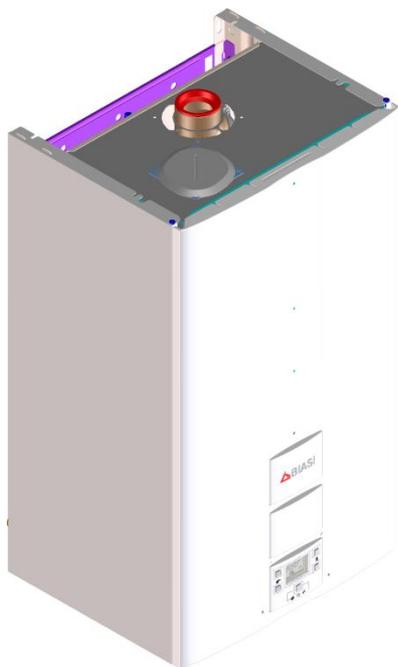


# Новая линейка котлов *BIASI*

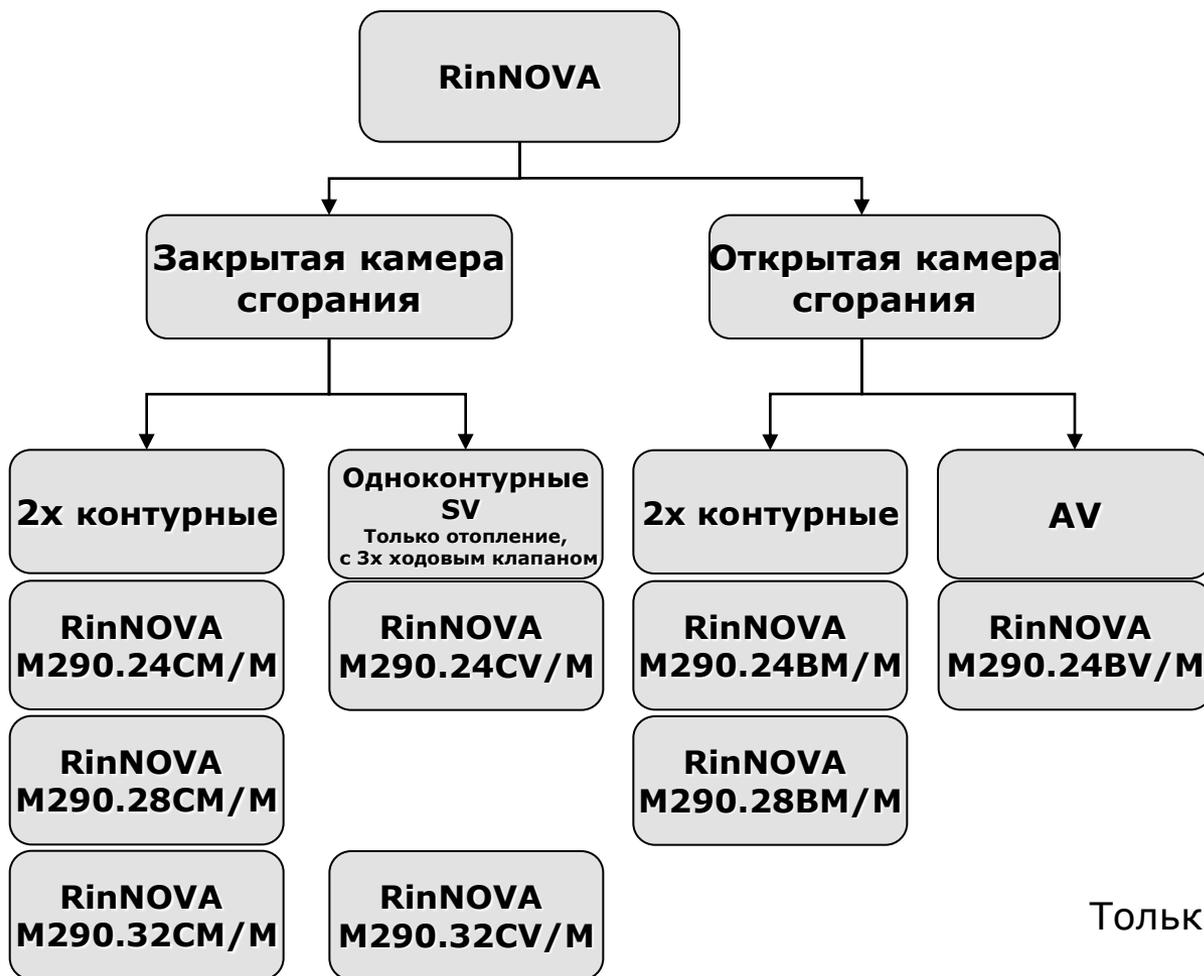
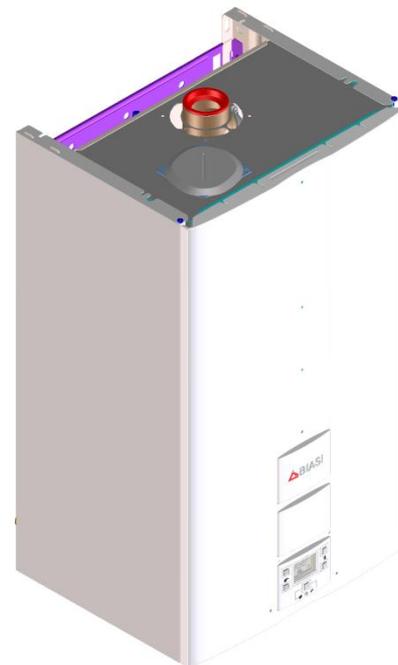
**NEW**



***RinNOVA***

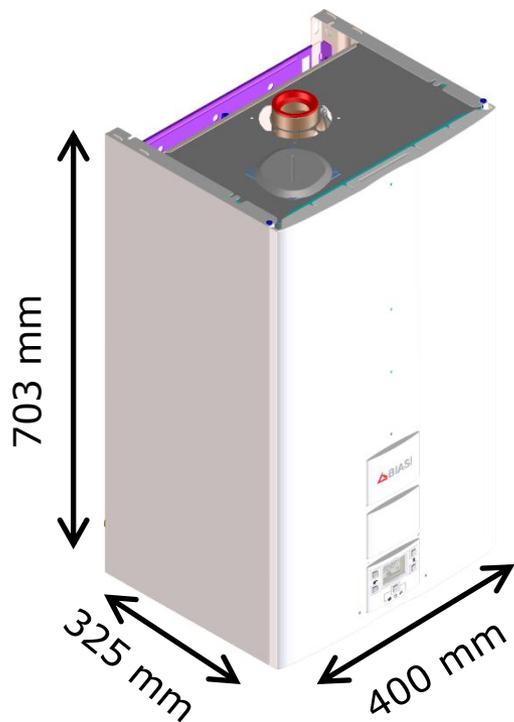
***Inovia***

# RinNOVA: ассортимент



Только природный газ для всех моделей

# RinNOVA: габариты



Модели Inovia и RinNOVA будут иметь идентичные размеры и соединения

RinNOVA и Inovia имеют одинаковую ось соединений, размеры и дымоходную ось как котлы Parva!

**PLUS**

1. Для удобства замены существующих котлов.

При замене существующих котлов Nova Parva не возникнет никаких проблем с дымоходом или гидравлическими соединениями

2. Весь модельный ряд имеет одинаковые размеры.

Модели 28 и 32 кВт имеют такие же размеры, как RinNOVA 24 кВт.

## RinNOVA размеры

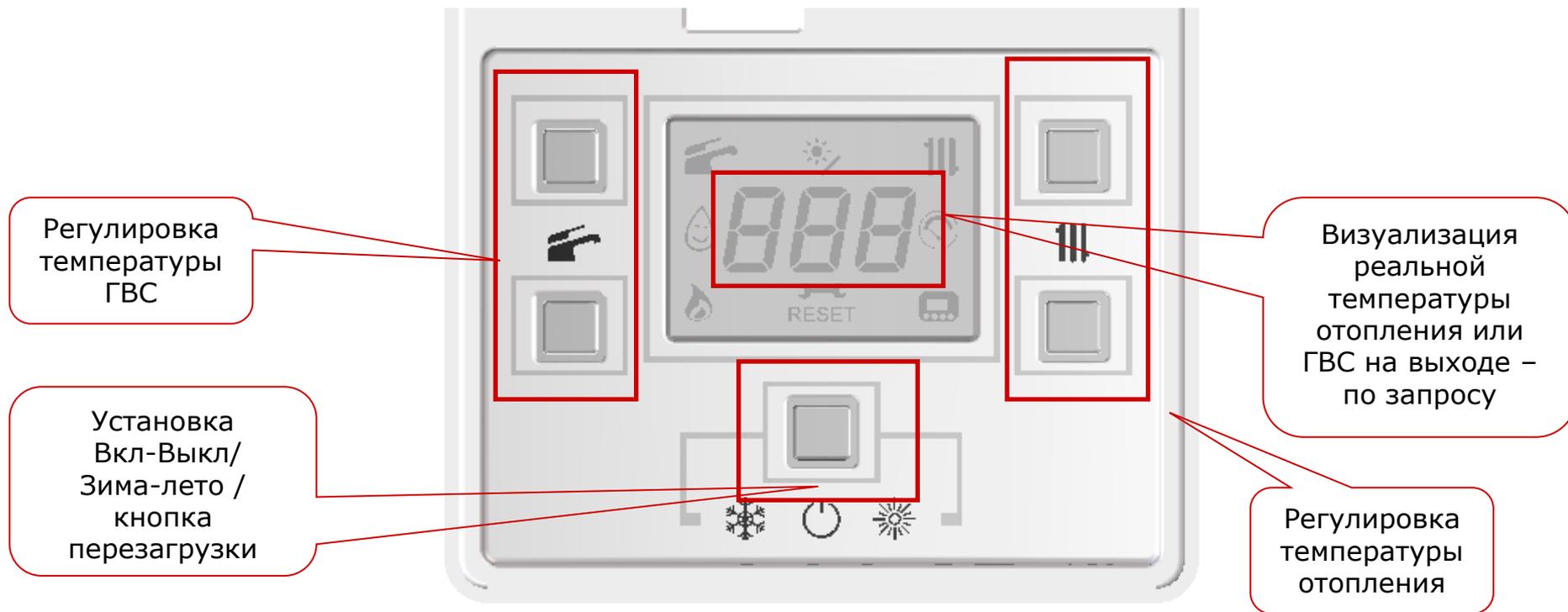
высота	703mm
длина	400mm
ширина	325mm

# RinNOVA: панель управления и интерфейс



- ✓ Температура в режимах отопления и ГВС
- ✓ Функция предварительного отопления
- ✓ Отображения давления
- ✓ Наполнение системы( рекомендуемое и обязательное)
- ✓ Интеграция солнечных систем BIASI
- ✓ Периодика технического обслуживания

# RinNOVA: установка температуры

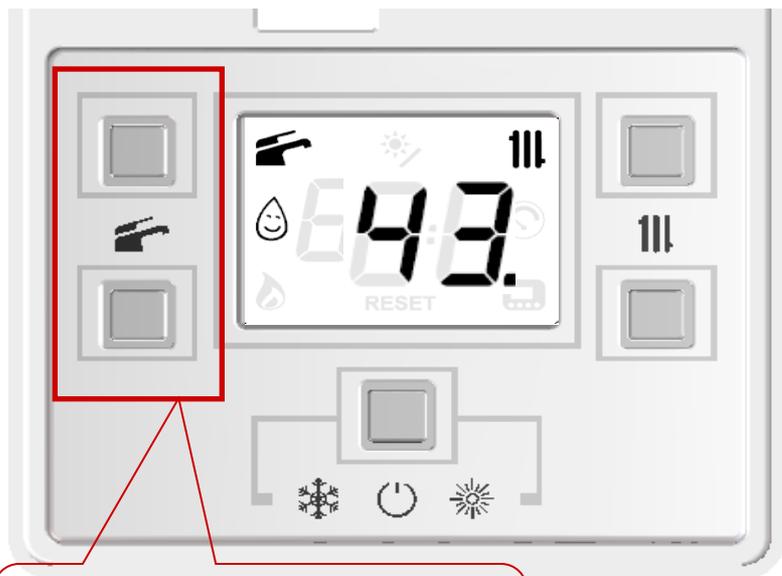


Регулировка температур происходит после второго нажатия кнопки, после первого нажатия кнопки только загорается задняя подсветка кнопки

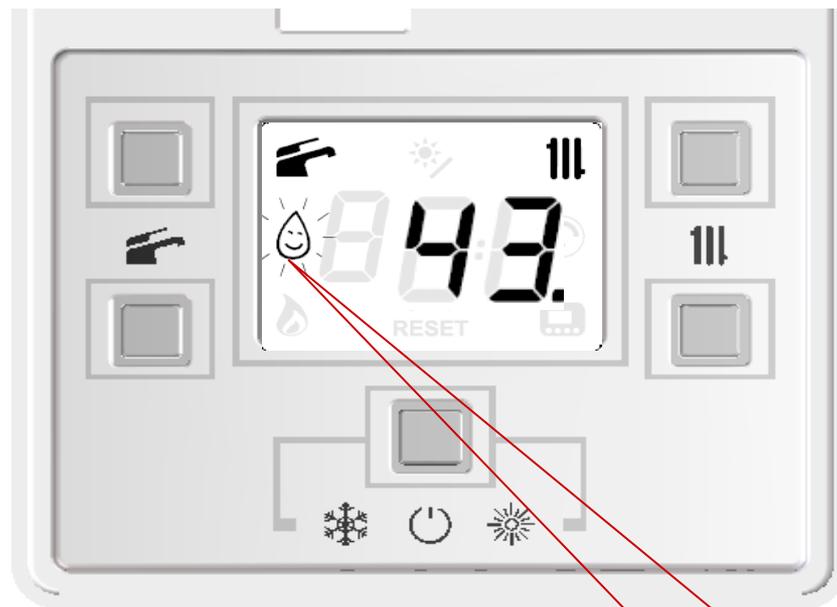


В случае подсоединения дистанционного пульта управления, температуру можно задавать на нем, установки будут автоматически отображаться и на котле

# RinNOVA: функция предварительного нагрева ГВС



Нажать обе кнопки  
одновременно для  
включения функции



Котел в режиме  
предварительного  
нагрева

Включен предварительный нагрев– 3 звезды ГВС



Функцию можно включить, нажав одновременно кнопки установки температуры горячей воды. Капля воды на дисплее отображает, что функция включена.



Когда котел включен для предварительного нагрева, значок мигает

# RinNOVA: функция предварительного нагрева ГВС



Эта функция обеспечивает повышенный **КОМФОРТ** в режиме ГВС.

Благодаря этой функции уменьшается:

- Время ожидания в приготовлении ГВС;



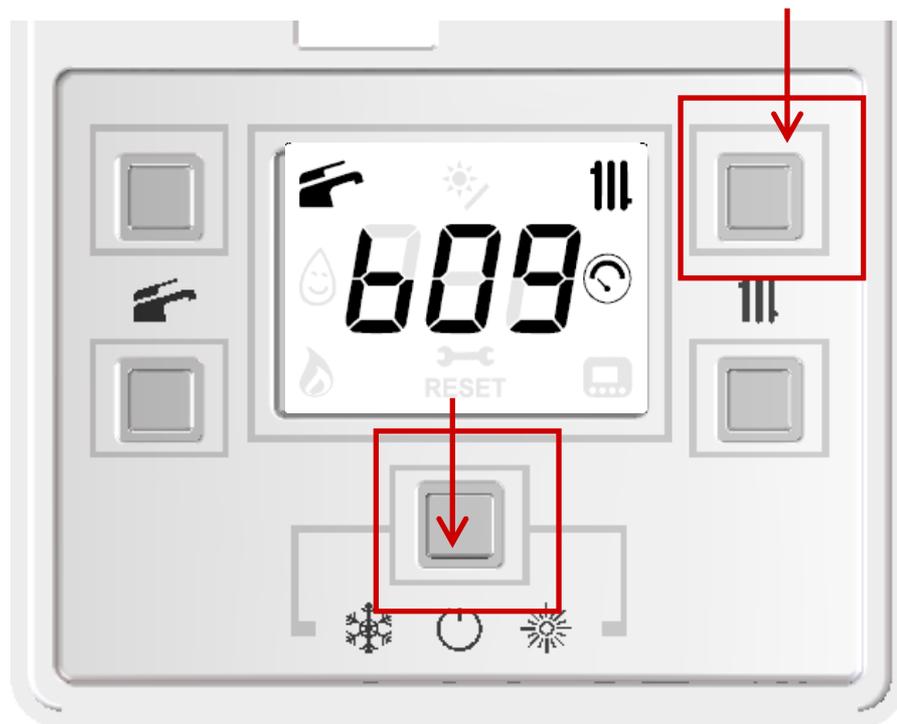
WAIT

- Колебания температуры в режиме ГВС при использовании разного напора;



Цель – уменьшить время ожидания в приготовлении ГВС и обеспечить стабильную температуру ГВС.

# RinNOVA: информационный режим



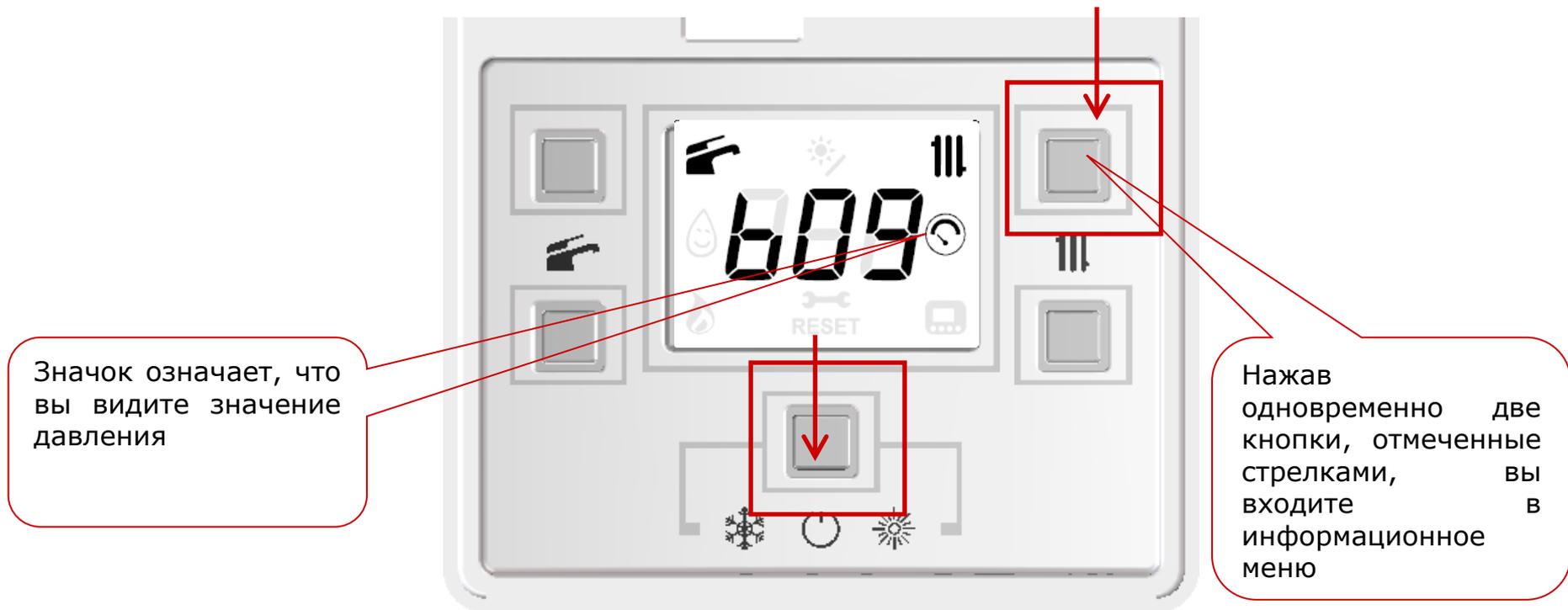
Нажав одновременно две кнопки, отмеченные стрелками, вы входите в информационное меню

# RinNOVA: информационный режим

1. Давление в контуре СО
2. Наружная температура
3. Значение кривой К
4. Смещение кривой
5. Заданное значение темп. отоп.
6. Температуре NTC на подаче
7. Температуре NTC на обратке
8. Настройки ГВС
9. Темп. ГВС на входе\*
10. Темп. ГВС на выходе
11. Расход ГВС
12. Температура дыма\*
13. Скорость вентилятора\*
14. Давление ДРД\*
15. Степень ионизации
16. Кол-во месяцев до ТО
17. Режим комфорт ГВС
18. Hardware code high
19. Hardware code low
20. Software code high
21. Software code low

\* Если предусмотрено

# RinNOVA: отображение давления

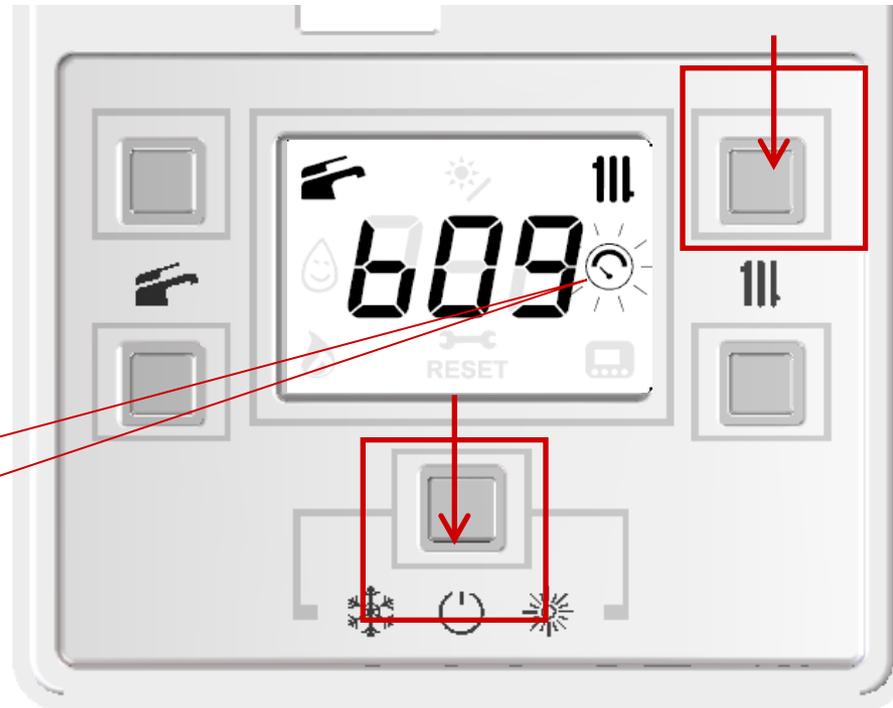


Значение давления отображается при входе в информационное меню, этот параметр является первым.

На дисплее отображается 009 со значком  означает : давление 0,9 бар

**Давление должно быть между 1 и 1,5 бар.**

# RinNOVA: недостаточное давление



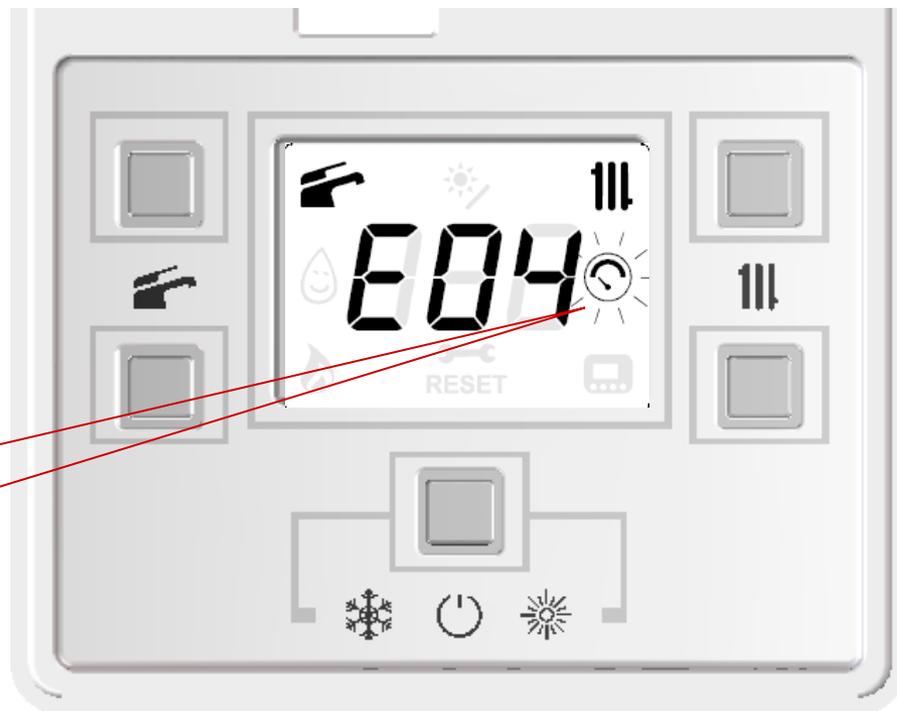
При мигающем значке – систему необходимо заполнить

Если значок мигает – систему необходимо подпитать



Когда во время загрузки значение давления увеличивается - символ перестает мигать, это означает, что давление в порядке и кран подпитки может быть закрыт.

# RinNOVA: необходимость заполнения системы



Значок мигает + E04,  
необходима  
подпитка: котел  
заблокирован

**ER04**



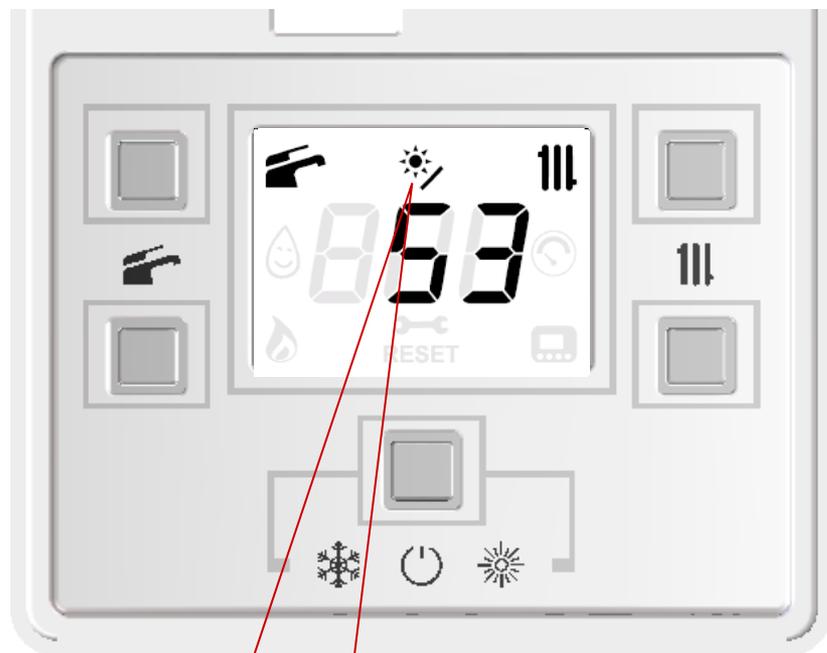
Ошибка ER04 и мигающий символ означает, что система должна быть заполнена потому что котел заблокирован из-за низкого давления.

Во время наполнения, значение давления повышается, ошибка исчезает и значок перестанет мигать.

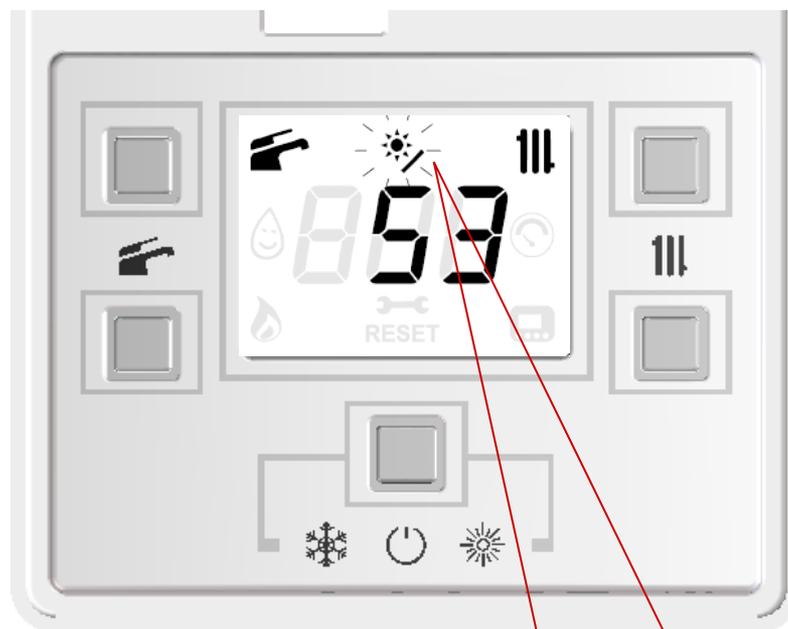
Когда символ  перестанет мигать, это означает, что впускной клапан

может быть закрыт, значение давления в порядке!

# RinNOVA: контроль интеграции солнечной энергии



Значок появляется в случае подключения солнечной системы



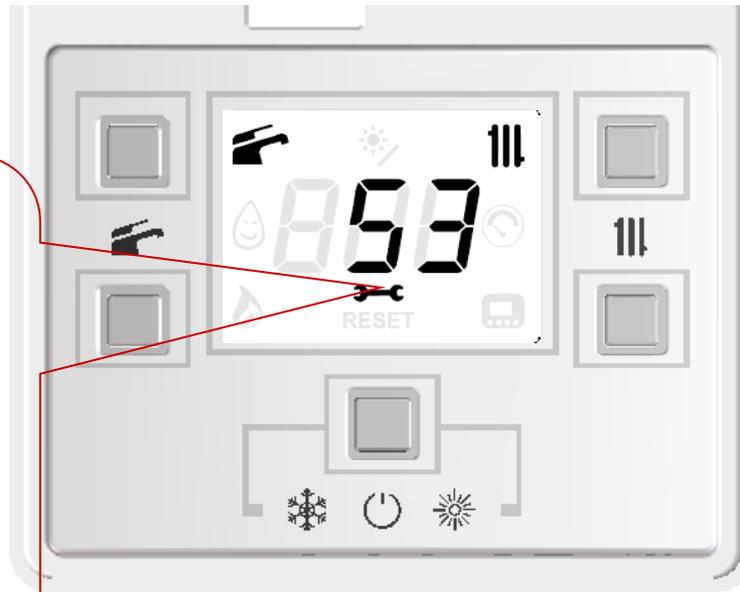
Значок мигает, если включен солнечный насос

 Значок появляется в случае подключения солнечной системы BIASI и активации режима

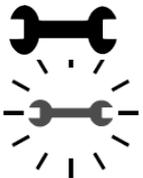
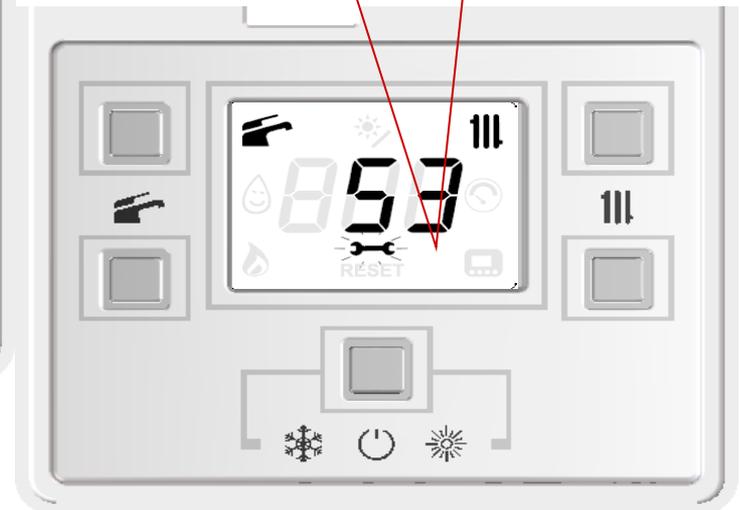
 Значок мигает, если включен солнечный насос

# RinNOVA: периодическое обслуживание

Появление символа без кода ошибок, означает, что необходимо техническое обслуживание (появляется за 2 месяца до истечения срока)



Срок обслуживания истек



Значок означает необходимость в периодическом сервисном обслуживании.

Мигающий значок означает, что срок обслуживания истек. Этот параметр считает только дни, когда котел подключен к электросети. Время по умолчанию (24 месяца) при первом пуске или ТО должно быть изменено на 12 месяцев.

# RinNOVA: зоны центрального отопления

**RinNOVA** может управлять одним контуром центрального отопления с помощью **пульт дистанционного управления BIASI**.

Другие контуры контролируется термостатом как это было сделано до сих пор.

Благодаря новой функции можно установить две кривые терморегуляции: одну в котле, а другую в пульте дистанционного управления.

Пульт дистанционного управления BIASI может управлять клапаном центрального отопления.

Так, он может быть использован в качестве хронотермостата, а не только как менеджер котла, в случае если система центрального отопления имеет более одного клапана.



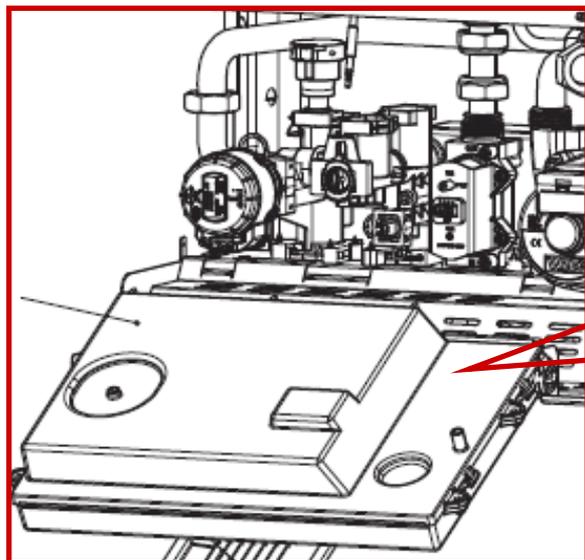
Чтобы подключить эту функцию необходимо установить дополнительную электронную плату PCB следующим образом:

	Пульт дист.упр. (опция)	Внешний датчик(опция)	Управление зонавым клапаном при помощи дистанционного управления
<b>RinNOVA</b>	✓	✓	Электронная плата ( опция)
<b>Inovia</b>	✓	✓	Электронная плата ( опция)

Дополнительная электронная плата необходимо только в случае использования пульта дистанционного управления для управления клапаном центрального отопления. Это дополнительная электронная плата может быть помещена в панель управления котла. Если пользователь использует только комнатный термостат, дополнительная электронная плата не является необходимой.

# RinNOVA: электронная плата

На плате расположена колодка для подключения датчика бойлера, датчика наружной температуры и комнатного термостата (дистанционного управления)



Для подключения линии питания необходимо подключить кабель питания к электросети

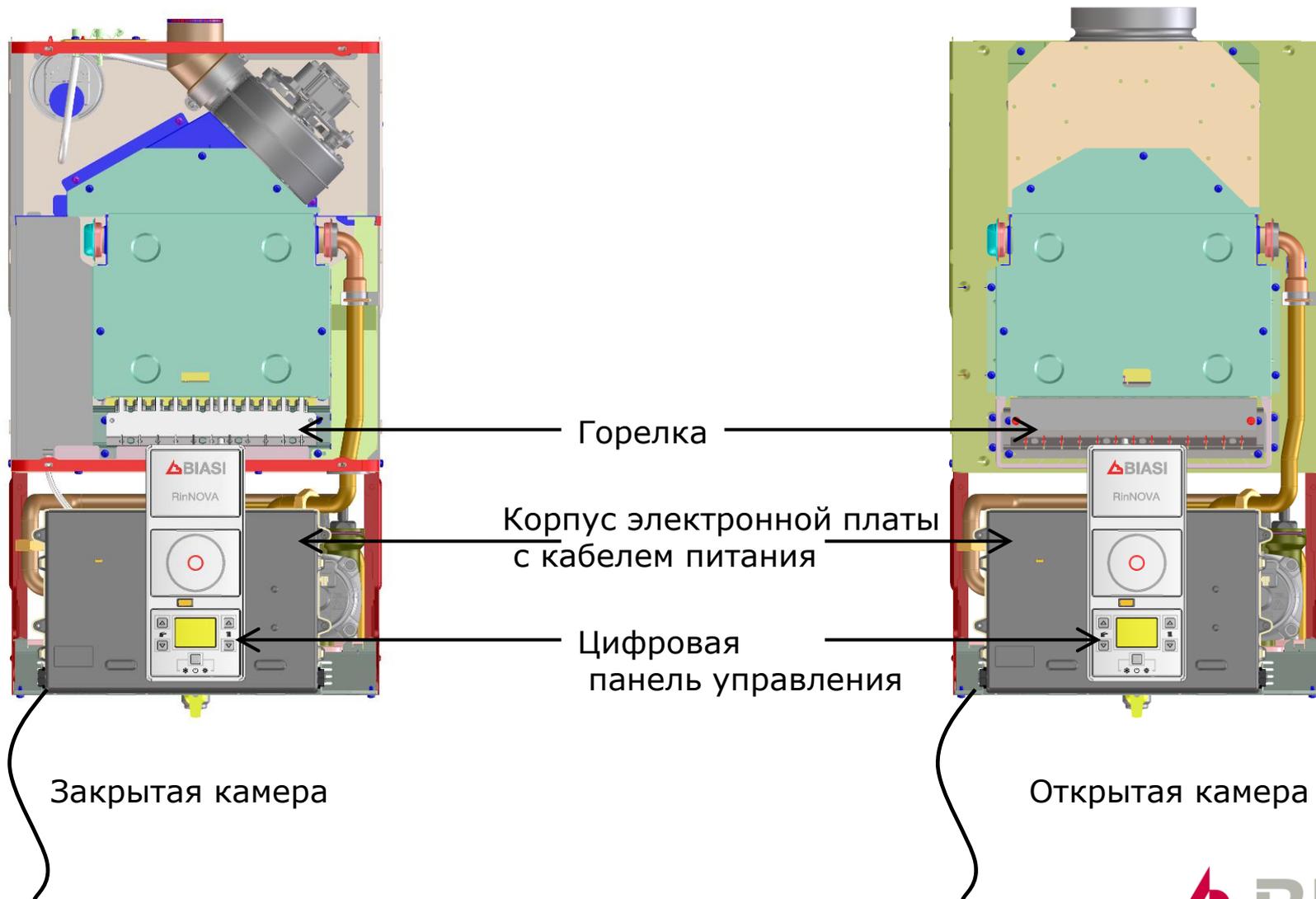


# RinNOVA: электронная плата

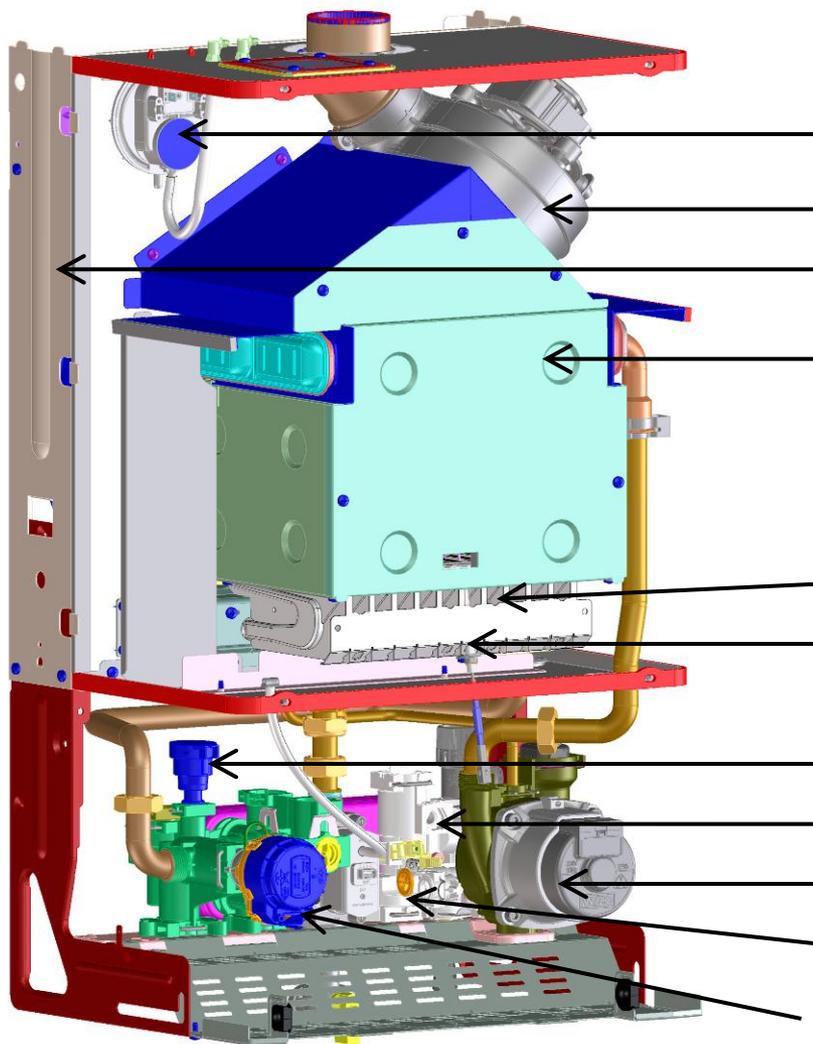


Электронная плата управления Bertelli&Partners  
с импульсным блоком питания

# RinNOVA: внутренняя конструкция



# RinNOVA закрытая камера: внутренняя конструкция



Реле давления

Вентилятор

Расширительный бак 7 л (за рамой котла)

Новый первичный теплообменник

Датчик температуры отопления и предохранительный датчик (на трубке выход. из теплообмен.)

Горелка

Электрод розжига и ионизации

Датчик давления системы отопления

Новая пластиковая гидрогруппа обратки

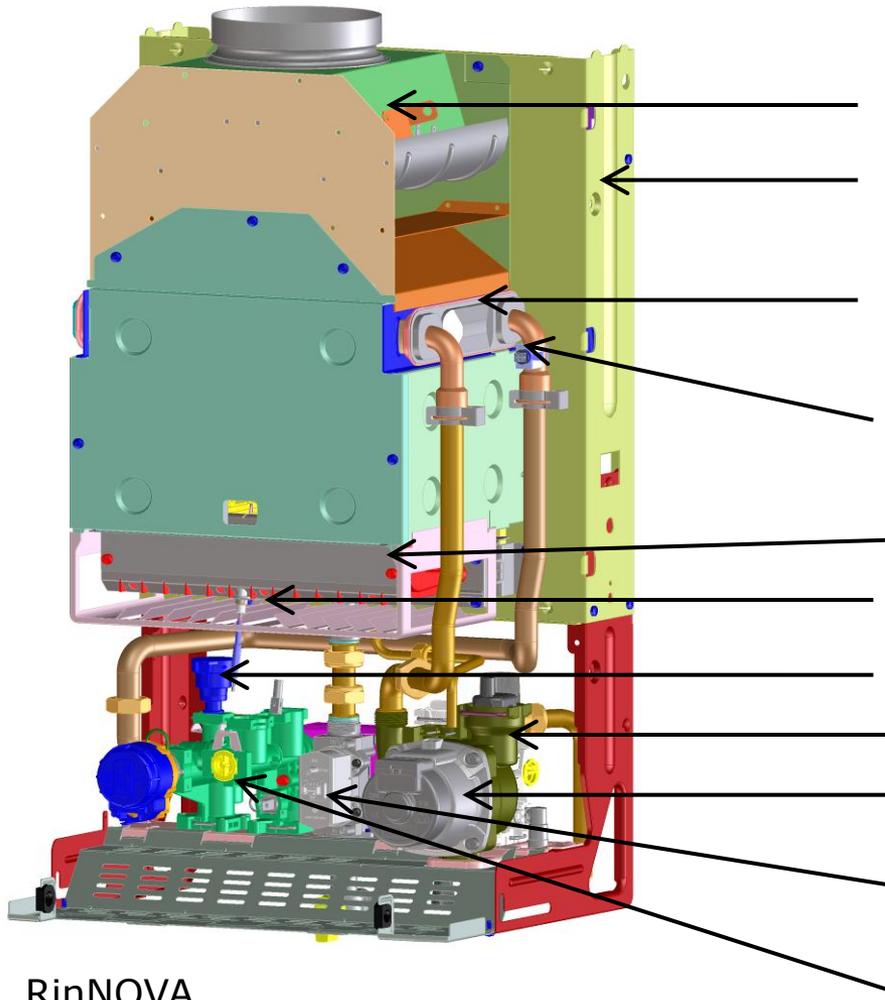
Насос wilo

Новый "электронный" газовый клапан

Пластиковая гидрогруппа с новым 3-ходовым клапаном и встроенным бай-пасом

RinNOVA  
Закрытая камера и развернутая  
электронная коробка

# RinNOVA открытая камера: внутренняя конструкция



RinNOVA  
открытая камера

Термостат дыма

Расширительный бак 7 л (за рамой котла)

Новый первичный теплообменник

Датчик температуры отопления и предохранительный датчик (на трубке выход. из теплообмен.)

Горелка

Электрод розжига и ионизации

Датчик давления системы отопления

Новая пластиковая гидрогруппа обратки

Насос wilo

Новый "электронный" газовый клапан

Пластиковая гидрогруппа с новым 3-ходовым клапаном и встроенным бай-пасом

# RinNOVA: конструктивные изменения



Новый "электронный" газовый клапан Bertelli&Partners  
Управление производится с помощью широтно-импульсной модуляции (PWM)

Электронный датчик давления



# RinNOVA: конструктивные изменения



Новый датчик протока с возможностью измерения расхода воды (датчик Холла)



Новый  
предохранительный  
клапан на 3 бар



# RinNOVA: конструктивные изменения



Электропривод трехходового  
клапана

# RinNOVA: основные характеристики

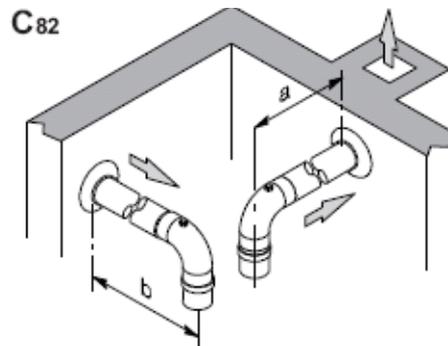
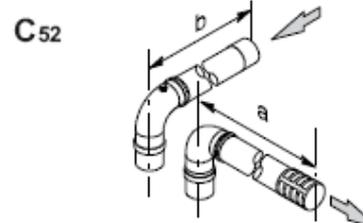
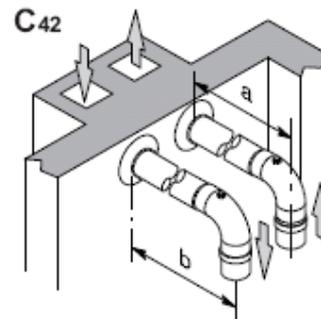
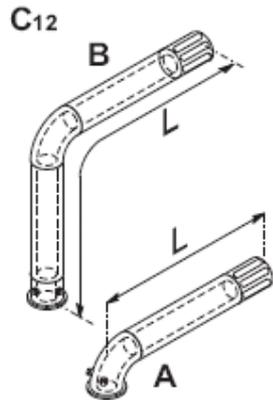
	RinNOVA M290.24CM/M	RinNOVA M290.28CM/M	RinNOVA M290.32CM/M	RinNOVA M290.24BM/M	RinNOVA M290.28BM/M
Расширительный бак	7 литров	7 литров	7 литров	7литров	7литров
Теплообменник ГВС	12 пластин	14 пластин	16 пластин	12 пластин	14 пластин
Максимальный напор насоса при 1000л/ч	на	на	на	на	на
3 Звезды отопление	√	√	√		
3 звезды ГВС	√	√	√	√	√
Возможность подсоединения дистанционного управления BIASI (опция)	√	√	√	√	√
Терморегуляция (опция – внешний датчик)	√	√	√	√	√
Гидравлические соединения	1 газовый кран				

# RinNOVA: основные характеристики

	RinNOVA M290.24CM/M	RinNOVA M290.28CM/M	RinNOVA M290.32CM/M	RinNOVA M290.24BM/M	RinNOVA M290.28BM/M
Номинальная мощность(кВт)	25,5	31,1	33,9	26,6	30,6
Номинальная полезная мощность (кВт)	23,7	29,1	30,6	24,1	27,6
Минимальная полезная мощность(кВт)	12,9	14,9	18,0	9,7	11,3
КПД при номинальной мощности %	92,8	93,3	93,1	90,6	90,0
Расход ГВС (DT = 30°) л/мин	11,2	13,6	15,2	11,5	12,5

# RinNOVA: длина дымохода

RinNOVA - B22 C12 C32 C42 C52 C62 C82  
 Максимальная длина дымохода:



## Двойной дымоход

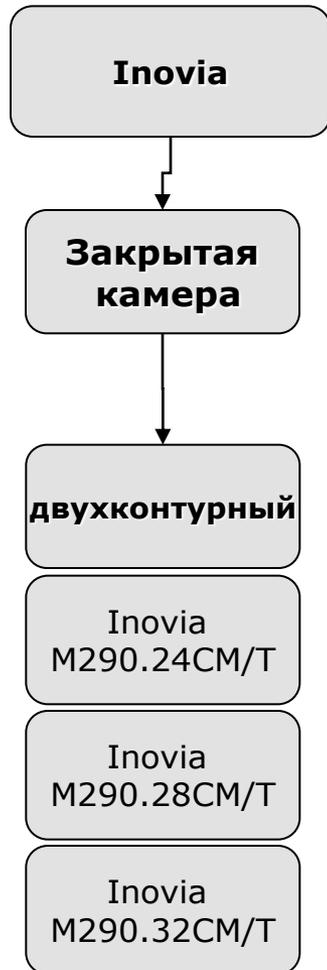
модели	Max длина a+b (m)*
RinNOVA M290.24CM/M	30
RinNOVA M290.28CM/M	30
RinNOVA M290.32CM/M	15

## Коаксиальный дымоход A/B

модели	L = Max длина (m)*
RinNOVA M290.24CM/M	4
RinNOVA M290.28CM/M	4
RinNOVA M290.32CM/M	3

\* Используя разные диафрагмы

# Inovia: модельный ряд



**Inovia имеет полный ассортимент котлов модельного ряда TOP**

**В тех же компактных размерах 700x400x325mm, Inovia охватывает все мощности 24, 28 и 32 кВт.**

**Доступно в версии закрытой камеры, природный газ, он идеально подходит для постройки нового жилья и его можно использовать для замены предыдущих моделей благодаря тем же размерам.**

Все кода для природного газа

# Inovia : габариты



Модели Inovia и RinNOVA будут иметь идентичные размеры и соединения

RinNOVA и Inovia имеют одинаковую ось соединений, размеры и дымоходную ось как котлы Parva!

**PLUS**

1. Для удобства замены существующих котлов.

При замене существующих котлов Nova Parva не возникнет никаких проблем с дымоходом или гидравлическими соединениями

2. Весь модельный ряд имеет одинаковые размеры.

Модели 28 и 32 кВт имеют такие же размеры, как RinNOVA 24 кВт.

Inovia размеры	
высота	703mm
длина	400mm
ширина	325mm

# Inovia: панель управления и интерфейс

**Inovia**



- ✓ Управление температурой ГВС и отопления
- ✓ Функция предварительного нагрева
- ✓ Визуализация давления
- ✓ Наполнение системы (желательное и необходимое)
- ✓ Контроль солнечной системой BIASI
- ✓ Истечение срока периодического обслуживания

Разница между панелями управления Inovia и Inovia Cond в большем количестве функций в Inovia Cond: это таймер функции предварительного нагрева. Другие функции, такие же.

**Inovia Cond**



# Inovia: значки, определяющие работу котла

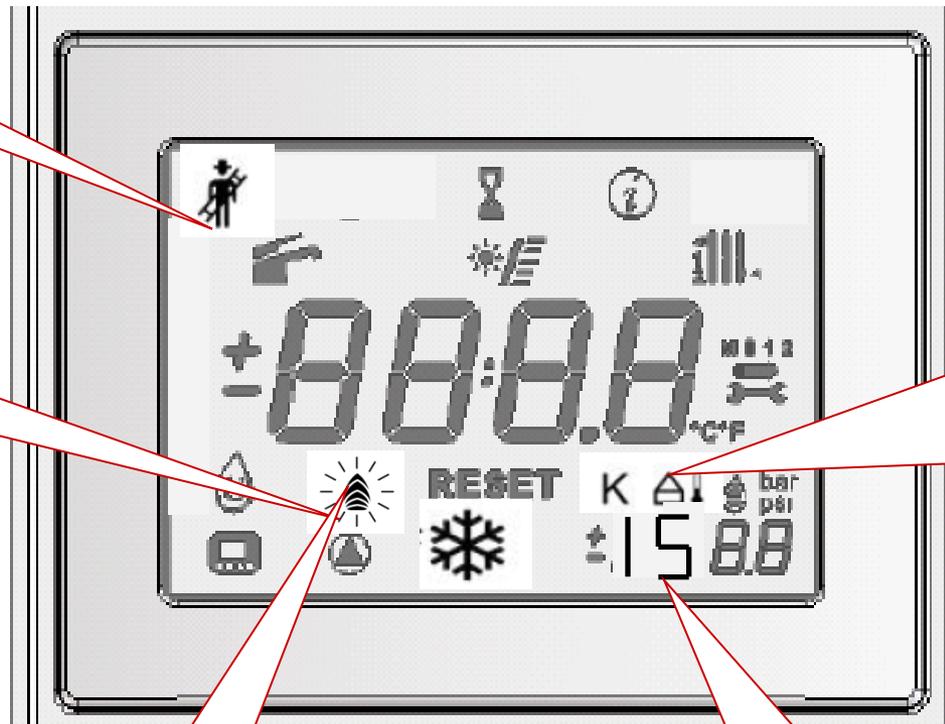
new

Включена ф-я  
трубочиста

Значок  
модуляции  
пламени



Значок  
индикации  
розжига



Значок  
отображает  
подключение  
внешнего  
датчика и  
установку  
значение K

Внешняя  
температура

# Inovia: функция предварительного нагрева

new



Функция  
включена

Функция предварительного нагрева включена – 3  
звезды ГВС



функция включается путем нажатия  
соответственной клавиши



улыбающаяся капля мигает, когда  
котел работает на предварительный нагрев

Соответствующая кнопка  
для включения функции

# Inovia: визуализация давления



new

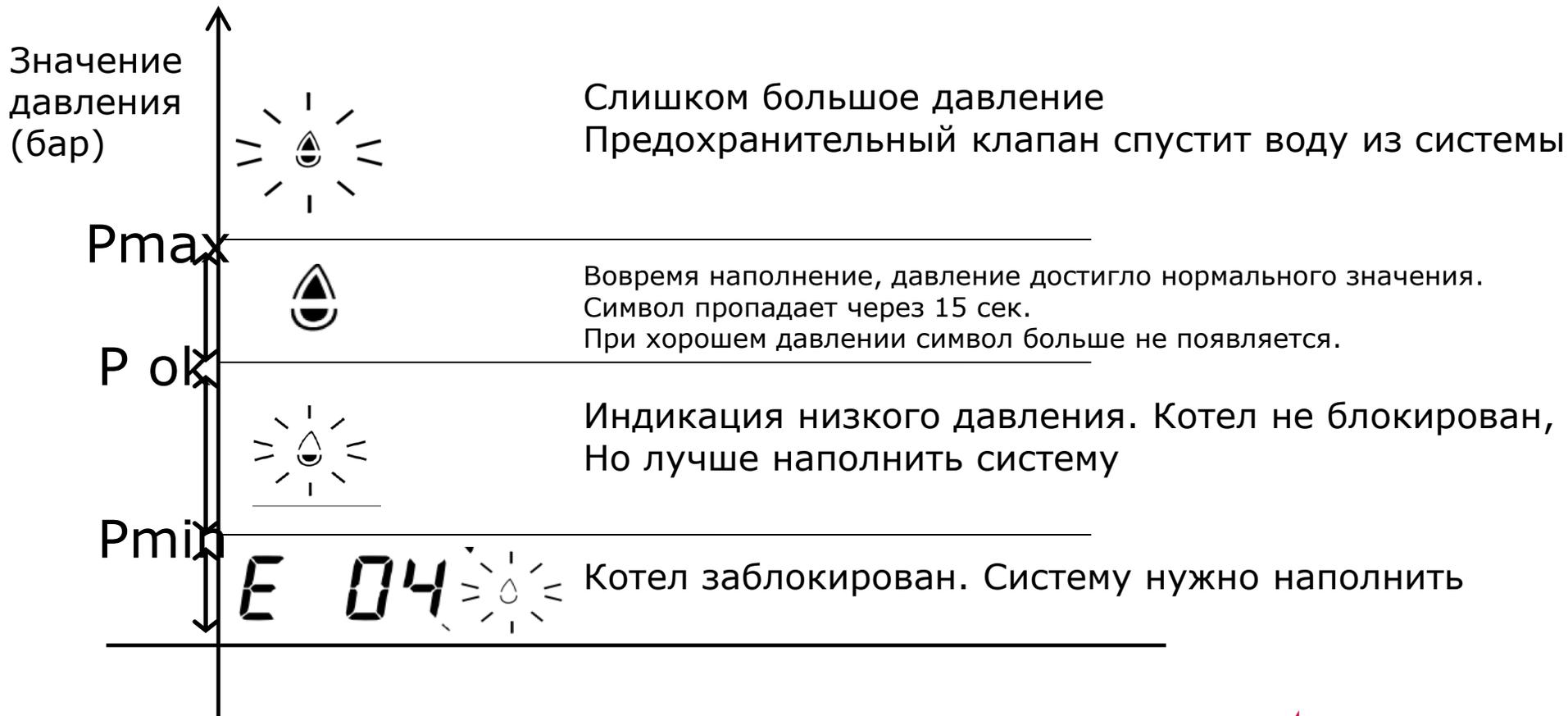
Визуализация  
значения  
давления

Давление должно быть в рамках 1 - 1,5 бар

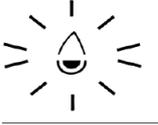
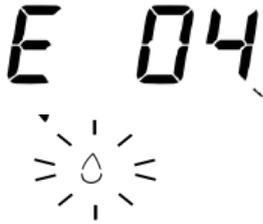
updated

# Inovia: наполнение системы

new

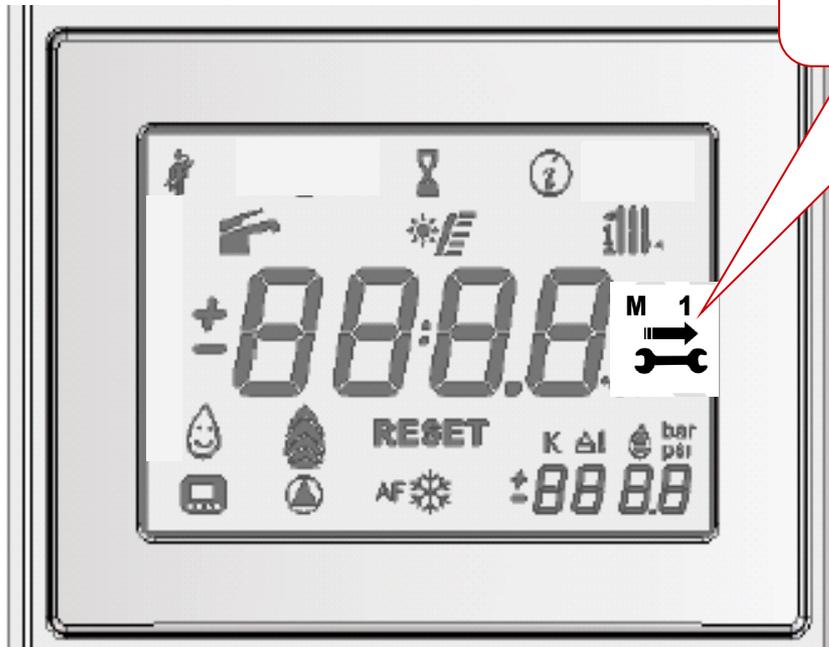


# Inovia: ошибка E 04 блокировка котла

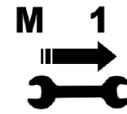
Давление (бар)	Значок на дисплее	Значение	Что сделать
P ok		Давление в порядке	 Закройте впускной клапан
P min		Индикация низкого давления, Котел не заблокирован	 Продолжайте наполнять
		Котел заблокирован	 Начните наполнение

# Inovia: периодическое обслуживание

new



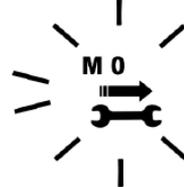
Значок отображает периодическое обслуживание



Значок отображает кол-во месяцев, оставшихся до истечения срока периодического обслуживания



Параметр может быть установлен сервисной службой



Мигающий символ означает, что время обслуживания истекло

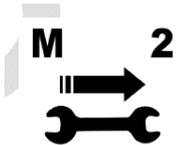
Счетчик параметра считает только при подключенном котле в питание

Параметр настраивается сервисной службой: по умолчанию время между следующим обслуживанием 12 месяцев

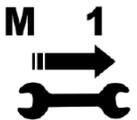
updated

# Inovia: периодическое обслуживание

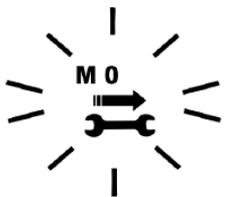
По умолчанию счетчик считает 12 месяцев, через 10 месяца появляются следующие значки:



До следующего обслуживания остался 1 месяц



До следующего обслуживания остался 2 месяца



Мигающий значок означает, что время истекло

# Inovia: информационное меню – параметр визуализации



new

Значок означает, что пользователь вошел в информационное меню

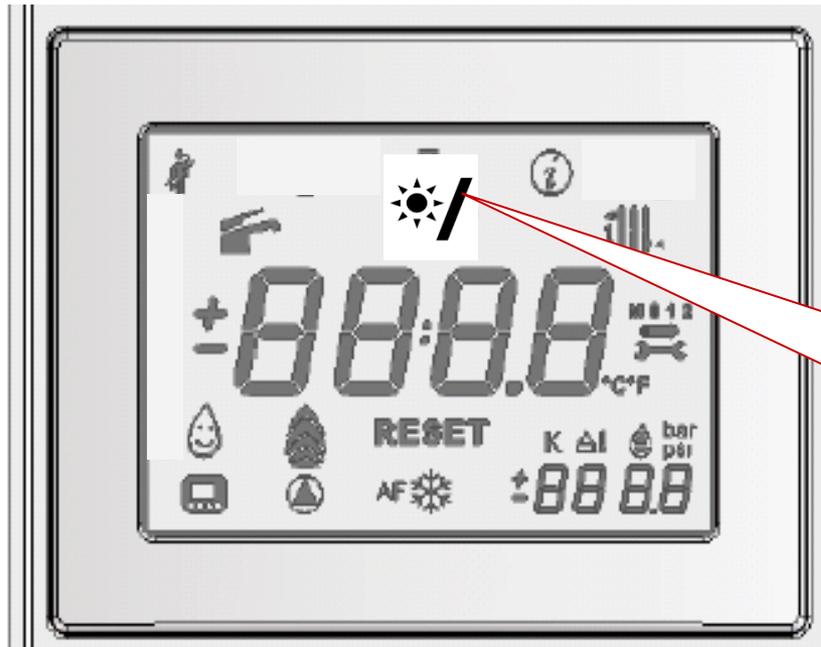
Кнопка для входа в информационное меню

# RinNOVA: информационный режим

1. Давление в контуре СО
2. Наружная температура
3. Значение кривой К
4. Смещение кривой
5. Заданное значение температуры отопления
6. Температуре NTC на подаче
7. Температуре NTC на обратке
8. Настройки ГВС
9. Темп. ГВС на входе
10. Темп. ГВС на выходе
11. Расход ГВС
12. Температура дыма
13. Скорость вентилятора
14. Давление ДРД
15. Степень ионизации
16. Кол-во месяцев до ТО
17. Режим комфорт ГВС
18. Hardware code high
19. Hardware code low
20. Software code high
21. Software code low

# Inovia: подключение солнечной системы

new



Значок показывает, что подключена солнечная система и показывает % интеграции



Значок показывает, что подключена солнечная система BIASI



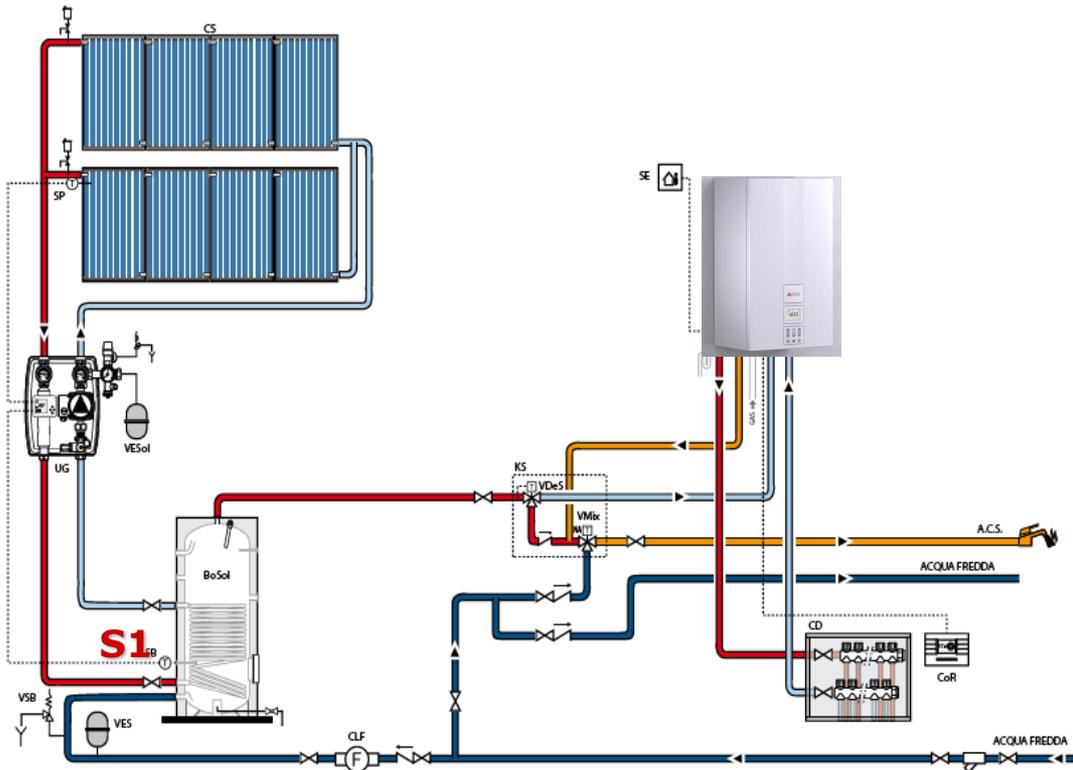
Мигающий значок показывает, что работает солнечный насос  
Шкала отображает % солнечной интеграции

# Inovia: подключение солнечной системы

Пять линеек шкалы показывают **процент солнечной интеграции**

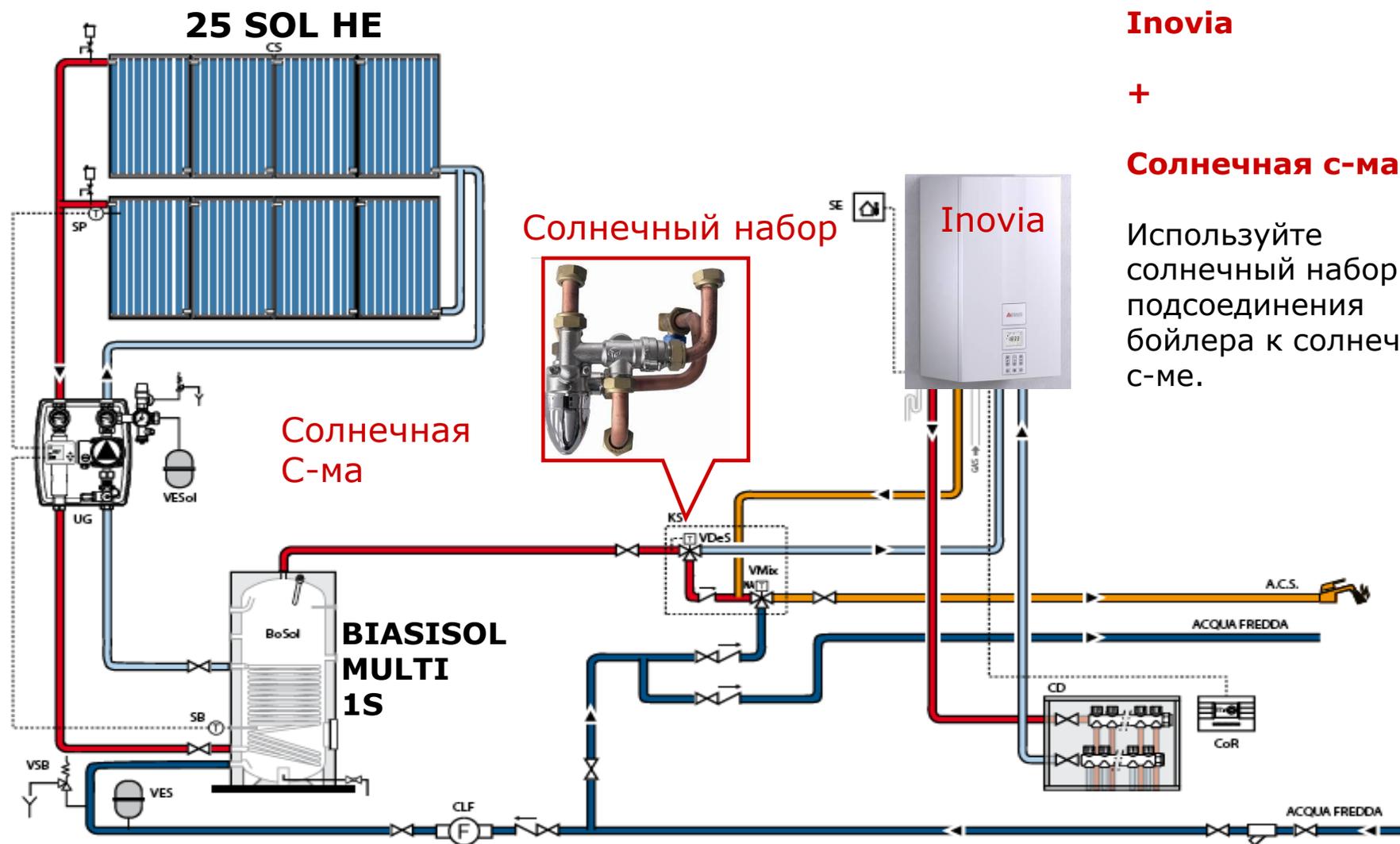


Ниже показана логика визуализации солнечной интеграции с схеме **Двухконтурный котел+ солнечная система с бойлером с 1 змеевиком**



Температура бойлера Измеряется S1 (°C)	Запрос в ГВС	Нет запроса в ГВС
S1 > 70	☀️ /	☀️ /
S1 < 69	☀️ /	☀️ /
S1 < 48	☀️ /	☀️ /
S1 < 37	☀️ / =	☀️ / =
S1 < 26	☀️ / _	☀️ / _

# Inovia: подключение солнечной системы



**Inovia**

+

**Солнечная с-ма**

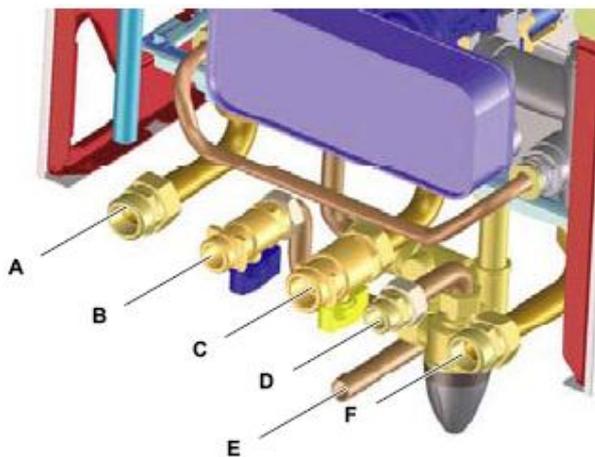
Используйте солнечный набор для подсоединения бойлера к солнечной с-ме.

# RinNOVA and Inovia: солнечный набор

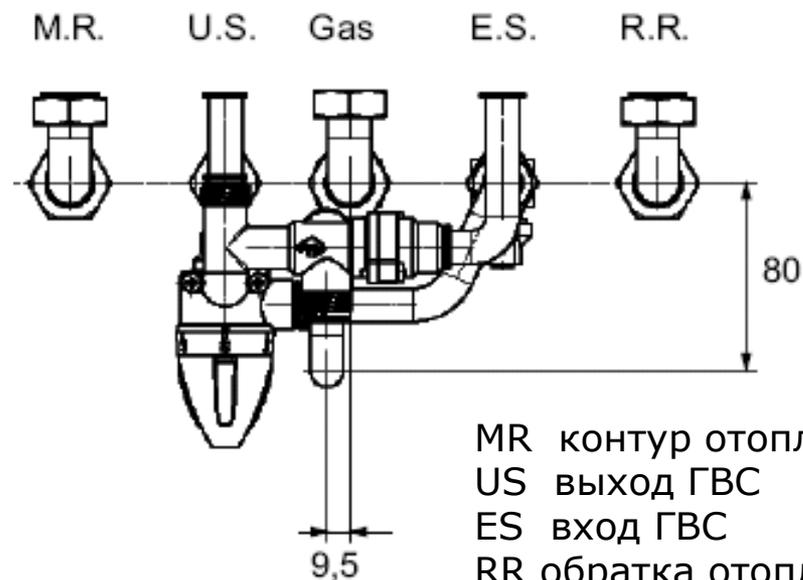
## 10999.0686.0 солнечный набор



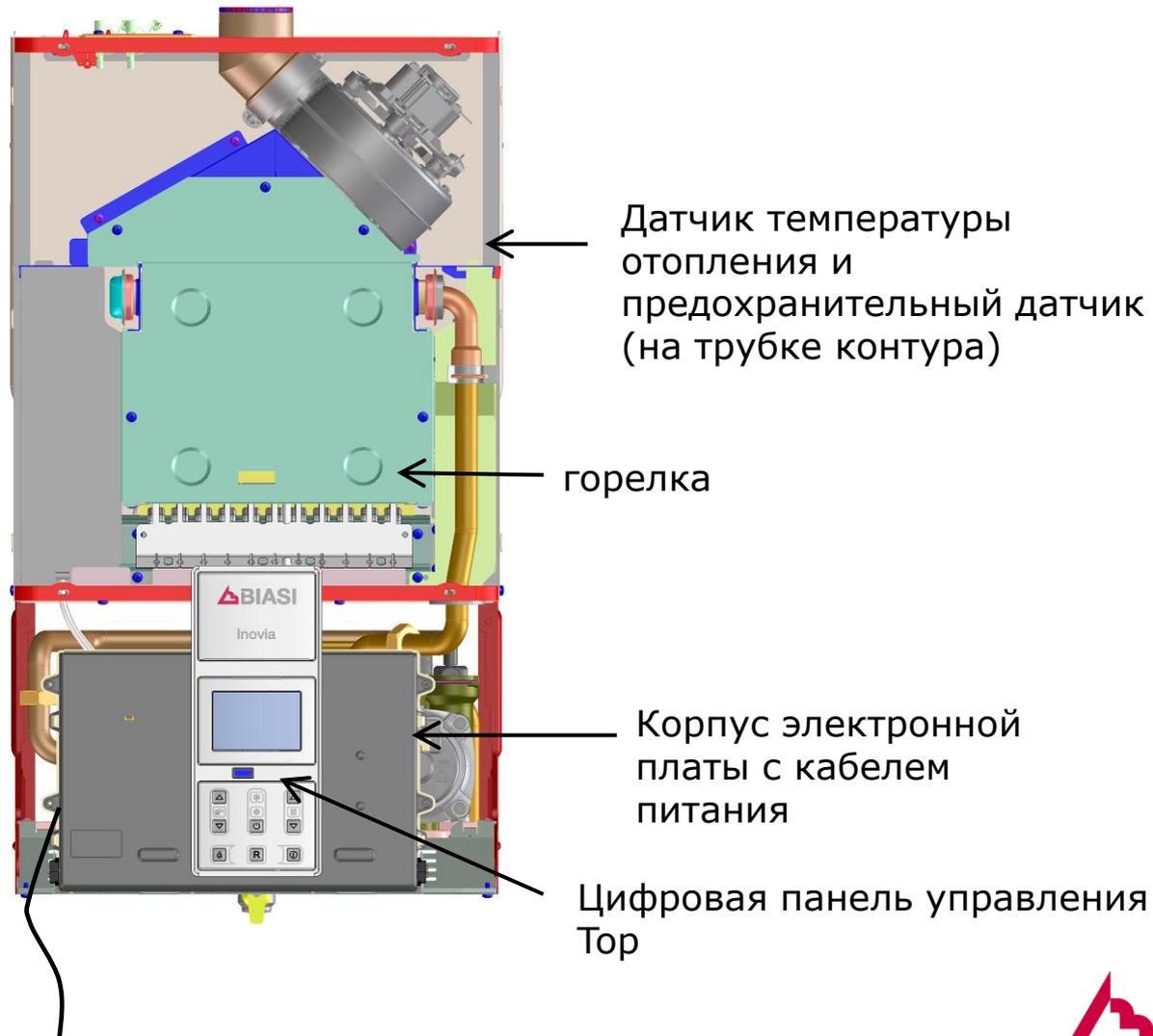
PLUS



Устанавливается под котлов,  
маленький и простой в установке

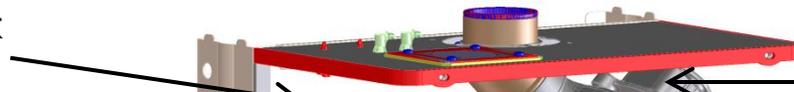


# Inovia: внутренняя конструкция



# Inovia: внутренняя конструкция

Расширительный бак  
7 л (за рамой кола)



Вентилятор



Новый  
первичный  
теплообменник



Электрод розжига  
и индикатор



Датчик давления  
CO



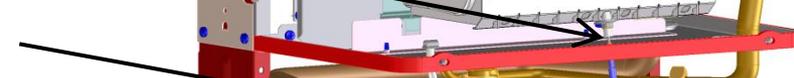
Пластиковая гидрогруппа  
с новым 3-ходовым клапаном



Новая пластиковая  
гидрогруппа обратки



Насос wilo



Новый "электронный"  
газовый клапан



# Inovia: ECCC

Эта новая динамичная и точная система заменяет дифференциальное реле давления воздуха.

Система обеспечивает оптимальный безопасный процесс сгорания, контролирует поступление воздуха и выброс сгоревших газов, регулирует количество газа по измеренному значению величины ионизационного тока. Цель заключается в достижении лучшего сгорания и повышения эффективности!

Регулирование газового клапана не механическое, а электронная настройка с помощью панели управления котла;

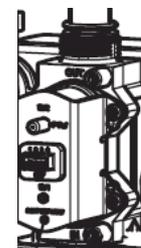
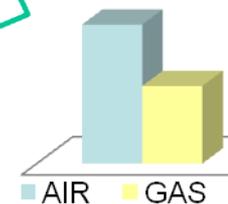
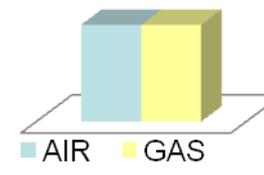
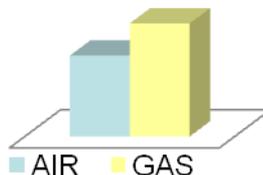
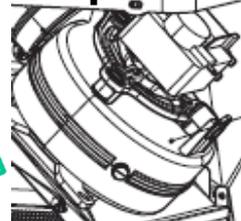
Система двойной безопасности:

Контролирует правильное количество воздуха

В случае рециркуляции дымовых продуктов передает аномальное значение обратной тяги на электронную плату и останавливает работу котла для обеспечения безопасной эксплуатации.

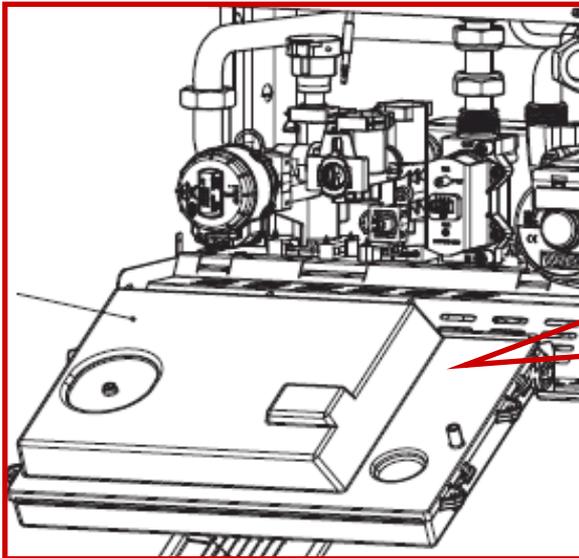
Циклический электронный контроль сгорания:

**Электронная плата**  
**Благодаря сигналам газового клапана**  
**+ вентилятора**  
**Происходит контроль пламени и сгорания.**



# Inovia : электронная плата

На плате расположена колодка для подключения датчика бойлера, датчика наружной температуры и комнатного термостата (дистанционного управления)



Для подключения линии питания необходимо подключить кабель питания к электросети



# Inovia : электронная плата



Электронная плата управления Bertelli&Partners  
с импульсным блоком питания

# Inovia: главные характеристики

	Inovia M290.24CM/T	Inovia M290.28CM/T	Inovia M290.32CM/T
Расширительный бак	7 литров	7 литров	7 литров
Теплообменник ГВС	12 пластин	14 пластин	16 пластин
Максимальный напор при 1000л/ч	na	na	na
3 Звезды отопление	✓	✓	✓
3 звезды ГВС	✓	✓	✓
Возможность подсоединения дистанционного управления BIASI (опция)	✓	✓	✓
Терморегуляция (опция – внешний датчик)	✓	✓	✓
Гидравлические соединения	1 газовый кран	1 газовый кран	1 газовый кран

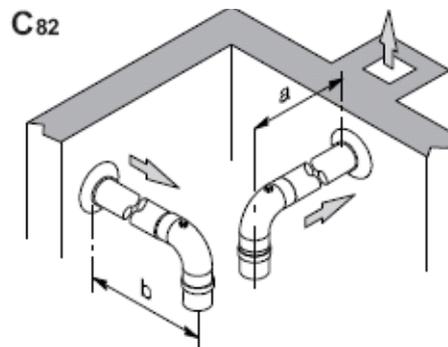
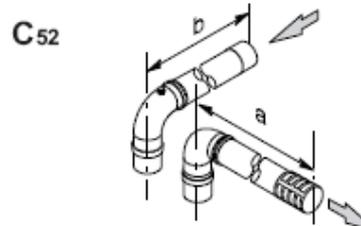
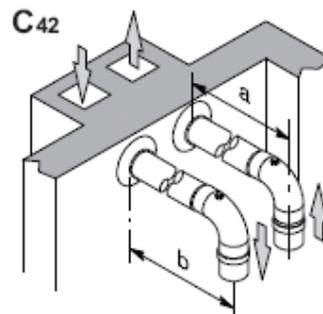
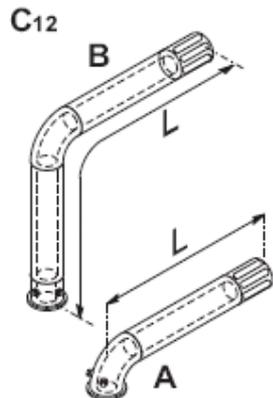


# Inovia: основная техническая информация

	Inovia M290.24CM/T	Inovia M290.28CM/T	Inovia M290.32CM/T
Номинальная мощность(кВт)	25,5	31,1	33,9
Номинальная полезная мощность (кВт)	23,7	29,1	30,6
Минимальная полезная мощность отопления (кВт)	12,9	14,9	18,0
Минимальная полезная мощность ГВС (кВт)	9,8	11,8	14,0
КПД при номинальной мощности %	92,8	93,3	93,1
Расход ГВС (DT = 30°)	11,2	13,6	15,2

# Inovia: длина дымохода

Inovia - B22 C12 C32 C42 C52 C62 C82  
 Максимальная длина дымохода:

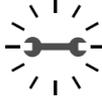
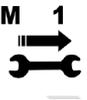
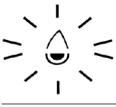


<b>Коаксиальный дымоход А/В</b>	
модели	L = Max длина (м)*
Inovia M290.24CM/T	4
Inovia M290.28CM/T	4
Inovia M290.32CM/T	3

<b>Двойной дымоход</b>	
модели	Max длина a+b (м)*
Inovia M290.24CM/t	30
Inovia M290.28CM/T	30
Inovia M290.32CM/T	15

\* Используя разные диафрагмы

# Изменения в новой платформе

	RinNova	Inovia
1. Новый ЖК дисплей		
2. Функция предварительного нагрева ГВС		
3. Функция определения даты ТО		
4. Информационное меню		
5. Электронный датчик давления (функция контроля давления в СО)		
6. Возможность подключения ДУ и датчика внешней температуры во всех моделях	да	да

# Изменения в новой платформе

7. Электронный газовый клапан

8. Новая электронная плата

9. Возможность интеграции с солнечной системой с помощью специального аксессуара и определение степени интеграции

10. Новый датчик протока ГВС (датчик Холла) с возможностью определения расхода воды

11. Новый электропривод трехходового клапана

12. Постоянный контроль газовоздушной смеси по степени ионизации

13. Новая гидрогруппа обратки

14. Новый первичный теплообменник



# Отличия RinNOVA и Inovia

	RinNova	Inovia
1. ЖК дисплей		
2. Модельный ряд	24,28,32 турбо 24,28 амтосф.	24,28,32 турбо
3. Функция определения даты ТО	Загорается ключ	Отображается к-во месяцев
4. Информационное меню	Вход с помощью комбинации двух кнопок	Вход с помощью отдельной кнопки
5. Давления в СО	В информ. меню	Отображается на дисплее

# Отличия RinNOVA и Inovia

	RinNova	Inovia
6. Система контроля дымоудаления	Диффер. датчик давления ДРД	По току ионизации система ECCC
7. Циклический электронный контроль сгорания ECCC	-	+
8. Измерение производительности солнечной системы при подключении к Котлу	-	+
9. Отображение уровня модуляции на ЖК дисплее	-	+
10. Отображение температуры наружного воздуха (при подключении наружного датчика) на ЖК дисплее	-	+

# Отличия RinNOVA, Nova Parva, Inovia, Delta

	Inovia	Nova Parva	RinNOVA	Delta
Цифровой интерфейс	✓ + больше кнопок	-	✓	-
Цифровой дисплей	✓ + больший	-	✓	-
Простота интерфейса для пользователя	✓ + больше кнопок=проще для пользователя	-	✓	-
Внешняя привлекательность	Новый дизайн	старый дизайн	Новый дизайн	старый дизайн
3 звезды ГВС (EUP)	✓	✓	✓	✓
3 звезды отопление (EUP)	✓	-	✓	-
Наполнение: когда необходимо наполнять с-му?	✓ + соответствующая иконка показывающая когда лучше наполнить с-му	Только ER04 при блокировке котла	✓ + когда лучше налить систему	только ER04 при блокировке котла
История последних 10 неисправностей	✓	-	✓	-
Время до следующего обслуживания	✓ + указание кол-ва месяцев	-	✓	-
IPX5D	✓	-	✓	-
Климатическое регулирование с внешним датчиком	✓	✓ покупая дополнительный кабель	✓	-
Зональность: возможность управления зоной пультом дистанционного управления и комнатным термостатом	✓	-	✓	-
Совместимость с солнечным бойлером	✓ + % интеграции	-	Отображает только подключение	-