



# METROPOLIS DGT



RUS

ENG



# ДЛЯ УСТАНОВЩИКА

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА .....	стр.	4
2	УСТАНОВКА .....	стр.	8
3	ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	стр.	20
4	ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	стр.	24

### ВАЖНО

Перед первым запуском котла, согласно правилам техники безопасности, необходимо провести следующие проверки:

- Проверьте, чтобы рядом с котлом не было легковоспламеняющихся жидкостей или материалов.
- Удостоверьтесь, что электрическое соединения было выполнено правильно и, что провод заземления был присоединён к хорошей системе заземления.
- Откройте газовый кран и проверьте герметичность соединений, включая соединение горелки.
- Убедитесь, что котёл был подготовлен для функционирования в соответствии с типом подаваемого газа.
- Проверьте, чтобы спускной трубопровод продуктов горения был свободным и/или был правильно установлен.
- Удостоверьтесь, что возможные заслонки были открыты.
- Проверьте, что циркуляционный насос не заблокирован.
- Удостоверьтесь, что в установку была загружена вода и, что в ней нет воздуха.
- Проверьте, что циркуляционный насос не заблокирован.
- Установщик должен проинструктировать пользователя о функционировании котла и защитных устройств.

**FONDERIE SIME S.p.A** юридический адрес Via Garbo 27 - Legnago (VR) - Italy Заявляет, что выпускаемые предприятием котлы, для производства горячей воды с маркировкой CE в соответствии с Европейским Директивой по газу 2009/142/CEE, оснащены предохранительным термостатом с максимальным тарированным значением 110°C, и **не подчиняются** Директиве PED 97/23/CEE, так как удовлетворяют требования статьи 1 параграфа 3.6 той же Директивы.

# 1 ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

## 1.1 ВВЕДЕНИЕ

“METROPOLIS DGT” это газовые котлы с надувной горелкой для отопления и производства ГВС, выполнены согласно требованиям многоквартирных жилых

зданий, учитывая правила современного проектирования и строительства.

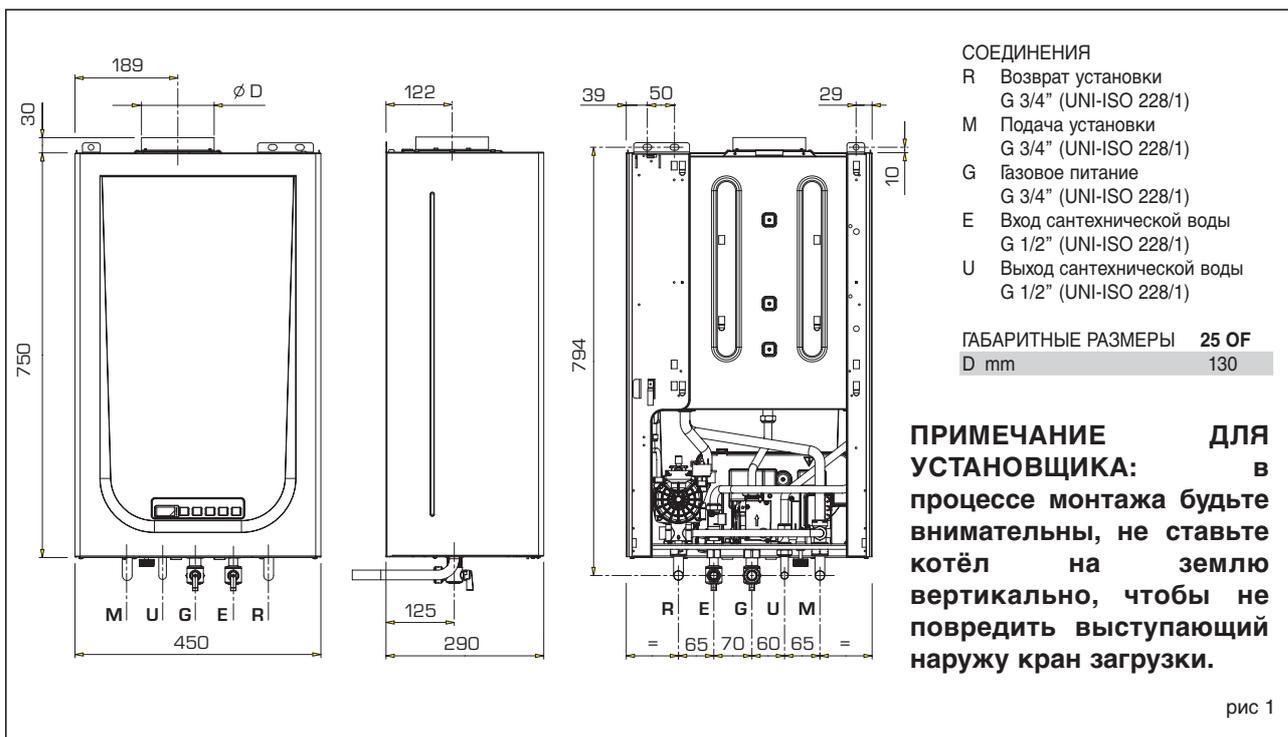
Это оборудование, соответствует Европейским директивам 2009/142/CE, 2004/108/CE, 2006/95/CE и 92/42/CE. Может работать на натуральном газе

(G20) или СНГ (G30-G31).

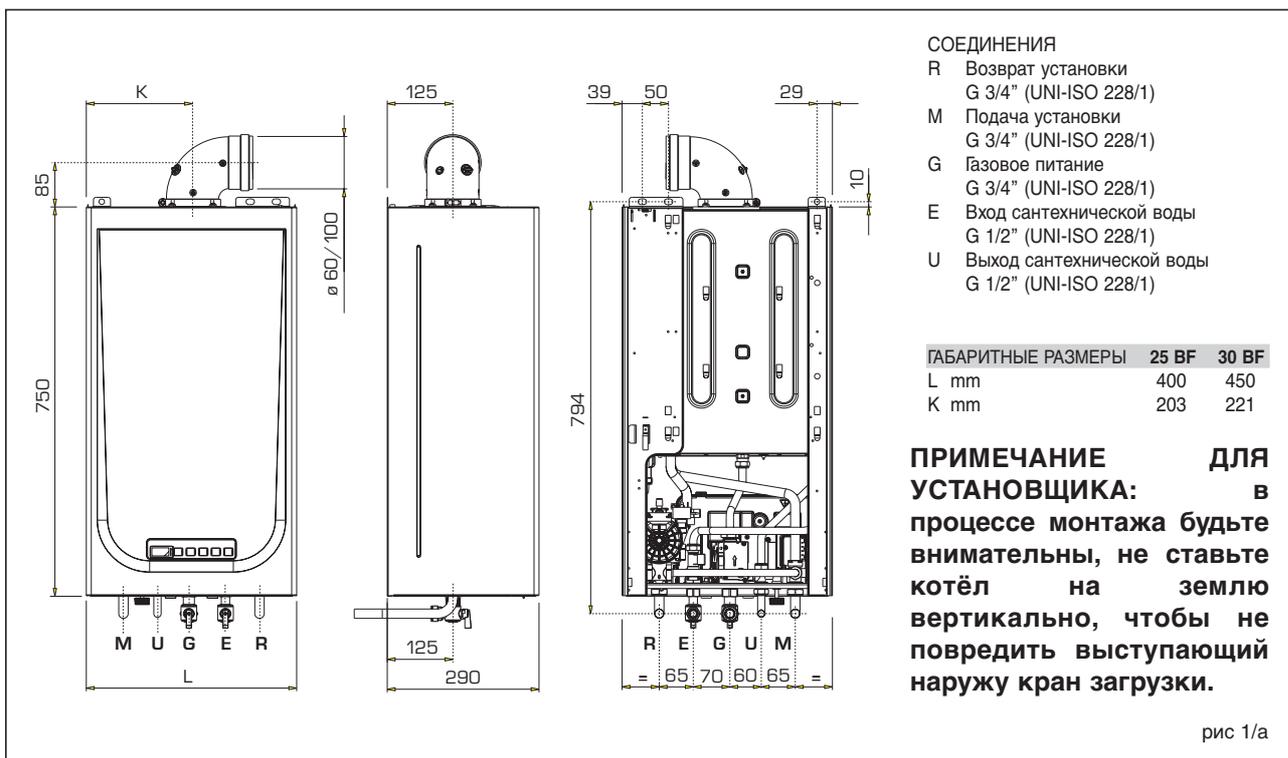
Для правильной установки прибора и его бесперебойной работы, следовать инструкциям, приведённым в настоящем руководстве.

## 1.2 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

### 1.2.1 Модель “25 OF” (рис 1)



### 1.2.2 Модель “25 - 30 BF” (рис 1/a)



**1.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
**RUS**
**ENG**

METROPOLIS DGT		25 OF	25 BF	30 BF	
<b>Тепловая мощность</b>					
Номинальная	кВт	22,8	23,7	28,0	
Пониженная	кВт	8,5	7,5	9,0	
<b>Расход тепла</b>					
Номинальная	кВт	25,0	25,5	30,0	
Пониженная	кВт	10,0	9,2	10,8	
<b>Полезное тепловое КПД при 100%</b>		91,3	93,0	93,3	
<b>Полезное тепловое КПД при 30% нагрузки</b>		89,9	92,0	92,0	
<b>Класс эффективности (CEE 92/42)</b>		★★	★★★	★★★	
<b>Потери при остановке при 50°C (EN 483)</b>		Вт	189	73	87
<b>Напряжение питания</b>		В-Гц	230-50	230-50	230-50
<b>Поглощаемая электрическая мощность</b>		Вт	85	110	115
<b>Степень электрической защиты</b>		IP	X4D	X5D	X5D
<b>Диапазон регулирования отопления</b>		°C	40÷80	40÷80	40÷80
<b>Объём горячей воды</b>		л	3,35	3,25	3,35
<b>Максимальное рабочее давление</b>		бар	3	3	3
<b>Максимальная рабочая температура</b>		°C	85	85	85
<b>Объём расширительного бака</b>		л	8	8	8
<b>Давление расширительного бака</b>		бар	1,2	1,2	1,2
<b>Диапазон регулирования сантехнической воды</b>		°C	10÷60	10÷60	10÷60
<b>Удельный расход сантехнической воды (EN 625)</b>		л/мин	10,9	11,3	13,0
<b>Непрерывный расход сантехнической воды Δt 30°C</b>		л/мин	10,9	11,3	13,4
<b>Минимальный расход сантехнической воды</b>		л/мин	2,0	2,0	2,0
<b>Мин/макс давление сантехнической воды</b>		бар	0,2/7	0,2/7	0,2/7
<b>Мин. номинальная мощность давления сантехнической воды</b>		бар	0,3	0,3	0,3
<b>Мин/макс. температура дымов</b>		°C	83/110	100/125	100/125
<b>Расход дыма Минимальное/Максимальное</b>		gr/s	18/19	16/16	18/18
<b>Сертификация ЕС</b>		n°	1312BT5260	1312BT5261	1312BT5261
<b>Категория</b>			II2H3+	II2H3+	II2H3+
<b>Вид прибора</b>			B11BS	B22P-52P/C12-32-42-52-62-82	B22P-52P/C12-32-42-52-62-82
<b>Класс выработки NOx (оксидов азота)</b>			3 (< 150 мг/кВтч)	3 (< 150 мг/кВтч)	3 (< 150 мг/кВтч)
<b>Масса порошняком</b>		kg	27	30	32
<b>Главные газовые сопла</b>					
<b>Количество сопел</b>		№	13	11	13
<b>Диаметр сопел G20</b>		мм	1,30	1,30	1,30
<b>Диаметр сопел G30/G31</b>		мм	0,72	0,80	0,78
<b>Расход газа *</b>					
<b>Метан (G20)</b>		м³/ч	2,61	2,70	3,17
<b>СНГ (G30/G31)</b>		кг/ч	1,96	2,01	2,37
<b>Мин/макс газовое давление горелок</b>					
<b>Метан (G20)</b>		мбар	1,6/9,1	1,9/13,5	1,9/13,2
<b>Бутан (G30)</b>		мбар	4,6/27,7	3,7/27,9	4,1/26,8
<b>Пропан (G31)</b>		мбар	4,6/35,7	3,7/35,9	4,1/34,8
<b>Давление питание газом</b>					
<b>Метан (G20)</b>		мбар	20	20	20
<b>Бутан (G30)</b>		мбар	28-30	28-30	28-30
<b>Пропан (G31)</b>		мбар	37	37	37

\* Расход газа относится к низшей теплоте сгорания чистого газа в стандартных условиях 15°C - 1013 мбар, поэтому может отличаться от реальных изделий, так как зависит от состава газа и от условий окружающей среды

1.4 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА (рис 2)

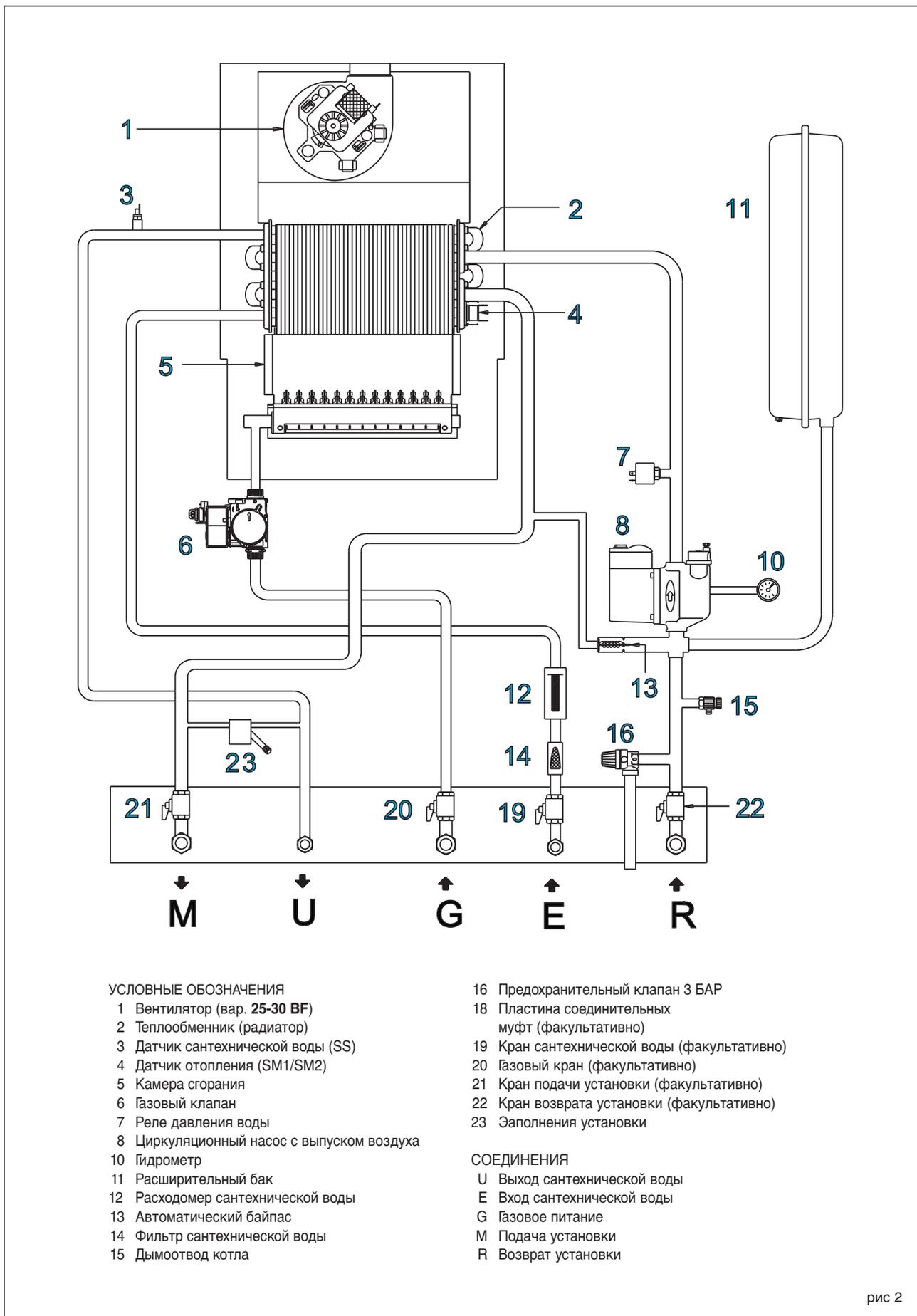


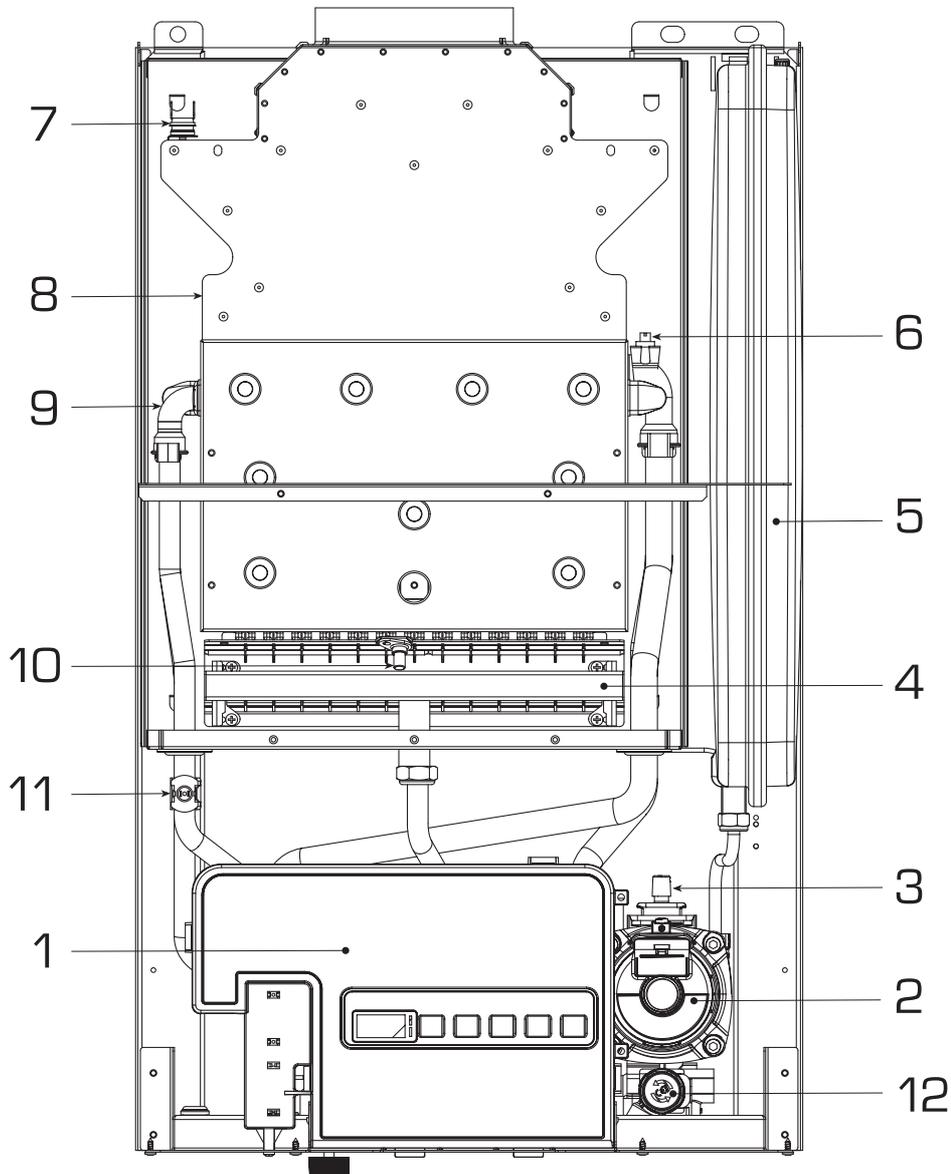
рис 2

1.5 ГЛАВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

1.5.1 Модель "Metropolis DGT 25 OF" (рис 3)

RUS

ENG

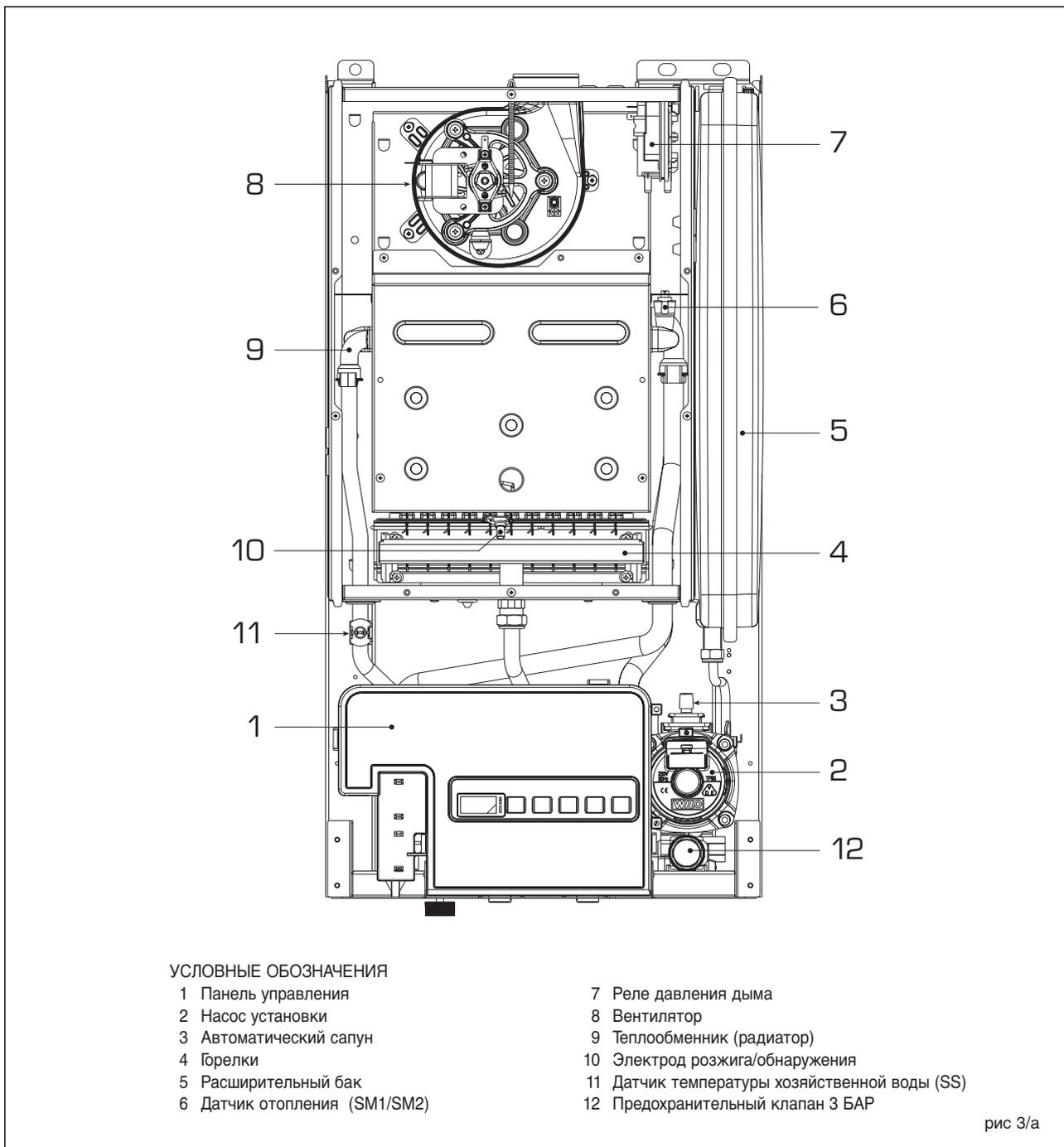


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 1 Панель управления          | 7 Термостат дымов                             |
| 2 Циркуляционный насос       | 8 Дымовая камера                              |
| 3 Автоматический сапун       | 9 Теплообменник (радиатор)                    |
| 4 Горелки                    | 10 Электрод розжига/обнаружения               |
| 5 Расширительный бак         | 11 Датчик температуры хозяйственной воды (SS) |
| 6 Датчик отопления (SM1/SM2) | 12 Предохранительный клапан 3 БАР             |

рис 3

### 1.5.2 Модель “Metropolis DGT 25-30 BF” (рис 3/а)



## 2 УСТАНОВКА

Установка должна быть неподвижной и должна выполняться только квалифицированным персоналом.

### 2.1 УСТАНОВКА

– Необходимо, чтобы в помещениях, где устанавливаются котлы “**типа В**” поступает достаточно воздуха для регулярного горения газа,

потребляемого прибором. Поэтому, на внешних стенах, должны быть выполнены свободные, не закупоренные отверстия, размером не менее 6 см<sup>2</sup> для каждого кВт теплового расхода и не менее чем 100 см<sup>2</sup>.

– Приборы “**типа С**”, камера горения которых и система питания воздухом герметичны, относительно окружающей среды, могут быть

установлены в любом жилом помещении.

– Котлы “**типа В и С**” могут функционировать и в частично защищённых местах, в соответствии с EN 297, с температурой окружающей среды не более 60°C и не менее -5°C. Рекомендуется устанавливать котлы под скатом крыши, на балконе или в защищённой нише, однако, в любом случае, они не должны подвергаться

прямому воздействию непогоды (дождь, град, снег). В стандартном исполнении котлы оснащены функцией для предотвращения замерзания.

### 2.1.1 Функция защиты от замерзания

В стандартном исполнении котлы были оборудованы функцией защиты от замерзания, которая предусматривает запуск в работу насоса и горелки, когда температура воды, содержащейся внутри устройства, опускается ниже **ПАР 10**. Наличие функции защиты от замерзания, однако, гарантируется только если:

- Котёл был правильно соединён с контурами газового питания и электрической цепью;
- Котёл постоянно получает питание;
- Котёл не был заблокирован из-за отсутствия розжига;
- Главные компоненты котла не в аварийном режиме.

В данных условиях котёл защищён от замерзания до температуры окружающей среды  $-5^{\circ}\text{C}$ .

**ВНИМАНИЕ:** При установке в местах, где температура опускается ниже  $0^{\circ}\text{C}$ , необходимо защитить соединительные трубы.

### 2.2 КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЕТАЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ

Чтобы упростить процесс подключения котла к установке, факультативно предоставляются следующие комплектующие детали вместе с инструктажным листом для монтажа:

- Набор изгибов и газовых кранов/входа сантехнической воды код 8075418.
- Набор кранов, код 8091806.
- Комплект дозатора полифосфатов код 8101700.
- Набор запасных соединительных муфт настенных котлов других марок, код 8093900.
- Комплект солнечных панелей для котлов мгновенного нагрева, код 8105101.

### 2.3 ПРИСОЕДИНЕНИЕ УСТАНОВКИ

Для предохранения тепловой установки от вредной коррозии, накипи или отложений очень важно перед установкой оборудования выполнить мойку установки, используя такие специальные средства как, например, **Sentinel X300, X400, X800 или Fernox Cleaner F3**. Полный комплект инструкций поставляется вместе с продуктами, однако, для получения более детальных объяснений можно связаться напрямую с производителем **SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS LTD** или **FERNOX COOKSON ELECTRONICS**. После мойки установки, для её защиты от

коррозии и отложений, рекомендуется использовать добавки-замедлители типа **Sentinel X100 или Fernox Protector F1**. Важно проверять концентрацию добавки-замедлителя после каждого изменения установки и после каждой операции технического обслуживания, в соответствии с предписаниями производителей (о специальных испытаниях можно узнать у дистрибьюторов).

Выпуск предохранительного клапана должен быть присоединён к приёмной воронке для направления возможной продувки при срабатывании. Если нагревательная установка находится выше котла, необходимо установить на трубопроводах подачи/возврата установки, отсекающие краны, которые находятся в дополнительных наборах.

**ВНИМАНИЕ:** При непроведении чистки тепловой установки и при недобавлении соответствующей добавки-замедлителя приводит к утере права на гарантийное обслуживание.

Подключение газа должно выполняться в соответствии с действующими нормативными постановлениями. При определении размеров газовых труб от счётчика до модуля, необходимо учитывать как объём расходов в м<sup>3</sup>/ч, так и плотность рассматриваемого газа. Сечения трубопроводов, которые составляют установку, должны быть такими, чтобы гарантировать поставку газа, достаточную для покрытия максимального спроса, ограничивая потерю давления между счётчиком и

любым оборудованием так, чтобы она не была более:

- 1 мбар для газов второго семейства (природный газ)
- 2,0 мбар для газов третьего семейства (бутан или пропан).

Внутри кожуха была приклеена табличка, на которой приводятся технические идентификационные данные и тип газа, для которого предназначен котёл

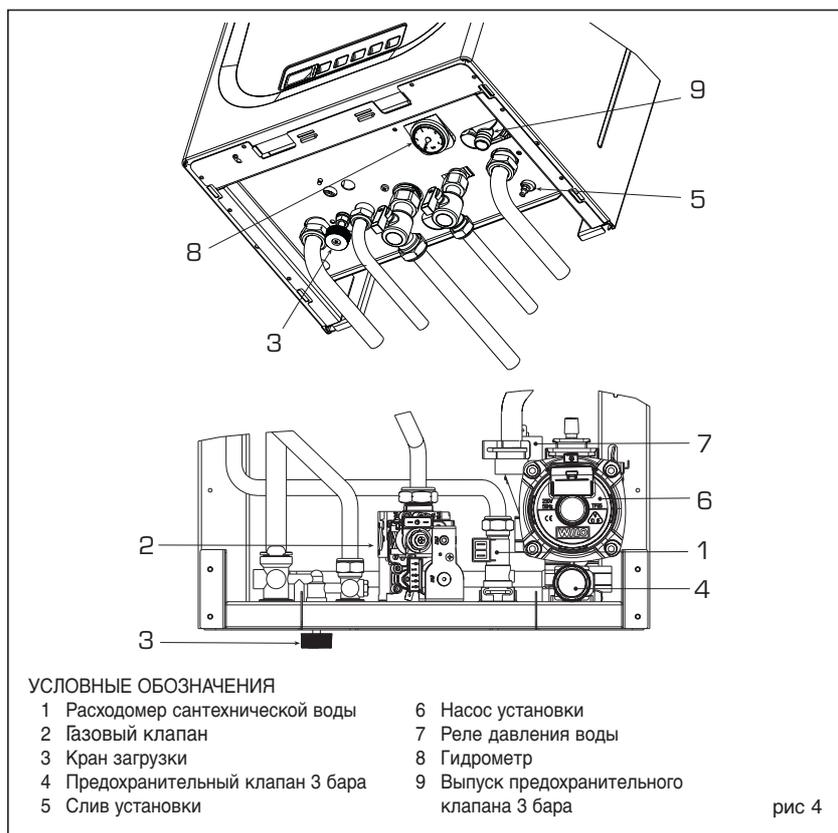
### 2.3.1 Фильтр на газовом трубопроводе

В стандартном варианте на газовом клапане был установлен фильтр на входе, который, однако, не может задерживать все загрязнения, которые содержится в газе и в трубопроводах сети.

Во избежание плохого функционирования клапана или, в некоторых случаях, отключения защитного устройства, которое было на нём установлено, рекомендуется установить на газовом трубопроводе соответствующий фильтр.

### 2.5 НАПОЛНЕНИЕ УСТАНОВКИ (рис 4)

Наполнение котла и установки выполняется с помощью крана загрузки (3). Давление загрузки установки, находящейся в холодном состоянии, должно быть **1-1,2 бар**. Наполнение должно производиться медленно, чтобы



#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1 Расходомер сантехнической воды  | 6 Насос установки                          |
| 2 Газовый клапан                  | 7 Реле давления воды                       |
| 3 Кран загрузки                   | 8 Гидрометр                                |
| 4 Предохранительный клапан 3 бара | 9 Выпуск предохранительного клапана 3 бара |
| 5 Слив установки                  |  |

рис 4

пузырьки воздуха вышли через специальные отдушины. Если давление поднимается сверх предусмотренного предела, сократить его с помощью слива котла.

### 2.5.1 Опорожнение установки (рис 4)

Настоящая операция выполняется с помощью сливного крана (5). Перед тем как выполнить настоящую операцию, выключить котёл.

## 2.6 ДЫМОВЫЕ КАНАЛЫ/ДЫМОТВОДЫ

Дымовые каналы или дымоотводы, для вывода в атмосферу продуктов сгорания, должны отвечать требованиям, предусмотренным нормой UNI-CIG 7129/2001.

В частности, должны быть соблюдены технические требования предписаний нормы UNI-CIG 10640 для котлов с натуральной тягой с общим дымовым каналом (тип B) и UNI 10641 для котлов с искусственной тягой (тип C).

### 2.6.1 Установка внутренних труб на существующих дымоотводах

Для рекуперации или установки внутренних труб на существующих дымоотводах, должны использоваться каналы, которые заявлены изготовителем, подходящим для этих целей, при их установке и использовании, необходимо следовать процедурам, указанным изготовителем, а также предписаниям Нормы UNI 10845.

## 2.7 УСТАНОВКА КОАКСИАЛЬНОЙ (вар. "25-30 BF")

### 2.7.1 Комплектующие детали, диаметр 60/100 (рис 5)

Коаксиальный канал диаметром 60/100

предоставляется на заказ в комплекте, код 8084811.

На диаграммах илл. 5 показывают некоторые примеры разных типов допустимых режимов выпуска и максимальные достигаемые длины.

### 2.7.2 Мембрана для канала коаксиального, диаметр 60/100 (рис 5/a)

В серийном оснащении бойлер предоставляется с мембранами диаметром 79 (вар. 25 BF), диаметром 81

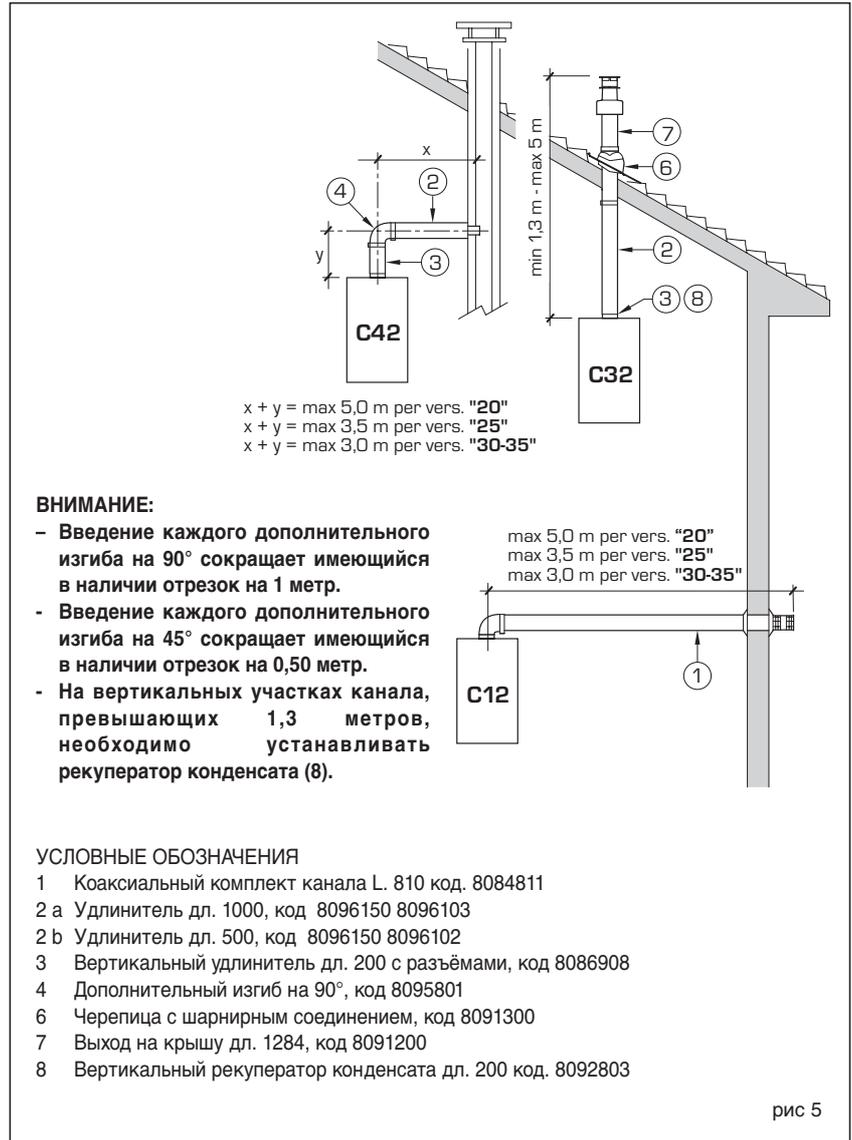


рис 5

На выводах типа C12-C42 использовать серийно предоставленные мембраны:

- Диаметр 79,0 на вар. "25" только когда длина коаксиального канала меньше 1 метра.
- Диаметр 81,0 на вар. "30" только когда длина коаксиального канала меньше 1 метра.

При выводе типа C32 использовать в зависимости от длины канала и без дополнительных изгибов, следующие мембраны:

Установка с удлинителем вертикальным L. 200 код . 8086908 *			Установка с рекуперацией конденсата код . 8092803 *		
Модели "25 BF - 30 BF"			Модели "25 BF - 30 BF"		
Мембрана диаметр 79	Мембрана диаметр 81	Без Мембраны	Мембрана диаметр 79	Мембрана диаметр 81	Без Мембраны
L max = 2,5 m	L max = 2,5 m	L max = 5 m	L max = 2,5 m	L max = 2,5 m	L max = 5 m

\* Минимальная длина канала L= 1,3 m.

рис 5/a

(вар. 30 BF). Использовать мембраны на основании указаний илл. 5/a.

### 2.7.3 Комплектующие детали, диаметр 80/125 (рис 6)

Коаксиальный канал диаметром 80/125 предоставляется на заказ в комплекте, код 8084830 предоставляется листок с инструкциями по монтажу.

**Вместе с коленом, предоставляемом в комплекте, максимальная длина канала не должна превышать 6 метров.**

Схемы на рис. 6 показывают некоторые

примеры разных типов коаксиальных режимов выпуска диаметром выпуска диаметром режимов выпуска диаметром режимов выпуска диаметром 80/125.

### 2.8 УСТАНОВКА ОТДЕЛЬНЫХ КАНАЛОВ ВОЗДУХОЗАБОРА ИДЫМОУДАЛЕНИЯ (вар. "25-30 BF")

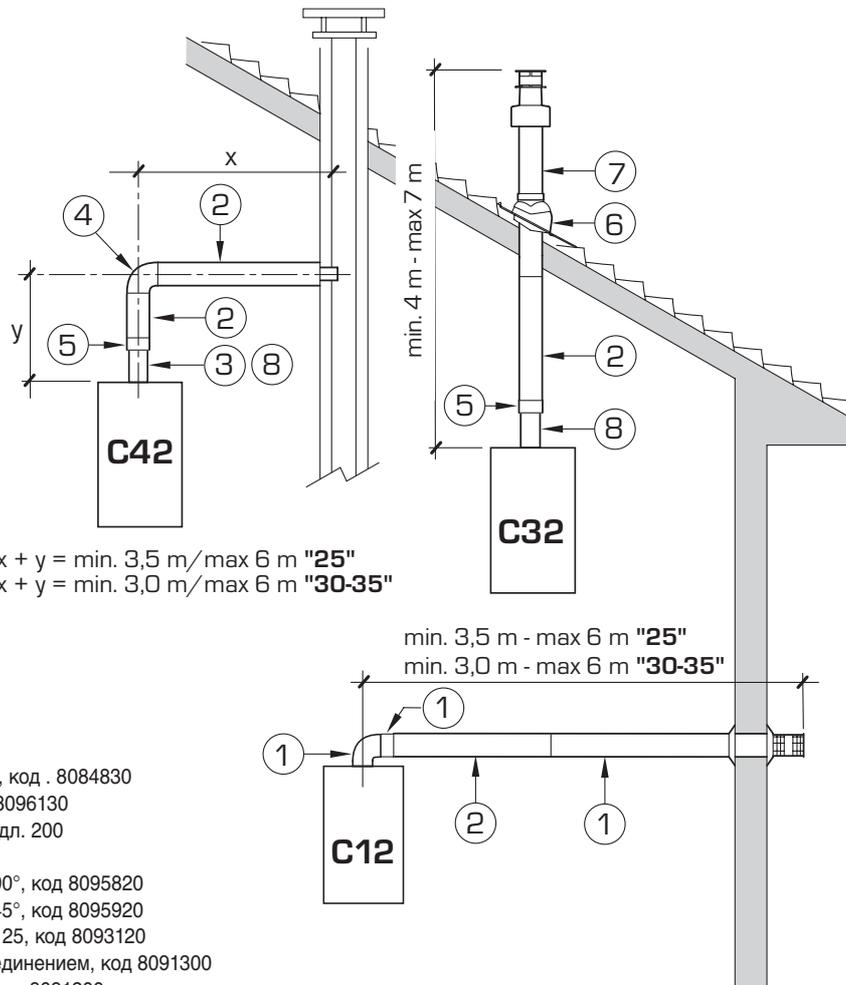
При установке рекомендуется следовать предписаниям действующих нормативных требований и некоторым практическим советам:

– При прямом всасывании снаружи, когда

длина канала превышает 1 метр, рекомендуется изолировать канал, чтобы в холодное время года, не образовывался конденсат на внешней поверхности трубы.

– Дымоотвод, находящийся снаружи здания или в холодных помещениях, необходимо изолировать, в обратном случае, могут возникнуть затруднения при запуске горелки. В этих случаях, на трубопроводе необходимо предусмотреть систему по сбору конденсата.

– При пересечении стен из воспламеняющихся материалов, изолировать участок пересечения



$$x + y = \text{min. } 3,5 \text{ m / max } 6 \text{ m "25"}$$

$$x + y = \text{min. } 3,0 \text{ m / max } 6 \text{ m "30-35"}$$

$$\text{min. } 3,5 \text{ m - max } 6 \text{ m "25"}$$

$$\text{min. } 3,0 \text{ m - max } 6 \text{ m "30-35"}$$

#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 Набор коаксиальной трубы, код . 8084830
- 2 Удлинитель дл. 1000, код 8096130
- 3 Вертикальный удлинитель дл. 200 с разъёмами, код 8086908
- 4 a Дополнительный изгиб на 90°, код 8095820
- 4 b Дополнительный изгиб на 45°, код 8095920
- 5 Адаптер для диаметра 80/125, код 8093120
- 6 Черепица с шарнирным соединением, код 8091300
- 7 Выход на крышу дл. 1284, код 8091200
- 8 Вертикальный рекуператор конденсата дл. 200 код. 8092803

#### ВНИМАНИЕ:

- Введение каждого дополнительного изгиба на 90° сокращает имеющийся в наличии отрезок на 1 метр.
- Введение каждого дополнительного изгиба на 45° сокращает имеющийся в наличии отрезок на 0,80 метр.
- Установка рекуператора конденсата (8) необходимо на дымоотводах типа C32.
- Введение рекуператора конденсата (8) необходимо на дымоотводах типа C42 когда участок "y" превышает 1,3 метров.

рис 6

дымоотвода с помощью слоя из стекловаты толщиной 30 мм, плотностью 50 kg/m<sup>3</sup>.

**Общая максимальная длина, которая получается путём суммирования длин трубопроводов воздухозабора и дымоудаления, определяется потерями нагрузки отдельных вставленных комплектующих деталей и она не должна превышать 9,0 мм Н<sub>2</sub>O на вар. "25 BF" - 9,5 мм Н<sub>2</sub>O на вар. "30 BF":**

Потери нагрузки комплектующих деталей приведены в **Таблице 1**, практический пример, приведён на илл. 7.

### 2.8.1 Воздушно-дымовой коллектор (рис 8 - рис 8/а)

Воздушно-дымовой коллектор арт. № 8093020 (рис. 8) поставляется с диафрагмой, которую необходимо использовать в случае падения максимальной тяги газоходов, как показано на рис. 8/а.

**ТАБЛИЦА 1**

Комплектующие компоненты диаметром 80	Потеря нагрузки (mmH <sub>2</sub> O)			
	25 BF		30 BF	
	Всасывание	Выпуск	Всасывание	Выпуск
Изгиб на 90° MF	0,35	0,40	0,45	0,50
Изгиб на 45° MF	0,30	0,35	0,40	0,45
Удлинитель дл. 1000 (горизонтальный)	0,20	0,30	0,25	0,35
Удлинитель дл. 1000 (вертикальный)	0,20	0,10	0,25	0,15
Настенный выход	0,15	0,50	0,20	0,80
Выход рекуператора конденсата	---	0,80	---	1,00
Выход на крышу *	1,60	0,10	2,00	0,20

\* Потери выхода на крышу на всасывании, включают коллектор, код 8091400

Пример вычисления потерь нагрузки одного котла вар. "25 BF" (установка допускается, когда сумма потерь нагрузки используемых комплектующих деталей, ниже 9,0 ммН<sub>2</sub>O):

	Всасывание	Выпуск
7 метров горизонтальной трубы диаметром 80 x 0,20	1,40	-
7 метров горизонтальной трубы диаметром 80 x 0,30	-	2,10
2 изгиба на 90° диаметром 80 x 0,35	0,70	-
2 изгиба на 90° диаметром 80 x 0,40	-	0,80
1 настенный выход диаметром 80	0,15	0,50
<b>Общая потеря нагрузки</b>	<b>2,25</b>	<b>+ 3,40 = 5,65 mmH<sub>2</sub>O</b>

При такой общей потере нагрузки, необходимо удалить мембрану всасывания и участки от первого до седьмого включительно.

рис 7

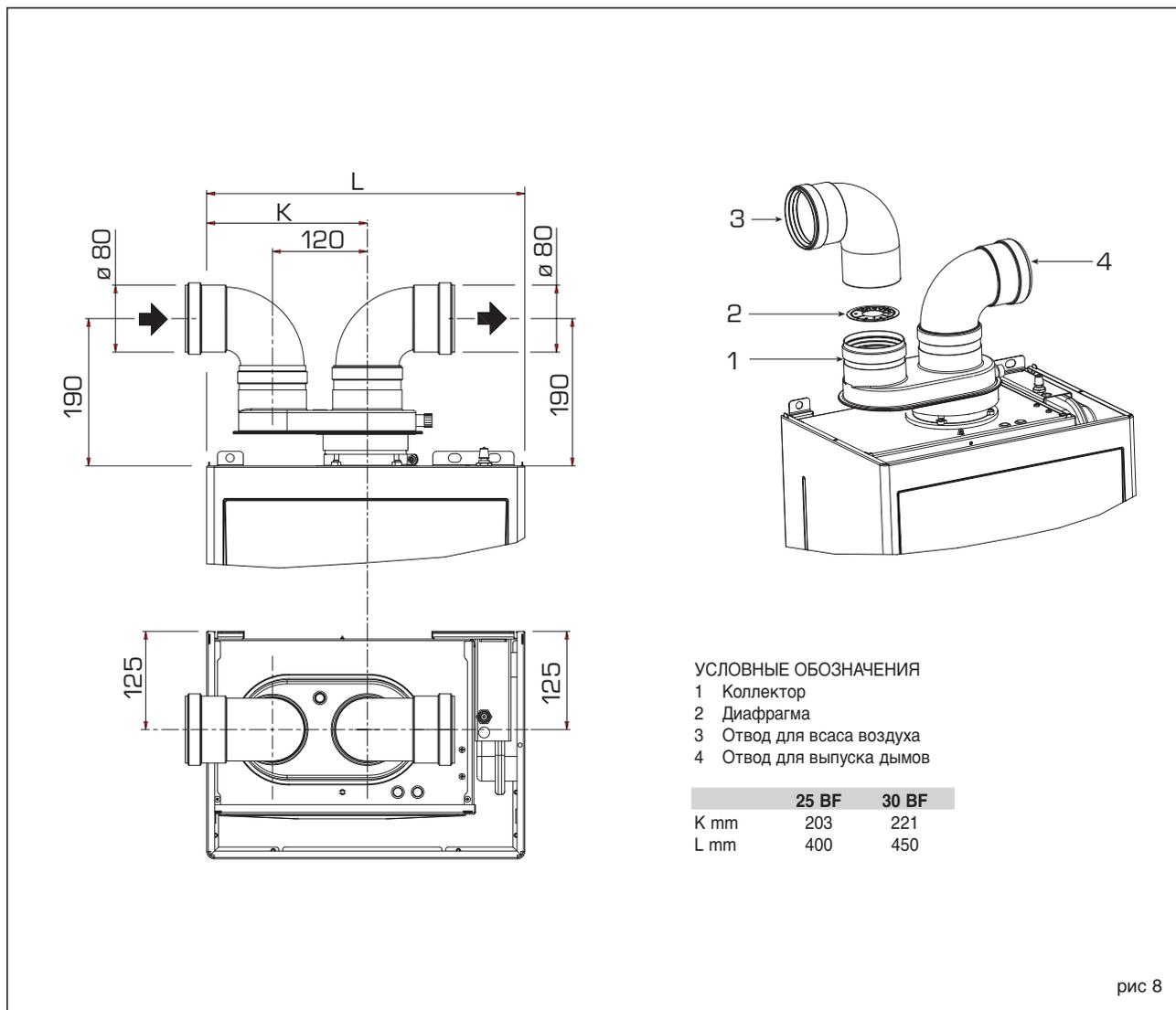


рис 8

Количество удаляемых участков	Общая потеря нагрузки мм Н2О	
	25 BF	30 BF
отсутствует	0 ÷ 2,0	0 ÷ 0,8
n° 1	2,0 ÷ 3,0	0,8 ÷ 1,5
n° 1 e 2	3,0 ÷ 4,0	1,5 ÷ 2,4
da n° 1 a 3	-	2,4 ÷ 3,2
da n° 1 a 4	4,0 ÷ 5,0	3,2 ÷ 4,0
da n° 1 a 5	-	4,0 ÷ 4,8
da n° 1 a 6	5,0 ÷ 6,0	4,8 ÷ 5,6
da n° 1 a 7	6,0 ÷ 7,0	5,6 ÷ 6,5
da n° 1 a 8	-	6,5 ÷ 7,3
da n° 1 a 9	7,0 ÷ 8,0	7,3 ÷ 7,8
da n° 1 a 10	-	7,8 ÷ 8,4
без мембраны	8,0 ÷ 9,0	8,4 ÷ 9,5

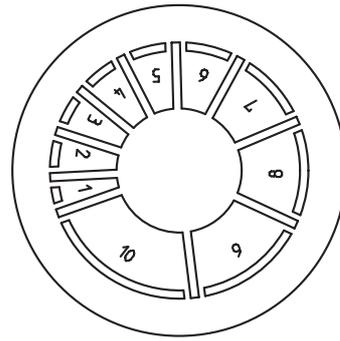


рис 8/a

**2.8.2 Режим дымоудаления (рис 9)**

Схемы на рис. 9 показывают некоторые примеры разных типов отдельных режимов выпуска.

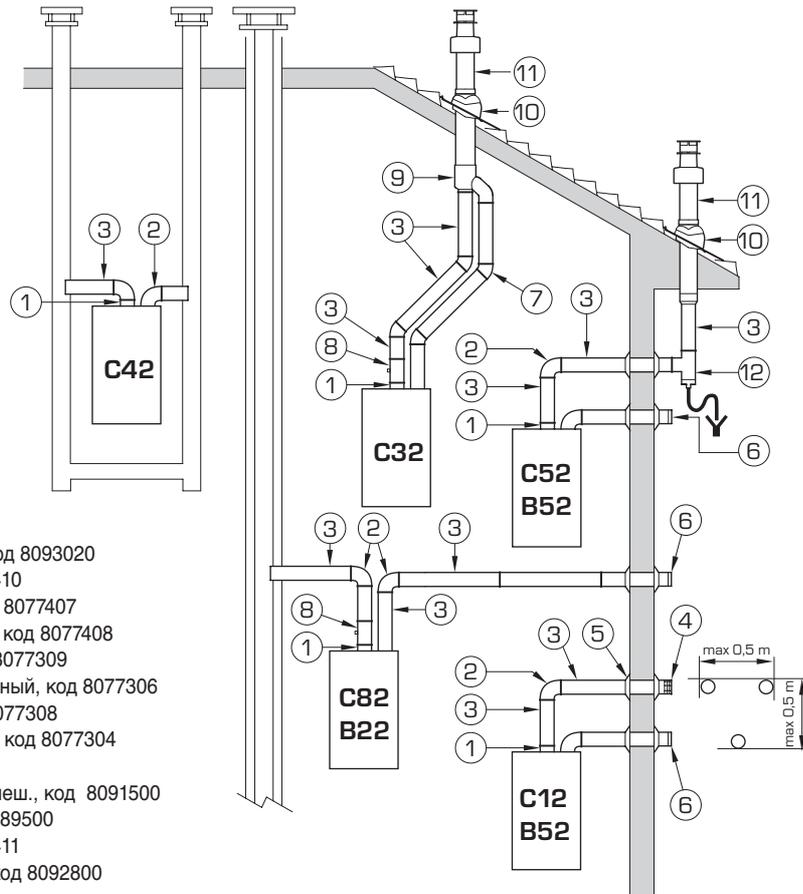
**2.9 Искусственный дымоотвод ТИП В22Р-В52Р (рис 10)**

При установке, придерживаться следующих предписаний:  
 - Изолировать канал дымоотвода и

предусмотреть на основании вертикального канала систему для сбора конденсата.

- При пересечении стен из воспламеняющихся материалов, изолировать участок пересечения

**КОНФИГУРАЦИЯ С62: ВОЗДУХОЗАБОРНИКА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ ВЫПОЛНЕНЫ С ПОМОЩЬЮ ТРУБ, ДОСТУПНЫХ НА РЫНКЕ, ИМЕЮЩИХ ОТДЕЛЬНУЮ СЕРТИФИКАЦИЮ (МЕТОД РАСЧЁТА ПОТЕРИ НАГРУЗКИ НА КАНАЛАХ ДОЛЖЕН ПРОИЗВОДИТЬСЯ СОГЛАСНО НОРМЕ UNI EN 13384)**


**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- 1 Воздушно-дымовой коллектор код 8093020
- 2a Изгиб на 90° MF (6 шт.) код 8077410
- 2b Изгиб на 90° MF с разъемом, код 8077407
- 2c Изгиб на 90° MF изолированный, код 8077408
- 3a Удлинитель дл. 1000 (6 шт.) код 8077309
- 3b Удлинитель дл. 1000 изолированный, код 8077306
- 3c Удлинитель дл. 500 (6 шт.) код 8077308
- 3d Удлинитель, дл. 135 с разъемом, код 8077304
- 4 Дымоотвод, код 8089501
- 5 Набор зажимных колец внутр.-внеш., код 8091500
- 6 Вывод воздухозаборника, код 8089500
- 7 Изгиб на 45° MF (6 шт.) код 8077411
- 8 Рекуператор конденсат дл. 135 код 8092800
- 9 Коллектор, код 8091400
- 10 Черепица с шарнирным соединением, код 8091300
- 11 Выход на крышу дл. 1390, код 8091201
- 12 Рекуператор конденсата, код 8093300

**ВНИМАНИЕ: В типологиях С52 выпускные и всасывающие трубы не должны выходить на противоположные стенки.**

рис 9

дымоотвода с помощью слоя из стекловаты толщиной 30 мм, плотностью 50 kg/m<sup>3</sup>.

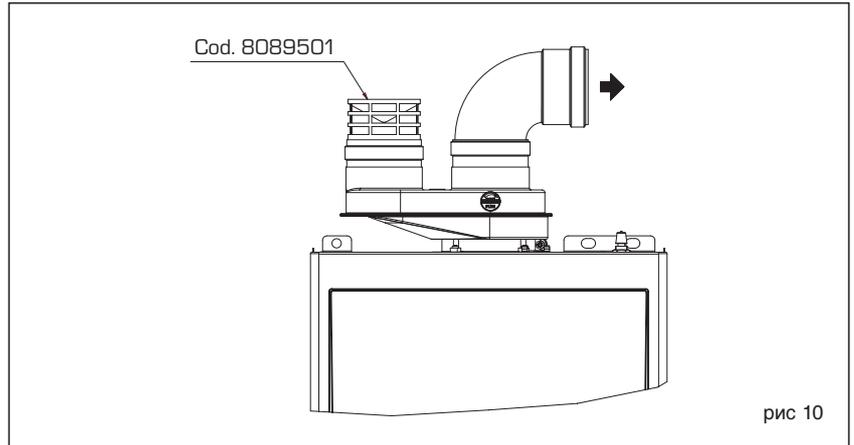
Настоящий тип дымоотвода на вар. "25-30 BF" производится с помощью комплекта, код 8093020. Для монтажа комплекта, смотреть пункт 2.8.1.

Воздухозаборник защитить с помощью факультативной комплектующей детали, код 8089501 (илл. 10).

Воздушно-дымовой коллектор поставляется с диафрагмой, которую необходимо использовать в случае падения максимальной тяги газоходов, как показано на рис. илл. 8/а.

**Максимальная допустимая потеря нагрузки не должна превышать 9,0 мм H<sub>2</sub>O на вар. "25 BF" - 9,5 мм H<sub>2</sub>O на вар. "30 BF".**

Поскольку максимальная длина канала определяется путём сложения потерь нагрузки отдельных вставленных комплектующих деталей, для расчета используйте **Таблицу 1**.



## 2.10 ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ВЫХОДОВ ДЫМОТВОДА (рис 11)

Выходы дымоотвода для оборудования с искусственной тягой могут находиться на

внешних периметральных стенках здания. В качестве необязательного ориентира в Таблице 2 были приведены минимальные расстояния, которые необходимо учитывать в соответствии с типологией здания, показанного на рис. 11.

**ТАБЛИЦА 2**

Положение выхода	Оборудование от 7 до 35 кВт (минимальные расстояния в мм)
A - Под окном	600
B - Под вентиляционным люком	600
C - Под водостоком	300
D - Под балконом (1)	300
E - От расположенного рядом окна	400
F - От расположенного рядом вентиляционного люка	600
G - От вертикальных или горизонтальных трубопроводов или дымоотводов (2)	300
H - От угла здания	300
I - От углубления здания	300
L - От земли или другой пешеходной поверхности	2500
M - Между двумя выходами по вертикали	1500
N - Между двумя выходами по горизонтали	1000
O - От передней верхней поверхности	2000
P - То же самое, только с отверстиями или выходами	3000

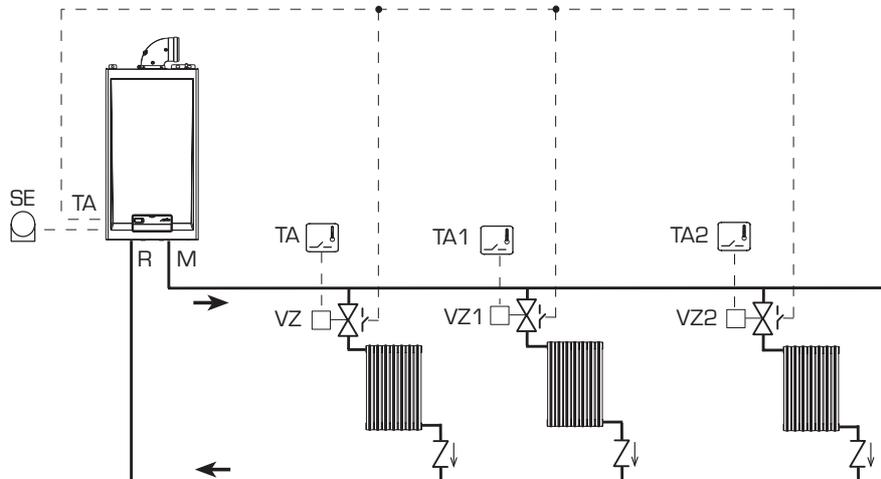
- 1) Выходы под используемыми балконами должны располагаться в таком положении, чтобы общий путь дымов от их места выхода до их выхода с внешнего периметра балкона, включая высоту защитного балюстрада, был не меньше 2000 мм.
- 2) При расположении выходов необходимо не забывать, что они должны находиться на расстоянии не менее 1500 мм от расположенных рядом чувствительных к действию продуктов горения материалов (например, водостоки из пластмассового материала, деревянные выступы и т.д.), за исключением случаев применения экранированных средств для данных материалов.

рис 11



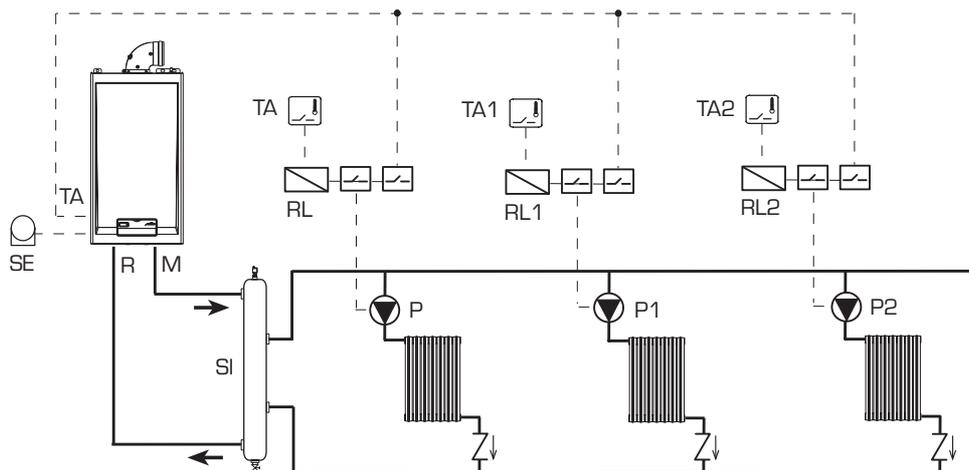
## 2 БАЗОВАЯ УСТАНОВКА

МНОГОЗОННАЯ УСТАНОВКА С КЛАПАНАМИ, КОМНАТНЫМИ ТЕРМОСТАТАМИ И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (код 8094101)



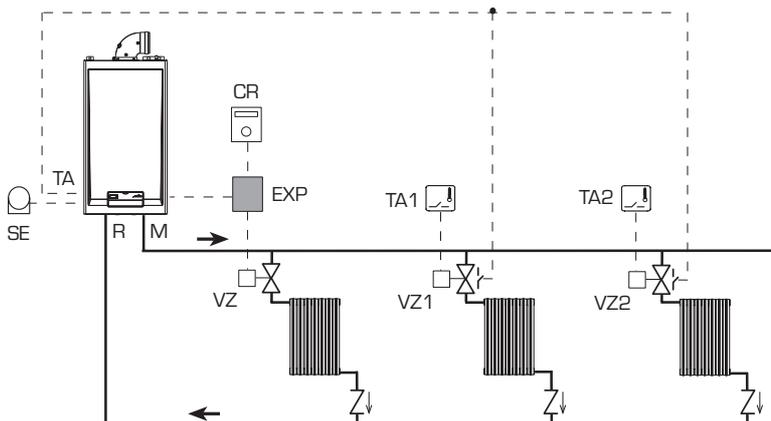
## 3 БАЗОВАЯ УСТАНОВКА

МНОГОЗОННАЯ УСТАНОВКА С НАСОСАМИ, КОМНАТНЫМИ ТЕРМОСТАТАМИ И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (код 8094101)



## 4 БАЗОВАЯ УСТАНОВКА

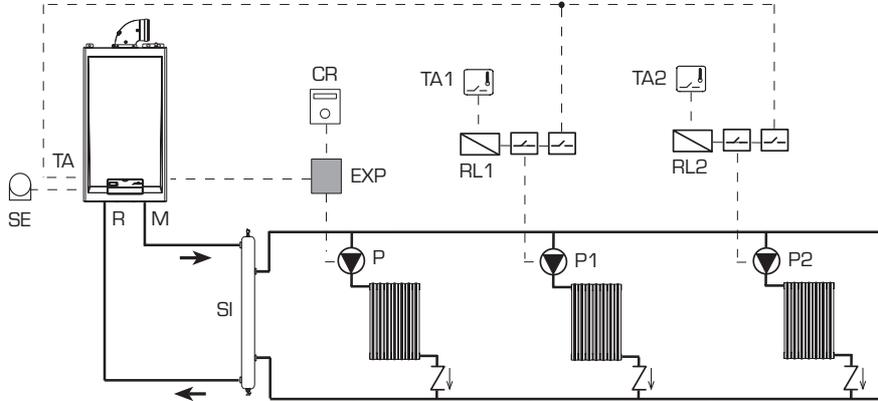
МНОГОЗОННАЯ УСТАНОВКА С КЛАПАНАМИ, КОМНАТНЫМИ ТЕРМОСТАТАМИ И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (код 8092226/8092219), МОДЕРНИЗАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКТ С БЛОКОМ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (код 8092240) И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (код 8094101)



### НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

Введите время открытия зонного клапана VZ  
**ПАР 17 = ЗАДЕРЖКА АКТИВАЦИИ НАСОСА УСТАНОВКИ**

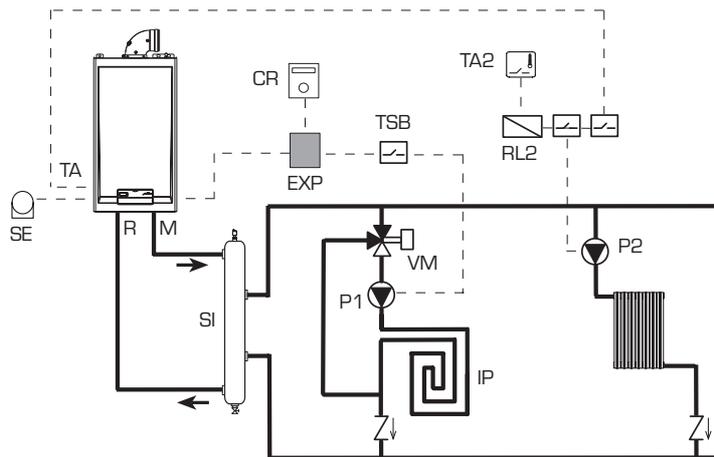
**5 БАЗОВАЯ УСТАНОВКА**  
**МНОГОЗОННАЯ УСТАНОВКА С НАСОСАМИ, КОМНАТНЫМИ ТЕРМОСТАТАМИ И ДИСТАНЦИОННЫМ**  
**УПРАВЛЕНИЕМ (код 8092226/8092219), МОДЕРНИЗАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКТ С БЛОКОМ ДИСТАНЦИОННОГО**  
**УПРАВЛЕНИЯ (код 8092240) И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (код 8094101)**



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Настройка нагрева для первой зоны осуществляется блоком дистанционного управления. Для других зон настройка осуществляется с панели управления бойлера. В случае одновременного теплотребления на бойлере будет активирована более высокая температура.

**6 УСТАНОВКА СО СМЕСИТЕЛЬНЫМ КЛАПАНОМ**  
**ДВУХЗОННАЯ УСТАНОВКА С ОДНОЙ ЗОНОЙ СМЕШЕНИЯ**



## 2.12 ЭЛЕКТРОСХЕМА КОТЛА

### 2.12.1 Модель "25 OF" (рис 13)

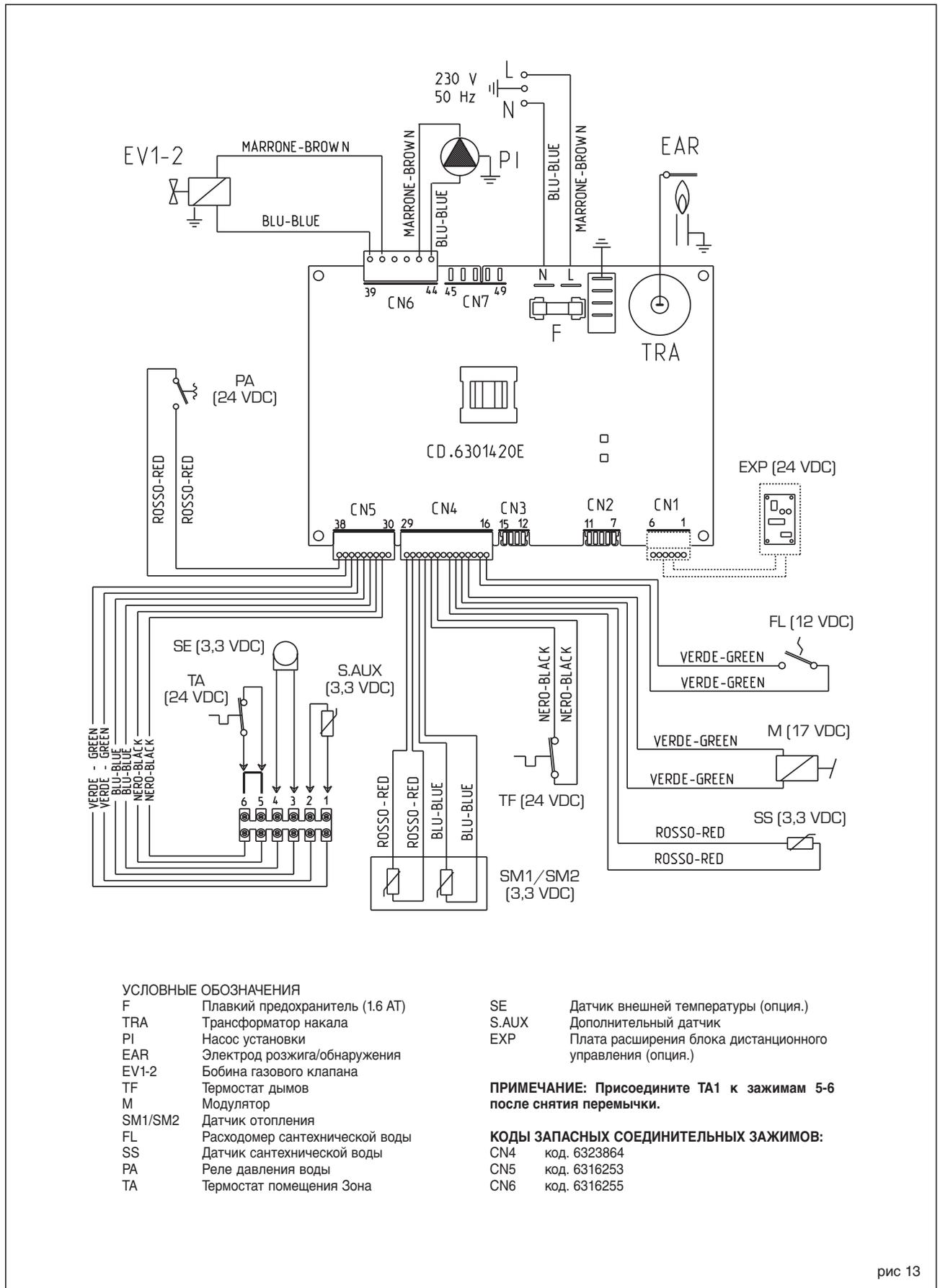
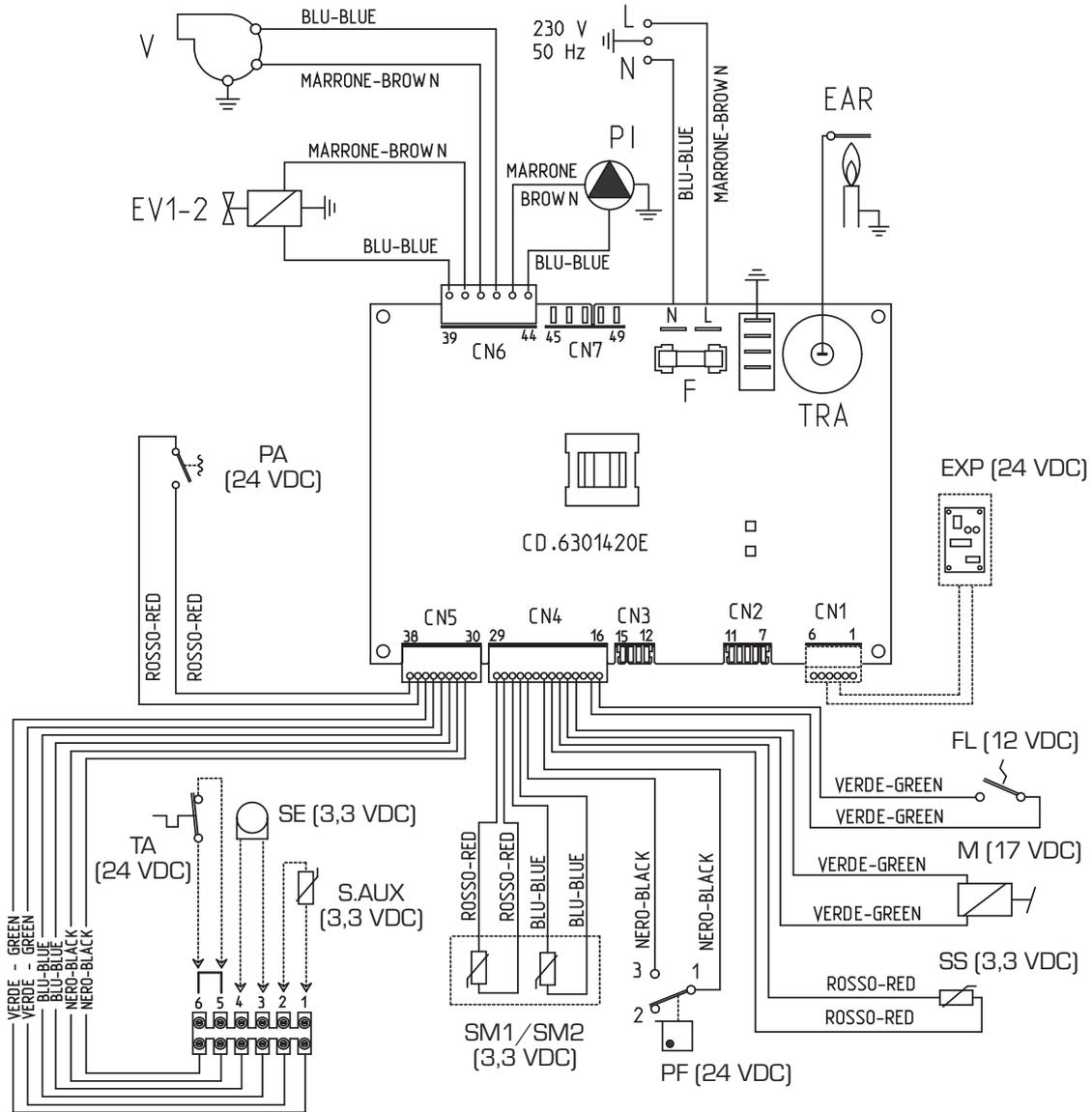


рис 13

2.12.2 Модель "25-30 BF" (рис 13/a)

RUS

ENG



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

F	Плавкий предохранитель (1.6 АТ)
TRA	Трансформатор накала
PI	Насос установки
V	Вентилятор
EAR	Электрод розжига/обнаружения
EV1-2	Бобина газового клапана
PF	Реле давления дыма
M	Модулятор
SM1/SM2	Датчик отопления
FL	Расходомер сантехнической воды
SS	Датчик температуры хозяйственной воды
PA	Реле давления воды
TA	Термостат помещения Зона

SE	Датчик внешней температуры (opt)
S.AUX	Дополнительный датчик
EXP	Плата расширения блока дистанционного управления (opt)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Присоедините TA1 к зажимам 5-6 после снятия перемычки.

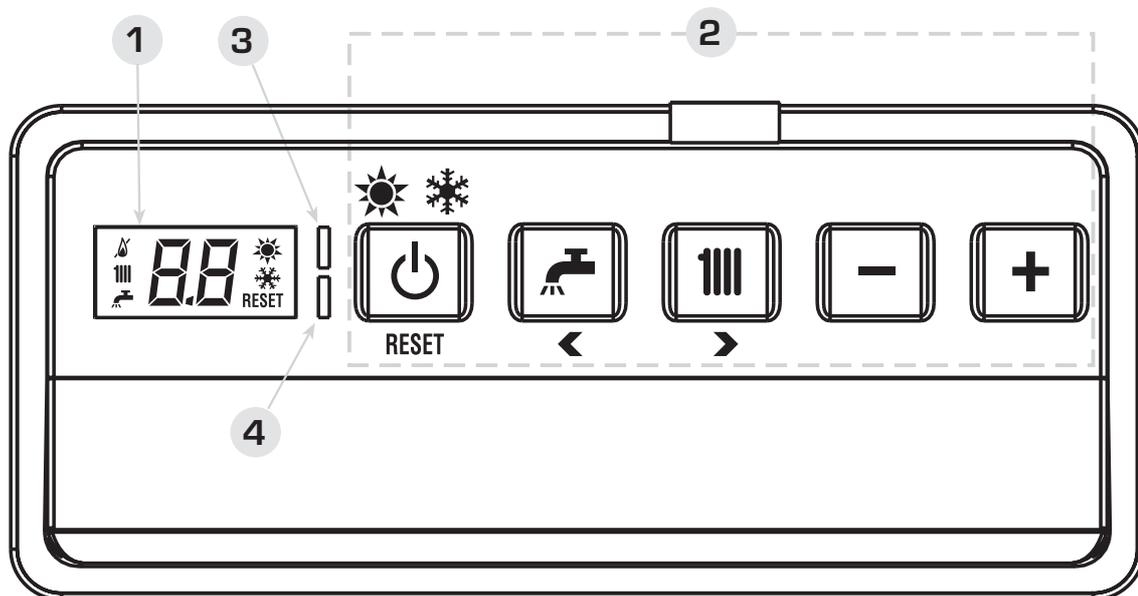
**КОДЫ ЗАПАСНЫХ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЗАЖИМОВ:**

CN4	код. 6323852
CN5	код. 6316253
CN6	код. 6316252

рис 13/a

### 3 ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### 3.1 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (рис 14)



#### 1 - ОПИСАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДИСПЛЕЯ



ИЗОБРАЖЕНИЕ РЕЖИМА ЛЕТО



ИЗОБРАЖЕНИЕ РЕЖИМА ЗИМА



ИЗОБРАЖЕНИЕ РЕЖИМА  
САНТЕХНИЧЕСКАЯ ВОДА



ИЗОБРАЖЕНИЕ РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЕ



РАБОТА ГОРЕЛКИ



ИЗОБРАЖЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ  
ГОРЕЛКИ И БЛОКИРОВКИ



ИЗОБРАЖЕНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ  
В СБРОСЕ



ВТОРИЧНЫЕ ЦИФРЫ

#### 2 - ОПИСАНИЕ КОМАНД



##### РЕЖИМ РАБОТЫ/СБРОС

При каждом нажатии кнопки режим работы изменяется в следующем цикле: летний режим, зимний режим (дежурный режим если remote на ключе больше чем 2 секунды).  
Функция СБРОС (RESET) доступна только при возникновении неполадки, допускающей сброс.



##### ИЗОБРАЖЕНИЕ РЕЖИМА САНТЕХНИЧЕСКАЯ ВОДА

При нажатии кнопки на дисплее появится заданное значение температуры горячей хозяйственной воды



##### ИЗОБРАЖЕНИЕ РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЕ

При нажатии на кнопку на дисплее отобразится заданное значением температуры отопительной воды (данное значение не равно температуре, заданной на блоке дистанционного управления)



##### КНОПКА УМЕНЬШЕНИЯ

Изменяются значения, установленные по умолчанию.



##### КНОПКА УВЕЛИЧЕНИЯ

Изменяются значения, установленные по умолчанию.

#### 3 - ЗЕЛЁНЫЙ СВЕТОДИОД

ГОРИТ = Бойлер находится под напряжением.  
Он гаснет на короткое время при нажатии кнопок.  
Можно отключить, задав ПАР 3 = 0.

#### 4 - КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД

НЕ ГОРИТ = НОРМАЛЬНАЯ РАБОТА  
ГОРИТ = ИМЕЕТСЯ НЕПОЛАДКА  
МИГАЕТ ПРИ НАЖАТИИ КНОПОК ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ В РЕЖИМЕ НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ.

рис 14

### 3.2 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

Для входа в режим настройки параметров нажмите одновременно на 5 сек. кнопки ( и ) панели управления. Замигает красный светодиод и на дисплее отобразится:



Для выбора параметров используйте кнопки ( и ). Для ввода значений используйте кнопки ( и ). Введенное значение замигает и на дисплее отобразится:



С помощью нижеописанной процедуры измените значение параметра:

- Кнопками ( и ) введите новое значение.
- Подтвердите значение нажатием кнопки ( или ).

Выйдите из режима настройки параметров, нажав кнопку ( ). Возврат в нормальный рабочий режим произойдет автоматически через 5 мин. В режиме настройки параметров можно просмотреть (без возможности изменения) протокол неполадок, информацию о бойлере и показания счётчиков).

#### 3.2.1 Замена платы или СБРОС параметров

Если электронная плата заменяется или сбрасывается, для запуска котла необходимо выполнить конфигурацию ПАР 1 и ПАР 2, давая каждой типологии котла, следующие значения:

КОТЁЛ	ГАЗ	МОДЕЛЬ	ПАР 1
BF	МЕТАН (G20)	25	01
		30	02
	GPL (G30/G31)	25	03
		30	04
OF	МЕТАН G20	25	05
		30	06
	GPL (G30/G31)	25	07
		30	08

КОТЁЛ	ПАР 2
Температура горячей воды на	01
Температура горячей воды на и комбинация солнечной	02
Температура горячей воды на и автоматической загрузкой	03
Температура горячей воды на, комбинация солнечной и автоматической загрузкой	04
Расходомер сантехнической воды	05

**ПРИМЕЧАНИЕ:** На панели управления имеется этикетка с указанием задаваемого значения ПАР 01 и ПАР 02 (рис. 21).

Параметры установщика					
<b>БЫСТРАЯ КОНФИГУРАЦИЯ</b>					
ПАР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ШАГ	ПО УМОЛЧАНИЮ
01	Конфигурация горения	-- = ND 1 ... 8	=	=	".."
02	Гидравлическая конфигурация	-- = ND 1 ... 22	=	=	".."
03	Отключение светодиода наличия напряжения	0 = Отключен 1 = Включен	=	=	01
04	Поправка показаний внешнего датчика	-5 ... 05	°C	1	00
05	Таймер блокировки клавиш	-- = Отключен 1 ... 99	минут.	1	15
<b>ГВС - ОТОПЛЕНИЕ</b>					
ПАР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ШАГ	ПО УМОЛЧАНИЮ
10	Защита от замерзания котла	0 ... 10	°C	1	03
11	Внешний датчик защиты от замерзания	-- = Отключен -9 ... 05	°C	1	-2
12	Установка климатической кривой	03 ... 40	=	1	20
13	Минимальная температура отопления	40 ... ПАР 14	°C	1	40
14	Максимальная температура отопления	ПАР 13 ... 80	°C	1	80
15	Максимальная мощность отопления	30 ... 99	%	1	99
16	Время после циркуляции	0 ... 99	10 сек.	1	03
17	Задержка включения насоса отопления	0 ... 99	10 сек.	1	01
18	Задержка нового включения	0 ... 10	минут.	1	03
19	Полоса насыщения модуляции расходомера	0 ... 99	%	1	".."
<b>СБРОС</b>					
ПАР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ШАГ	ПО УМОЛЧАНИЮ
49 *	Сброс параметров по умолчанию (ПАР 1 - ПАР 2 равняется "--")	-- , 1	=	=	=
* При появлении затруднений в понимании текущих установок, в случае аномального или непонятного функционирования котла, рекомендуется восстановить начальные значения, устанавливая ПАР 49 = 1 и ПАР 1 и ПАР 2, как указано в пункте 3.3.1.					
<b>ТРЕВОГИ (только просмотр)</b>					
ПАР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ШАГ	ПО УМОЛЧАНИЮ
A0	Отображается код последней неполадки	=	=	=	=
A1	Отображается код предыдущей неполадки	=	=	=	=
A2	Отображается код предыдущей неполадки	=	=	=	=
A3	Отображается код предыдущей неполадки	=	=	=	=
A4	Отображается код предыдущей неполадки	=	=	=	=
A5	Отображается код предыдущей неполадки	=	=	=	=
A6	Отображается код предыдущей неполадки	=	=	=	=
A7	Отображается код предыдущей неполадки	=	=	=	=
A8	Отображается код предыдущей неполадки	=	=	=	=
A9	Отображается код предыдущей неполадки	=	=	=	=
<b>Информация (только просмотр)</b>					
ПАР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ШАГ	ПО УМОЛЧАНИЮ
i0	Внешняя температура	-9 ... 99	°C	1	=
i1	Температура прямой воды 1	-9 ... 99	°C	1	=
i2	Температура прямой воды 2	-9 ... 99	°C	1	=
i3	Температура хозяйственной воды	-9 ... 99	°C	1	=
i4	Температура по доп. датчику	-9 ... 99	°C	1	=
i5	Настройка температуры отопительной воды	ПАР 13 ... ПАР 14	°C	1	=
i6	Уровень подъёма пламени	00 ... 99	%	1	=
i7	Ток модулятора	00 ... 17	10 мА	1	=
i8	Расход расходомера водопроводной воды	00 ... 99	л/мин	1	=
<b>СЧЁТЧИКИ (только просмотр)</b>					
ПАР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ШАГ	ПО УМОЛЧАНИЮ
c0	Кол-во часов работы горелки	00 ... 99	h x 100	0,1 от 0,0 до 9,9 1 от 10 до 99	00
c1	Кол-во розжигов горелки	00 ... 99	x 1000	0,1 от 0,0 до 9,9 1 от 10 до 99	00
c2	Общее количество неполадок	00 ... 99	x 1	1	00
c3	Кол-во случаев доступа к параметрам установки	00 ... 99	x 1	1	00
c4	Кол-во случаев доступа к параметрам производителя (OEM)	00 ... 99	x 1	1	0

RUS

ENG

### 3.4 ПРИСОЕДИНЁННЫЙ ВНЕШНИЙ ДАТЧИК (рис 15)

При наличии внешнего датчика параметры нагрева определяются по климатическим кривым (ПАР 12) в зависимости от наружной температуры, с ограничениями, описанными в п. 3.2 (ПАР 13 и ПАР 14). Для устанавливаемой климатической кривой можно выбрать значение от 3 до 40 (шагом в 1 значение). Увеличивая наклон, представленный кривыми на рис. 15, увеличивается температура подачи установки в зависимости от внешней температуры.

### 3.5 ФУНКЦИИ ПЛАТЫ

Электронная плата имеет следующие функции:

- Защита от замерзания контура отопления и сантехнической воды (ICE).
- Система розжига и определения пламени.
- Установки с панели управления мощности и газа функционирования котла.
- Антиблокировка насоса, который получает питание в течение нескольких секунд после 24 часов бездействия.
- Очистка труб, которую можно включить с панели управления.
- Температура в режиме плавной регулировки с присоединённым внешним датчиком.
- Автоматическая регулировка мощности розжига и максимальной мощности отопления. Регулировки автоматически управляются с электронной платы для гарантии максимальной гибкости использования установки.
- Интерфейс к следующему электронным устройствам: блок дистанционного управления CR 73 или CR 63 в комплекте с платой расширения код 8092240.

### 3.6 ДАТЧИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

В таблице 3 приведены значения сопротивления ( $\Omega$ ) датчиков температуры хозяйственной и отопительной воды.

Датчик температуры отопительной воды (SM1/SM2) имеет два чувствительных элемента и выполняет функцию защитного термостата.

При обрыве датчика температуры отопительной воды (SM1/SM2) бойлер не будет работать ни в одном из режимов. При обрыве датчика температуры хозяйственной воды (SS), бойлер будет работать только в отопительном режиме (на систему отопления).

ТАБЛИЦА 3

Давление ( $^{\circ}\text{C}$ )	Сопротивление ( $\Omega$ )
20	12.090
30	8.313
40	5.828
50	4.161
60	3.021
70	2.229
80	1.669



рис 15

### 3.7 ЭЛЕКТРОННЫЙ РОЗЖИГ

Розжиг и определение пламени контролируется только одним электродом, расположенными на горелке, который гарантирует срабатывание в течение 1 секунды при случайных гашениях или отсутствии газа.

#### 3.7.1 Цикл функционирования

Розжиг горелки происходит в течение не более 10 секунд с момента открытия клапана газа.

Отсутствие розжига с последующим включением сигнала блокировки может быть вызвано:

#### – Отсутствием газа

Электрод розжига не прекращает выполнение разряда в течение не более 10 сек, если не происходит розжиг горелки, даётся сообщение о неполадке.

Это может проявиться при первом розжиге или после долгих периодов бездействия из-за присутствия воздуха в трубопроводе газа.

Это может произойти из-за закрытого газового крана или из-за одной из обин клапана, на которой имеется прерванная обмотка, которая не позволяет осуществить открытие клапана.

#### – Электрод не производит разряда

В котле осуществляется только открытие поступления газа к горелке, по истечению 10 сек. даётся сообщение о неполадке.

Это может быть результатом прерывания провода электрода или его неправильного крепления к точкам соединения. Электрод замкнут на корпус или сильно изношен: необходимо его заменить. Дефектная электронная плата.

Из-за неожиданного отсутствия напряжения происходит немедленная остановка горелки, после восстановления напряжения котёл автоматически запустится в работу.

### 3.8 ТЕРМОСТАТ ДЫМОВ “25 OF”

Это предохранительное устройство против обратного потока дыма в помещение, в связи с неэффективностью или с частичным закупориванием дымового канала (7 илл. 3) При срабатывании блокирует работу газового клапана, когда постоянный обратный поток дыма направляется в помещение, в таком количестве, которое может быть опасным. Если же блокирование котла повториться, необходимо выполнить внимательную проверку дымового

канала, и для эффективности процедуры, выполнить все необходимые изменения и поправки. После каждой операции, произведённой на устройстве, проверить его правильную работу. В случае замены, пользоваться только оригинальными запчастями.

### 3.9 РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ДЫМОВ "25-30 ВФ" (рис 16)

Реле давления дымы тарировано на заводе изготовителе на следующие значения:

0,62 - 0,72 мм Н<sub>2</sub>О для вар. "25 ВФ"

0,45 - 0,55 мм Н<sub>2</sub>О для вар. "30 ВФ",

в состоянии гарантировать работу котла даже на максимально дозированной длине трубопровода воздухозаборника и дымоудаления. Значение сигнала реле давления измеряется с помощью дифференциального давления, как указано на илл. 16.

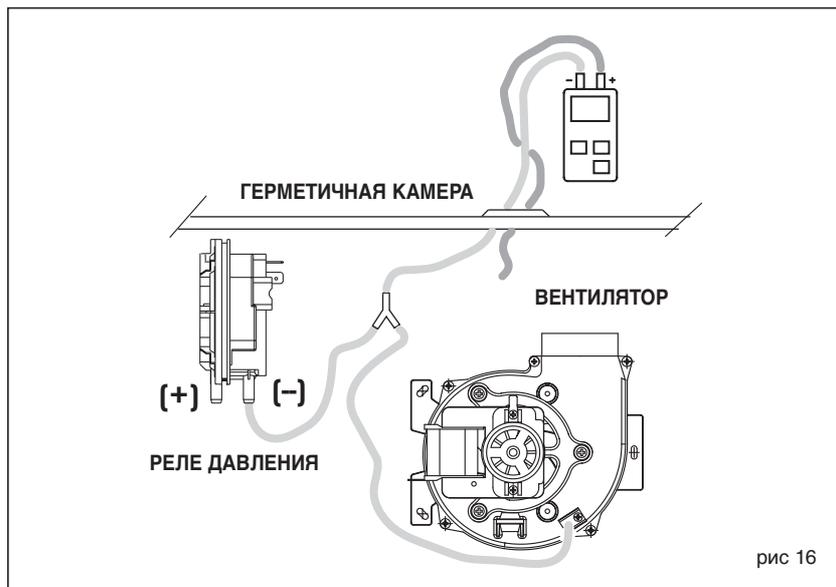


рис 16

### 3.10 ИМЕЮЩИЙСЯ НАПОР НА УСТАНОВКУ (рис 17)

Зависимость остаточного напора установки отопления от расхода, продемонстрирована на графике илл. 17.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Расширительный бак, входящий в оснащение котла, подходит для систем отопления с максимальным объёмом воды 80 литров. При более высоком объёме, необходимо дополнительный расширительный бак.

### 3.11 РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ

Если давление в бойлере меньше 0,6 бар, произойдёт срабатывание реле давления воды (7 рис. 4), и горелка отключится. Для возобновления работы горелки необходимо поднять давление воды в бойлере до 1-1,2 бара.

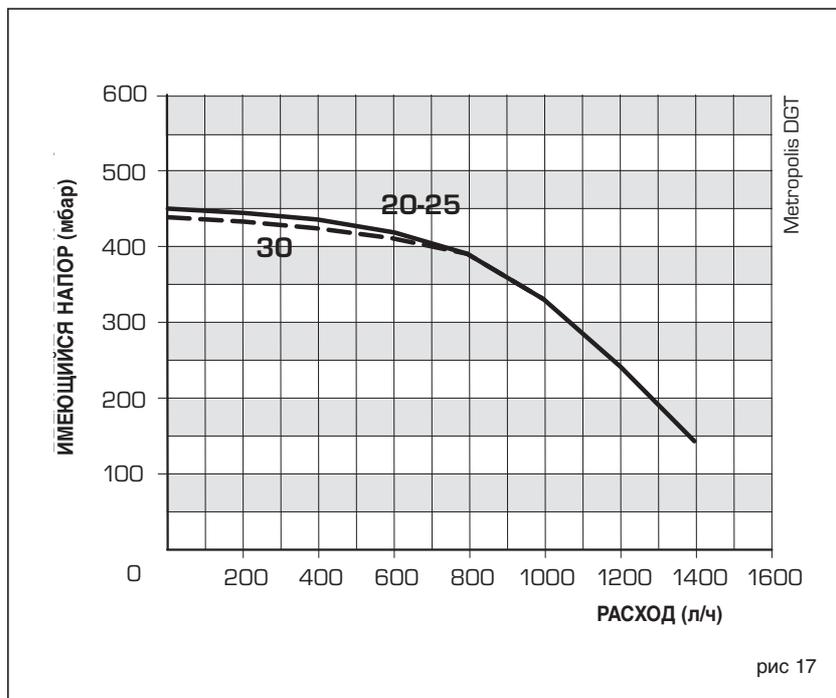


рис 17

RUS

ENG

## 4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 4.1 ГАЗОВЫЙ КЛАПАН (рис 18)

Котёл предоставляется с газовыми платами SIT 845 SIGMA (илл. 18). Газовый клапан тарирован на 2 значения давления: максимальное и минимальное, которые в зависимости от вида газа, значениям, указанным в **Таблице 4**. Тарирование газового давления на максимальное и минимальное значение выполняет SIME во время производства: поэтому не рекомендуется изменять значения. Только при переходе от одного вида газа (метан) на другой (бутан или пропан), допускается изменение рабочего давления.

### 4.2 ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ВИД ГАЗА (рис 19)

**Настоящая операция должна быть произведена в обязательном порядке уполномоченным персоналом и оригинальными компонентами Sime, в обратном случае, прекращается право на гарантийный ремонт.**

Чтобы перейти с газа метана на сжиженный нефтяной газ и наоборот, необходимо выполнить следующие операции (илл. 19):

- Закрыть газовый кран
- Демонтировать коллектор горелок (3).
- Заменить основные сопла (6) и медную шайбу (4) на те, что предоставляются в комплекте, для выполнения этой операции, использовать жёсткий ключ 7.
- Конфигурировать новое топливо питания, как указано в пункте 4.2.1.
- Для тарирования значений максимального и минимального газового давления, использовать жёсткий ключ 7.
- По завершении операций, установить этикетку, входящую в комплект, на которой указана настройка на газ.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда устанавливаются на место предварительно снятые компоненты, и после монтажа, заменить уплотнители газа, проверить герметичность всех газовых соединений с помощью мыльной воды или специальных продуктов, не использовать открытое пламя.

#### 4.2.1 Конфигурация нового топлива питания

Перейдите в раздел параметров, одновременно на 5 сек. нажав на панели управления кнопки (☛ и ☛). Загорится красный светодиод и дисплей:



просмотреть параметры можно с помощью кнопок (☛ и ☛). Для ввода параметра топлива ПАР 01 нажмите кнопку (☛ или ☛).

Введенное значение выделится, и если

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- 1 Модулятор
- 2 Катушки ЭК1-ЭК2
- 3 Гнездо давления вверх
- 4 Гнездо давления вниз
- 5 Отвод ВЕНТ

**ТАБЛИЦА 4**

Модель	Макс. давление горелки мбар			Сила тока модулятора mA			Макс. давление горелки мбар			Сила тока модулятора mA		
	G20 (*)	G30	G31	G20 (*)	G30	G31	G20 (*)	G30	G31	G20 (*)	G30	G31
25 OF	9,1	27,7	35,7	130	165	165	1,6	4,6	4,6	0	0	0
25 BF	13,5	27,9	35,9	130	165	165	1,9	3,7	3,7	0	0	0
30 BF	13,2	26,8	34,8	130	165	165	1,9	4,1	4,1	0	0	0

(\*) Макс. давление горелки гарантируется только если давление на питание превышает хотя бы 3 мбар, относительного макс. давления горелки.

рис 18

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- 1 Шкив 1/2"
- 2 Контргайка 1/2"
- 3 Коллектор горелок
- 4 Шайба диаметром 6,1
- 5 Горелки
- 6 Сопло M6
- 7 Болт

**ВНИМАНИЕ:** Для обеспечения герметичности, при замене сопел, всегда использовать шайбу (4) входящую в комплект, даже на тех блоках горелки, где не предусмотрена.

рис 19

программируемый бойлер является моделью **30 BF** на метане, на дисплее появится:



Так как бойлер **30 BF** может работать и на сжиженном газе, нажимайте кнопку ( + ) до тех пор, пока на дисплее не появится значение **04**.

Подтвердите значение нажатием кнопки (  или  ).

Выйдите из режима настройки, нажав кнопку (  ).

В таблице ниже приведены значения, которые необходимо ввести при смене типа газа:

КОТЁЛ	ГАЗ	МОДЕЛЬ	ПАР 1
BF	МЕТАН (G20)	25	01
		30	02
	GPL (G30/G31)	25	03
		30	04
OF	МЕТАН (G20)	25	05
		30	06
	GPL (G30/G31)	25	07
		30	08

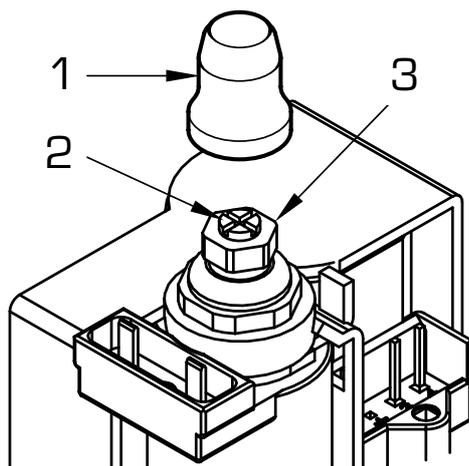
#### 4.2.2 Регулирование давления клапана (рис 20)

Чтобы тарировать максимальное и минимальное давление на газовом клапане, действовать следующим образом (илл. 20):

- Подключить столбик к манометру только на выходном отводе газового клапана.
- **На версиях “25-30 BF” отсоединить трубку на отводе ВЕНТ клапана (5 илл. 18).**
- Нажмите одновременно на несколько секунд кнопки ( - и + ) на панели управления и откройте полностью кран холодной хозяйственной воды.
- Нажмите еще раз кнопку + (Hi).
- Напоминаем, что при настройке, вращение по часовой стрелке увеличивает давление, против часовой стрелки, уменьшает.
- Настроить максимальное давление с помощью гайки (3) и найти значение максимального давления, указанного в **Таблице 4**.
- Только после того, как настроено

максимальное давление, настроить минимальное.

- Нажмите ещё раз кнопку ( - ), при этом кран горячей воды ГВС должен оставаться открытым.
- Держать гайку в заблокированном состоянии (3) и повернуть болт/гайку (2) чтобы найти значение минимального давления, указанного в **Таблице 4**.
- Нажать несколько раз на кнопки ( + и - ), поддерживая кран горячей воды ГВС в открытом состоянии, проверить что максимальное и минимальное давление соответствуют установленным значениям, при необходимости изменить настройки.
- Нажмите на кнопку  чтобы выйти из этой функции.
- Вновь установить трубку в отвод VENT клапана.
- Отсоединить манометр, не забудьте при этом завинтить на место крепёжные болты отвода давления.
- Установить на место пластмассовую крышку (1) на модулятор и всё



#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 Пластмассовая крышка
- 2 Настройка минимального давления
- 3 Настройка максимального давления

рис 20

загерметизировать, при необходимости с использованием высоких температур.

#### 4.3 ДЕМОНТАЖ КОЖУХА (рис 21)

Для облегчения проведения технического обслуживания котла можно полностью демонтировать кожух, как показано на рис. 21 Поверните панель управления вперёд, чтобы получить доступ к внутренним компонентам котла.

#### 4.4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения функциональности и эффективности пробора необходимо согласно предписаниям действующего законодательства, производить периодические провки; частота проверок зависит от типологии прибора и от условий установки и эксплуатации.

В любом случае, рекомендуется производить ежегодный контроль,

**выполненный квалифицированным персоналом.**

Очистка генератора производится следующим образом:

- Отключить напряжение от котла с помощью главного выключателя установки и закрыть кран газового питания.
- Приступить к демонтажу кожуха и блока горелок - газового коллектора. Для очистки направить поток сжатого воздуха в горелки, чтобы вывести собранную пыль.
- Приступить к очистке теплообменника, для этого удалить пыль и следы горения. Как для очистки теплообменника, так и для очистки горелки, никогда не должны быть использованы химические продукты или стальные щётки. Убедиться, что на верхней части горелок не закупорены отверстия.
- Установить на место детали, предварительно снятые с котла, при этом соблюдать следующие этапы.
- Проверить работу главной горелки.
- После монтажа всех газовых подключений, должна быть

произведены испытания герметичности с помощью мыльной воды или специальных продуктов, не использовать открытого пламени.

- При техобслуживании генератора рекомендуется в обработке пластмассового моноблока не использовать хлористый кальций.

#### 4.4.1 Функция очистки труб

Для проверки работы бойлера нажмите одновременно на несколько секунд кнопки ( — и + ) панели управления. Функция трубочиста (чистки топки) активируется и выполняется в течение 15 минут. Во время выполнения процедуры чистки топки (в течение 15 минут) кнопками ( + и — ) можно переключить бойлер в режим максимальной (Hi) или минимальной мощности (Lo). С этого момента котёл начнёт функционировать в режиме отопления с максимальной мощностью, с выключением при 80°C и с новым включением при 70°C.

**Перед тем, как включить функцию очистки труб удостоверьтесь, что**

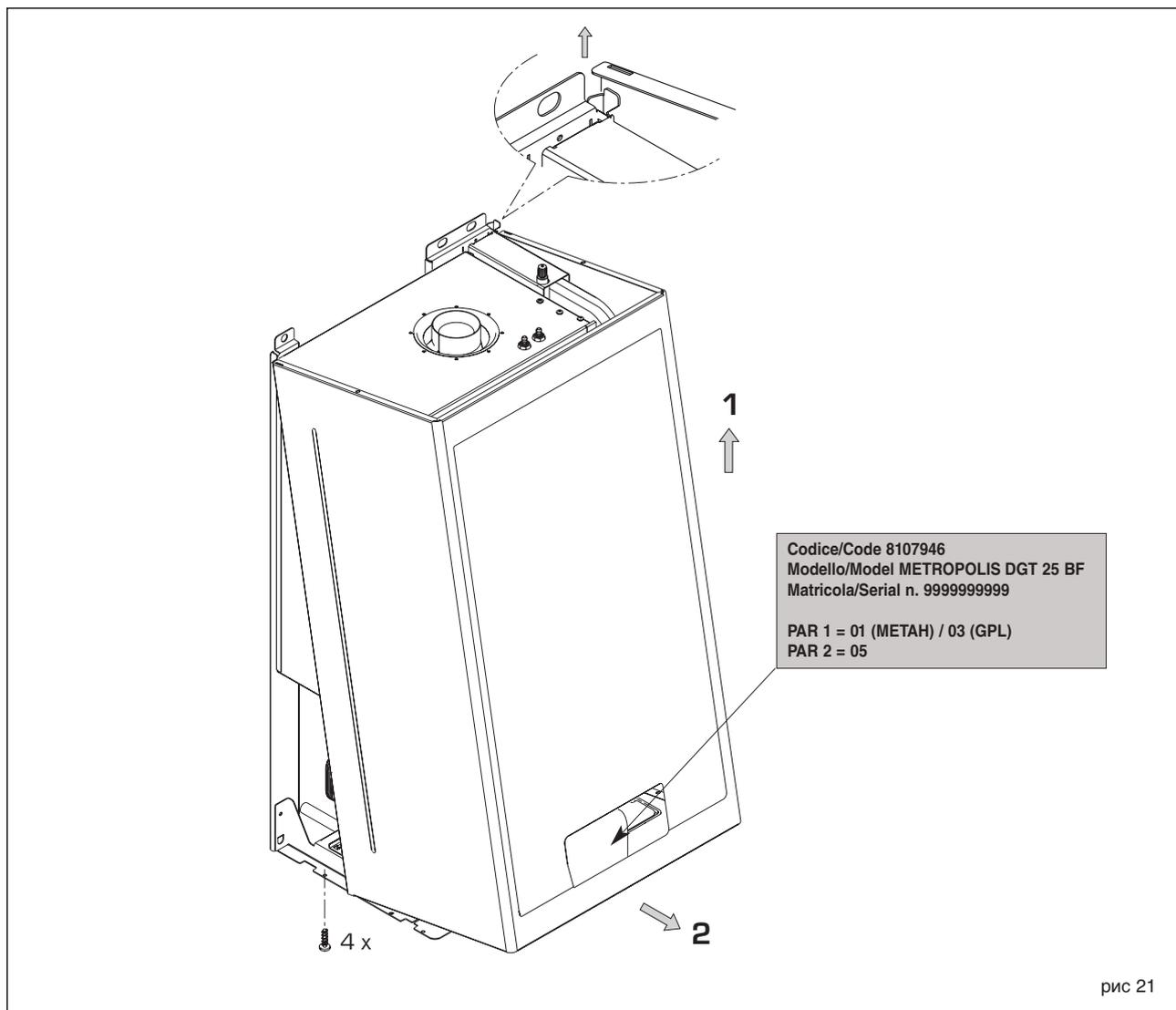


рис 21

**клапаны радиатора или возможные клапаны зоны были открыты.**

Проверка может быть произведена даже в режиме производства ГВС. Для этого достаточно запустить функцию по очистке труб и открыть один или несколько кранов горячей воды.

В этих условиях котел работает на максимальной мощности с регулированием температуры водопроводной воды от 60°C до 50°C.

При проведении проверки краны горячей воды должны оставаться открытыми.

Для выхода из функции трубочиста (чистки топki) нажмите кнопку (⏻).

**Процедура чистки топki автоматически завершится через 15 минут после активации.**

#### 4.5 НЕПОЛАДКИ РАБОТЫ

Если в работе бойлера возникла неполадка, загорится красный светодиод и на дисплее появится **сообщение о неполадке**.

Ниже приводится описание неполадок с соответствующими сигналами тревоги и их разрешением:

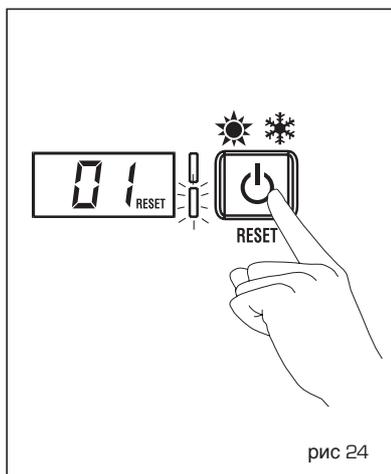
##### – НЕПОЛАДКА ДЫМООТВОДА “ТРЕВ 01” (рис 24)

**КОТЁЛ ОТКРЫТ (OF):**

Котёл останавливается на вынужденную 10 минутную остановку. После вынужденной остановки котёл попытается выполнить новое включение. Если неполадка повторяется 3 раза в течение 24 ч, начинает мигать значок СБРОСА. Нажмите на кнопку ⏻ механизмов управления, чтобы заново запустить котёл.

**ГЕРМЕТИЧНОСТЬ КОТЛА (BF):**

Срабатывание термостата дыма. Если включение неполадки продолжается в течение двух минут, котёл выполнит вынужденную остановку на тридцать минут. После вынужденной остановки котёл попытается выполнить новое включение.



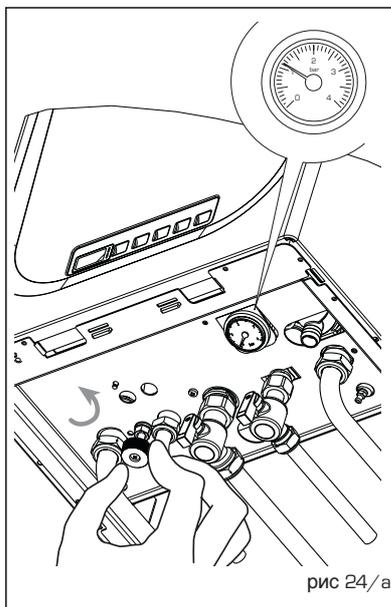
##### – НЕПОЛАДКА - НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ “ТРЕВ 02” (рис 24/a)

Если считанное на трансдукторе давление ниже 0,5 бар, котёл останавливается на дисплее отображается неполадка ТРЕВ 02.

Чтобы слить воду из установки покрутить рукоятку против часовой стрелки, пока давление, показываемое гидрометром, не достигнет 1-1,2 бара.

**ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ЗАПОЛНЕНИЯ, ЗАКРЫТЬ КРАН ЗАГРУЗКИ, ПОКРУТИВ РУКОЯТКУ ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ.**

**Если возникнет необходимость в выполнении процедуры загрузки несколько раз, рекомендуется проверить действительную герметичность нагревательной установки (проверьте отсутствие утечек).**



##### – НЕПОЛАДКА ДАТЧИКА САНТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ “ТРЕВ 04”

Когда датчик сантехнической воды (SS) будет разомкнут или замкнут накоротко, бойлер будет работать только в отопительном режиме (на систему отопления).

На дисплее будет показана неполадка ТРЕВ 04.

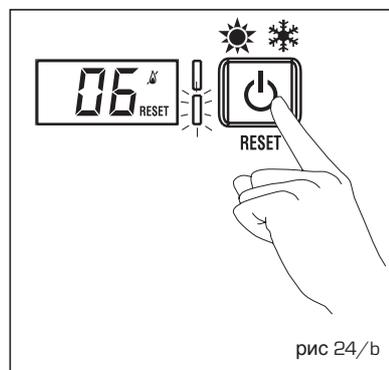
##### – НЕПОЛАДКА ДАТЧИКА ОТОПЛЕНИЯ, “ТРЕВ 05”

Если один или оба чувствительных элемента датчика отопительной воды (SM1/SM2) разомкнуты или замкнуты накоротко, бойлер прекратит работу и на дисплее появится сообщение об ошибке ТРЕВ 05.

##### – БЛОКИРОВКА ПЛАМЕНИ “ТРЕВ 06” (рис 24/b)

Если контроль пламени не определил присутствие пламени в конце выполнения всей последовательности

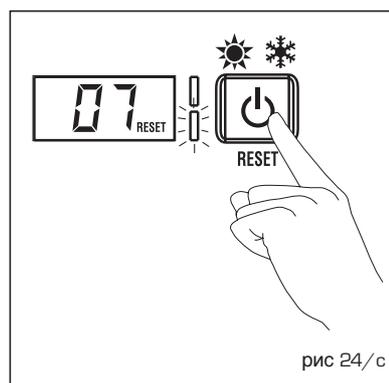
розжига или по какой-либо причине плата теряет видимость пламени, котёл останавливается и на дисплее показывается неполадка ТРЕВ 06. Нажмите на кнопку (⏻) механизмов управления, чтобы заново запустить котёл.



##### – НЕПОЛАДКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО ТЕРМОСТАТА “ТРЕВ 07” (рис 24/c)

Если измеренная датчиком отопительной воды (SM1/SM2) температура превысит 100°C, бойлер не будет зажигать горелку, на дисплее появится сообщение «AL 07» и продолжит гореть зелёный светодиод. Если эта ситуация продлится более 1 минуты, бойлер прекратит работу, на дисплее останется сообщение ТРЕВ 07 и загорится красный светодиод.

Нажмите на кнопку (⏻) механизмов управления, чтобы заново запустить котёл.



##### – НЕПОЛАДКА - ПАРАЗИТНОЕ ПЛАМЯ “ТРЕВ 08”

Если отделение контроля пламени определит присутствие пламени даже в тех фазах, когда его не должно быть, значит произошла неполадка в контуре определения пламени.

Котёл останавливается и на дисплее отображается неполадка ТРЕВ 08.

##### – НЕПОЛАДКА ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ДАТЧИКА “ТРЕВ 10” ТОЛЬКО ДЛЯ БОЙЛЕРОВ,

**ОБЪЕДИНЁННЫХ С СОЛНЕЧНЫМИ ОТОПИТЕЛЬНЫМИ УСТАНОВКАМИ (PAR 2 = 2 или 4):**

Неполадка датчика на входе хозяйственной воды. Если датчик разомкнут или замкнут накоротко, взаимодействие бойлера с солнечной установкой будет прервано и на дисплее появится сообщение о неполадке ТРЕВ 10.

**– НЕПОЛАДКА МОДУЛЯТОРА “ТРЕВ 11”**

Неполадка отключён модулятор. Когда котёл во время работы считывает нулевую силу тока модулятора, на дисплее отображается неполадка ТРЕВ 11.

**Котёл работает на минимальной мощности и неполадка отключается только при повторном подключении модулятора или когда горелка прекращает работу.**

**– НЕПОЛАДКА КОНФИГУРАЦИИ “ТРЕВ 12”**

Неполадка конфигурации ЗАКРЫТАЯ / ОТКРЫТАЯ.

При несоответствии значения, установленного установщиком в PAR 1 и автоматическим распознаванием, выполняемым платой, приводит к запуску неполадки, бойлер не работает и на дисплее отображается неполадка ТРЕВ 12.

Для отключения неполадки следует, проверить реле давления/термостат дымовых газов и соответствующие подключения или изменить настройку параметра PAR 1.

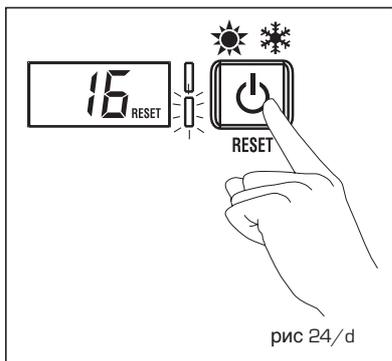
**– ОШИБКА МЕСТОРАЗПОЛОЖЕНИЯ ДАТЧИКА ОТОПИТЕЛЬНОЙ ВОДЫ SM1/SM2 “ТРЕВ 16” (рис. 24/d)**

Если после включения горелки датчик не реагирует на изменение температуры, через 10 сек. горелка будет отключена, на дисплее появится сообщение ТРЕВ 16 и продолжит гореть зелёный светодиод. Если данная неполадка повторится более 3 раз в течение 24 часов, бойлер прекратит работу, на дисплее появится сообщение ТРЕВ 16 и загорится красный светодиод.

Нажмите кнопку (⏻) на панели управления для квитирования бойлера.

**– РАССОГЛАСОВАНИЕ ДАТЧИКА “ТРЕВ 17”**

Если показания двух чувствительных элементов датчика температуры отопительной воды (SM1/SM2) различаются между собой более чем на 16°C, бойлер не будет работать, а на дисплее появится сообщение о неполадке ТРЕВ 17. Для возобновления работы бойлера замените датчик температуры отопительной воды (SM1/SM2).



# ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

RUS

ENG

## ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ

- В случае поломки и/или плохого функционирования оборудования отключите его и воздержитесь от выполнения ремонтных работ или прямого вмешательства. Обращайтесь только к квалифицированному техническому персоналу.
- Установка котла и любая операция по технической помощи и техническому обслуживанию должны выполняться квалифицированным персоналом, в соответствии со стандартами CEI 64-8. Категорически запрещается вскрывать опломбированные производителем устройства.
- Категорически запрещается закупоривать воздухозаборные решётки и вентиляционные люки помещения, в котором было установлено оборудование.
- Производитель не несёт ответственность за возможный ущерб, который является результатом неправильного использования оборудования.

## ВКЛЮЧЕНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

### ВКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА (рис 25)

Первое включение котла должно выполняться квалифицированным техническим персоналом. После этого, если возникнет необходимость заново запустить котёл в работу, внимательно выполните следующие операции. Откройте газовый кран, чтобы дать возможность топливу войти.

Поставьте главный выключатель установки в положение «включено».

После выключения подождите примерно 30 сек., чтобы после повторного включения запустилась процедура самопроверки. Включение зелёного светодиода означает наличие напряжения на бойлере.

кнопки блокируются, и гаснет подсветка дисплея.

Для повторного включения одного из рабочих режимов нажмите любую кнопку и удерживайте ее нажатой более 2 секунд (перед разблокировкой на дисплее один за другим появятся 4 сегмента).

### Режим зима

Нажмите на кнопку управления (☰) чтобы включить функционирование в зимнем режиме (отопление и сантехническая вода).

Дисплей будет таким, как показано на рисунке.

### Режим лето

Нажмите на кнопку (☰) управления (полож. 2), чтобы включить функционирование в летнем режиме (только производство горячей сантехнической воды). Дисплей будет таким, как показано на рисунке.

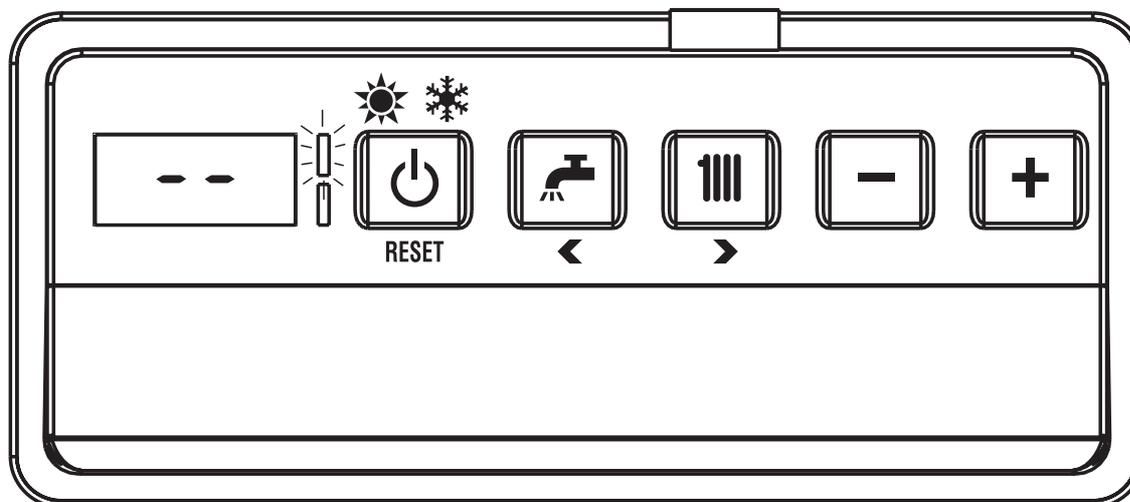


### РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ ОТОПЛЕНИЯ (рис 26)

Для установки необходимой температуры воды отопления нажмите на кнопку (☰) механизмов управления. Дисплей будет таким, как показано на рисунке. Выполняйте изменение значений с

### Блокировка клавиатуры

Если панелью управления котла не пользоваться 15 минут (по умолчанию, это время можно изменить в ПАР 5),



**ВНИМАНИЕ:** Для установки режима работы просто типа ключей. Звуковой сигнал означает, что котел играет ведущую роль. Если Пар 5 отключает дисплей остается включенным.

рис 25

помощью кнопок . Изменить значения с помощью кнопок [ - и + ]. Возврат к стандартному показу происходит при нажатии на кнопку или если не нажимать на кнопки III в течение 60 секунд.

#### Регулировка с присоединённым внешним датчиком (рис 26/a)

При установке наружного зонда значение температуры на выходе автоматически выбирается системой, которая быстро обеспечивает соответствие температуры на выходе исходя из колебаний наружной температуры. Если необходимо изменить значение температуры, увеличивая или уменьшая его по сравнению со значением, которое было автоматически высчитано электронной платой, выполните операции, описанные в предыдущем параграфе. Уровень исправления изменяется на одно высчитанное пропорциональное значение калибровки. Дисплей будет таким, как показано на рисунке 26/a.

#### РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ ОТОПЛЕНИЯ (рис. 27)

Для установки необходимой температуры воды отопления, нажмите на кнопку ( ) механизмов управления.

Дисплей будет таким, как показано на рисунке. Возврат к стандартному показу [ - и + ]. Происходит при нажатии на кнопку ( ) или если не нажимать на кнопки в течение 60 секунд.

#### ВЫКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА (рис. 28)

При непродолжительном отсутствии нажмите и удерживайте нажатой более двух секунд клавишу на панели управления ( ).

Дисплей будет таким, как показано на рисунке (котел в режиме ожидания). Таким образом, оставив включёнными электропитание и подачу топлива, котёл будет защищён с помощью систем защиты от замерзания и от блокировки насоса.

При длительном периоде бездействия котла рекомендуется выключить электрическое напряжение, используя главный выключатель установки, закрыть газовый кран и, если были предусмотрены низкие температуры, опорожнить гидравлическую установку, чтобы избежать поломки труб из-за замерзания воды.

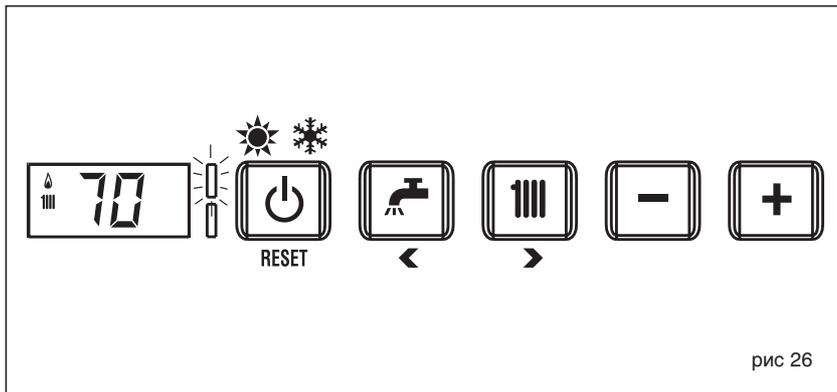


рис 26

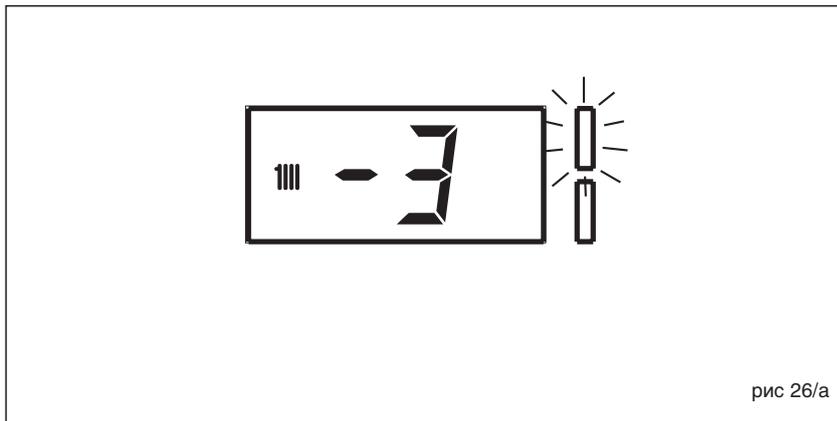


рис 26/a

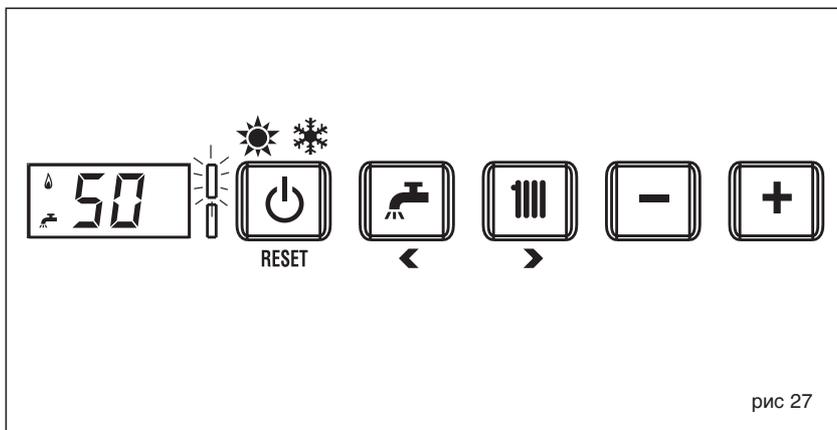


рис 27

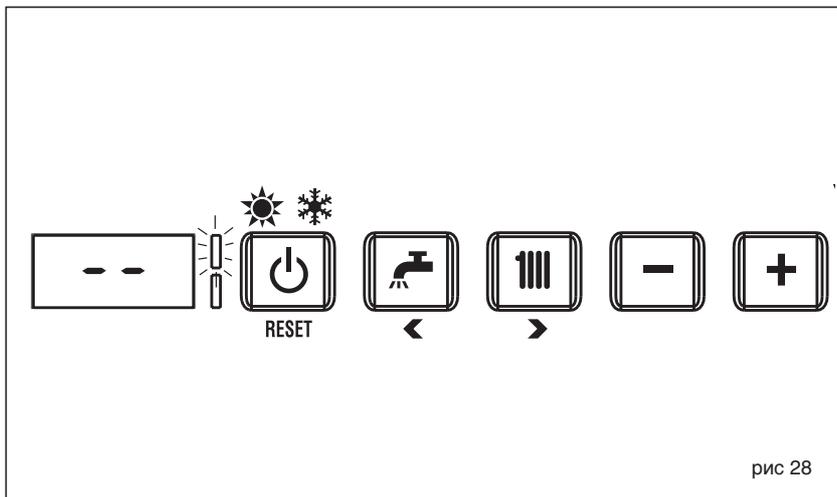


рис 28

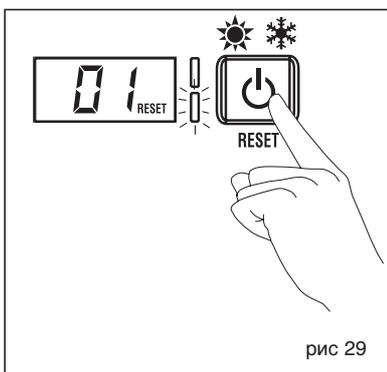
## НЕПОЛАДКИ И РАЗРЕШЕНИЯ

Если в работе бойлера возникла неполадка, загорится красный светодиод и на его дисплее появится **сообщение о неполадке**. Ниже приводится описание неполадок с соответствующими сигналами тревоги и их разрешением:

### – ТРЕВ 01 (илл. 29)

Нажмите на кнопку (⏻) механизмов управления, чтобы заново запустить котёл.

**Если неполадку не удалось исправить, вызовите квалифицированный технический персонал.**



### – ТРЕВ 02 (рис. 29/a)

Если давление воды, которое было определено датчиком, будет ниже 0,5 бар, котёл остановится и на дисплее будет показана неполадка ТРЕВ 02.

Чтобы слить воду из установки покрутите рукоятку против часовой стрелки, пока давление, показываемое гидрометром, не достигнет 1-1,2 бара.

ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ЗАПОЛНЕНИЯ, ЗАКРЫТЬ КРАН ЗАГРУЗКИ, ПОКРУТИВ РУКОЯТКУ ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ.

**Если возникнет необходимость в повторении операции загрузки установки несколько раз, рекомендуется связаться с уполномоченным техническим персоналом, чтобы проверить действительную герметичность нагревательной установки (проверка возможных утечек).**

### – ТРЕВ 04

**Вызовите квалифицированный технический персонал.**

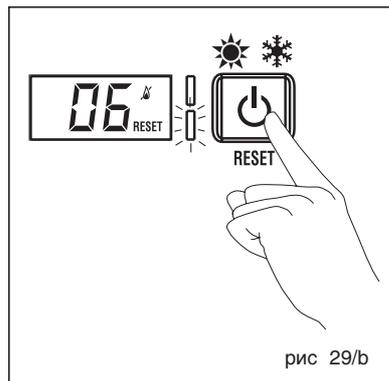
### – ТРЕВ 05

**Вызовите квалифицированный технический персонал.**

### – ТРЕВ 06 (рис 29/b)

Нажмите на кнопку (⏻) механизмов управления, чтобы заново запустить котёл.

**механизмов управления, чтобы**

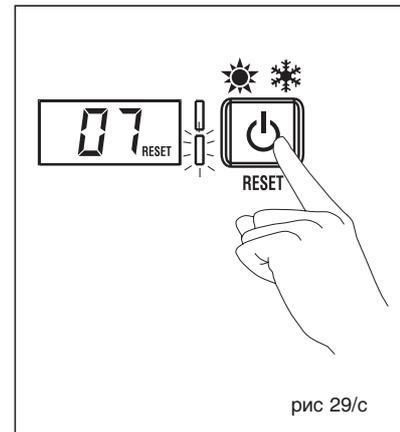


заново запустить котёл.

### – ТРЕВ 07 (рис 29/c)

Нажмите на кнопку (⏻) механизмов управления, чтобы заново запустить котёл.

**Если неполадку не удалось исправить, вызовите квалифицированный технический персонал.**



### – ТРЕВ 08

**Вызовите квалифицированный технический персонал.**

### – ТРЕВ 10

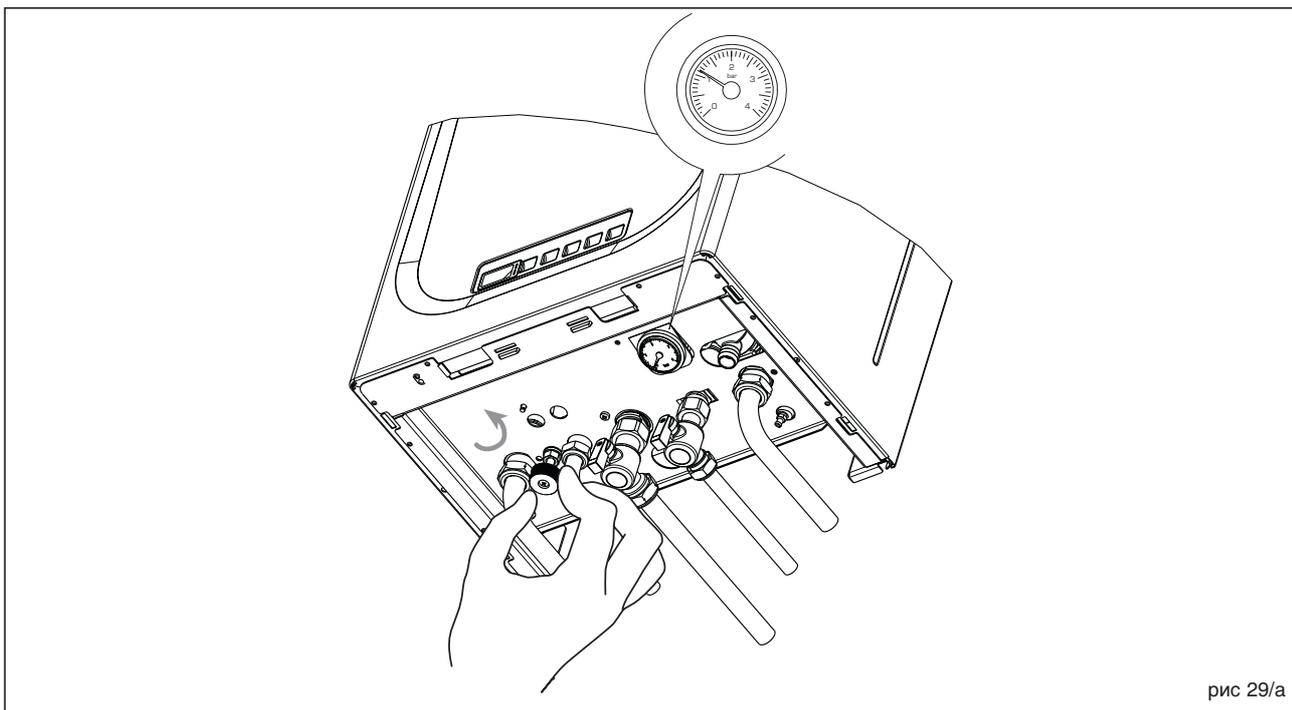
**Вызовите квалифицированный технический персонал.**

### – ТРЕВ 11

**Вызовите квалифицированный технический персонал.**

### – ТРЕВ 12

**Вызовите квалифицированный**

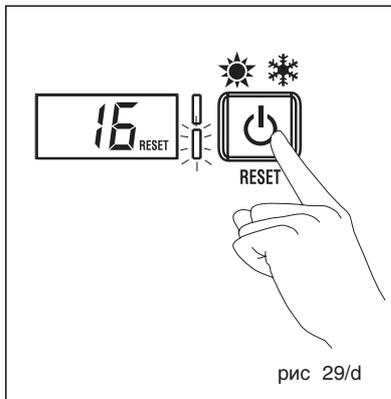


технический персонал.

– ТРЕВ 16 (рис 29/d)

Нажмите на кнопку (⏻) механизмов управления, чтобы заново запустить котёл.

**механизмов управления, чтобы заново запустить котёл.**



нанесение возможного ущерба для окружающей среды и здоровья. Это также позволяет вторично использовать многие материалы, со значительным сокращением энергозатрат и экономических расходов.

– ТРЕВ 17

**Вызовите квалифицированный технический персонал.**

### ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ГАЗ

Если возникнет необходимость в переходе на другой газ, обращайтесь только к уполномоченному техническому персоналу.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Рекомендуется своевременно запрограммировать проведение ежегодного технического обслуживания оборудования, вызвав для этого квалифицированный технический персонал.

### УТИЛИЗАЦИЯ ПРИБОРА (ЕВРОПЕЙСКАЯ ДИРЕКТИВА 2002/96/ЕС)

Прибор, по окончании своего срока службы, ДОЛЖЕН ПРОХОДИТЬ УТИЛИЗАЦИЮ С ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫМ СБОРОМ ОТХОДОВ, как предусматривается действующим Законодательством.

НЕ ДОЛЖЕН утилизироваться вместе с бытовыми отходами.

Он должен сдаваться в специализированные центры по сбору дифференцированных отходов, при их наличии, или дилерам продукции, выполняющим данное обслуживание.

Данный тип утилизации предотвращает

# INSTALLER INSTRUCTIONS

## CONTENTS

1	DESCRIPTION OF THE BOILER .....	pag.	34
2	INSTALLATION .....	pag.	39
3	CHARACTERISTICS .....	pag.	50
4	USE AND MAINTENANCE .....	pag.	54

### IMPORTANT

When carrying out commissioning of the boiler, you are highly recommended to perform the following checks:

- Make sure that there are no liquids or inflammable materials in the immediate vicinity of the boiler.
- Make sure that the electrical connections have been made correctly and that the earth wire is connected to a good earthing system.
- Open the gas tap and check the soundness of the connections, including that of the burner.
- Make sure that the boiler is set for operation for the type of gas supplied.
- Check that the flue pipe for the outlet of the products of the combustion is unobstructed and has been properly installed.
- Make sure that any shutoff valves are open.
- Make sure that the system is charged with water and is thoroughly vented.
- Check that the circulating pump is not locked.
- Purge the system, bleeding off the air present in the gas pipe by operating the pressure relief valve on the gas valve inlet.
- The installer must provide the user with instruction in operation of the boiler and safety devices and hand over the instruction booklet to the user.

**FONDERIE SIME S.p.A.** of Via Garbo 27 - Legnago (VR) - Italy declares that its hot water boilers, which bear the CE mark under European Directive 2009/142/CEE and are fitted with a safety thermostat calibrated to a maximum of 110°C, **are not subject** to application of PED Directive 97/23/CEE as they meet the requirements of article 1 paragraph 3.6 of the Directive.

# 1 DESCRIPTION OF THE BOILER

## 1.1 INTRODUCTION

“METROPOLIS DGT” are the gas fuelled burner groups for heating and the production of hot sanitary water, constructed to

satisfy the needs of collective residential housing and modern plant.

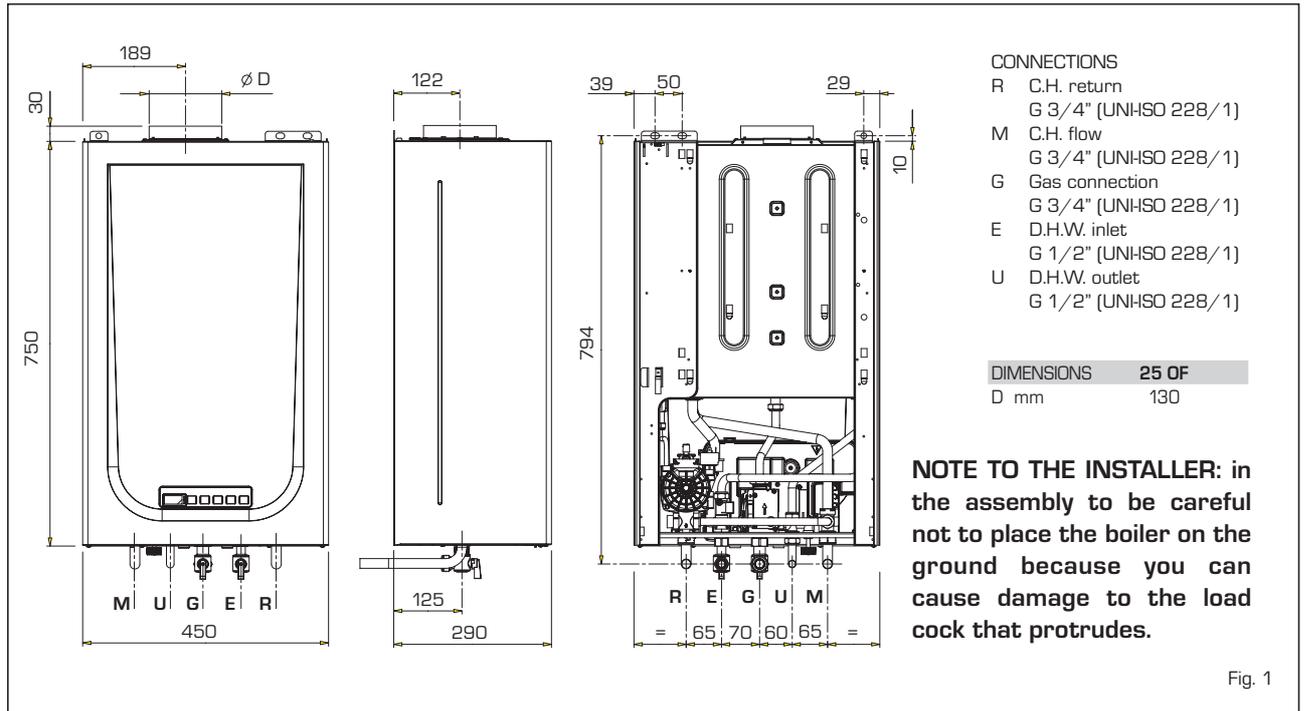
They are apparatuses which conform to the European directives 2009/142/CE, 2004/108/CE, 2006/95/CE and

92/42/CE. The can be fuelled by natural gas (G20) or LPG (G30-G31).

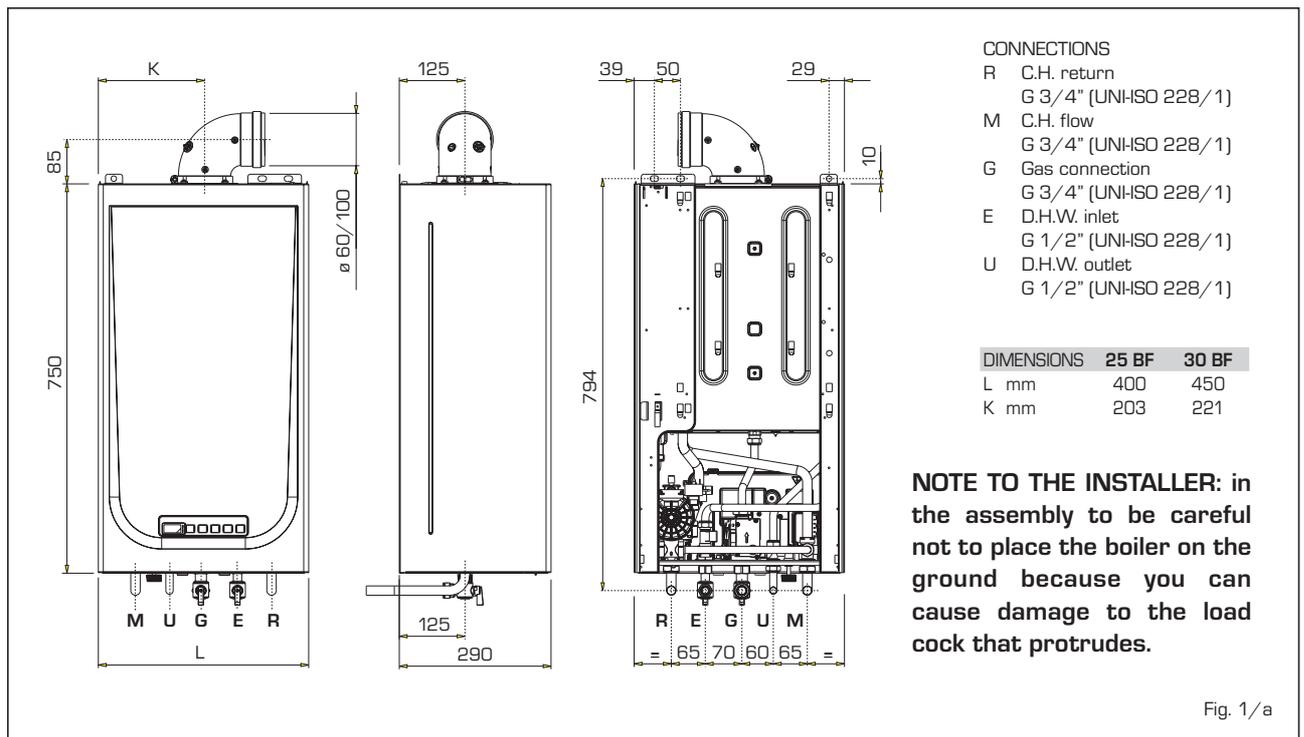
The instructions given in this manual are provided to ensure proper installation and perfect operation of the appliance.

## 1.2 DIMENSIONS

### 1.2.1 “25 OF” model (fig. 1)



### 1.2.2 “25 - 30 BF” models (fig. 1/a)



### 1.3 TECHNICAL FEATURES

METROPOLIS DGT		25 OF	25 BF	30 BF
<b>Heat output</b>				
Nominal	kW	22.8	23.7	28.0
Reduced	kW	8.5	7.5	9.0
<b>Heat input</b>				
Nominal	kW	25.0	25.5	30.0
Reduced	kW	10.0	9.2	10.8
<b>Thermal yield 100% useful</b>		91.3	93.0	93.3
<b>Thermal yield useful at 30% of load</b>		89.9	92.0	92.0
<b>Thermal efficiency (CEE 92/42 directive)</b>		★★	★★★	★★★
<b>Losses after shutdown to 50°C (EN 483)</b>		W	189	73
<b>Supply voltage</b>		V-Hz	230-50	230-50
<b>Adsorbed power consumption</b>		W	85	110
<b>Electrical protection grade</b>		IP	X4D	X5D
<b>C.H. setting range</b>		°C	40÷80	40÷80
<b>Water content boiler</b>		l	3.35	3.25
<b>Maximum water head</b>		bar	3	3
<b>Maximum temperature</b>		°C	85	85
<b>Header tank capacity</b>		l	8	8
<b>Header tank pressure</b>		bar	1.2	1.2
<b>D.H.W. setting range</b>		°C	10÷60	10÷60
<b>D.H.W. flow rate (EN 625)</b>		l/min	10.9	11.3
<b>Continuous D.H.W. flow rate Δt 30°C</b>		l/min	10.9	11.3
<b>Minimum D.H.W. flow rate</b>		l/min	2.0	2.0
<b>D.H.W. pressure min/max</b>		bar	0.2/7	0.2/7
<b>D.H.W. pressure min. nom. power</b>		bar	0.3	0.3
<b>Smokes temperature min/max</b>		°C	83/110	100/125
<b>Smokes flow min/max</b>		g/s	18/19	16/16
<b>CE certification</b>		No.	1312BT5260	1312BT5261
<b>Category</b>			II <sub>2H3+</sub>	II <sub>2H3+</sub>
<b>Type of appliance</b>			B <sub>11BS</sub>	B <sub>22P-52P/C12-32-42-52-62-82</sub>
<b>NOx emission class</b>			3 (< 150 mg/kWh)	3 (< 150 mg/kWh)
<b>Weight when empty</b>		kg	27	30
<b>Main burner nozzle</b>				
Quantity nozzles		n°	13	11
<b>Nozzle diameter G20</b>		mm	1.30	1.30
<b>Nozzle diameter G30/G31</b>		mm	0.72	0.80
<b>Gas consumption *</b>				
Natural gas (G20)		m <sup>3</sup> /h	2.61	2.70
LPG (G30/G31)		kg/h	1.96	2.01
<b>Burner gas pressure min/max</b>				
Natural gas (G20)		mbar	1.6/9.1	1.9/13.5
Butane (G30)		mbar	4.6/27.7	3.7/27.9
Propane (G31)		mbar	4.6/35.7	3.7/35.9
<b>Gas supply pressure</b>				
Natural gas (G20)		mbar	20	20
Butane (G30)		mbar	28-30	28-30
Propane (G31)		mbar	37	37

\* Gas consumption figures express the lowest calorific power of pure gas under standard conditions at 15°C - 1013 mbar; this figure may differ from the actual figure, which is dependent on gas composition and environmental conditions.

RUS

ENG

1.4 FUNCTIONAL DIAGRAM (fig. 2)

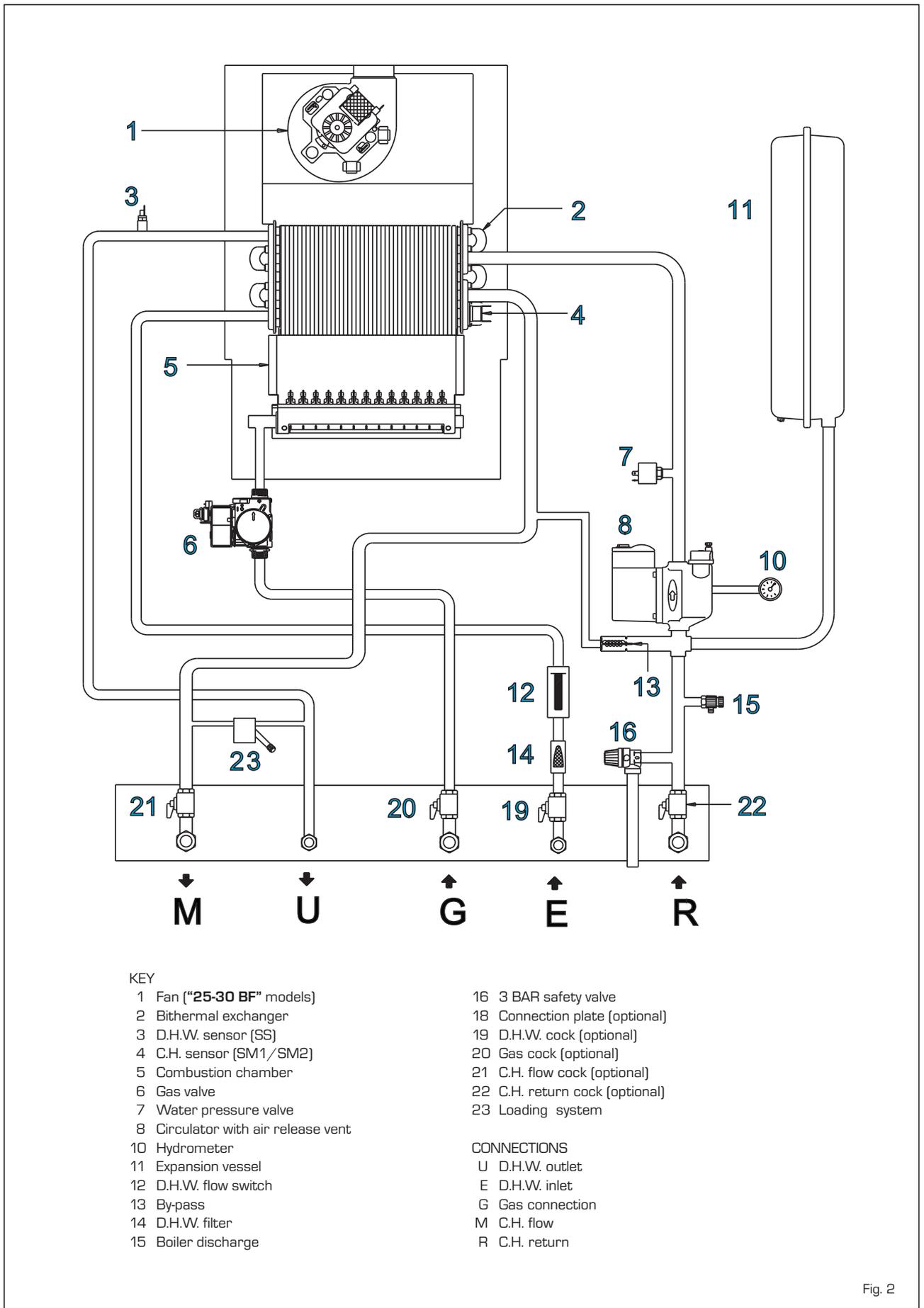


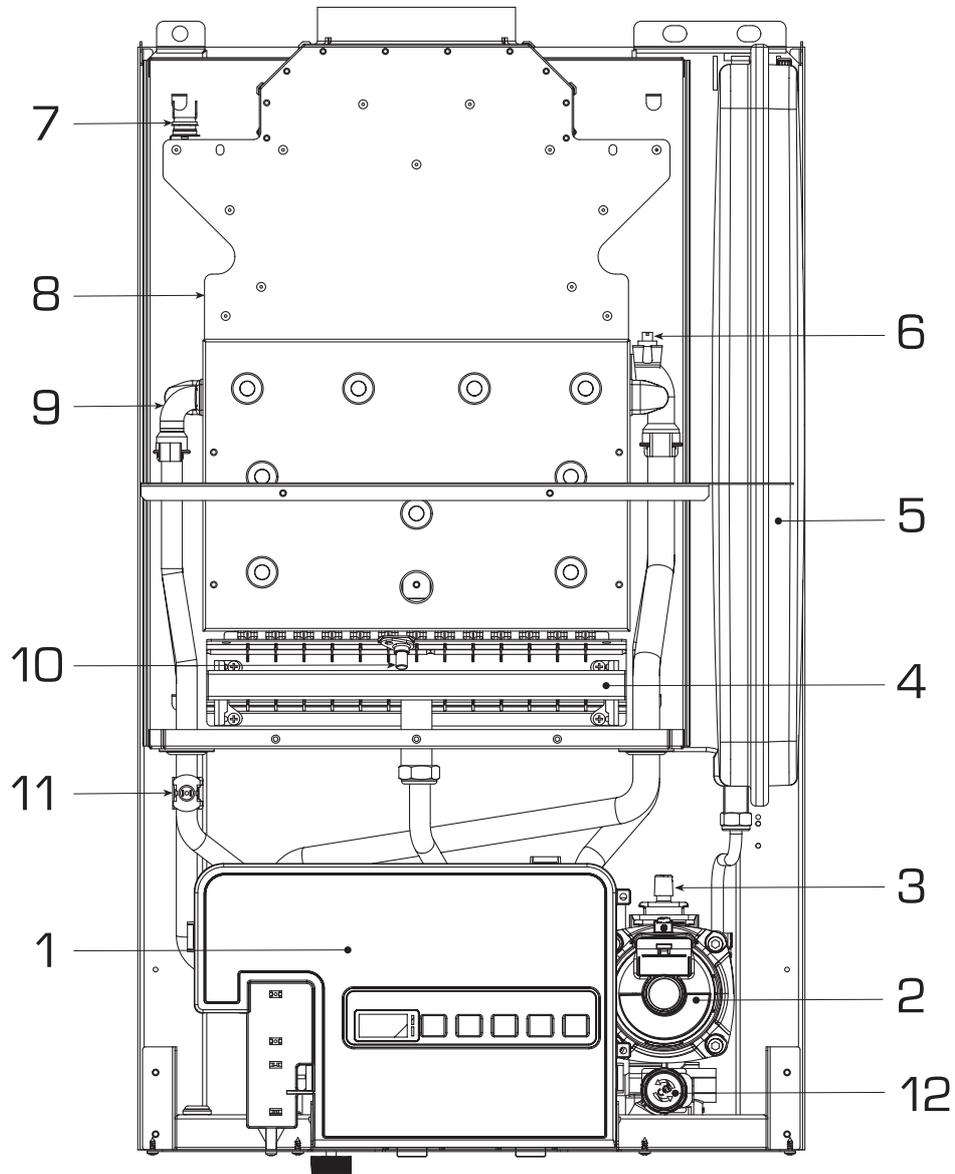
Fig. 2

1.5 MAIN COMPONENTS

1.5.1 "25 OF" model (fig. 3)

RUS

ENG

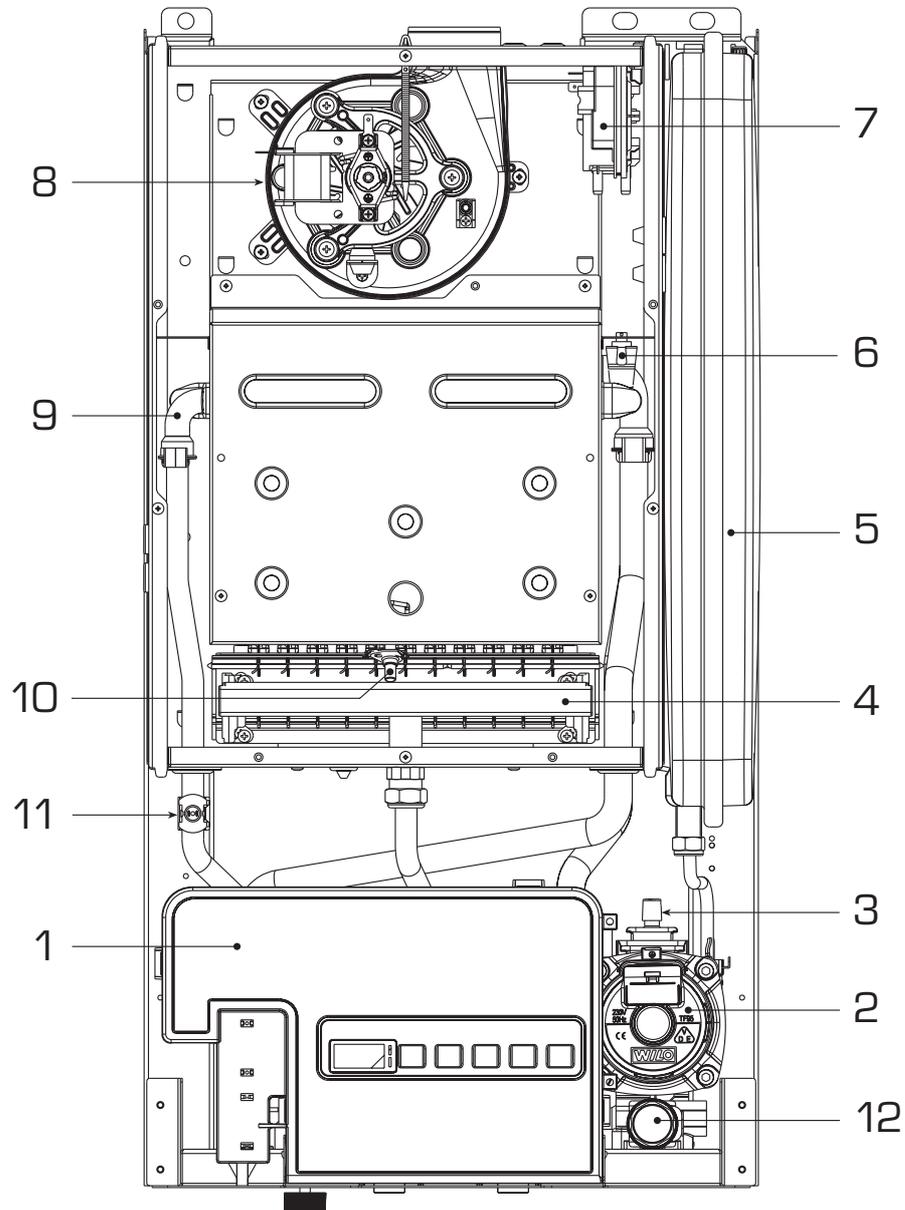


KEY

- |                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1 Control panel         | 7 Smoke stat                    |
| 2 Circulation pump      | 8 Smoke chamber                 |
| 3 Air relief valve      | 9 Bithermal exchanger           |
| 4 Burners               | 10 Ignition/detection electrode |
| 5 Expansion vessel      | 11 D.H.W. sensor (SS)           |
| 6 C.H. sensor (SM1/SM2) | 12 3 BAR safety valve           |

Fig. 3

1.5.2 "25 - 30 BF" model (fig. 3/a)



KEY

- |                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1 Control panel         | 7 Smoke thermostat              |
| 2 Circulation pump      | 8 Fan                           |
| 3 Air relief valve      | 9 Bithermal exchanger           |
| 4 Burners               | 10 Ignition/detection electrode |
| 5 Expansion vessel      | 11 D.H.W. sensor (SS)           |
| 6 C.H. sensor (SM1/SM2) | 12 3 BAR safety valve           |

Fig. 3/a

## 2 INSTALLATION

The boiler must be installed in a fixed location and only by specialized and qualified firms in compliance with all instructions contained in this manual. Furthermore, the installation must be in accordance with current standards and regulations.

### 2.1 INSTALLATION

- In the rooms where “**type B**” boilers are installed, the air required for correct combustion of the gas consumed by the appliance must be able to flow in. It is therefore necessary to make openings that cannot be blocked in the outer walls, which must be at least 6 cm<sup>2</sup> for every kW of thermal capacity installed and with, in any case, a minimum of 100 cm<sup>2</sup>.
- “**Type C**” appliances, with combustion chamber and air supply sealed off from the environment, can be installed in any room in the house.
- “**Type B and C**” boilers are suitable for functioning in a partially protected place, as according to EN 297, with maximum environmental temperature of 60°C and minimum of -5°C. We recommend installation of these boilers under the protruding slope of a roof, on a balcony, or in a protected niche, always providing they are not directly exposed to adverse weather (rain, hail, snow). The boilers are provided already equipped with anti-freeze functions.

#### 2.1.1 Anti-freeze function

The boilers are equipped with anti-freeze function which activates the pumps and the burner when the temperature of the water contained inside the appliance drops to below value PAR 10. The anti-freeze function is ensured, however, only if:

- the boiler is correctly connected to the gas and electricity supply circuits;
- the boiler is constantly fed;
- the boiler ignition is not blocked;
- the essential components of the boiler are all in working order

In these conditions the boiler is protected against frost down to an environmental temperature of -5°C.

**ATTENTION:** In the case of installation in a place where the temperature drops below 0°C, the connection pipes must be protected.

### 2.2 COMPLEMENTARY ACCESSORIES

To facilitate connecting the boiler to the system, the following accessories can be supplied on request, complete with instructions for assembly:

- Elbows and gas taps/sanitary water output set code 8075418
- Taps kit code 8091806

- Polyphosphates doser kit code 81071700
- Kit of couplings for replacing wall-hung boilers of other makes code 8093900
- Solar kit for the instantaneous code 8105101

### 2.3 CONNECTING UP SYSTEM

To protect the heat system from damaging corrosion, incrustation or deposits, before installation it is extremely important to clean the system using suitable products such as, for example, **Sentinel X300, X400, X800 or Fernox Cleaner F3**.

Complete instructions are provided with the products but, for further information, you may directly contact SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS LTD or FERNOX COOKSON ELECTRONICS.

For long-term protection against corrosion and deposits, the use of inhibitors such as **Sentinel X100 or Fernox Protector F1** is recommended after cleaning the system. It is important to check the concentration of the inhibitor after each system modification and during maintenance following the manufacturer's instructions (specific tests are available at your dealer). The safety valve drain must be connected to a collection funnel to collect any discharge during interventions. If the heating system is on a higher floor than the boiler, install the on/off taps supplied in kit optional on the heating system delivery/return pipes.

**WARNING: Failure to clean the heat system or add an adequate inhibitor invalidates the device's warranty.**

Gas connections must be made in accordance with current standards and regulations. When dimensioning gas pipes from

the meter to the module, both capacity volume (consumption) in m<sup>3</sup>/h and gas density must be taken into account.

The sections of the piping making up the system must be such as to guarantee a supply of gas sufficient to cover the maximum demand, limiting pressure loss between the gas meter and any apparatus being used to not greater than:

- 1.0 mbar for family II gases (natural gas);
- 2.0 mbar for family III gases (butane or propane).

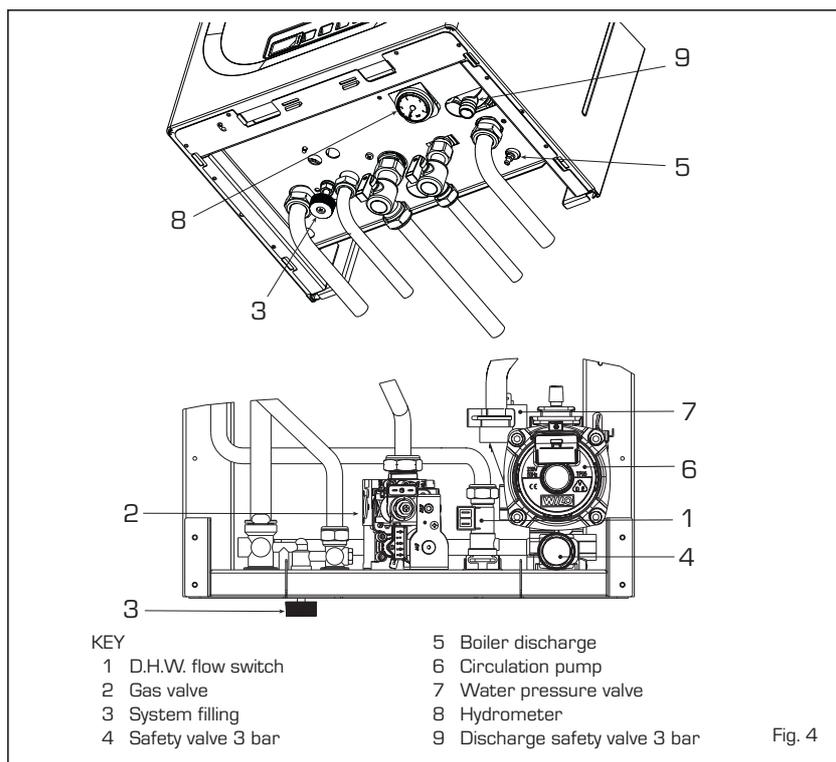
An adhesive data plate is stuck inside the front panel; it contains all the technical data identifying the boiler and the type of gas for which the boiler is arranged.

#### 2.3.1 Filter on the gas pipe

The gas valve is supplied ex factory with an inlet filter, which, however, is not adequate to entrap all the impurities in the gas or in gas main pipes. To prevent malfunctioning of the valve, or in certain cases even to cut out the safety device with which the valve is equipped, install an adequate filter on the gas pipe.

### 2.5 SYSTEM FILLING (fig. 4)

Filling of the boiler and the system is done by the system filling (3). The charge pressure, with the system cold, must be between **1 and 1.2 bar**. Filling must be done slowly so as to allow any air bubbles to be bled off through the air valves. Should the pressure have risen well above the limit expected, discharge the over pressure by opening the pressure-relief valve.



### 2.5.1 Emptying the system (fig. 4)

Use the drain tap to empty the system (5). Turn off the boiler before doing this.

## 2.6 FLUES/CHIMNEYS

A chimney or flue for the evacuation of the combustion products into the atmosphere must correspond to the requisites prescribed by the laws in force.

In particular, the specific prescriptions of law relative to boilers with natural draught in collective pipes (type B) and those for boilers with forced draught (type C) must be respected.

### 2.6.1 Ducting of existing chimneys

To recover or duct existing chimneys, ducts declared suitable for the purpose by the manufacturer must be used, and the installation and use modalities indicated by the said manufacturer must also be followed as well as the prescriptions of Standard UNI 10845.

## 2.7 INSTALLATION OF COAXIAL DUCT (versions "BF")

### 2.7.1 Accessories 60/100 (fig. 5)

The 60/100 coaxial duct is supplied on request in kit code 8084811. The diagrams of fig. 5 illustrate some examples of different types of discharge modalities allowed and the maximum lengths that can be reached.

### 2.7.2 Diaphragm for 60/100 coaxial duct (fig. 5/a)

The boiler is supplied with a diaphragm of 79 (version 25 BF), 81 (version 30 BF). Use the diaphragms according to the indications of fig. 5/a.

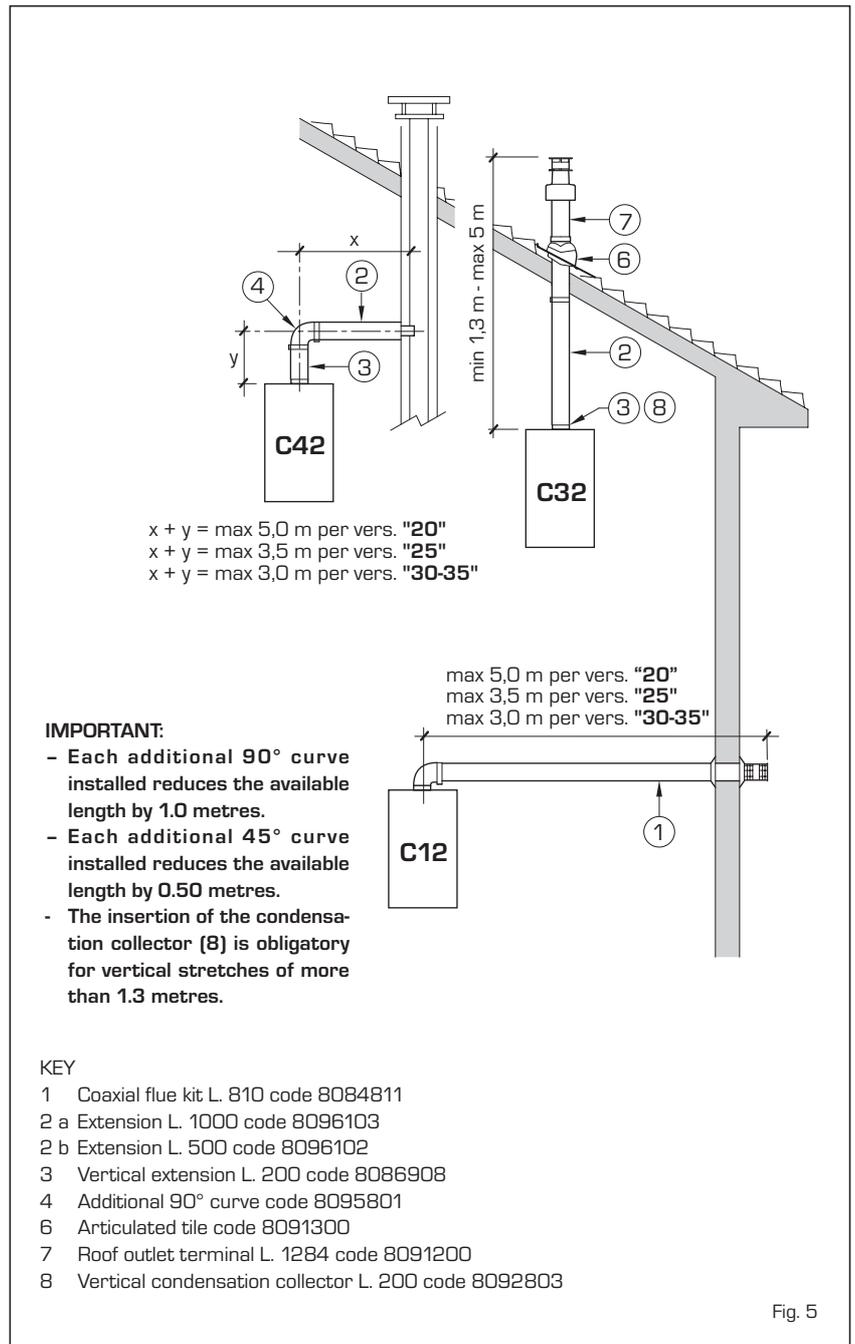


Fig. 5

For discharge types C12-C42, use the diaphragms supplied with the boiler:  
 - ø 79.0 for version "25" only when the length of the coaxial duct is less than 1 metre.  
 - ø 81.0 for version "30" only when the length of the coaxial duct is less than 1 metre.

For discharge types C32, use the following diaphragms according to the length of the duct and without additional curves:

Installations with vertical extension L. 200 code 8086908 *			Installations with vertical condensation collector code 8092803 *		
Models "25 BF - 30 BF"			Models "25 BF - 30 BF"		
Diaphragm ø 79	Diaphragm ø 81	Without diaphragm	Diaphragm ø 79	Diaphragm ø 81	Without diaphragm
L max = 2.5 m	L max = 2.5 m	L max = 5 m	L max = 2.5 m	L max = 2.5 m	L max = 5 m

\* Minimum length of duct L = 1.3 m.

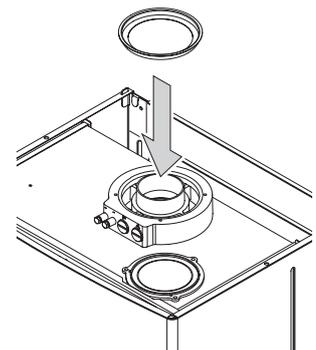


Fig. 5/a

### 2.7.3 Accessories 80/125 (fig. 6)

The 80 coaxial duct is supplied on request in a kit code 8084830 complete with assembly instructions.

**With the curve supplied in the kit, the maximum horizontal length of the duct must be no more than 6 metres.**

The diagrams in fig. 6 show some examples of the different types of 80/125 coaxial discharge modalities.

### 2.8 INSTALLATION OF SEPARATE DUCTS (vers. "BF")

When installing, the provisions of the laws in force must be adhered to, as well as certain practical suggestions:

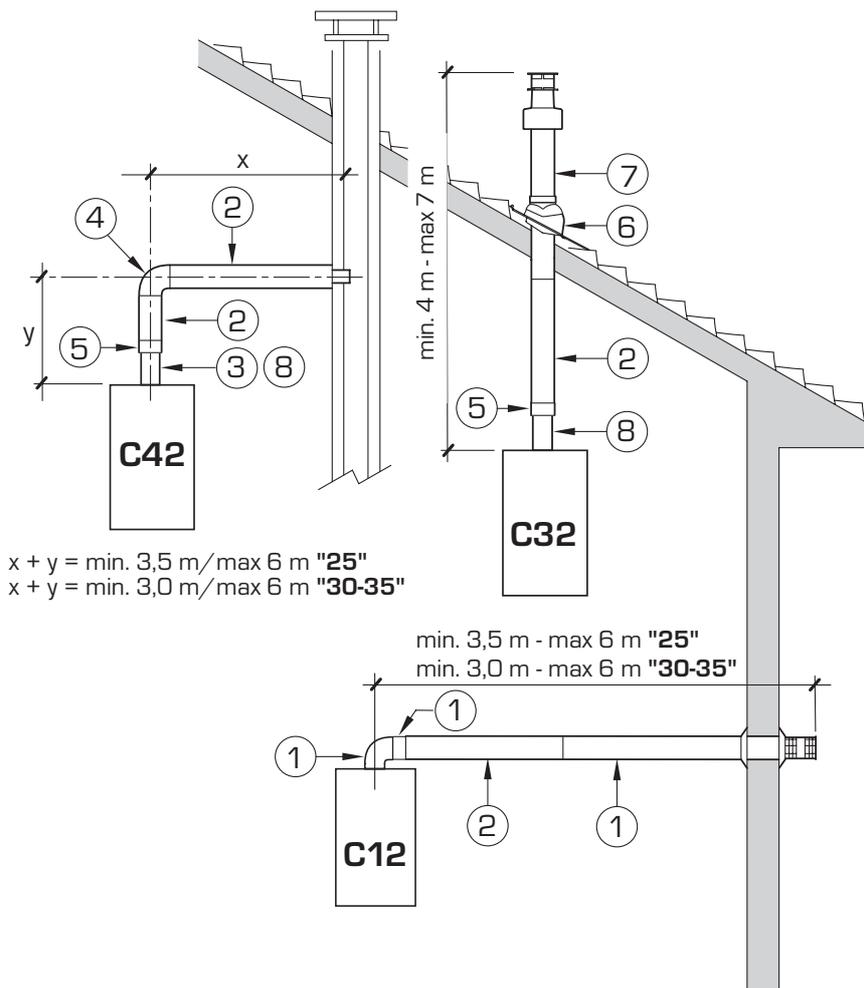
- With aspiration directly from outside, when the duct is longer than 1 metre, it is advisable to insulate the said duct in order to avoid the formation of dew on the outside of the pipe when the weather

is particularly cold.

- With ducts with discharge positioned outside the building, or in cold environments, insulation is necessary to avoid difficulty in starting the burner. In these cases, a condensation system on the pipes must be provided for.
- If the pipe passes through inflammable walls, insulate the stretch of the fumes discharge pipe that passes through the

RUS

ENG



#### KEY

- 1 Coaxial duct kit code 8084830
- 2 Extension L. 1000 code 8096130
- 3 Vertical extension L. 200 with coupling code 8086908
- 4a Additional 90° curve code 8095820
- 4b Additional 45° curve code 8095920
- 5 Adapter for 80/125 code 8093120
- 6 Tile for joint code 8091300
- 7 Terminal for roof exit L. 1284 code 8091200
- 8 Vertical condensation collector L. 200 code 8092803

#### IMPORTANT:

- Each additional 90° curve installed reduces the available length by 1.0 metres.
- Each additional 45° curve installed reduces the available length by 0.80 metres.
- The insertion of the condensation collector (8) is obligatory in C32 discharge type.
- The insertion of the condensation collector (8) is obligatory in C42 discharge type when the stretch "y" is longer than 1.3 metres.

Fig. 6

wall with rounded glass wool 30 mm thick and with a density of 50 kg/m<sup>2</sup>.

The maximum total length, which is the sum of lengths of the aspiration and discharge pipes, is determined by the loss of charge of the single accessories inserted and must not result as more than 9.0 mm H<sub>2</sub>O in version "25 BF" and 9.5 mm H<sub>2</sub>O in version "30 BF".

For the loss of charge of the accessories, refer to **Table 1** and to the example given in fig. 7.

### 2.8.1 Air/combustion products divider (fig. 8 - fig. 8/a)

The air/combustion products divider cod. 8093020 (fig. 8) is supplied with the aspiration diaphragm that must be engaged, depending on the maximum head loss accepted in both ducts, as indicated in fig. 8/a.

**TABLE 1**

Accessories ø 80	Load loss (mmH <sub>2</sub> O)			
	25 BF		30 BF	
	Intake	Outlet	Intake	Outlet
90° elbow MF	0.35	0.40	0.45	0.50
45° elbow MF	0.30	0.35	0.40	0.45
Extension L. 1000 (horizontal)	0.20	0.30	0.25	0.35
Extension L. 1000 (vertical)	0.20	0.10	0.25	0.15
Wall terminal	0.15	0.50	0.20	0.80
T-shaped condensation collector	-	0.80	-	1.00
Roof exit terminal*	1.60	0.10	2.00	0.20

\* The loss of the roof exit terminal in aspiration concludes the collector code 8091400

Calculation example of the head loss of a "25 BF" vers. boiler (installation allowed as the sum of the head losses of the accessories used is less than 9.0 mmH<sub>2</sub>O):

	Intake	Outlet
7 meter horizontal pipe ø 80 x 0.20	1.40	-
7 meter horizontal pipe ø 80 x 0.30	-	2.10
No. 2 90° elbows ø 80 x 0.35	0.70	-
No. 2 90° elbows ø 80 x 0.40	-	0.80
No. 1 wall terminal ø 80	0.15	0.50

Total head loss 2.25 + 3.40 = 5.65 mmH<sub>2</sub>O

With this total head loss, remove the segments from No. 1 to No. 6 from diaphragm in the intake pipe.

Fig. 7

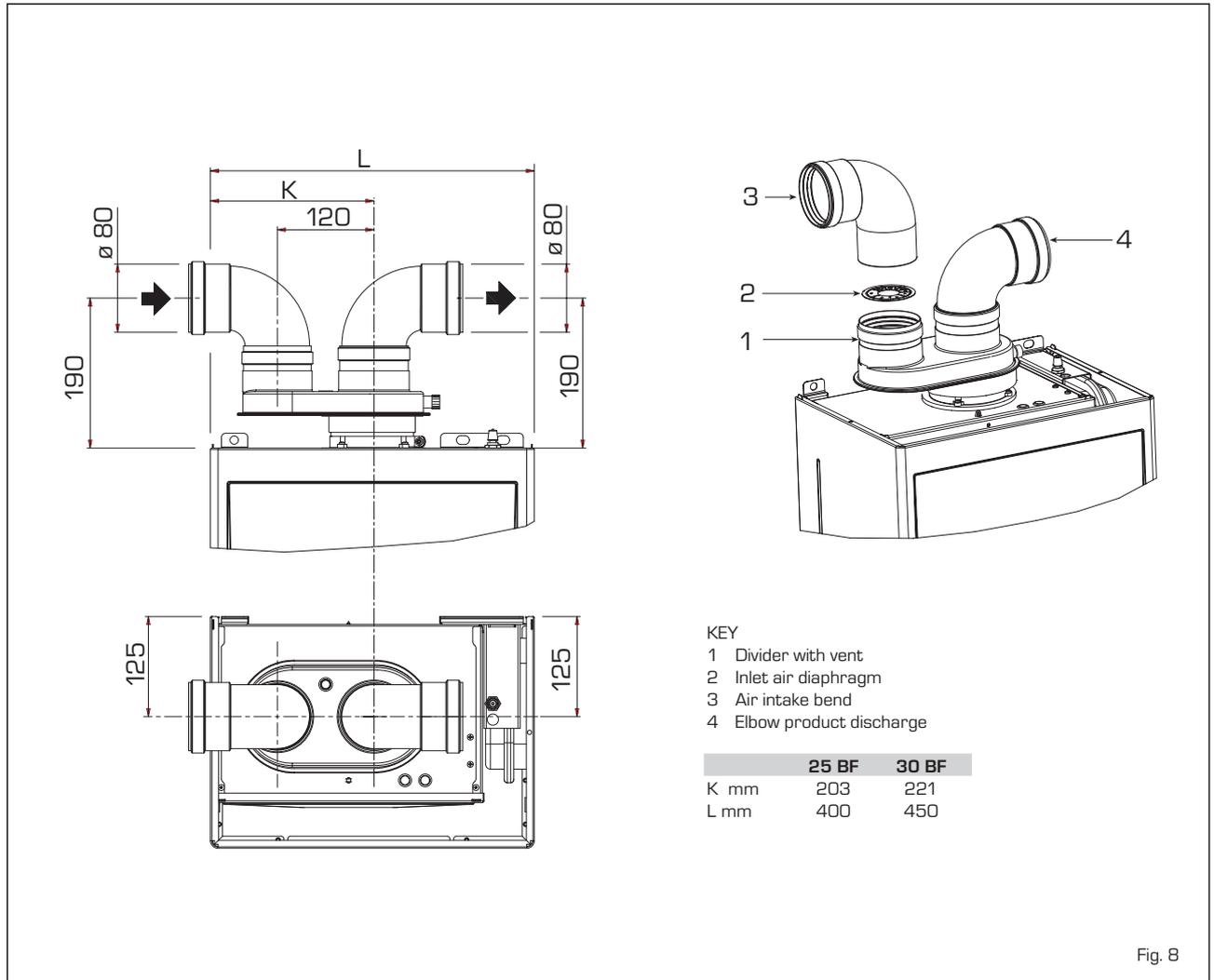


Fig. 8

No. segments to remove	Total load loss mm H <sub>2</sub> O	
	25 BF	30 BF
none	0 ÷ 2.0	0 ÷ 0.8
No. 1	2.0 ÷ 3.0	0.8 ÷ 1.5
No. 1 e 2	3.0 ÷ 4.0	1.5 ÷ 2.4
from No. 1 to 3	-	2.4 ÷ 3.2
from No. 1 to 4	4.0 ÷ 5.0	3.2 ÷ 4.0
from No. 1 to 5	-	4.0 ÷ 4.8
from No. 1 to 6	5.0 ÷ 6.0	4.8 ÷ 5.6
from No. 1 to 7	6.0 ÷ 7.0	5.6 ÷ 6.5
from No. 1 to 8	-	6.5 ÷ 7.3
from No. 1 to 9	7.0 ÷ 8.0	7.3 ÷ 7.8
from No. 1 to 10	-	7.8 ÷ 8.4
without diaphragm	8.0 ÷ 9.0	8.4 ÷ 9.5

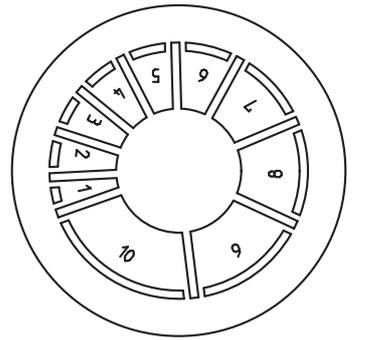


Fig. 8/a

**2.8.2 Outlet systems (fig. 9)**

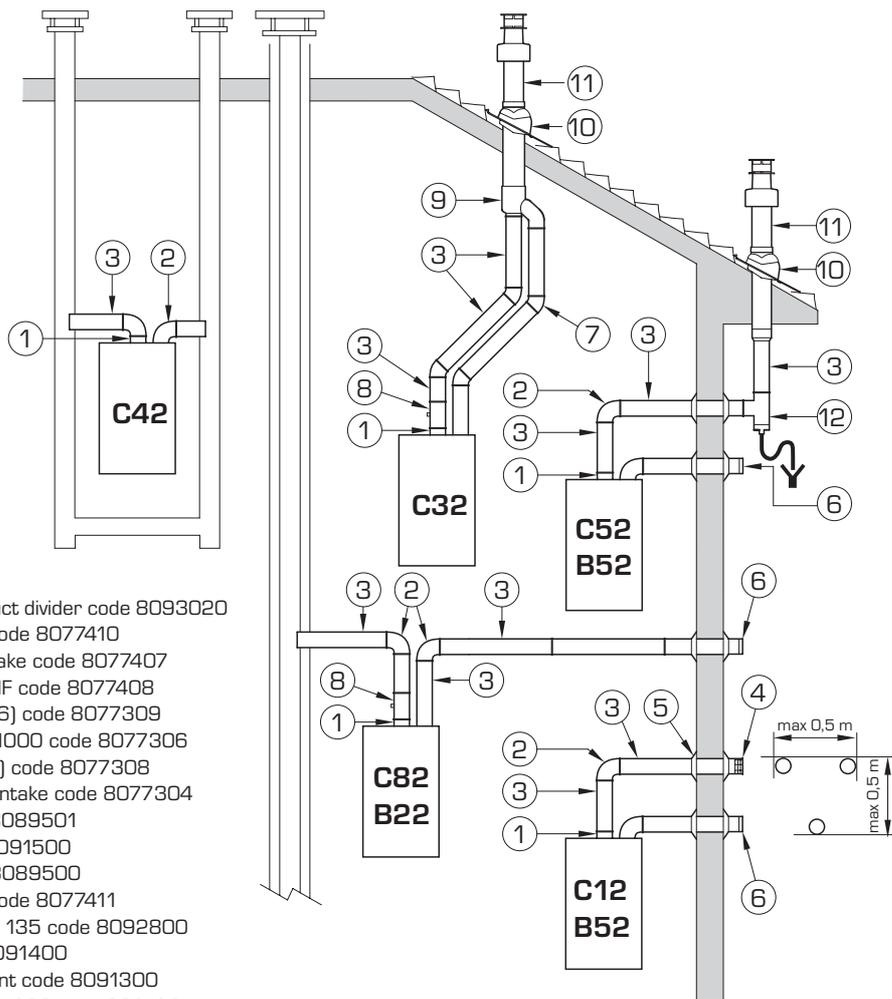
The diagrams in fig. 9 illustrate a number of examples of different types of separate outlets.

**2.9 FORCED EXHAUST TYPE B22P-B52P (fig. 10)**

Comply with the following requirements during installation:

- Insulate the exhaust pipe and install a condensation collection system at the base of the vertical pipe.
- If the pipe passes through combustible walls, insulate the section of the flue pipe

**CONFIGURATION C62:** discharge and aspiration is by means of pipes available on sale and certified separately (the pressure loss in the ducts must be calculated according to the Standard UNI EN 13384)



**KEY**

- 1 Air/combustion product divider code 8093020
- 2a 90° elbow MF (n° 6) code 8077410
- 2b 90° elbow MF with intake code 8077407
- 2c Isolated 90° elbows MF code 8077408
- 3a Extension L. 1000 (n° 6) code 8077309
- 3b Insulated extension L. 1000 code 8077306
- 3c Extension L. 500 (n° 6) code 8077308
- 3d Extension L. 135 with intake code 8077304
- 4 Outlet terminal code 8089501
- 5 Int.-est. ring kit code 8091500
- 6 Intake terminal code 8089500
- 7 45° elbow MF (n° 6) code 8077411
- 8 Condensation outlet L. 135 code 8092800
- 9 Doubler fitting code 8091400
- 10 Tile with articulated joint code 8091300
- 11 Roof outlet terminal L. 1390 code 8091201
- 12 Tee condensation outlet code 8093300

**IMPORTANT:** In type C52 the outlet and inlet flues must not come out on opposite walls.

Fig. 9

passing through the wall with a 30 mm thick fibreglass pipe covering with a density of 50 kg/m<sup>3</sup>.

In “25-30 BF” models this type of exhaust pipe is installed using the special kit, code 8093020. For kit assembly instructions, refer to point 2.8.1. Protect the intake with the optional accessory, code 8089501 (fig. 10). The air/combustion product divider code 8093020 is supplied with aspiration diaphragm that must be engaged, depending on the maximum head loss allowed, as indicated in fig. 8/a.

**Maximum flow resistance must be no more than 9.0 mm H<sub>2</sub>O in vers. “25 BF” - 9.5 mm H<sub>2</sub>O in vers. “30 BF”.**

As the maximum pipe length is determined by adding up the flow resistance of the various individual accessories installed, refer to **Table 1** for calculation.

Cod. 8089501

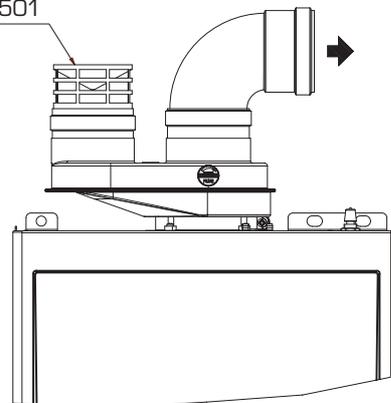


Fig. 10

## 2.10 POSITIONING OF OUTLET TERMINALS (fig. 11)

The outlet terminals for forced draught systems may be located on the outer walls of the building **Table 2** shows approximate, non-binding minimum distances to be met for a building of the type shown in fig. 11.

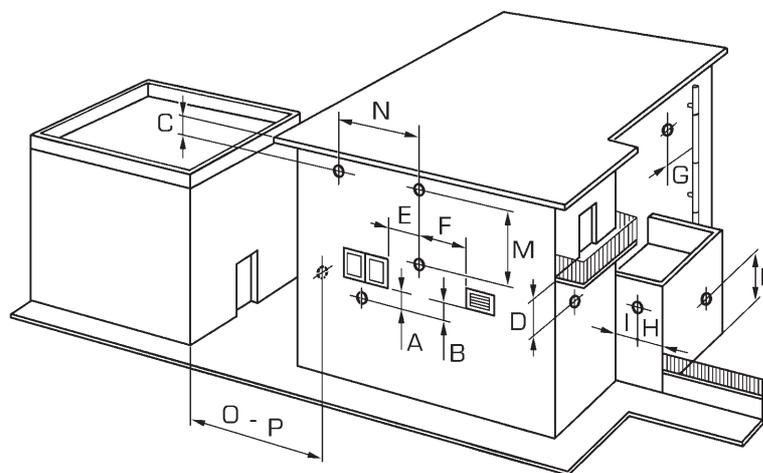


TABLE 2

Siting of terminal	Appliances from 7 to 35 kW (distances in mm)
A - below openable window	600
B - below ventilation opening	600
C - below eaves	300
D - below balcony (1)	300
E - from adjacent window	400
F - from adjacent ventilation opening	600
G - from horizontal or vertical soil or drain pipes (2)	300
H - from corner of building	300
I - from recess in building	300
L - from ground level or other treadable surface	2500
M - between two terminals set vertically	1500
N - between two terminals set horizontally	1000
O - from a surface facing without openings or terminals	2000
P - as above but with openings and terminals	3000

1) Terminals below a practicable balcony must be located in such a way that the total path of the smoke from its outlet point from the terminal to its outlet point from the external perimeter of the balcony, including the height of possible railings, is not less than 2000 mm.

2) When siting terminals, where materials that may be subject to the action of the combustion products are present in the vicinity, e.g., eaves, gutters and downspouts painted or made of plastic material, projecting timberwork, etc., distances of not less than 1500 mm must be adopted, unless adequate shielding is provided to guard these materials.

Fig. 11

## 2.11 ELECTRICAL WIRING

If you must replace the electric power cable supplied with the boiler, order it exclusively from Sime.

The power supply must be single-phase 230V - 50 Hz through a main switch protected by a fuse with a distance of at least 3 mm between contacts.

**NOTE: The boiler must be connected with an efficient grounding system. SIME shall not be held liable for injury or damage resulting from failure to ground the boiler.**

**ATTENTION: Before every intervention on the boiler, cut off the electricity supply by means of the main switch of the system, since even if the boiler is "OFF", the electrical panel remains connected to the electricity.**

### 2.11.1 Chronothermostat connection

Remove the boiler casing, tilt the control panel and connect the chronothermostat to the 6 pole terminal board as indicated in the boiler electrical diagram (see paragraph 2.12) after having removed the existing bridge.

The chronothermostat to be used must be of a class conforming to the standard EN 60730.1 (clean electrical contact).

### 2.11.2 Remote control CR 73 or CR 63 connection (optionals)

The boiler is designed for connection to a remote control unit (CR 73 code 8092226 - CR 63 code 8092219) coupled to an optional expansion kit code 8092240.

The remote control unit allows for complete remote control of the boiler, except release of the boiler. When the connection has been made the boiler display will show the following message: **Cr**.

For installation and use of the remote control, follow the instructions in the package.

### 2.11.3 External sensor connection (optional)

The boiler is designed for connection to an external temperature sensor, supplied on request (code 8094101), which can automatically regulate the temperature value of the boiler output according to the external temperature.

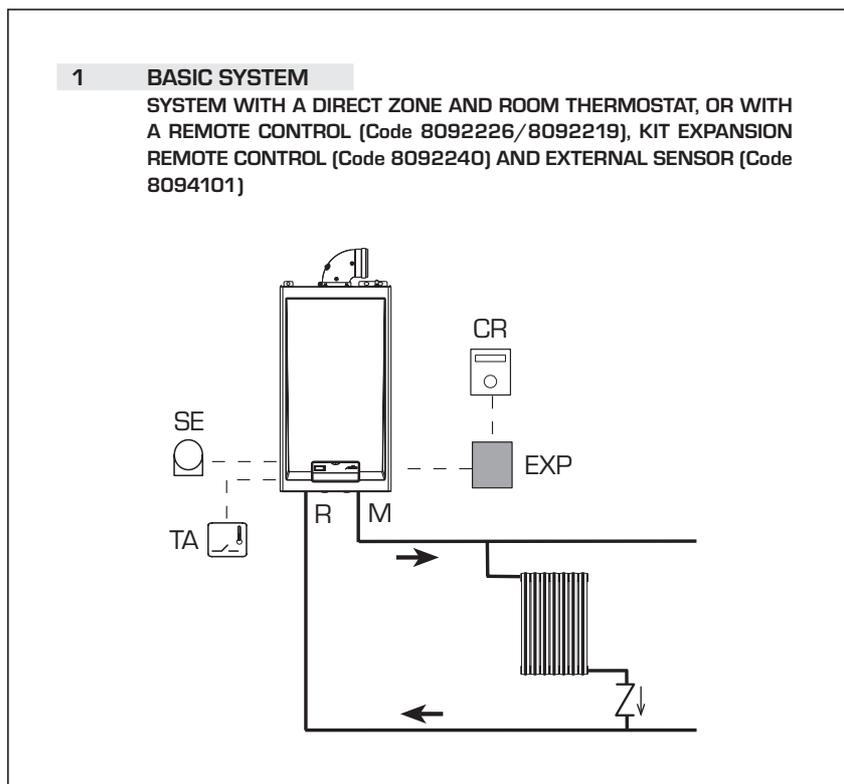
For installation, follow the instruction in the package. It is possible to make corrections to the values read by the drill acting on the **PAR 4**.

### 2.11.4 Use with different electronic systems

Some examples are given below of boiler systems combined with different electronic systems. The electrical connections to the boiler refer to the wording on the diagrams (figs. 13-13/a). The zone valve control starts at every demand for heating of the remote control.

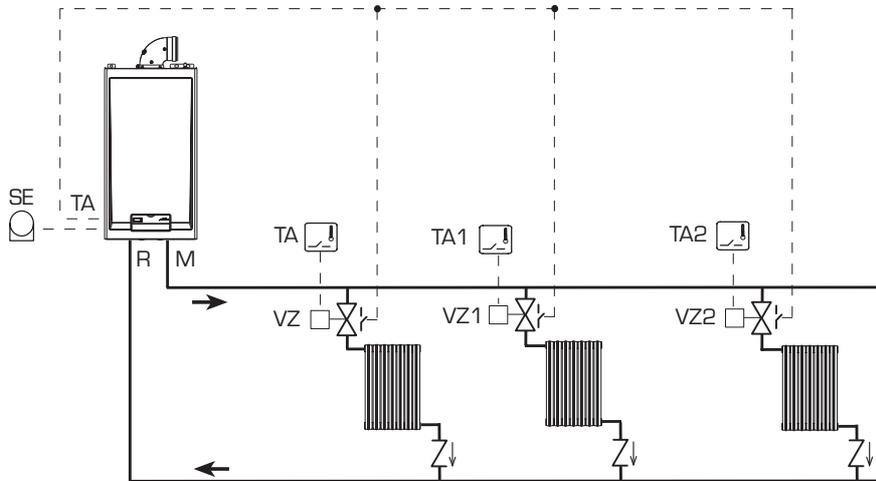
Description of the letters indicating the components shown on the system diagrams:

M	System output
R	System return
CR	Remote control
SE	External temperature sensor
TA 1-2	Zone room thermostat
VZ 1-2	Zone valve
RL 1-2	Zone relay
SI	Hydraulic separator
P 1-2	Zone pump
IP	Floor system
EXP	Expansion card [code 6301430]
VM	Thermostatic mixer valve
TSB	Safety thermostat low temperature



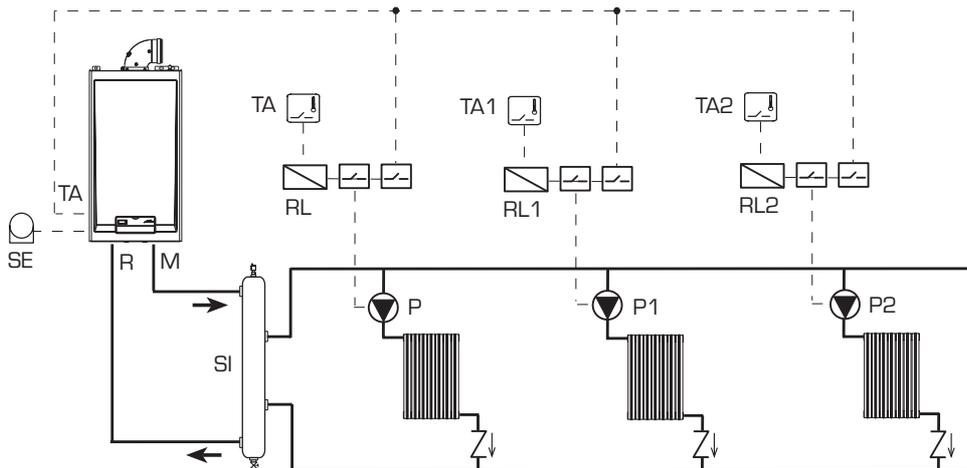
## 2 BASIC SYSTEM

MULTI-ZONE SYSTEM WITH VALVE, ROOM THERMOSTAT AND EXTERNAL SENSOR (Code 8094101)



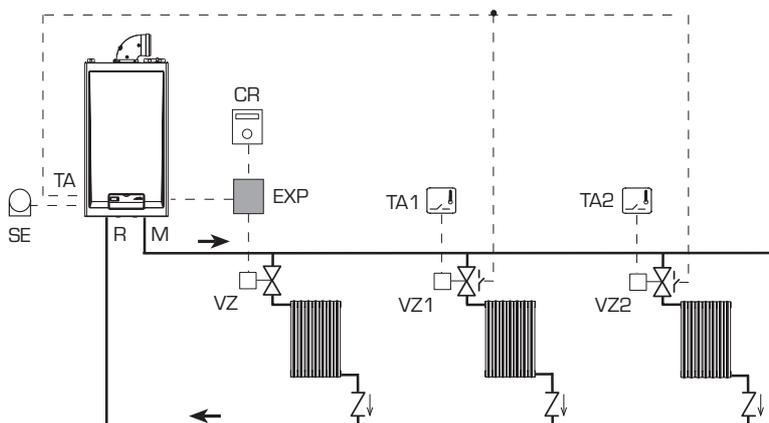
## 3 BASIC SYSTEM

MULTI-ZONE SYSTEM WITH PUMP, ROOM THERMOSTATS AND EXTERNAL SENSOR (Code 8094101)



## 4 BASIC SYSTEM

MULTI-ZONE SYSTEM WITH VALVE, ROOM THERMOSTATS, REMOTE CONTROL (Code 8092226/8092219), KIT EXPANSION REMOTE CONTROL (Code 8092240) AND EXTERNAL SENSOR (Code 8094101)



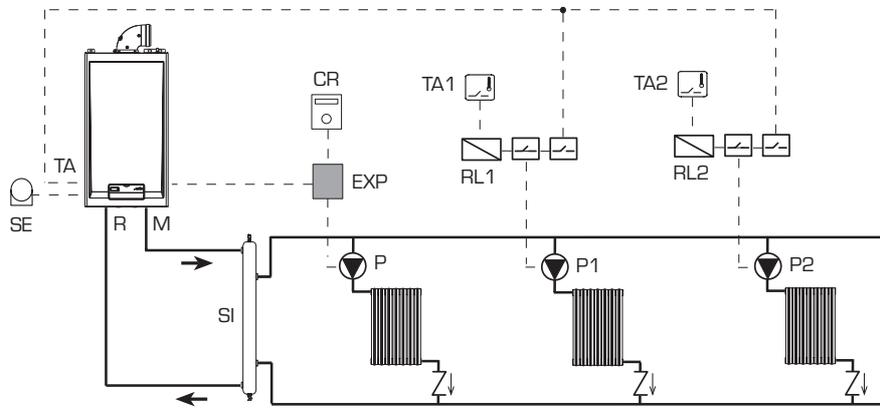
### PARAMETERS SETTINGS

Set the opening time of the VZ zone valve:

**PAR 17 = SYSTEM PUMP  
ACTIVATION DELAY**

**5 BASIC SYSTEM**

**MULTI-ZONE SYSTEM WITH PUMPS, ROOM THERMOSTATS, REMOTE CONTROL (Code 8092226/8092219), KIT EXPANSION REMOTE CONTROL (Code 8092240) AND EXTERNAL SENSOR (Code 8094101)**

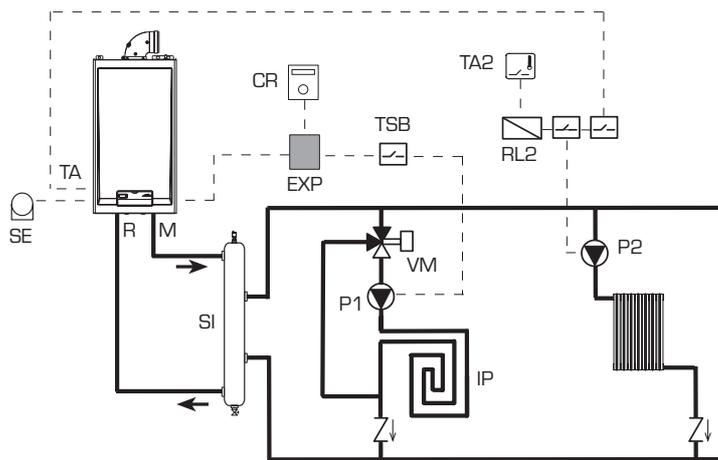


**NOTE:**

The heating is set from the remote control for the first zone and from the boiler panel for the other zones. If there is a request for heat at the same time, the boiler is activated at the highest temperature setting.

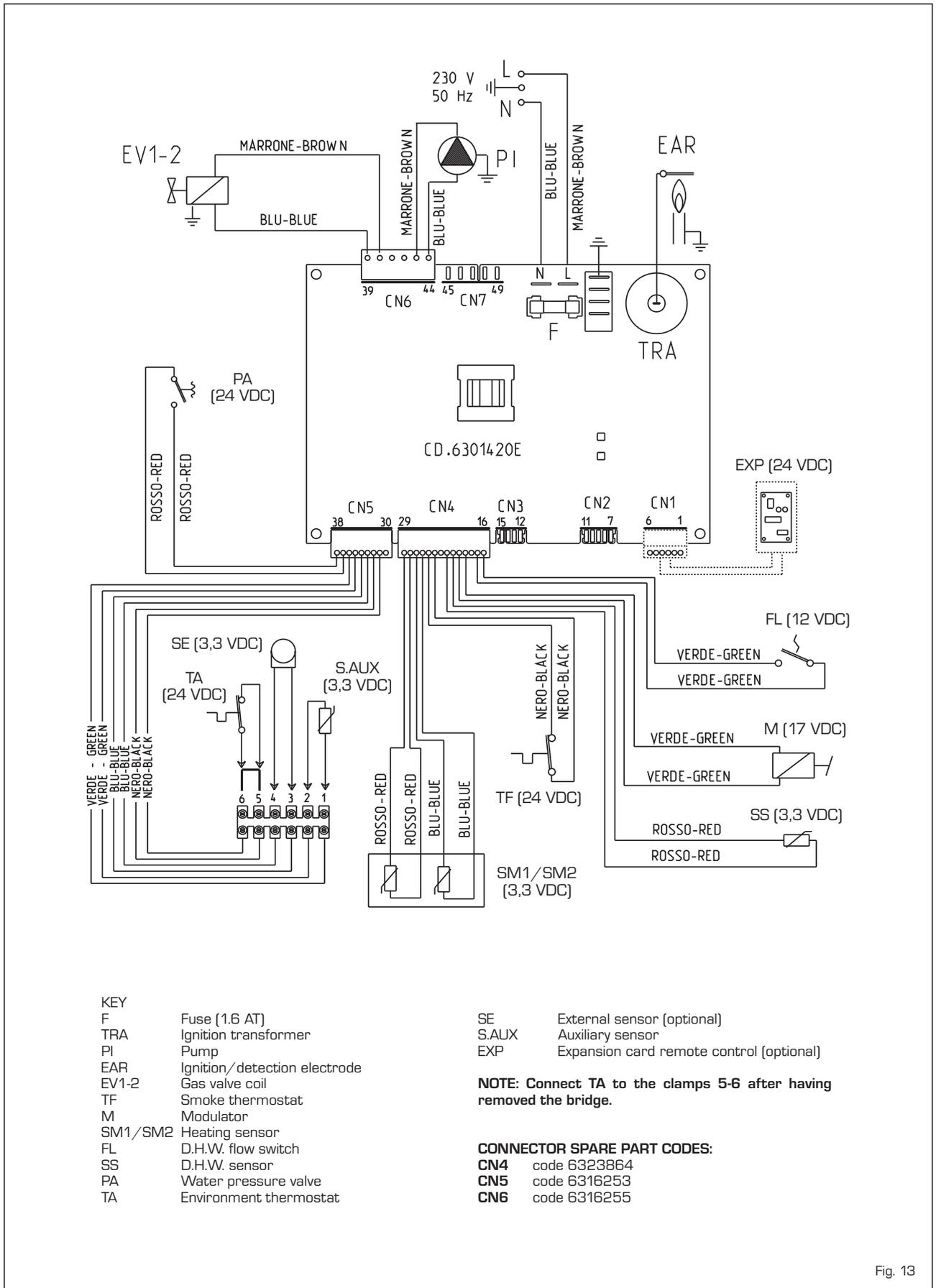
**6 MIXER VALVE SYSTEM**

**SYSTEM WITH ONE DIRECTED ZONE, AND ONE MIXER ZONE**



## 2.12 BOILER ELECTRICAL DIAGRAM

### 2.12.1 "25 OF" models (fig. 13)



KEY	
F	Fuse (1.6 AT)
TRA	Ignition transformer
PI	Pump
EAR	Ignition/detection electrode
EV1-2	Gas valve coil
TF	Smoke thermostat
M	Modulator
SM1/SM2	Heating sensor
FL	D.H.W. flow switch
SS	D.H.W. sensor
PA	Water pressure valve
TA	Environment thermostat

SE	External sensor (optional)
S.AUX	Auxiliary sensor
EXP	Expansion card remote control (optional)

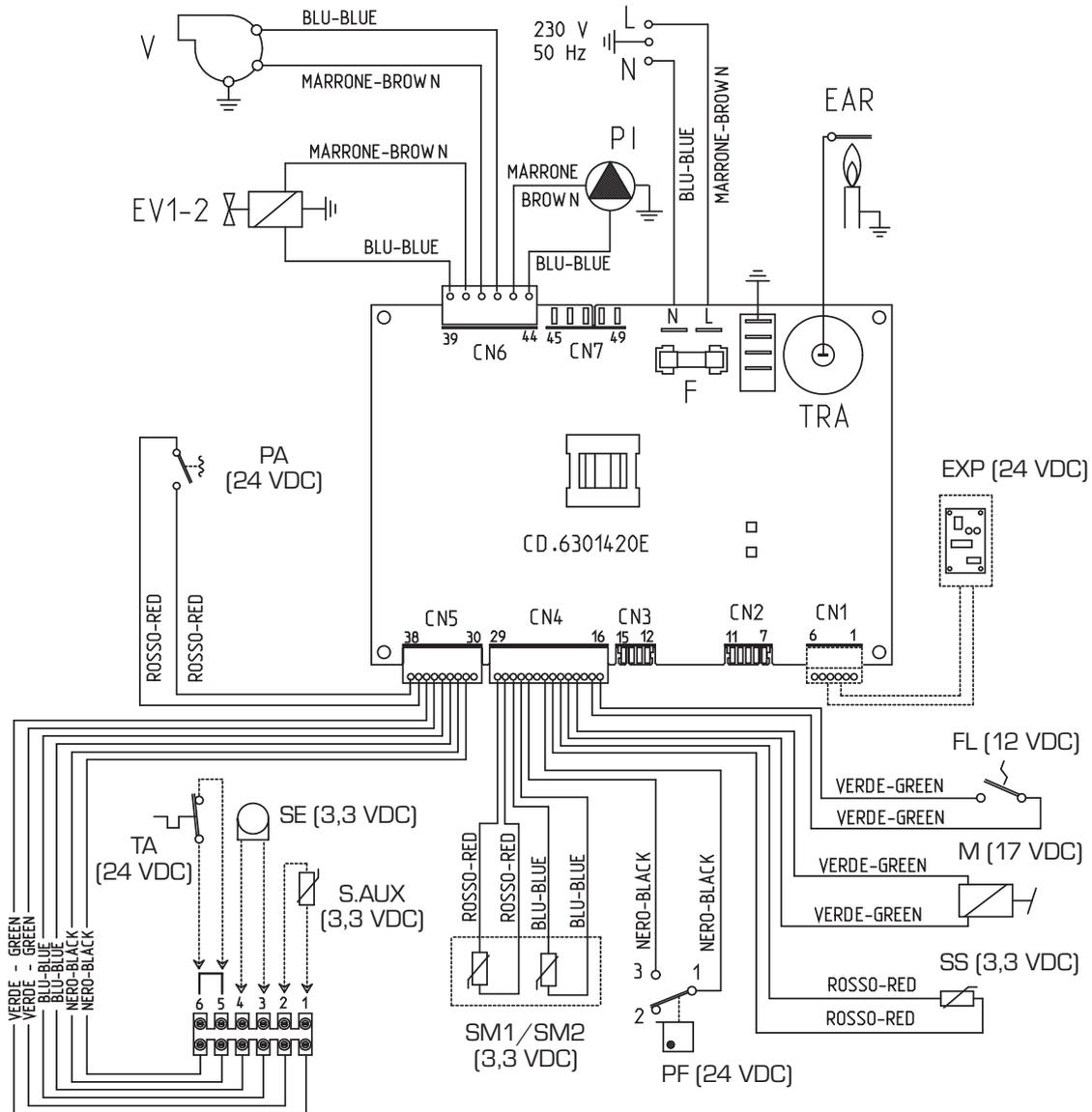
**NOTE: Connect TA to the clamps 5-6 after having removed the bridge.**

#### CONNECTOR SPARE PART CODES:

<b>CN4</b>	code 6323864
<b>CN5</b>	code 6316253
<b>CN6</b>	code 6316255

Fig. 13

2.12.2 "25-30 BF" models (fig. 13/a)



- KEY
- F Fuse (1.6 AT)
  - TRA Ignition transformer
  - PI Circulation pump
  - V Fan
  - EAR Ignition/detection electrode
  - EV1-2 Gas valve coil
  - PF Smoke thermostat
  - M Modulator
  - SM1/SM2 Heating sensor
  - FL D.H.W. flow switch
  - SS D.H.W. sensor
  - PA Water pressure valve
  - TA Environment thermostat

- SE External sensor (optional)
- S.AUX Auxiliary sensor
- EXP Expansion card remote control (optional)

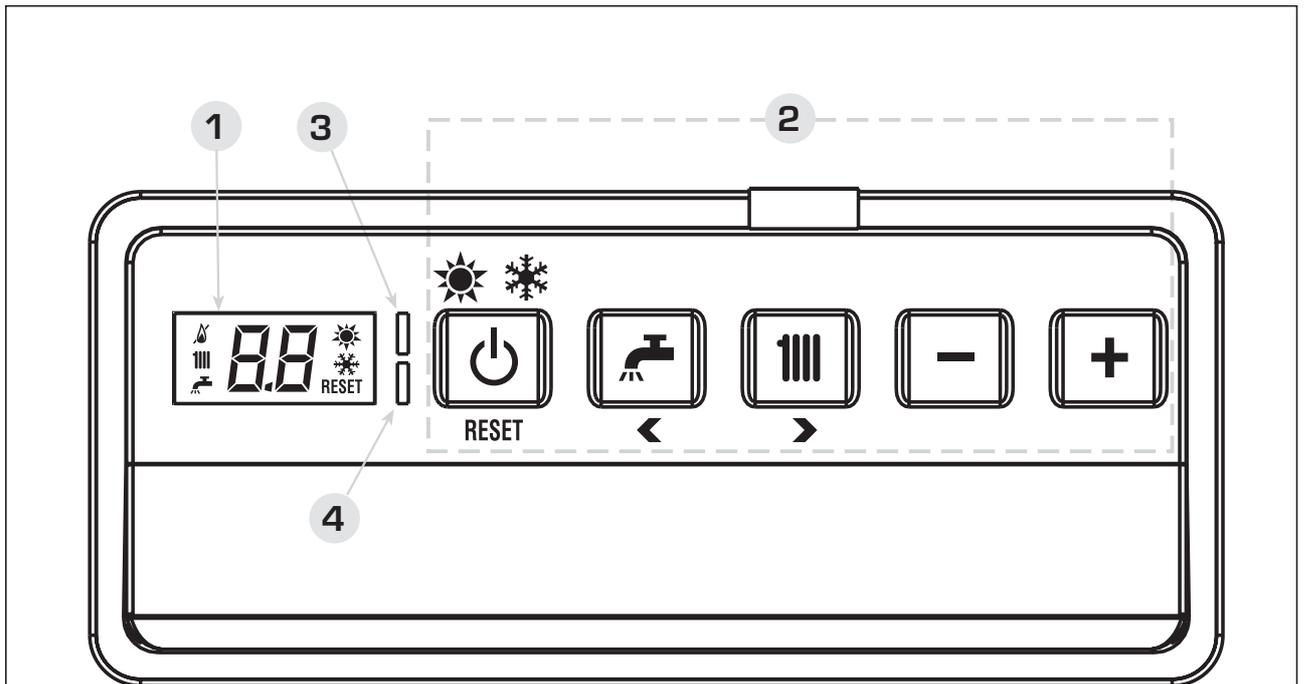
**NOTE:** Connect TA to the clamps 5-6 after having removed the bridge.

- CONNECTOR SPARE PART CODES:**
- CN4** code 6323852
  - CN5** code 6316253
  - CN6** code 6316252

Fig. 13/a

### 3 CHARACTERISTICS

#### 3.1 CONTROL PANEL (fig. 14)



#### 1 - DESCRIPTION OF DISPLAY ICONS

-  SUMMER MODE ICON
-  WINTER MODE ICON
-  D.H.W. MODE ICON
-  HEATING MODE ICON
-  FUNCTIONING BURNER ICON
-  BLOCK DUE TO NO IGNITION/FLAME DETECTION
-  NECESSITY OF RESET
-  MAIN DIGITS

#### 2 - DESCRIPTION OF CONTROLS

-  **OPERATING MODE/RESET**  
By pressing the key in succession, pass to the summer and winter function (stand-by function if permanent on the key more than two second). RESET is only available if a resettable anomaly is signalled
-  **D.H.W. SET**  
Press the key to display the D.H.W. temperature value set
-  **HEATING SET**  
Press the key to display the heating temperature value set (value not relative to the remote control)
-  **DECREASE**  
Pressing this key decreases the value set
-  **INCREASE**  
Pressing this key increases the value set

#### 3 - LED GREEN

ON = Indicates the presence of electrical voltage.  
It switches off momentarily every time the keys are pressed.  
It can be disabled by setting **PAR 3 = 0**.

#### 4 - LED RED

OFF = Regular functioning.  
ON = Boiler anomaly signalled.  
Flashing when the control panel buttons are pressed inside the PARAMETERS SECTION.

Fig. 14

### 3.2 ACCESS TO INSTALLER'S PARAMETERS

For access to the installer's parameters, press simultaneously the keys of boiler panel ( and ) for 5 seconds.

The red LED flashes and the display shows:



The parameters can be scrolled with ( or ).

To enter the parameter press ( or ). The value set **flashes**, the display shows:



Proceed as follows to change the set value:

- set the new value using ( or ).
  - confirm the set value using ( or ).
- Press ( ) to exit the parameters section. The display is shown automatically after 5 minutes. The parameters section contains the alarms log, info and meters (display only).

#### 3.2.1 Replacing the board or RESETTNG parameters

If the electronic board is replaced or reset, it is necessary to configure PAR 01 and PAR 02 by associating the following values to each type of boiler to be able to restart the boiler:

BOILER	GAS	MODELS	PAR 1
BF	METHANE (G20)	25	01
		30	02
	LPG (G30/G31)	25	03
		30	04
OF	METHANE (G20)	25	05
		30	06
	LPG (G30/G31)	25	07
		30	08

BOILER	PAR 2
Boiler with D.H.W flow meter	01
Boiler with D.H.W flow meter and combined sun-panel system	02
Boiler with D.H.W flow meter and automatic filling	03
Boiler with D.H.W flow meter, combined sun-panel system and automatic filling	04
Boiler and D.H.W flow switch	05

**NOTE:** the boiler panel has a label with the values that have to be set for PAR 01 and PAR 02 (fig. 21).

### PARAMETERS INSTALLER

FAST CONFIGURATION					
PAR	DESCRIPTION	RANGE	UNIT OF MEASUREMENT	INC/DEC UNIT	DEFAULT SETTING
01	Combustion configuration	- = ND 1 ... 8	=	=	"-"
02	Hydraulic configuration	- = ND 1 ... 22	=	=	"-"
03	Disabling of voltage presence LED	0 = Disabled 1 = Enabled	=	=	01
04	Correction of external probe values	- 5 ... 05	°C	1	00
05	Timer block of the keys	- = Disabled 1 ... 99	Min.	1	15
D.H.W. - HEATING					
PAR	DESCRIPTION	RANGE	UNIT OF MEASUREMENT	INC/DEC UNIT	DEFAULT SETTING
10	Boiler antifreeze	0 ... 10	°C	1	03
11	External sensor antifreeze	- = Disabled - 9 ... 05	°C	1	- 2
12	Climatic curve setting	03 ... 40	=	1	20
13	Minimum temperature heating	40 ... PAR 14	°C	1	40
14	Maximum temperature heating	PAR 13 ... 80	°C	1	80
15	Maximum power heating	30 ... 99	%	1	99
16	Post-circulation time	0 ... 99	10 sec.	1	03
17	Pump heating activation delay	0 ... 99	10 sec.	1	01
18	Re-ignition delay	0 ... 10	Min.	1	03
19	Flow meter modulation saturation band	0 ... 99	%	1	"-"
PARAMETERS RE-SET					
PAR	DESCRIPTION	RANGE	UNIT OF MEASUREMENT	INC/DEC UNIT	DEFAULT SETTING
49 *	Reset default parameters (PAR 01 - PAR 02 equal "-")	- , 1	=	=	=
* If the current setting is difficult to understand or anomalous behaviour or if it is difficult to understand the boiler, it is advised to restore the initial parameter values by setting PAR 49 = 1 and PAR 1 and PAR 2 as specified in point 3.3.1.					
ALARMS (visualization)					
PAR	DESCRIPTION	RANGE	UNIT OF MEASUREMENT	INC/DEC UNIT	DEFAULT SETTING
A0	Last code anomaly appearance	=	=	=	=
A1	Code anomaly previously appearance	=	=	=	=
A2	Code anomaly previously appearance	=	=	=	=
A3	Code anomaly previously appearance	=	=	=	=
A4	Code anomaly previously appearance	=	=	=	=
A5	Code anomaly previously appearance	=	=	=	=
A6	Code anomaly previously appearance	=	=	=	=
A7	Code anomaly previously appearance	=	=	=	=
A8	Code anomaly previously appearance	=	=	=	=
A9	Code anomaly previously appearance	=	=	=	=
INFO (visualization)					
PAR	DESCRIPTION	RANGE	UNIT OF MEASUREMENT	INC/DEC UNIT	DEFAULT SETTING
i0	External sensor temperature	-9 ... 99	°C	1	=
i1	C.H. 1 sensor temperature	-9 ... 99	°C	1	=
i2	C.H. 2 sensor temperature	-9 ... 99	°C	1	=
i3	D.H.W. sensor temperature	-9 ... 99	°C	1	=
i4	Auxiliary sensor AUX temperature	-9 ... 99	°C	1	=
i5	Set of effective heating temperature	PAR 13 ... PAR 14	°C	1	=
i6	Level survey flame	00 ... 99	%	1	=
i7	Current to the modulator	00 ... 17	10 mA	1	=
i8	Flow rate D.H.W. flow meter	00 ... 99	l/min	1	=
COUNTERS (visualization)					
PAR	DESCRIPTION	RANGE	UNIT OF MEASUREMENT	INC/DEC UNIT	DEFAULT SETTING
c0	Number hours of operation of the burner	00 ... 99	h x 100	0,1 da 0,0 a 9,9 1 da 10 a 99	00
c1	Number of ignitions of the burner	00 ... 99	x 1000	0,1 da 0,0 a 9,9 1 da 10 a 99	00
c2	Number total of the anomalies	00 ... 99	x 1	1	00
c3	Number approached the parameters installer	00 ... 99	x 1	1	00
c4	Number approached the parameters OEM	00 ... 99	x 1	1	00

RUS

ENG

### 3.4 EXTERNAL SENSOR (fig. 15)

If there is an external sensor, the heating settings SET can be taken from the climatic curves according to the external temperature and, in any case, limited to with the range values described in point 3.2 (parameters PAR 13 and PAR 14).

The climatic curve to be set can be selected from a value of 3 and 40 (at step 1). Increasing the steepness of the curves of fig. 15 will increase the output temperature as the external temperature decreases.

### 3.5 CARD FUNCTIONING

The electronic card has the following functions:

- Antifreeze protection of the heating circuit.
- Ignition and flame detection system.
- Control panel setting for the power and the gas for boiler functioning.
- Anti-block for the pump which is fed for a few seconds after 48 hours of inactivity.
- Chimney sweep function which can be activated from the control panel.
- Temperature which can be shifted with the external sensor connected. It can be set from the control panel.
- Automatic regulation of the ignition power and maximum heating. Adjustments are managed automatically by the electronic card to guarantee maximum flexibility in use of the system.
- Interface with the following electronic systems: remote control CR 73 o CR 63, with coupling kit card expansion code 8092240.

### 3.6 TEMPERATURE DETECTION SENSOR

**Table 3** gives the values of the electrical element ( $\Omega$ ) obtained on the heating and sanitary water sensors according to the variations in temperature.

The C.H. sensor (SM1/SM2) is of type to double sensing element with function safety thermostat.

**When the heating sensor (SM1/SM2) is interrupted, the boiler will not function for both services.**

**With the D.H.W. sensor (SS) interrupted, the boiler functions only in modality D.H.W.**

**TABLE 3**

Temperature (°C)	Resistance ( $\Omega$ )
20	12.090
30	8.313
40	5.828
50	4.161
60	3.021
70	2.229
80	1.669

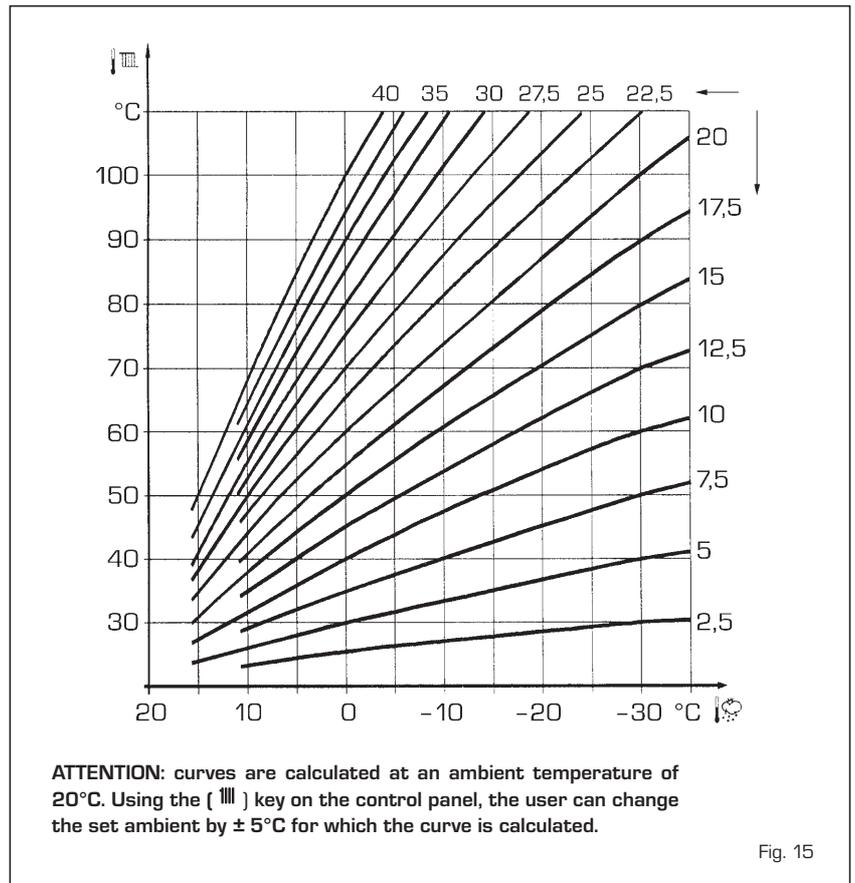


Fig. 15

### 3.7 ELECTRONIC IGNITION

Ignition and flame detection is controlled by a single electrode on the burner which guarantees reaction in the case of accidental extinction or lack of gas within one second.

#### 3.7.1 Functioning cycle

Burner ignition occurs within max. 10 seconds after the opening of the gas valve. Ignition failure with consequent activation of block can be due to:

- **Lack of gas**  
The ignition electrode persists in discharging for max. 10 seconds. If the burner does not ignite, the anomaly is signalled. This can happen the first time the boiler is switched on after a long period of inactivity due to the presence of air in the gas pipes.  
It can be caused by a closed gas tap or by a broken valve coil (the interruption does not allow for opening).
- **The electrode does not discharge.**  
In the boiler, only the opening of the gas to the burner can be detected. After 10 seconds the anomaly is signalled. It can be caused by an interruption in the electrode wire or if it is incorrectly anchored to the connection points.  
Or the electrode may be earthed or strongly worn: it must be replaced.  
Or the electronic card may be defective.

In the case of a sudden lack of voltage, the burner will immediately switch off. When voltage returns, the boiler will automatically start up again.

### 3.8 FUMES THERMOSTAT "25 OF"

This is a safety measure against the return of the fumes into the environment due to an inefficient or partially blocked chimney (7 fig. 3).

It reacts by blocking the functioning of the gas valve when the fumes are continually forced back into the environment, in a quantity that can be dangerous. If the boiler repeatedly stops, it will be necessary to carefully check the chimney, and to carry out all modifications and take all measures necessary to restore it to an efficient working state. After every intervention carried out on the device, check correct functioning. In the case of replacement, use only original spare parts.

### 3.9 FUMES PRESSURE SWITCH "25-30 BF" (fig. 16)

The pressure switch is calibrated by the manufacturer at the following values:  
0.62 - 0.72 H<sub>2</sub>O for vers. "25 BF"  
0.45 - 0.55 H<sub>2</sub>O for vers. "30 BF",  
which can guarantee boiler functioning also with aspiration and discharge pipes of the maximum length allowed.

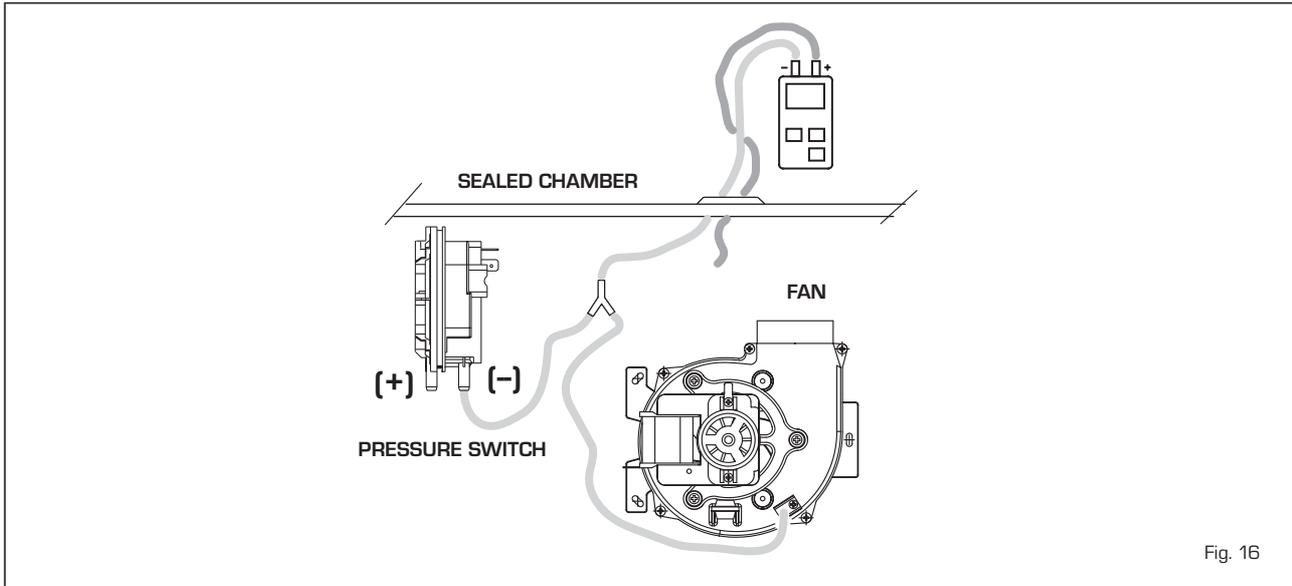


Fig. 16

The value of the signal to the pressure switch is measured by a differential pressure gauge connected as indicated in fig. 16.

### 3.10 HEAD AVAILABLE TO SYSTEM (fig. 17)

Residual head for the heating system is shown as a function of rate of flow in the graph in fig. 17.

**NOTE:** The expansion vessel supplied with the boiler is suitable for heating systems with a maximum water capacity of 80 litres. In excess of such capacity, arrange for an additional expansion vessel.

### 3.11 WATER PRESSURE VALVE

The water pressure valve (7 fig. 4) intervenes, blocking burner functioning, if it detects that there is insufficient pressure in the boiler (< 0,6 bar).

To restore burner functioning, to bring back the pressure of the boiler at values comprise between 1 - 1,2 bar.

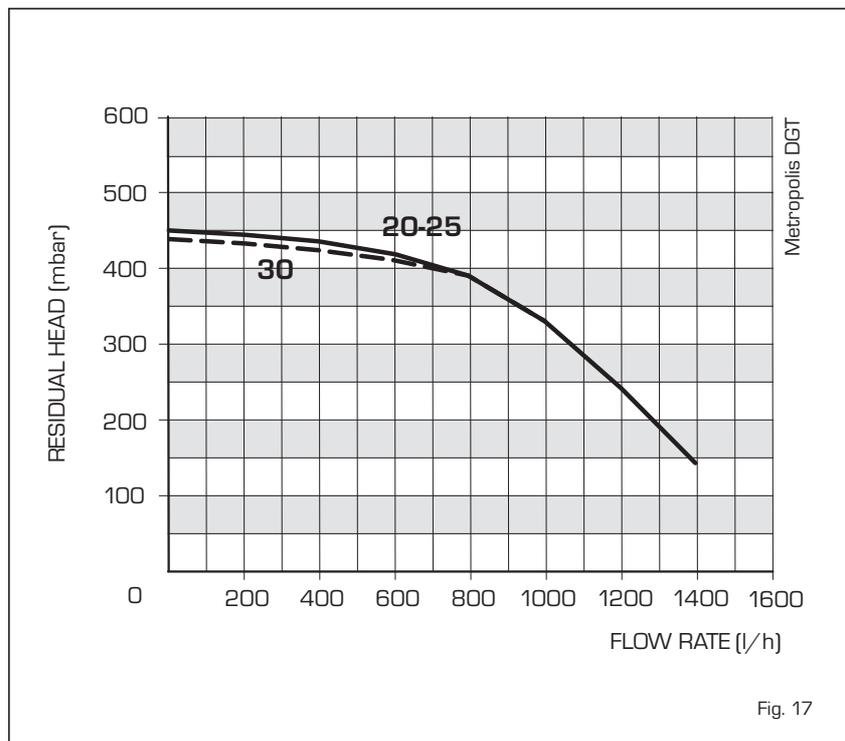


Fig. 17

## 4 USE AND MAINTENANCE

### 4.1 GAS VALVE (fig. 18)

The boilers are equipped standard with the SIT 845 SIGMA gas valve (fig. 18).

The gas valve is set at two pressure values: maximum and minimum.

According to the type of gas burnt, these correspond to the values given in **Table 4**.

The gas pressures at the maximum and minimum values, are factory set. Consequently they must not be altered.

Only when you switch the appliance from one type of gas supply (methane) to another [butane or propane], it is permitted to alter the operating pressure.

### 4.2 GAS CONVERSION (fig. 19)

**This operation must be performed by authorised personnel using original Sime components.**

To convert from natural gas to LPG or vice versa, perform the following operations (fig. 19):

- Close the gas cock.
- Disassemble the burner manifold (3).
- Replace the main nozzles (6) supplied in a kit, inserting the copper washer (4). Use a  $\varnothing 7$  spanner to perform this operation.
- Configure the new fuel as indicated in point 4.2.1
- For calibrating the maximum and minimum gas pressure values, see point 4.2.2.
- After have ultimated the conversion of the boiler, please stick onto the casing panel the plate showing the relevant feeding gas which is included into the kit.

**NOTE: When reassembling components which you have removed, replace gas seals; test all gas connections after assembly using soapy water or a product made specifically for the purpose, being sure not to use open flame.**

#### 4.2.1 New fuel configuration

Access the parameters section by pressing the control panel keys ( and ) at the same time for 5 seconds.

The red LED flashes and the display shows:



Scroll the parameters using ( or ).

To enter the fuel configuration parameter PAR 01, use ( - or + ).

The set value **flashes** and if the boiler in question is a **30 BF** with methane, the display shows:



**KEY**

- 1 Modulator
- 2 EV1-EV2 coils
- 3 Pressure inlet upstream
- 4 Pressure inlet downstream
- 5 VENT pressure

**TABLE 4**

Model	Burner max pressure mbar			Modulator current mA			Burner min pressure mbar			Modulator current mA		
	G20 (*)	G30	G31	G20 (*)	G30	G31	G20 (*)	G30	G31	G20 (*)	G30	G31
<b>25 OF</b>	9,1	27,7	35,7	130	165	165	1,6	4,6	4,6	0	0	0
<b>25 BF</b>	13,5	27,9	35,9	130	165	165	1,9	3,7	3,7	0	0	0
<b>30 BF</b>	13,2	26,8	34,8	130	165	165	1,9	4,1	4,1	0	0	0

(\*) Max. burner pressure is guaranteed only when the supply pressure exceeds the max. burner pressure by at least 3 mbar.

Fig. 18

**KEY**

- 1 Swivel connection 1/2"
- 2 Locknut 1/2"
- 3 Burner manifold
- 4 Washer  $\varnothing 6.1$
- 5 Burners
- 6 Nozzle M6
- 7 Screw

**WARNING: To ensure a perfect seal, always use the washer (4) supplied in the kit when replacing nozzles, even in burner units for which it is not specified.**

Fig. 19

For the **30 BF** boiler to function with LPG, press [ + ] until **04** appears.

Confirm this value using [ 🔍 or III ].

Exit the parameters section by pressing [ ⏪ ].

The table below gives the values to set when the supply gas is changed:

BOILER	GAS	MODELS	PAR 1
BF	METHANE (G20)	25	01
		30	02
	LPG (G30/G31)	25	03
		30	04
OF	METHANE (G20)	25	05
		30	06
	LPG (G30/G31)	25	07
		30	08

#### 4.2.2 Adjusting valve pressure (fig. 20)

Set maximum and minimum pressure on gas valves as follows (fig. 20):

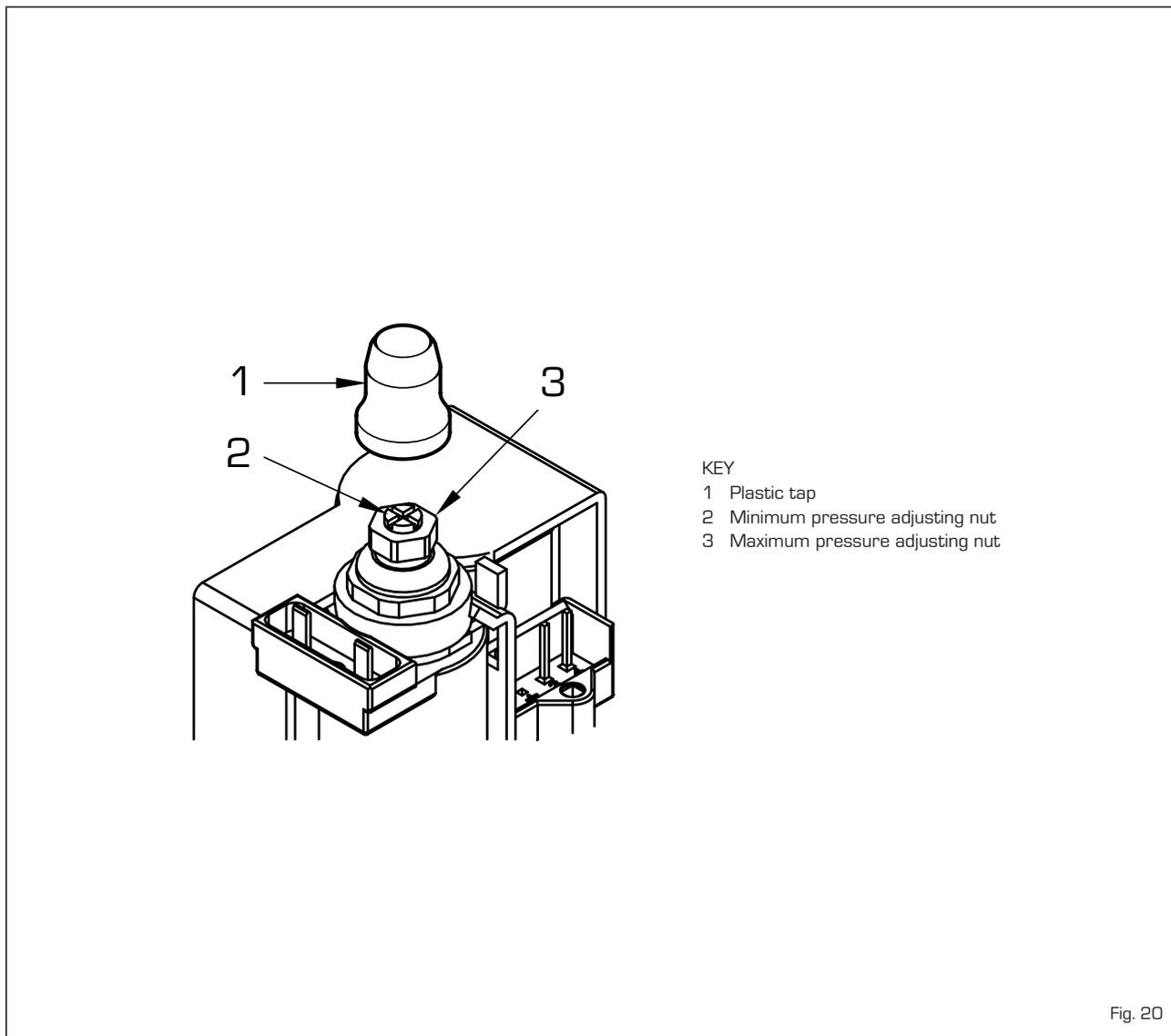
- Connect the column or a manometer to

the intake downstream of the gas valve.

- In "25-30 BF" models, disconnect the valve VENT pressure test point (5 fig. 18).
- Remove the cap (1) from the modulator.
- Press the keys [ - and + ] at the same time for a few seconds and completely open the hot sanitary water faucet.
- Press the key + (Hi).
- Remember that rotating clockwise will increase pressure while rotating anti-clockwise will diminish it.
- Adjust maximum pressure using the nut (3) with a wrench to the maximum pressure value indicated in Table 4.
- Adjust the maximum pressure before adjusting the minimum.
- Press the key - (Lo) while the sanitary

water tap is on, with the water running.

- Lock the nut (3) in place, turn the screw/nut (2) to the minimum pressure indicated in Table 4.
- Press the keys [ - and + ] while keeping the hot sanitary water running all the time, and check that the maximum and minimum pressures correspond to the set values; if necessary correct the regulation.
- Press the key [ ⏪ ] again to quit the function.
- Put the pipe back on the valve VENT pressure test point.
- Remove the manometer, remembering to tighten the screw for closing the pressure test point.
- Put the plastic cap (1) back on the modulator and seal with a drop of coloured sealant if necessary.



KEY  
1 Plastic tap  
2 Minimum pressure adjusting nut  
3 Maximum pressure adjusting nut

Fig. 20

### 4.3 DISMANTLING THE CASING (fig. 21)

The casing may be removed completely to facilitate boiler maintenance, as shown in fig. 21.

Turn the panel control forward for access to the internal components of the boiler:

### 4.4 MAINTENANCE

To guarantee functioning and efficiency of the appliance, in respect of the legal provisions in force, it must be regularly checked; the frequency of the checks depends on the type of appliance and the installation and usage conditions.

In any case, it should be inspected at least once a year by a qualified technician.

Carry out the cleaning of the generator in the following way:

- Turn the main switch off to stop electric power reaching the boiler and close the gas feed cock.
- Remove the outer casing and the gas burner manifold unit. To clean the burner, blow in a jet of air, so as to remove any dust particles that may have accumulated.
- Clean the heat exchanger, removing any dust or residue from combustion. When cleaning the heat exchanger or the burners, chemical products or steel brushes MUST NOT BE USED. Make sure that the tops of the burners with the holes are free from encrustations.
- Reassemble the items removed from the boiler, making sure to follow the correct sequence.

- Check operation of the main burner.
- After assembly of all the gas connections, these must be tested for soundness, using soapy water or appropriate products. DO NOT USE NAKED FLAMES.
- Do not use calcium chloride to treat the plastic component during generator maintenance.

#### 4.4.1 Chimney sweep function

To check boiler combustion, press at the same time the installer's key ( - e + ) for a few seconds.

The chimney sweep function will switch on and will continue for 15 minutes. During the 15 minutes functioning of chimney sweep function, pressing the keys ( - and + ) take the boiler respective at maximum (Hi) and at minimum power (Lo). From that

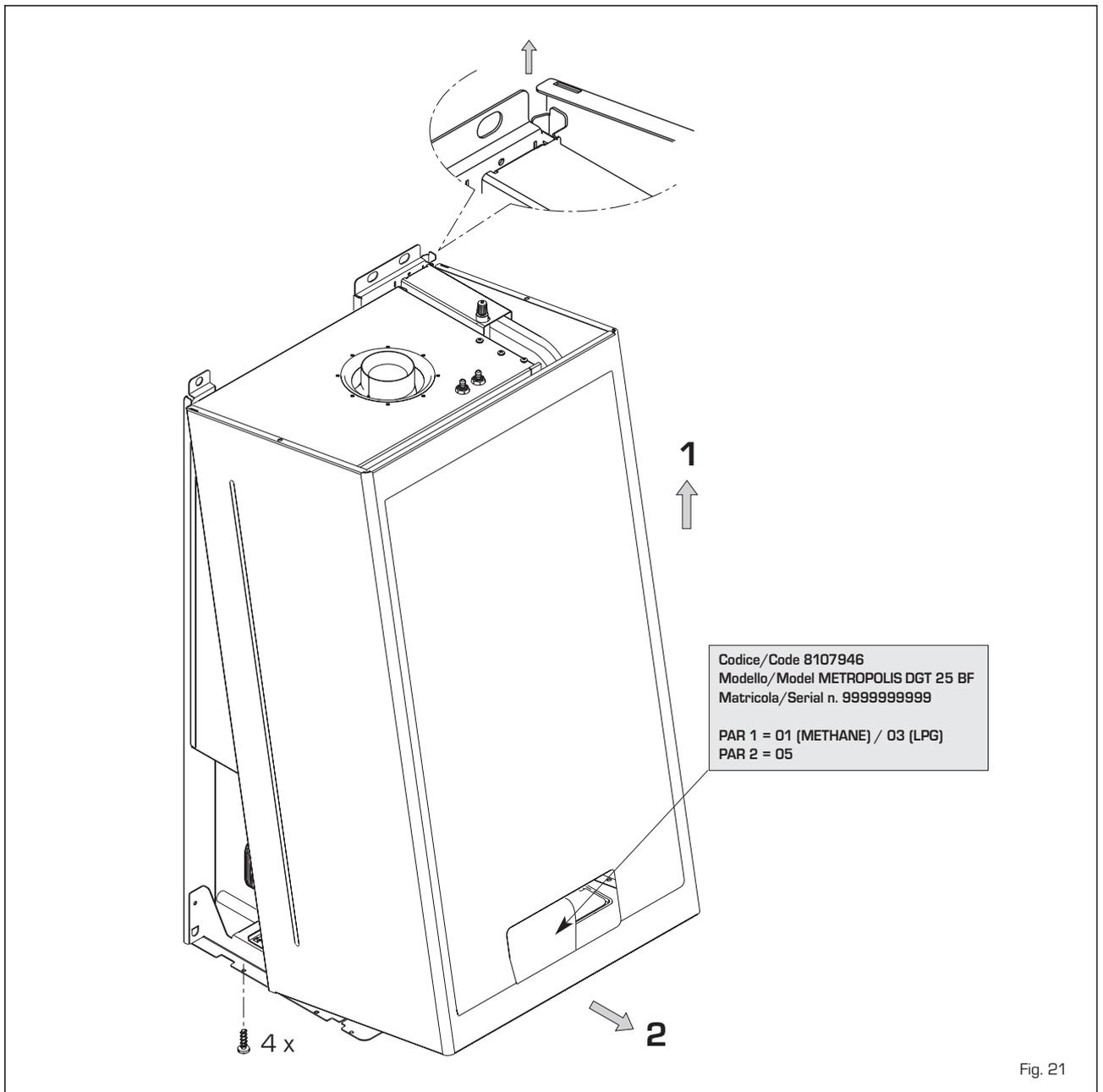


Fig. 21

moment, the boiler will start working in heating mode at maximum power, with cut off at 80°C and re-ignition at 70°C.

**Before activating the chimney sweep function make sure that the radiator valves or eventual zone valves are open.**

The test can also be carried out with the boiler working in D.H.W. mode.

For this, after activating the chimney sweep function, open one or more hot water faucets. Under these conditions, the boiler will function at maximum power with the D.H.W. kept at between 60°C and 50°C.

During the test, the hot water faucets must remain open.

For exit to the chimney sweep function press the key (⏻) of the control panel.

**The chimney sweep function will automatically switch off after 15 minutes from the activation.**

#### 4.5 FUNCTIONING ANOMALIES

When there is a functioning anomaly, an alarm appears on the display **and switch on the red led.**

Descriptions of the anomalies with relative alarms and solutions are given below:

##### - FUMES DISCHARGE ANOMALY ALARM 01 (fig. 24)

OPEN BOILER (OF):

The display shows "AL 01".

The fumes thermostat has intervened. The boiler stops for an enforced period of 10 minutes.

At the end of this period, the boiler re-attempts ignition.

If the anomaly is repeated three times in 24 hours, the boiler blocks.

Press the key (⏻) of the controls to start up the boiler again.

SEALED BOILER (BF):

The fumes thermostat has intervened. If the condition causing the problem persists for two minutes, the boiler stops for an enforced period of thirty minutes.

At the end of this period, the boiler re-attempts ignition.

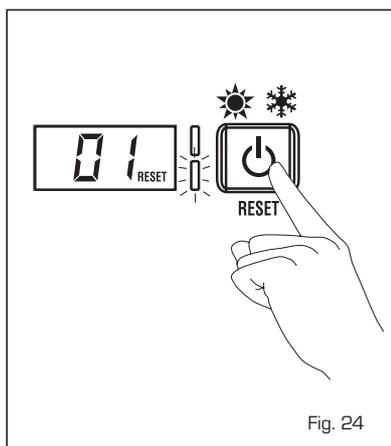


Fig. 24

##### - LOW WATER PRESSURE ANOMALY ALARM 02 (fig. 24/a)

If the pressure detected by the water pressure valve is lower than 0.5 bar, the boiler stops and the display shows the alarm "AL 02".

To load of water, turn the knob counter-clockwise until the pressure indicated in the hydrometer reaches 1-1,2 bar:

**AFTER THE TRANSACTION IT IS RECOMMENDED TO CLOSE BY TURNING THE KNOB CLOCKWISE.**

**If the load procedure has to be repeated several times, it is advisable to check that the seal of the heating circuit is intact (check that there are no leaks).**

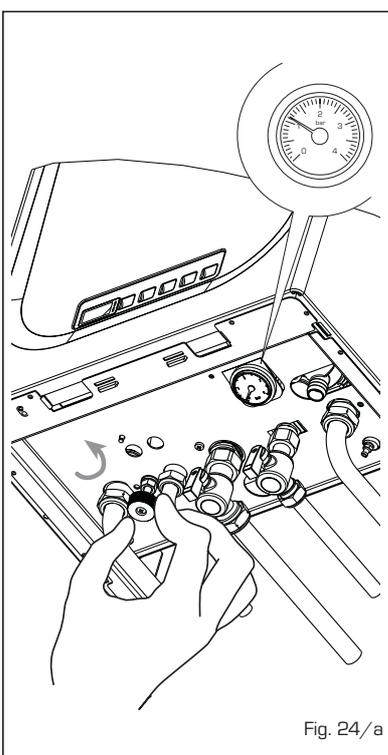


Fig. 24/a

##### - D.H.W. SENSOR ANOMALY ALARM 04

If the D.H.W. sensor (SS) is open or short circuited, the boiler will function only in heating (C.H.). The display will show the alarm "AL 04".

##### - HEATING SENSOR ANOMALY ALARM 05

If one or both sensing elements of heating sensor (SM1/SM2) are open or short circuited, the boiler will not function and the display will show the alarm "AL 05".

##### - FLAME BLOCK ALARM 06 (fig. 24/b)

If the flame control has not detected the presence of the flame after a complete ignition sequence, or for any other reason the card cannot "see" the flame, the boiler will stop and the display will show the alarm "AL 06".

Press the key (⏻) of the controls to start up the boiler again.

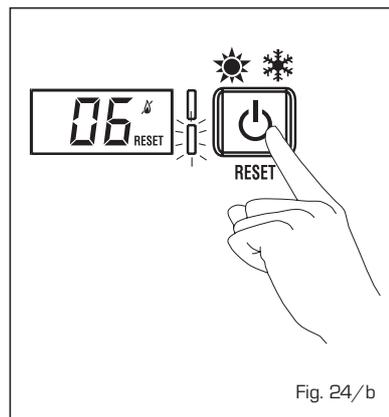


Fig. 24/b

##### - SAFETY THERMOSTAT ANOMALY ALARM 07 (fig. 24/c)

If the C.H. sensor (SM1/SM2) exceeds the 100°C the boiler does not ignite the burner, the display show AL 07 and remains ignited the green led. If this condition restored more one minute, the boiler will stop, the display show always the anomaly AL 07 and switch on the red led.

Press the key (⏻) of the controls to start up the boiler again.

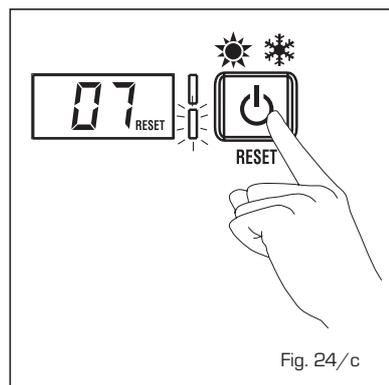


Fig. 24/c

##### - PARASITE FLAME ANOMALY ALARM 08

If the flame control section recognises the presence of flames also in phases when they should not be present, it means there is a breakdown in the flame detection circuit; the boiler will stop and the display will show anomaly "AL 08".

##### - AUXILIARY SENSOR ANOMALY ALARM 10

**ONLY FOR BOILER WITH SOLAR PLANT COUPLING (PAR 2 = 2 or 4):**

D.H.W. inlet probe anomaly. When the probe is open or short circuited the boiler loses the solar function and the display shows anomaly AL 10.

##### - MODULATOR ANOMALY ALARM 11

The modulator is not connected. When during functioning the boiler detects zero current to the modulator, the display will show anomaly "AL 11".

**The boiler will function at minimum power and the anomaly will be de-acti-**

vated when the modulator is reconnected or when the burner stops working.

**- CONFIGURATION ANOMALY ALARM 12**

Anomaly in the SEALED/OPEN configuration. There may be a conflict between the values set by the installer for PAR 1 and the self-detection carried out by the card causes the activation of the alarm: the boiler will not function and the display will show anomaly "AL 12".

Reset PAR 1 to de-activate the alarm or check the pressure switch/combustion product thermostat and relative connection.

**- HEATING PROBE POSITIONING ANOMALY SM1/SM2 "AL 16" (fig. 24/d)**

If the probe does not detect a temperature increase after burner ignition, the burner switches off after 10 seconds, the display shows anomaly AL 16 and the 4 green LED stays on.

If the anomaly occurs three times within 24h the boiler blocks, the display continues to show anomaly AL 16 and the red LED switches on.

Press (⏻) on the control panel to re-start the boiler.

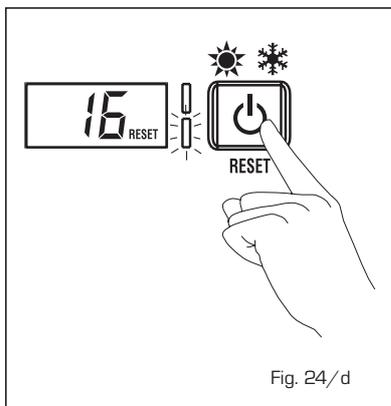


Fig. 24/d

**- SENSOR ALIGNMENT ANOMALY "AL 17"**

When the two sensitive elements of the heating probe (SM1/SM2) differ to each other by more than 16°C the boiler does not function and the display shows anomaly AL 17.

Replace the heating probe (SM1/SM2) to restore functioning.

# USER INSTRUCTIONS

RUS

ENG

## WARNINGS

- In case of fault and/or incorrect equipment operation, deactivate it, without making any repairs or taking any direct action. Apply only to qualified technical personnel.
- Boiler installation and any other assistance and/or maintenance activity must be carried out by qualified personnel pursuant to Standard CEI 64-8. Under no circumstances, the devices sealed by the manufacturer can be tampered with.
- It is absolutely prohibited to block the intake grilles and the aeration opening of the room where the equipment is installed.
- The manufacturer shall not be held liable for any damage caused by improper use of the appliance.

## LIGHTING AND OPERATION

### BOILER IGNITION (fig. 25)

The first ignition of the boiler must be carried out by qualified technical personnel. Successively, if it is necessary to start up the boiler again, adhere strictly to the following instructions: open the gas tap to allow the flow of the fuel and move the main switch of the system to "ON". After a stop, wait for about 30 seconds before restoring functioning conditions so that the boiler can perform the control sequence. If the green led is on, this indicates the presence of voltage.

### Keys lock

If the device is not used, the keys will be locked 15 minutes after the last setting was made (PAR 5 by default) and the display light

switches off.

To set one of the operating modes, press any of the keys for more than two seconds (the display will indicate one to four segments progressively before unlocking the controls).

### Winter

Press the key [  ] of the controls to activate the winter mode functioning (heating and D.H.W.). The display will be as shown in the figure.



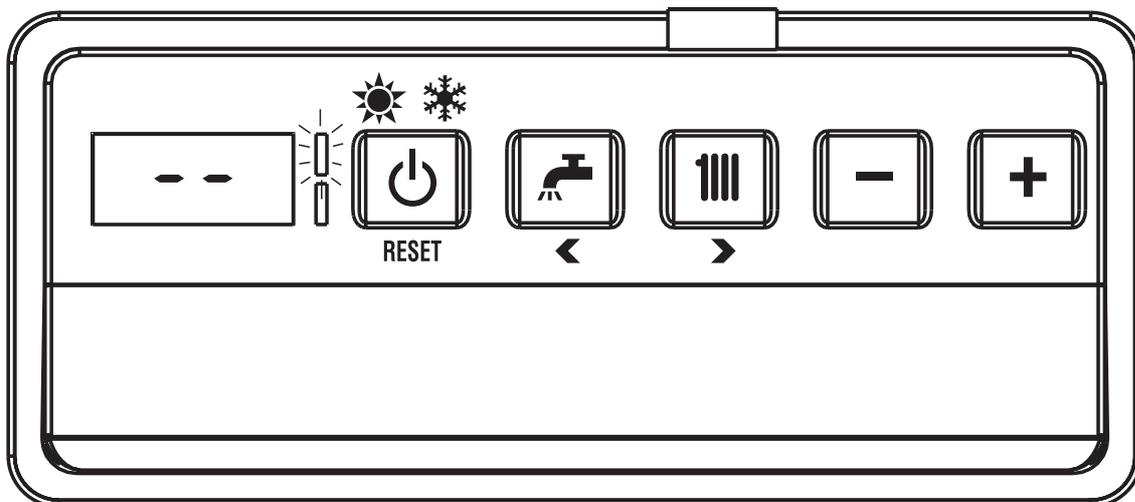
### Summer

Press the key [  ] of the controls to activate the summer mode functioning (only the production D.H.W.). The display will be as shown in the figure.



### REGULATION OF THE WATER TEMPERATURE FOR HEATING (fig. 26)

To set the temperature of the water for heating, press the key [  ] of the controls. The display will be as shown in the figure. Change the values with the key [ - and + ]



**ATTENTION:** for set up modality of function more adapted to graze the keys simply. One beep indicates that the boiler has taken command. If PAR 5 is disabled, the display remains lit.

Fig. 25

Standard visualisation will return to the display by pressing the key [ ] again, or after 10 seconds if no key is pressed.

**Regulation of the external sensor (fig. 26/a)**

If an external sensor is installed, the value of the output temperature is automatically chosen by the system, which quickly adjusts the of flow temperature on the basis of the external temperature.

If you wish to change the value of the temperature, increasing or decreasing that calculated automatically by the electronic card, proceed as indicated in the preceding paragraph.

The level of various correction of a value of temperature proportional calculated. The display will be as shown in fig. 26/a.

**REGULATION OF THE D.H.W. TEMPERATURE (fig. 27)**

To set the desired temperature D.H.W., press the key [ ] of the controls.

The display will be as shown in the figure. Change the values with the key [ - and + ]. The display will return to the standard visualisation by pressing the key [ ] again, or after 10 seconds if no key is pressed.

**TO SWITCH OFF THE BOILER (fig. 28)**

In the case of a short absence, press more than two second the key [ ] of the controls.

The display will be as shown in figure (boiler in stand-by). In this way, leaving the electricity and the fuel supply connected, the boiler is protected from frost and from the pump becoming blocked. If the boiler is not used for a prolonged period, it is advisable to disconnect the electricity supply, by switching off the main switch of the system, and to close the gas tap and, if low temperatures are expected, to completely empty the hydraulic circuits to avoid pipes being broken by the formation of ice in the pipes.

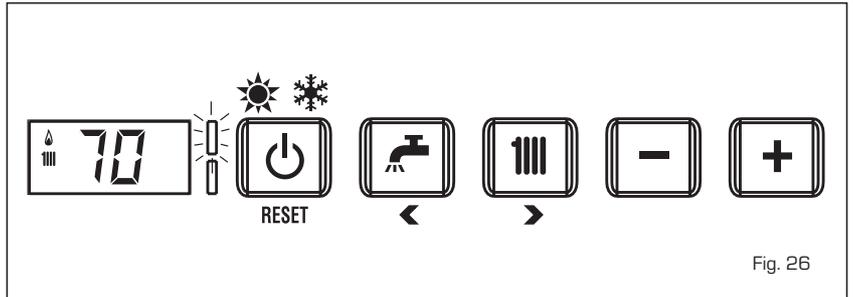


Fig. 26

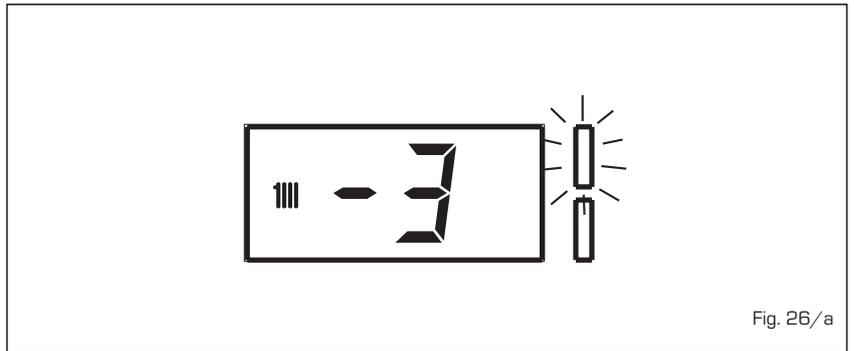


Fig. 26/a

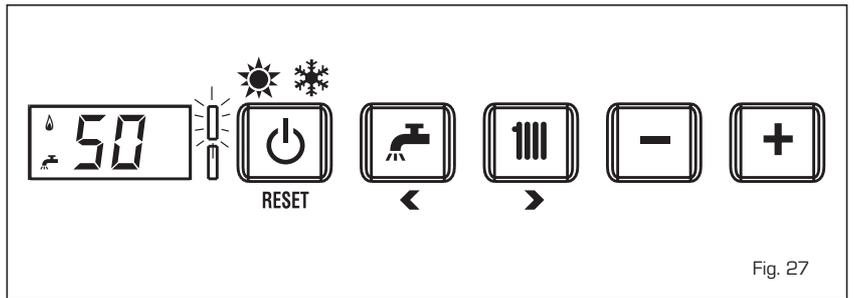


Fig. 27

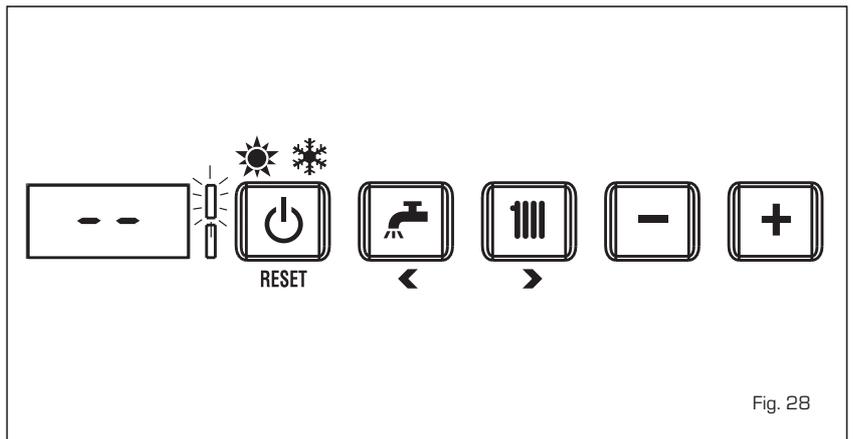


Fig. 28

**ANOMALIES AND SOLUTIONS**

When there is a functioning anomaly, the display controls shows **and red led switch on**.

Descriptions of the anomalies with the relative alarms and solutions are given below:

- **AL 01 (fig. 29)**

Press the key ( ) of the controls to re-start the boiler.

**If the anomaly persists, request the intervention of qualified technical personnel.**

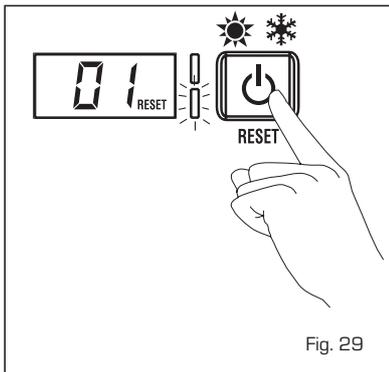


Fig. 29

- **AL 02 (fig. 29/a)**

If the water pressure detected is lower than 0.5 bar, the boiler will stop and the display will show "AL 02".

To load of water, turn the knob counter-clockwise until the pressure indicated in the hydrometer reaches 1-1,2 bar.

**AFTER THE TRANSACTION IT IS RECOMMENDED TO CLOSE BY TURNING THE**

**KNOB CLOCKWISE.**

**If it is necessary to repeat the system loading procedure, it is advisable to contact qualified technical personnel to check the seal of the heating system (to check whether there are any leaks).**

- **AL 04**

**Request assistance from qualified technical personnel.**

- **AL 05**

**Request assistance from qualified technical personnel.**

- **AL 06 (fig. 29/b)**

Press the key ( ) of the controls to re-start the boiler.

**If the anomaly persists, request assistance from qualified technical personnel.**

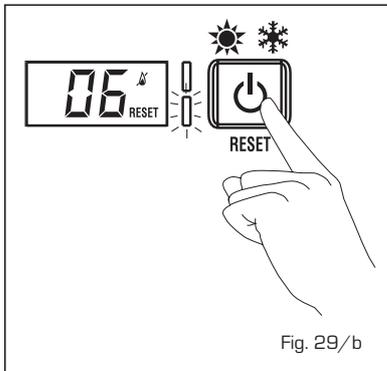


Fig. 29/b

- **AL 07 (fig. 29/c)**

Press the key ( ) of the controls to re-

start the boiler.

**If the anomaly persists, request assistance from qualified technical personnel.**

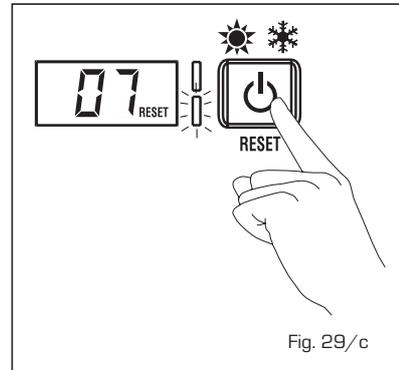


Fig. 29/c

- **AL 08**

**Request assistance from qualified technical personnel.**

- **AL 10**

**Request assistance from qualified technical personnel.**

- **AL 11**

**Request assistance from qualified technical personnel.**

- **AL 12**

**Request assistance from qualified technical personnel.**

- **AL 16 (fig. 29/d)**

Press the key ( ) of the controls to re-start the boiler.

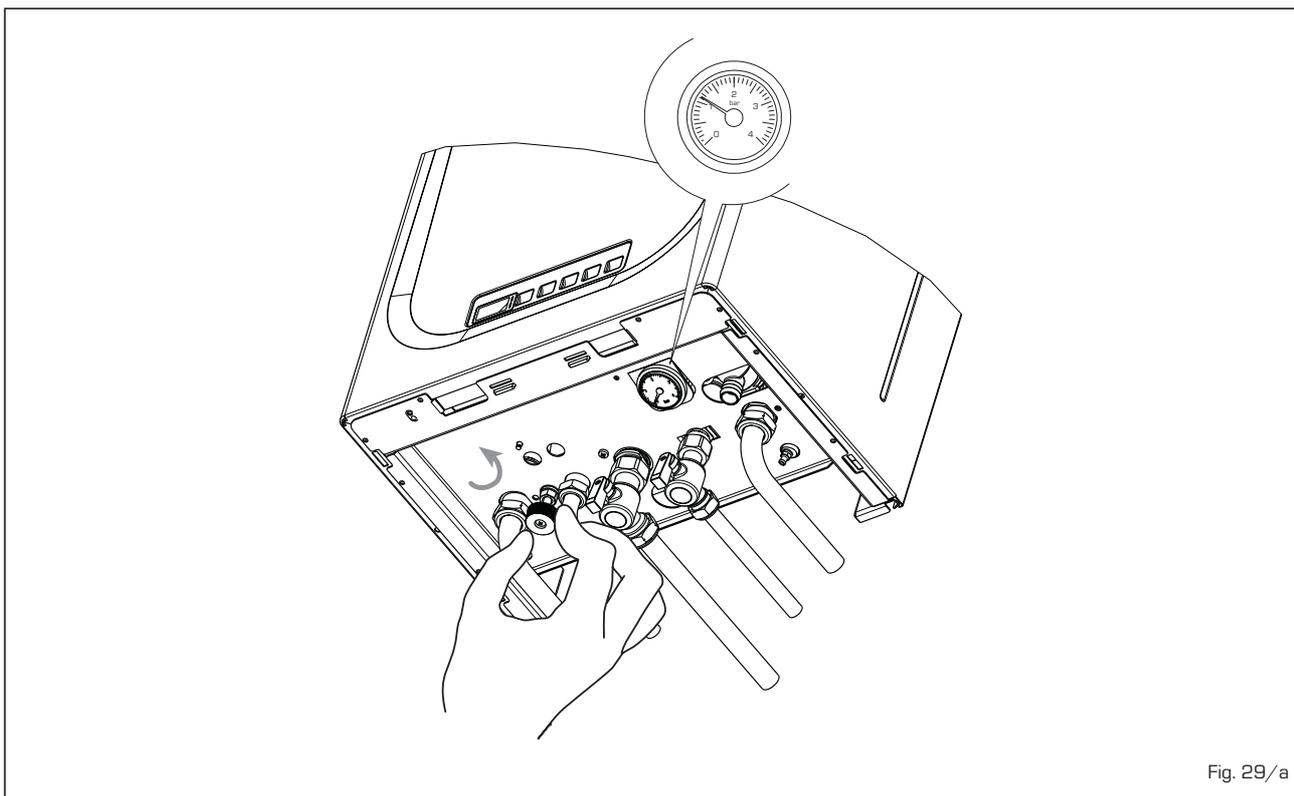
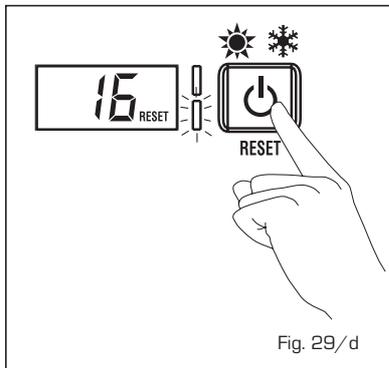


Fig. 29/a

If the anomaly persists, request assistance from qualified technical personnel.



- AL 17  
Request assistance from qualified technical personnel.

#### GAS CONVERSION

If it is necessary to change to a different type of gas, request assistance only from authorised technical personnel.

#### MAINTENANCE

Annual maintenance of the appliance should be planned sufficiently in advance, requesting the assistance of authorised technical personnel.

#### DISPOSAL OF THE EQUIPMENT (EUROPEAN DIRECTIVE 2002/96/CE)

Once it reaches the end of its operating life, the equipment MUST BE RECYCLED in line with current legislation.

IT MUST NOT be disposed of together with urban waste.

It can be handed over to recycling centres, if there are any, or to retailers that offer this service.

Recycling prevents potential damage to the environment and health. It allows to recover a number of recyclable materials, with considerable savings in terms of money and energy.





Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)  
Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - [www.sime.it](http://www.sime.it)