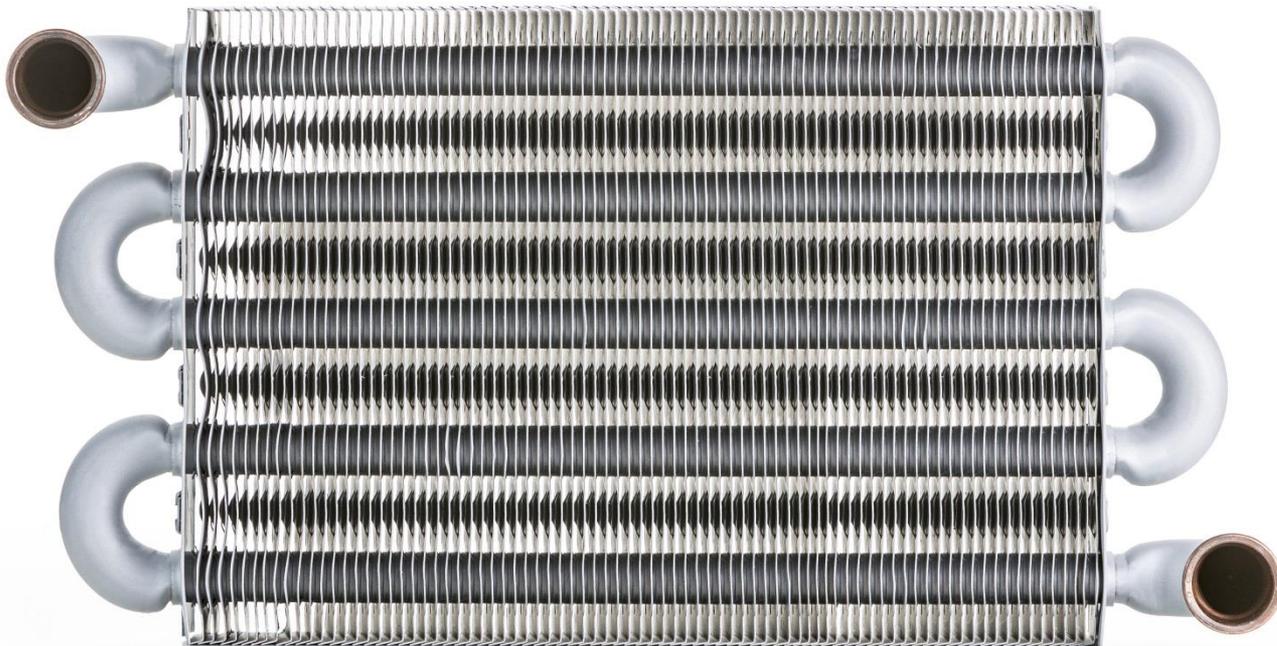
Электрический 3-ходовой сервопривод

Ручной слив теплоносителя

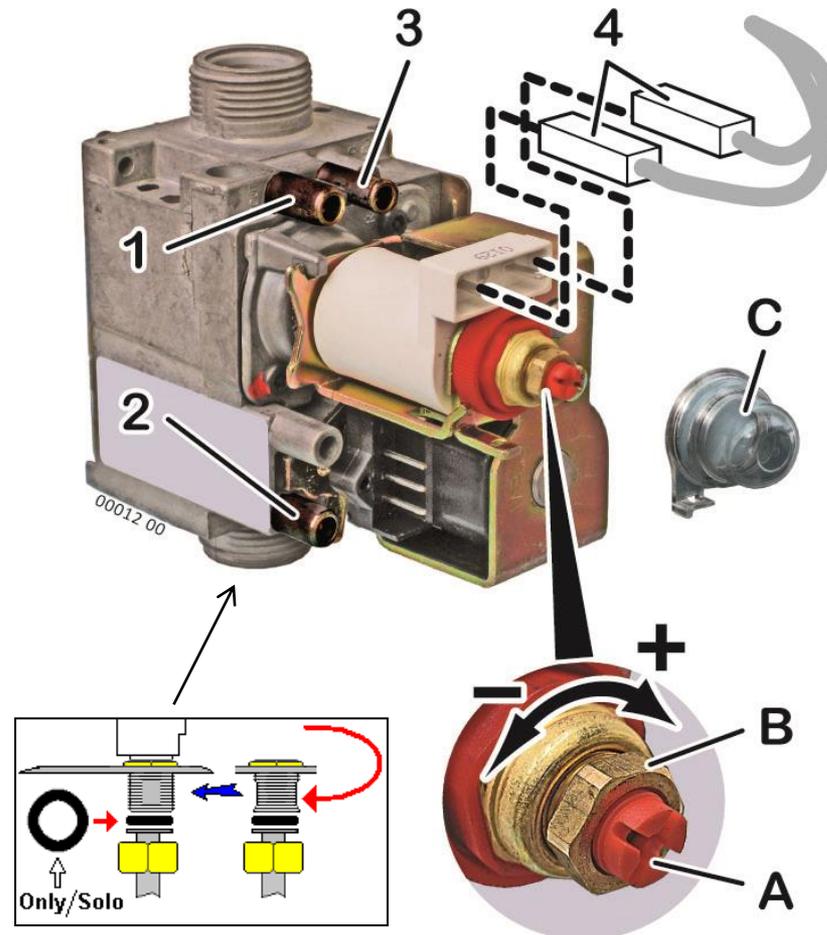
Трубка By Pass



- Изготовлен из меди для лучшего теплообмена
- Большое сечение трубы позволяет избежать проблем с загрязнением теплообменника
- Лучшая надежность по сравнению с алюминиевыми
- Более высокая эффективность по сравнению с алюминиевыми



| | | |
|---|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Давление на выходе | Значения, указанные в руководстве пользователя |
| 2 | Входное давление | Статическое давление: 20 mbar – G20 29- 37 mbar - G31 |
| 3 | Вентиляционное отверстие | Компенсация давления в герметичной камере |
| 4 | Провода модуляционной катушки | G20 = 20 – 120 мА G31 = 30 – 165 мА Отключите один из них, чтобы включить котел на установленное минимальное значение |
| A | Регулировка минимального давления | Регулируйте винт, чтобы установить минимальное значение (в соответствии с данными руководства пользователя) |
| B | Регулировка максимального давления | Регулируйте гайку (10 мм), чтобы установить максимальное значение (в соответствии с данными руководства пользователя) |
| C | Защитная крышка | После всех регулировок установите защитную крышку |





1. Котёл перевести в режим OFF
2. Удерживать кнопки   в течение 6 секунд, пока дисплей не начнет отображать «00»
01 (слева номер параметра) справа «000» (значение параметра).
3. Нажатие  и  для выбора параметра
4. Нажатие  и  для изменения значения параметра
5. Сохранение измененных значений, нажатием кнопки  в течении 3-5 сек.
6. Доступ к параметрам остается активным в течение 15 мин, нажатием кнопки  в течении 3-5 сек произойдет выход из параметров.

| Параметр | Описание | Диапазон | Заводские значения | Примечание |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 | Тип газа | 0 – 1 | 0 | 0 – G20 1 – G31 |
| 02 | Диапазон температур отопления | 0 - 1 | 0 | 0 – Стандартный диапазон 35 ÷ 80 °C 1 – Уменьшенный диапазон 20 ÷ 45 °C |
| 03 | Мощность медленного воспламенения | «С»: 0-65 «F»: 0-80 | Вид котла | «С»: 65 % от максимального «F»: 80 % от максимального |
| 04 | Максимальная потребляемая мощность отопления | 00 – 100 | Вид котла | Процент от максимальной доступной потребляемой мощности отопления. Изменение этого параметра приведет к включению котла |
| 05 | Режим работы насоса по запросу отопления | 0 – 2 | 0 | 0 – Стандартное функционирование (постциркуляция) 1 – Насос всегда включен 2 – Насос всегда выключен |
| 06 | Задержка повторного розжига по требованию отопления | 0 – 15 | 3 | Значение в минутах |
| 07 | Активация функции вывода воздуха | 0 – 3 | 0 | 0 – Отключено 1 – Вывод воздуха из первичного теплообменника 2 – Вывод воздуха из вторичного теплообменника 3 – Вывод воздуха из двух теплообменников |
| 08 | Температура включения/выключения по требованию ГВС | 0 - 2 | 0 | 1 – Заданно → OFF= 75°C , ON = 65°C 2 – Заданное значение → OFF = + 3° ; ON = + 2° |
| 09 | Выбор времени для достижения максимальной потребляемой мощности отопления | 2 - 120 | 25 | Время в секундах |
| 10 | Время достижения максимальной требуемой мощности при включении отопления после выключения при высокой температуре | 1 – 10 | 2 | Время в минутах |

| Параметр | Описание | Диапазон | Заводские значения | Примечание |
|----------|----------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | Функция трубочиста(вывод котла на максимальную мощность) | 0 - 1 | 0 | 0 – Функция отключена (нормальная работа) 1 - Котёл выходит на максимальную мощность |
| 19 | Задержка включения по запросу отопления | 0 - 5 | 0 | В минутах. Время для включения котла после получения запроса на отопление |
| 20 | Время работы насоса по запросу отопления | 0 - 240 | 30 | В секундах. Постциркуляция по требованию отопления |
| 21 | Время работы насоса после запроса ГВС | 0 – 3 «F» 0 -240 «FR». | 3 180 | В секундах. Постциркуляция после запроса ГВС |
| 24 | Максимальная мощность ГВС | 0 – 100 | 100 | Процент от максимальной мощности |
| 39 | Смещение внешнего датчика | -5° - +5° | 0 | Градус смещение |
| 40 | Не используется | | | |
| 41 | Минимальная установленная температура отопелния на TA1 | 20÷50 20÷35 | 0 | Стандартный диапазон 35°C Уменьшенный диапазон 20°C |
| 42 | Отключение горелки достижении температуры | 0 - 10 | 5 | Отключение горелки = установленная температура + (параметр 42)°C |
| 43 | Включение горелки достижении температуры | 0 - 10 | 0 | Включение горелки = установленная температура + (параметр 42)°C |

| Параметр | Описание | Диапазон | Заводские значения | Примечание |
|-----------|----------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50 | Функция обслуживания по часам | 10 - 99 | 50 (около 2 лет) | Часы x 100 Ограничение, после которого появляется E09 |
| 51 | Функция обслуживания по дня | 30 - 200 | 140 (около 4 лет) | Дней x 10 Ограничение, после которого появляется E09 |
| 52 | Управление сервисными 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 |
| 53 | Общее количество часов с момента запуска | 00 - 999 | Только чтение | Часов x10 Общее количество часов работы с включенной горелкой с момента первого запуска(максимум 9990 ч = около 5 лет) |
| 54 | Общее количество часов с момента последнего обслуживания | 00 - 999 | Только чтение | Часов x10 Общее количество часов работы с включенной горелкой с момента последнего обслуживания (E09) (максимум 9990 ч =около 5 лет) |
| 55 | Общее количество дней с момента запуска | 00 – 999 | Только чтение | Дней x10 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 | Дней x10 Общее количество рабочих дней с момента последнего обслуживания (E09) (максимум 9990 часов =около 27 лет) |

| Параметр | Описание | Диапазон | Заводские значения | Примечание |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23 | Установленная температура бойлера | 0 30 - 60 | 0 | 0 – устанавливаемая ручкой на панели управления 30 – 60 температура, устанавливаемая техником, без дальнейшей возможности ее установки пользователем |
| 25 | ΔТ для розжига котла при запросе на бойлер | 1 - 10 | 3 | ВКЛ.(ON) горелка по запросу накопителя = Зад.ТЕМП. – (ПАР.25)°С |
| 26 | ΔТ для получения максимальной температуры потока при запросе бойлера | 5 - 15 | 8 | ΔТ = Зад.темп. накопителя – Т текущая Если ΔТ > (ПАР.26): Т потока = макс. Значение |
| 27 | ΔТ для установки минимального значения расхода Т при запросе бойлера | 5 - 20 | 15 | Т потока мин. = УСТАНОВКА Накопителя + (ПАР.27)°С |
| 28 | Функция защиты антилегионелла (ВКЛ/ВЫКЛ) | 0 50 - 70 | 60 | 0 – ОТКЛЮЧЕНО 50 – 70 Температура воды во время действия данной функции |
| 29 | Время активации антилегионеллы, если до этого температура не была достигнута значением параметра 28 | 1 - 15 | 7 | В днях. |
| 30 | Время действия функции защиты от антилегионеллы при Т= параметра 28 | 0 - 30 | 1 | В минутах. |
| 45 | Время приоритета запроса на ГВС | 0/10-180 | 0 | В секундах. Время, после которого запрос на ГВС принудительно переводится на ВЫКЛ.(OFF) |

Шаг первый

Техник выбирает время, которое он хотел бы установить для данного котла:

- Часы работы: при включенной горелке (*устанавливается параметром 50*)
- Дни: когда котел был запущен (*устанавливается параметром 51*)

Второй шаг

Активация функции параметром 52:

| Параметр | Описание | Диапазон | Заводские значения | Примечание |
|----------|-------------------------------------------|----------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 52 | Управление сервисными 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 счетчик становится равным 0, на дисплее отображается ошибка 09.
- Ошибка E09 может быть сброшена конечным пользователем 3 раза, но через 50 часов или 15 дней E09 снова появится на дисплее ,
- Установите для параметра 52 значение 0, чтобы сбросить счетчики
- Ошибка E09 не останавливает котел; это просто визуализация для того, чтобы подтолкнуть конечного пользователя к вызову службы.

City Class - КОНФИГУРАЦИОННЫЙ КОД ПЛАТЫ

Код конфигурации расположен рядом с панелью управления, и его видно, если снять лицевую панель

City Class C

G20

10020

G30/G31

11020

City Class F

G20

10120

G30/G31

11120

City Class FR

G20

10130

G30/G31

11130



G20

10120

| Цифры | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------|----------|----------|--------------|------------|-----------------|
| Значение | Эстетика | Тип газа | Тип сгорания | Гидравлика | Не используется |

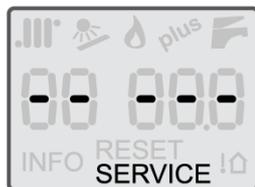


- При каждом включении котла на дисплее отображается
- Автоматически запускается процедура настройки режима горения котла, которая равна 3-й цифре кода конфигурации в левом углу панели управления (т.е. 1 на рисунке для модели F).
- Плата управления инициализирует что реле давления воздуха меняет свое состояние, он установит 3-ю цифру на 1
- Плата управления инициализирует что контакт термостата дымоходов замкнут, он устанавливает 3-ю цифру на 0
- Если котел не получает никакой обратной связи, он показывает E72 (ошибка котла сгорания).

| City Class C | City Class F | City Class FR |
|----------------|----------------|----------------|
| <u>G20</u> | <u>G20</u> | <u>G20</u> |
| 10020 | 10120 | 10130 |
| <u>G30/G31</u> | <u>G30/G31</u> | <u>G30/G31</u> |
| 11020 | 11120 | 11130 |

После замены печатной платы или после процедуры «Полного сброса» котел должен быть сконфигурирован для модели, в которой он установлен

- Дисплей показывает



| City Class C | City Class F | City Class FR |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <u>G20</u> 10020 <u>G30/G31</u> 11020 | <u>G20</u> 10120 <u>G30/G31</u> 11120 | <u>G20</u> 10130 <u>G30/G31</u> 11130 |

- Удерживайте кнопки и в течении 6 сек. Таким образом устанавливается эстетика котла, которая равна 1-й цифре кода конфигурации в левом углу панели управления (т.е. 1 на рисунке).

- Дисплей показывает



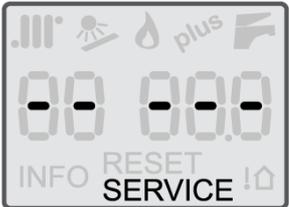
- Нажмите или для выбора значения=2 и нажмите кнопка для сохранения информации. Таким образом настраивается гидравлический режим котла, который равен 4-й цифре кода конфигурации, в левом углу панели управления.
- Завершение, на дисплее платы отображается выполненная настройка. На дисплее и на наклейке должен быть один и тот же код конфигурации.

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). Рекомендуется для решения какой-либо сложной задачи в экстренном случае.

- Котёл в режим **OFF**.

- Удерживайте кнопки в течение 15 секунд  и 

- Когда на дисплее отображается  полная перезагрузка завершена.

- Автоматически запускается процедура настройки режима проверки горения в котле.

**После этой процедуры котлу потребуется настройка
платы управления** (описано на предыдущей странице)



RESET = нажав Reset, Ошибка исчезнет и котел начнет перезапуск



SERVICE = котел начнет перезагрузку только если причина ошибки устранена (OFF)

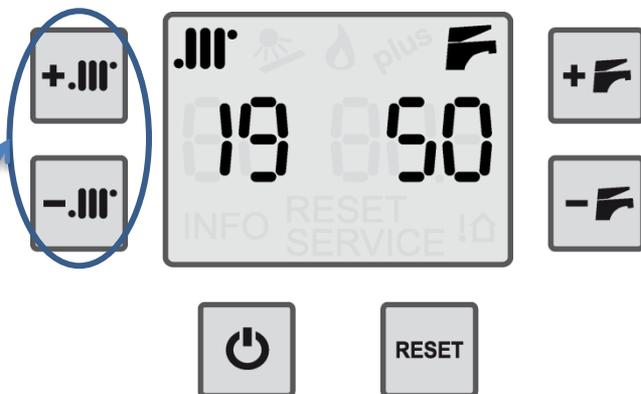
| Код | Тип ошибки | Описание | Возможно задействованные компоненты |
|-----|------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| E01 | RESET | Пламя не зажигается (после 3 попыток) | <i>Электрод;Плата;Газовый клапан</i> |
| E02 | RESET | Высокая температура воды в первичном контуре | <i>Термостат предохранительный</i> |
| E03 | RESET | Реле давления воздуха не работает после запуска вентилятора | <i>Реле давления воздуха</i> |
| E03 | RESET | Контакт дымового термостата не замкнут | <i>Дымовой термостат</i> |
| E05 | SERVICE | Не работает NTC датчик на подаче отопления | <i>Датчик NTC на подаче отопления</i> |
| E06 | SERVICE | Не работает NTC датчик ГВС | <i>Датчик NTC ГВС</i> |
| E08 | RESET | Потеря пламени 6 раз после его обнаружения | <i>Электрод;Плата;Газовый клапан</i> |
| E09 | RESET | Требуется обслуживание (предупреждение о сервисной функции) | <i>Параметр 52</i> |
| E10 | RESET | Низкое давление системы | <i>Реле давления системы; утечка в системе</i> |

| | | | |
|-----|---------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| E11 | RESET | Реле давления воздуха в рабочем режиме ,тогда как Вентилятор = ВЫКЛ.(OFF) | <i>Реле давления воздуха; дымоходы</i> |
| E12 | SERVICE | Датчик бойлера не работает | <i>Датчик бойлера;Плата</i> |
| E13 | SERVICE | Не подается электричество на модуляционную катушку газового клапана | <i>Газовый клапан</i> |
| E17 | RESET | Кнопочная аномалия (когда кнопка ошибочно остается нажатой) | <i>Панель Управления</i> |
| E23 | SERVICE | Некорректная частота подающей электросети (корректное значение = 50 Hz ± 1) | <i>Электропитание на входе</i> |
| E31 | SERVICE | Некорректная связь между котлом и его Дистанционным управлением | <i>Электрические помехи на соединительном проводе</i> |
| E35 | RESET | Ложное пламя (Обнаружение пламени при его реальном отсутствии на горелке) | <i>Электропитание на входе</i> |
| E38 | SERVICE | Не работает внешний датчик | <i>Наружный датчик</i> |
| E39 | SERVICE | Активируется функция антифриз | <i>Температура помещения ниже 5 градусов</i> |
| E42 | RESET | Системная ошибка (ошибка внутреннего микропроцессора) | <i>Плата</i> |
| E44 | SERVICE | Температура потока резко возросла | <i>Циркуляция системы, насос</i> |
| E50 | SERVICE | Напряжение в подающей электросети некорректно (ниже 175 V) | <i>Электропитание на входе</i> |
| E72 | SERVICE | Неверная конфигурация сгорания | <i>Датчик давления воздуха или дымовой термостат</i> |

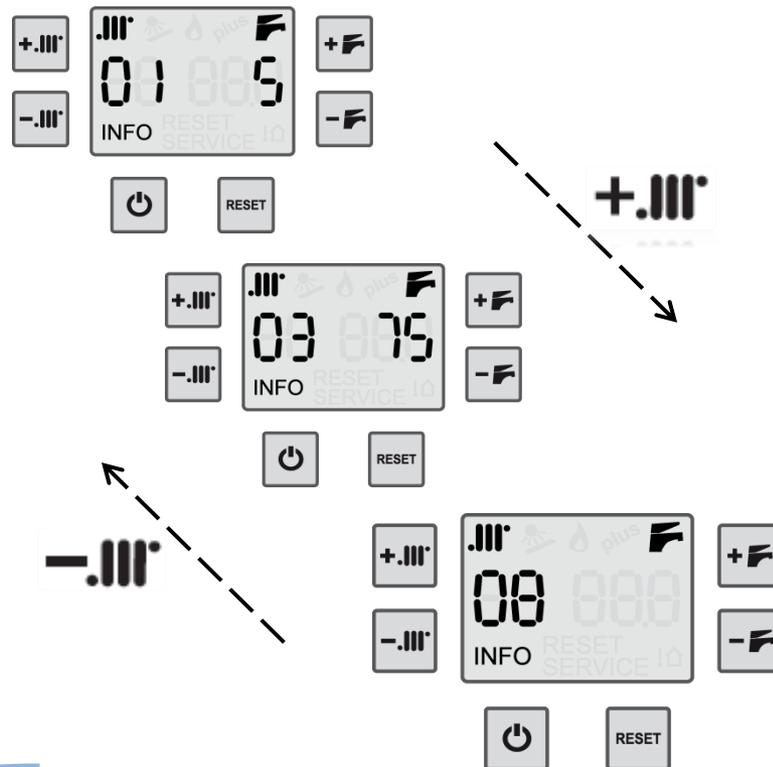
3 Уровня защиты от замерзания

| | | ГВС | | Значение | | | | Замечания | | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------|-----|------|----------|----------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----|
| 1° | Температура для включения/выключения | ВКЛ | ВЫКЛ | 2° | 3° | °C | Небольшой диапазон, потому что сторона ГВС очень мала | | | |
| | Температура потока во время выполнения функции | ВКЛ | ВЫКЛ | 55° | 60° | | | | | °C |
| | отопление | | | | Значение | | | | Замечания | |
| | Температура для включения/выключения | ВКЛ | ВЫКЛ | 5° | 30° | °C | Котел запускается при 30% от Pmax | | | |
| 2° | Аварийный режим (без подачи газа) | | | | Значение | | | | Замечания | |
| | Температура для процедуры включения | ВКЛ | ВЫКЛ | 5° | 8° | °C | При отсутствии подачи газа котёл пытается запустить процесс циркуляции теплоносителя насосом, поочередно каждые 2,5 минуты | | | |
| | Трехходовой клапан переключается по запросу Отопления/ГВС | | | 2.5 | | | | | | min |
| Аварийный режим [E39] | | | | Значение | | | | Замечания | | |
| 3° | Температура для включения/выключения | ВКЛ | ВЫКЛ | 0° | 1° | °C | При включении питания, если какой-либо датчик показывает 0°, горелка отключается во избежание воспламенения из-за льда внутри котла, и он начинает процесс циркуляции теплоносителя насосом в "аварийном режиме". | | | |
| | | | | | | | | | | |

Активация функции и просмотра информации



При выбранном режиме (летний или зимний) нажимайте кнопки вместе **+** и **-**, в течении 3 сек.

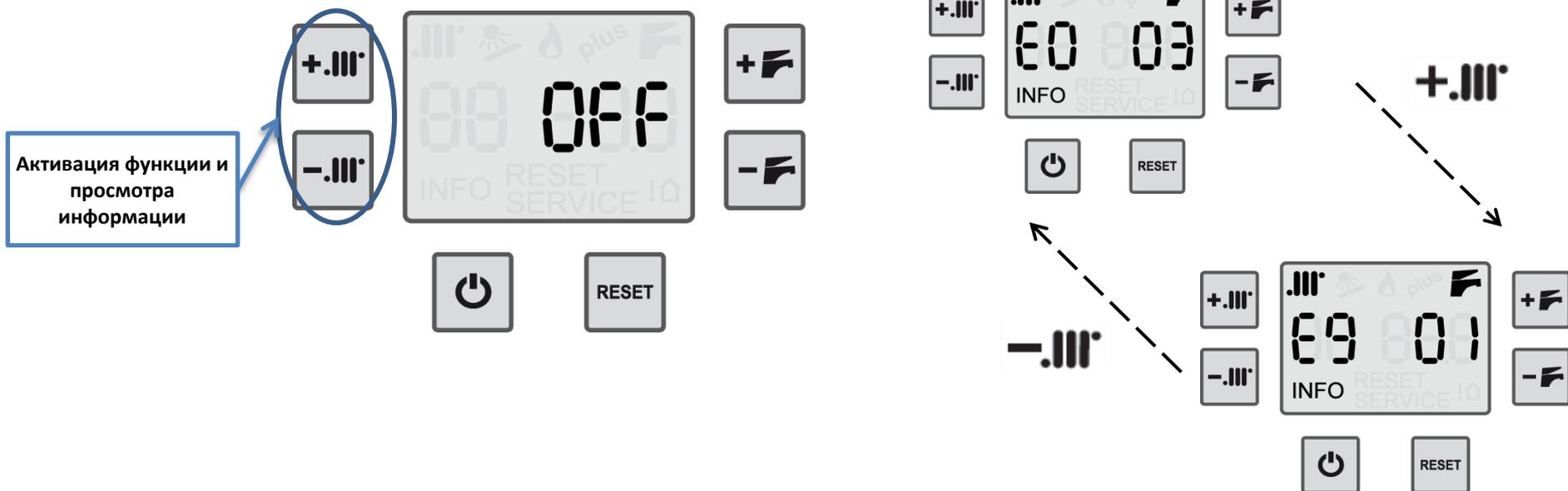


Отображаемая информация:

- 1: Внешняя температура (если есть)
- 2: Температура возврата (если есть)
- 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 (TCH <5°C)
- 5: Запрос ГВС
- 6: Теплообменник предварительного нагрева ГВС (ПНЮС)
- 7: Функция антифриза ГВС (установите температуру ГВС <5°C)

Для выхода продолжайте удерживать



Для выхода продолжайте удерживать 

GRAZIE PER LA VOSTRA ATTENZIONE!

THANKS FOR YOUR ATTENTION!

MERCI DE VOTRE ATTENTION!

GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

感谢您的关注



Green Heating Technology

ITALTHERM