

## !DEA



AC 23 - AC 23 PLUS - AB 24



### ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ



Предназначены исключительно для замены и в системах, в которых используются только общие разветвленные дымоходы.





<http://www.unicalag.it/prodotti/domestico-50/standard-gas/75/dea>



<http://www.unicalag.it/prodotti/domestico-50/standard-gas/958/dea-b>



**Предписание для правильной утилизации изделия согласно Директиве 2002/96/ЕС**

В конце срока эксплуатации изделия не допускается его утилизации как городских отходов. Изделие следует передать в специализированную федеральную структуру для переработки или дистрибьютору, оказывающему настоящую услугу.

Отдельная утилизация бытовых приборов защищает от отрицательных последствий для окружающей среды и для здоровья человека, вызванных несанкционированной утилизацией и позволяет повторно использовать материалы, из которых выполнено изделие, и обеспечивает энергосбережение.

Внимание, настоящее руководство содержит инструкции по эксплуатации только для монтажника и/или наладчика с профессиональной квалификацией в соответствии с действующим законодательством. Пользователь НЕ может вмешиваться в работу котла.

Завод-изготовитель не несет ответственности за ущерб людям, животным или материальным ценностям в результате несоблюдения инструкций руководств по эксплуатации, поставляемых к котлу.

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....	4
1.1	Предупреждения общего характера.....	4
1.2	Условные обозначения, используемые в руководстве .....	5
1.3	Предусмотренные способы эксплуатации.....	5
1.4	Информация, предоставляемая ответственному установщику.....	5
1.5	Предупреждения по технике безопасности .....	6
1.6	Табличка с техническими данными .....	7
1.7	Обработка воды.....	8
1.8	Противообледенительная защита котла.....	8

2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ.....	9
2.1	Технические характеристики .....	9
2.2	Вид основных компонентов и габаритные размеры .....	9
2.3	Диаграммы .....	12
2.3.1	Доступная производительность / давление.....	12
2.3.2	Производство ГВС .....	13
2.4	Рабочие параметры.....	14
2.5	Общие характеристики.....	14

3	ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ МОНТАЖНИКА.....	15
3.1	Предупреждения общего характера.....	15
3.2	Правила по установке .....	15
3.3	Предварительные проверочные операции и корректировка системы .....	15
3.4	Упаковка .....	16
3.5	Позиционирование котла .....	17
3.6	Подключение к трубопроводу дымоудаления.....	18
3.7	Подключения.....	21
3.8	Заполнение системы .....	21
3.9	Подключение системы электропитания.....	22
3.10	Первое включение .....	23
3.11	Показатели производительности горения.....	24
3.11.1	Кнопка разблокирования с функцией тарирования.....	24
3.11.2	Установка датчиков .....	24
3.12	Настройка горелки .....	25
3.12.1	Регулировка минимальной электрической мощности.....	28
3.12.2	Корректировка мощности в зависимости от системы отопления.....	28

4	ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ.....	29
4.1	Инструкции для проверки и техобслуживания .....	29
4.2	Изменяемые параметры панели управления.....	31
4.3	Корректировка мощности в зависимости от системы отопления .....	32
4.4	Важные замечания .....	33
4.4.1	Антибактериальная функция .....	33
4.5	Электросхема.....	34
4.6	Коды ошибок .....	36

## 1.1 - ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА

Брошюра с инструкциями является неотъемлемой частью изделия и должна храниться пользователем.

Внимательно прочтите рекомендации, приведённые в брошюре, так как они являются важными указаниями по безопасности установки, эксплуатации и техобслуживанию.

Бережно хранить руководство для любой последующей консультации.

**Монтаж и техобслуживание оборудования должны выполняться в соответствии с действующими стандартами согласно инструкций изготовителя и уполномоченным квалифицированным персоналом, согласно законодательству.**

**Установки для производства горячей сантехнической воды ДОЛЖНЫ быть полностью выполнены из соответствующих материалов.**

**Персонал с профессиональной квалификацией - это персонал, имеющий специальную техническую компетенцию в отрасли компонентов и систем отопления для гражданского применения, производства ГВС и техобслуживания. Персонал должен иметь разрешения, предусмотренные законом.**

**Неправильная установка или плохо выполненное техобслуживание могут привести к ущербу для людей, животных или имущества, за которые завод-изготовитель не несёт ответственности.**

Перед проведением любых действий по очистке или техобслуживанию, отключить оборудование от сети электропитания выключателем установки и/или с помощью специальных отсекающих устройств.

Не закупоривать терминалы или каналы всасывания/дымоудаления.

В случае неполадки и/или при плохой работе оборудования, отключить его и не пытаться самостоятельно починить или выполнить прямое вмешательство. Обращаться только к уполномоченному персоналу, согласно законодательству.

Возможный ремонт оборудования должен выполняться только уполномоченным персоналом компании Unical с использованием оригинальных запчастей. Несоблюдение приведённых выше требований негативно влияет на безопасность прибора и приводит к отмене гарантии.

Чтобы гарантировать эффективность оборудования и его бесперебойную работу, необходимо, чтобы квалифицированный персонал ежегодно проводил техобслуживание.

Во время приостановки эксплуатации оборудования, необходимо обезопасить компоненты, которые могут стать источником опасности.

Перед тем как запустить оборудование в работу после периода простоя, выполнить промывку установки производства ГВС, слив воду до полной замены воды в установке.

Если прибор продаётся или передаётся другому собственнику, а также при переезде, когда прибор остаётся на месте, следует всегда проверить, что руководство сопровождает прибор, чтобы новый пользователь и/или монтажник смогли с ними ознакомиться.

Для всех устройств или дополнительного оборудования (включая электронные компоненты) необходимо использовать только оригинальные комплектующие.

Данное оборудование может быть использовано только в предусмотренных целях.

Любое другое применение считается несанкционированным и следовательно, опасным (\*).

## 1.2 - УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РУКОВОДСТВЕ

При чтении настоящего руководства уделить особое внимание на фрагменты, отмеченные следующими условными обозначениями:



### ОПАСНОСТЬ!

Критическая опасность для безопасности человека



### ВНИМАНИЕ!

Возможная опасная ситуация для изделия и окружающей среды



### ПРИМЕЧАНИЕ!

Рекомендации для пользователей

### ПРИМЕЧАНИЕ!

Для получения более подробных данных смотреть Техническую Информацию:  
<http://www.unicalag.it/prodotti/domestico-50/standard-gas/75/dea>

### ПРИМЕЧАНИЕ!

Для получения более подробных данных смотреть Техническую Информацию:  
<http://www.unicalag.it/prodotti/domestico-50/standard-gas/958/dea-b>

## 1.3 - ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ СПОСОБЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ



Котёл IDEA был изготовлен с учётом текущего уровня развития техники и признанных правил техники безопасности.

Несмотря на это, несанкционированное применение может привести к опасной ситуации для здоровья и жизни как пользователя, так и других людей, а также нанести ущерб оборудованию и другим предметам.

Прибор предусмотрен для работы в системах отопления с циркуляцией горячей воды и для производства ГВС.

Любое другое применение считается несанкционированным.

Компания UNICAL AG S.p.A. не несёт никакой ответственности за урон, нанесённый при несанкционированном использовании.

Эксплуатация в предусмотренных целях предполагает строгое соблюдение инструкций настоящего руководства.

## 1.4 - ИНФОРМАЦИЯ, АДРЕСОВАННАЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ



Пользователь должен пройти инструктаж по использованию и функционированию отопительной системы, в частности:

- Предоставить пользователю настоящие инструкции, а также другую документацию по оборудованию, которая находится в конверте, в упаковке. **Пользователь должен хранить настоящую документацию для любой последующей консультации.**
- Проинформировать пользователя о важности вентиляционных патрубков и системы отвода дымовых газов, указать на их необходимость и запрет на их модификацию.
- Проинформировать пользователя о проверке давления воды в оборудовании, а также о действиях по сбросу давления.
- Проинформировать пользователя о правильной настройке температуры, панели управления/термостатов и радиаторов в целях энергосбережения.
- Напомнить, что в соответствии с действующими стандартами, контроль и техобслуживание прибора должны быть выполнены в соответствии с предписаниями и с периодичностью, указанной изготовителем.
- Если прибор продаётся или передаётся другому собственнику, а также при переезде, когда прибор остаётся на месте, следует всегда проверить, что руководство сопровождает прибор, чтобы новый пользователь и/или монтажник смогли с ними ознакомиться.

**Завод-изготовитель не несёт ответственности за ущерб людям, животным или материальным ценностям в результате несоблюдения инструкций настоящего руководства по эксплуатации.**

## 1.5 - ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



### **ВНИМАНИЕ!**

Прибор не должен использоваться детьми.  
Прибор может использоваться взрослыми людьми и только после внимательного прочтения инструкции по эксплуатации, предназначенной для пользователя.  
Держать детей под присмотром, они не должны играть с прибором или разбирать его.



### **ВНИМАНИЕ!**

Монтаж, настройка и техобслуживание оборудования должны выполняться квалифицированным персоналом в соответствии со стандартами и действующими предписаниями, так как неправильно выполненный монтаж может нанести ущерб людям, животным и материальным ценностям, за которые изготовитель не несет ответственности.



### **ОПАСНОСТЬ!**

**НИКОГДА** не проводить техобслуживание или ремонтные работы котла по собственной инициативе.

Любой ремонт должен выполняться квалифицированным персоналом; необходимо заключение контракта о техобслуживании.

Недостаточное или нерегулярное выполнение техобслуживания может негативно повлиять на оперативную безопасность оборудования и нанести ущерб людям, животным и материальным ценностям, за которые изготовитель не несет ответственности.



### **Модификации компонентов, подключенных к прибору (после установки прибора)**

Не модифицировать следующие элементы:

- котел
- линии подачи газа, воздуха, воды и электропитания
- дымовой канал, предохранительный клапан и трубопровод дымоудаления
- конструктивные элементы, влияющие на оперативную безопасность оборудования



### **ВНИМАНИЕ!**

Для затяжки или ослабления винтовых соединений использовать только подходящий вилочный ключ (жесткий ключ).

Несанкционированная эксплуатация и/или использование неподходящих инструментов, могут привести к повреждениям (н-р, к утечке воды или газа).



### **ВНИМАНИЕ!**

#### **Указания для приборов оборудования, работающих на пропане.**

Убедиться, что перед монтажом оборудования был стравлен воздух из газового бака.

Чтобы правильно выполнить стравливание воздуха из резервуара, обратиться к поставщику жидкого газа и к уполномоченному персоналу, согласно закону.

Если из бака не был выведен воздух в соответствии с действующими правилами, могут появиться затруднения при зажигании.

В этом случае следует обратиться к поставщику жидкого газа.



### **Запах газа**

При наличии запаха газа, соблюдать следующие указания по технике безопасности:

- не включать электрические переключатели
- не курить
- не пользоваться телефоном
- закрыть кран отсечения газа
- проветрить помещение, где произошла утечка газа
- поставить в известность организацию по поставке газового питания или в специализированную организацию по установке и техобслуживанию систем отопления.



### **Взрывоопасные и пожароопасные вещества**

Никогда не использовать и не хранить взрывоопасные или пожароопасные вещества (н-р, бензин, краска, бумага) в помещении, где установлено оборудование.



### **ВНИМАНИЕ!**

Не используйте прибор в качестве опоры ни для какого объекта.

В частности, не ставьте емкости с жидкостью (бутылки, стаканы, контейнеры или моющие средства) на верхнюю часть котла.

Если прибор установлен внутри коробки, не вставляйте и не ставьте на нее другие предметы.

# 1.6 - ТАБЛИЧКА С ТЕХНИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ

## Маркировка CE

Маркировка CE указывает, что котлы соответствуют:

- Основным требованиям директивы по газовым приборам (директива 2009/142/ЕЭС)
- Основным требованиям директивы по электромагнитной совместимости (директива 2004/108/ЕЭС)
- Основным требованиям директивы по КПД (директива 92/42/ЕЭС)
- Основным требованиям директивы по низкому напряжению (директива 2006/95/ЕЭС)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1 = Контрольный орган ЕС
- 2 = Вид котла
- 3 = Модель котла
- 5 = (S.N°) Серийный номер
- 6 = P.I.N. Идентификационный Номер Изделия
- 7 = Разрешенные виды конфигурации дымоудаления
- 8 = (NOx) Класс NOx

- A = Характеристики отопительного контура
- 9 = (Pn) Полезная номинальная мощность
- 10 = (Pcond) Полезная мощность конденсации
- 11 = (Qn) Максимальная тепловая мощность
- 12 = (Adjusted Qn) Настройка для номинальной тепловой мощности
- 13 = (PMS) Макс. рабочее давление отопления
- 14 = (T max) Макс. температура отопления

- B = Характеристики контура ГВС
- 15 = (Qnw) Номинальная тепловая мощность в режиме ГВС (если отличная от Qn)
- 16 = (D) Удельный расход ГВС согласно EN625-EN13203-1
- 19 = (PMW) Макс. рабочее давление ГВС
- 20 = (T max) Макс. температура ГВС

- C = Характеристики электросистемы
- 21 = Электропитание
- 22 = Потребление
- 23 = Степень защиты

- D = Страны назначения
- 24 = Прямые и косвенные страны назначения
- 25 = Категория газа
- 26 = Давление питания

- E = Заводские настройки
- 27 = Настройка для типа газа X
- 28 = Место для знаков качества страны покупателя

- G = ErP
- 29 = Сезонная энергоэффективность отопления помещения
- 30 = Сезонная энергоэффективность нагрева воды.

**Unical**

Model 2

S.N° 3 PIN 5 6

Types 7 NOx 8

**A** Central Heating

Pn 9 kW Pcond 10 kW

Qn 11 kW Adjusted Qn 12 kW

PMS 13 bar T max 14 °C

**B** DHW

Qnw 15 kW D 16 l/min

PMW 19 bar T max 20 °C

**G** ErP  $\eta_s$  29 %  $\eta_{wh}$  30 %

**E** Factory setting  MET  GPL

**D** Countries of destination

24 25 26

**C** Electrical Power supply

21 V Hz 22 W

IP class: 23

28 1

Made in Italy

## 1.7 - ОБРАБОТКА ВОДЫ



Обработка подаваемой воды позволяет защитить от неполадок и поддерживать функциональность и эффективность генератора.



Идеальный показатель pH воды в системе отопления должен быть в диапазоне:

ЗНАЧЕНИЕ	МИН	МАКС
pH	6,5	8
Жёсткость [°fr]	9	15



Чтобы понизить коррозию, следует использовать ингибитор коррозии, чтобы его действие было эффективным, металлические поверхности должны быть чистыми. (см. прайс-лист бытовых приборов разд. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ для защиты установок)



**ВНИМАНИЕ!**  
ЛЮБОЙ УЩЕРБ, НАНЕСЁННЫЙ КОТЛУ, ВЫЗВАННЫЙ ОБРАЗОВАНИЕМ НАКИПИ ИЛИ КОРРОЗИЙНЫМИ ВОДАМИ, НЕ БУДЕТ ПОКРЫВАТЬСЯ ГАРАНТИЕЙ.



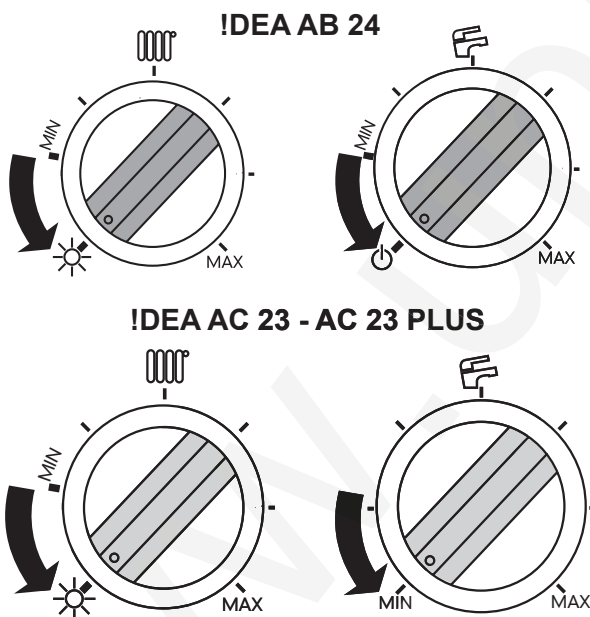
**ВНИМАНИЕ (\*)** смотреть предупреждения общего характера 1.1: Модели только для отопления НЕ подходят для производства ГВС и для употребления людьми согласно М. Д. 174/2004.

### ПРИМЕЧАНИЕ!

Для получения более подробных данных см. Техническую информацию: на указанном на стр. 2 адресе.

## 1.8 - ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ЗАЩИТА КОТЛА

Чтобы подключить противообледенительную функцию, установить рукоятки, как показано на иллюстрации.



Данная защита срабатывает, только если подключено электрическое и газовое питание.

При отсутствии одного из двух и при восстановлении **11 (SR)** считывает температуру < 2 °C, реакция прибора соответствует указанной в таблице поз.2.



Система отопления может иметь эффективную защиту от замерзания с использованием антифриза с ингибитором для Систем отопления.

Не использовать антифриз для автомобильных двигателей, так как он может повредить уплотнительные герметичные прокладки.

POS	ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ				
	Подача		11 - SR (*)	Состояние функция противообледенение	Действия
	Электрическое	Газ			
1	ВКЛ	ВКЛ	< 6 °C	ВКЛ	- Горелка и Насос ВКЛ, пока T > 14°C
2	ВКЛ	ВЫКЛ	< 2 °C	ВКЛ	Только когда оба питания ВКЛ: - Горелка и Насос ВЫКЛ, пока T > 5°C - Когда T > 5°C Горелка и Насос ВКЛ, пока T > 14°C.
	ВЫКЛ	ВКЛ			
	ВЫКЛ	ВЫКЛ			

(\*) Датчик 11 пар. 2.2



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

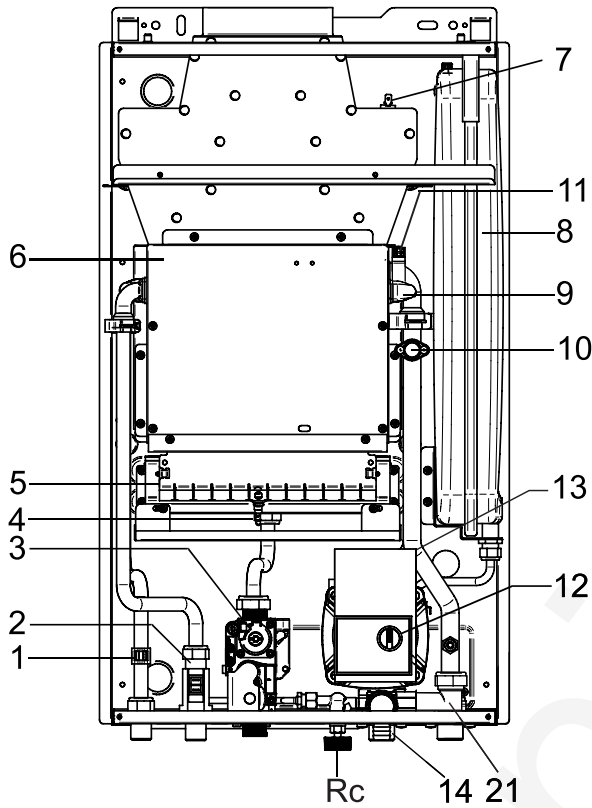
## 2.1 - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ПРИМЕЧАНИЕ!

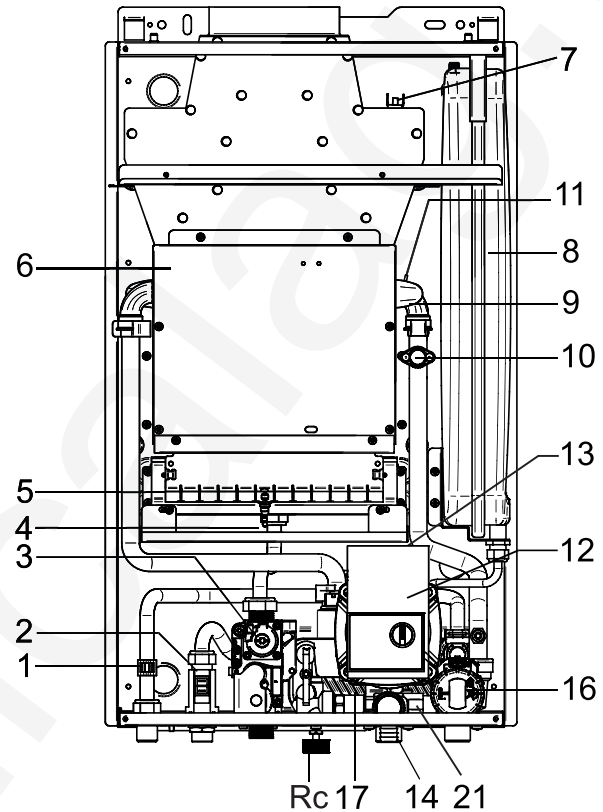
Для получения более подробных данных см. Техническую информацию: на указанном на стр. 2 адресе.

## 2.2 - ВИД С УКАЗАНИЕМ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ И ГАБАРИТНЫХ РАЗМЕРОВ

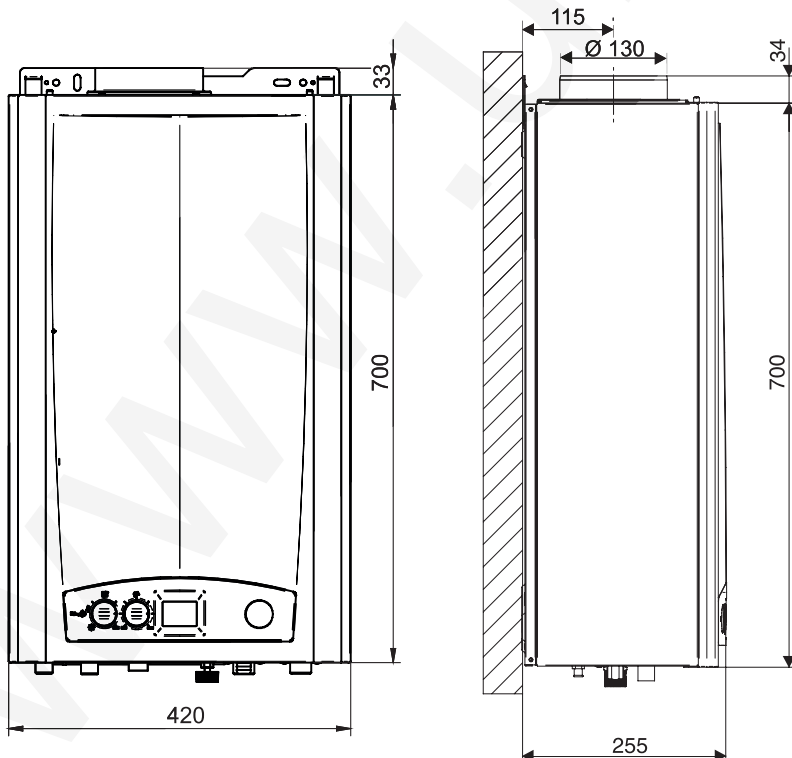
!IDEA AC 23



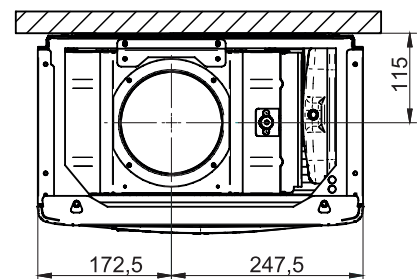
!IDEA AC 23 Plus



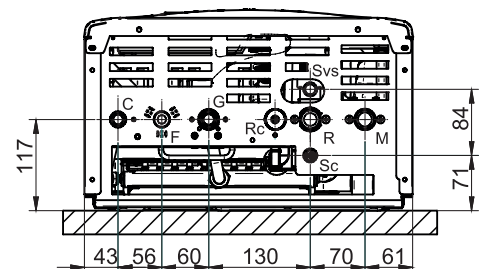
!IDEA AC 23 - !IDEA AC 23 Plus



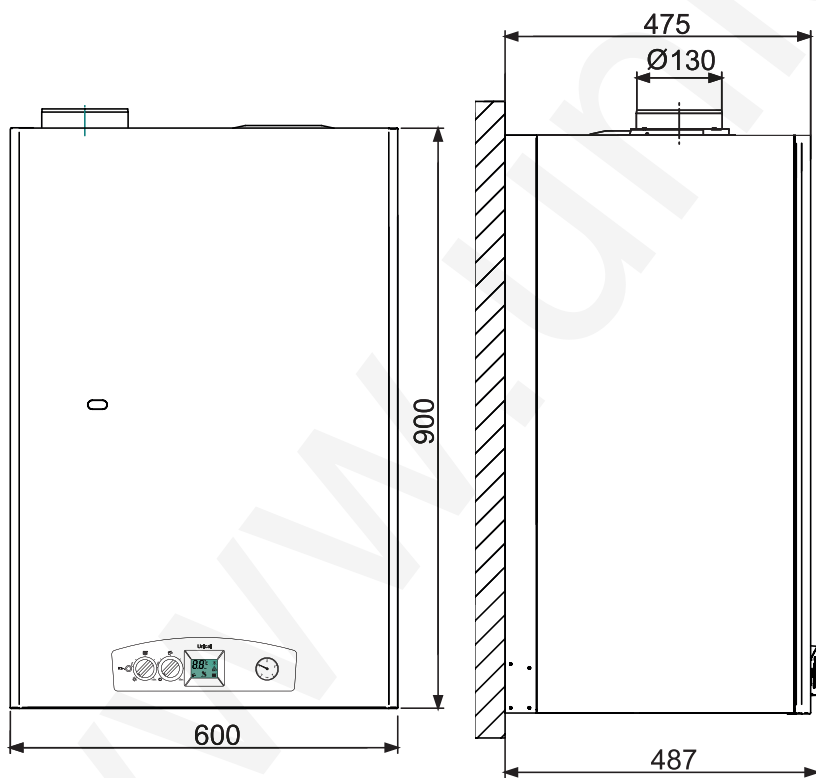
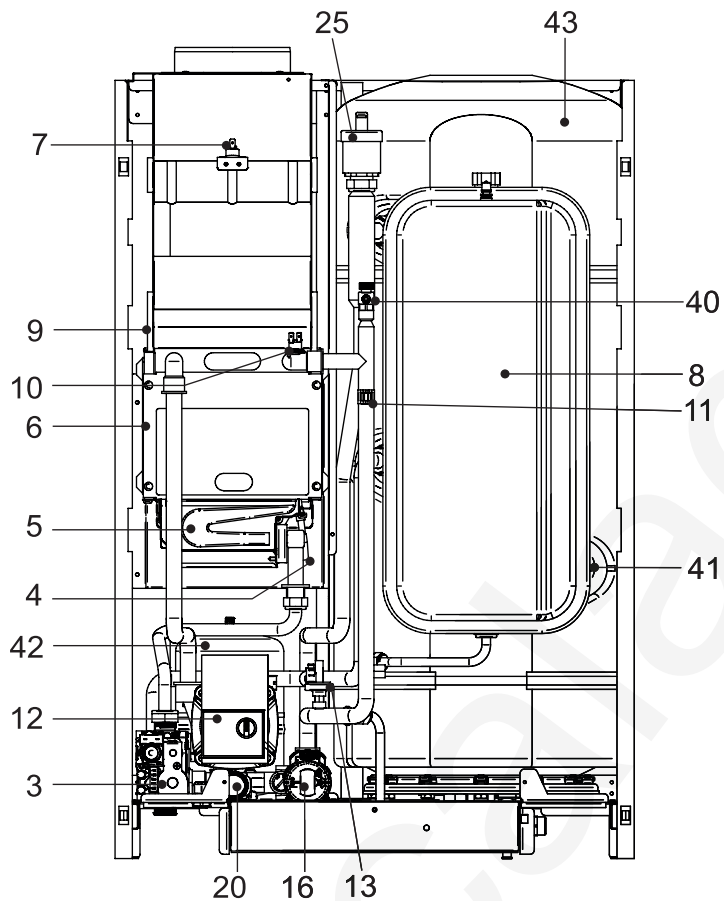
Вид сверху



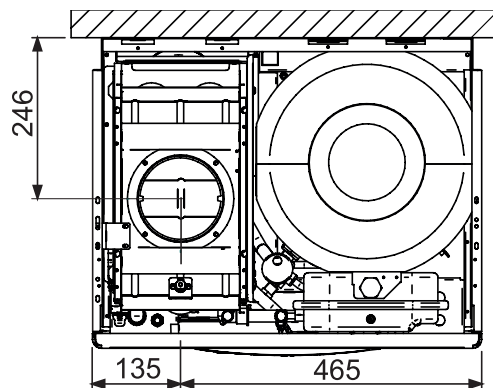
Вид снизу



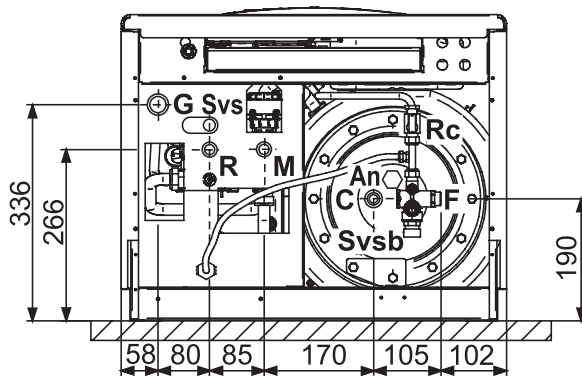
IDEA AB 24



Вид сверху



Вид снизу



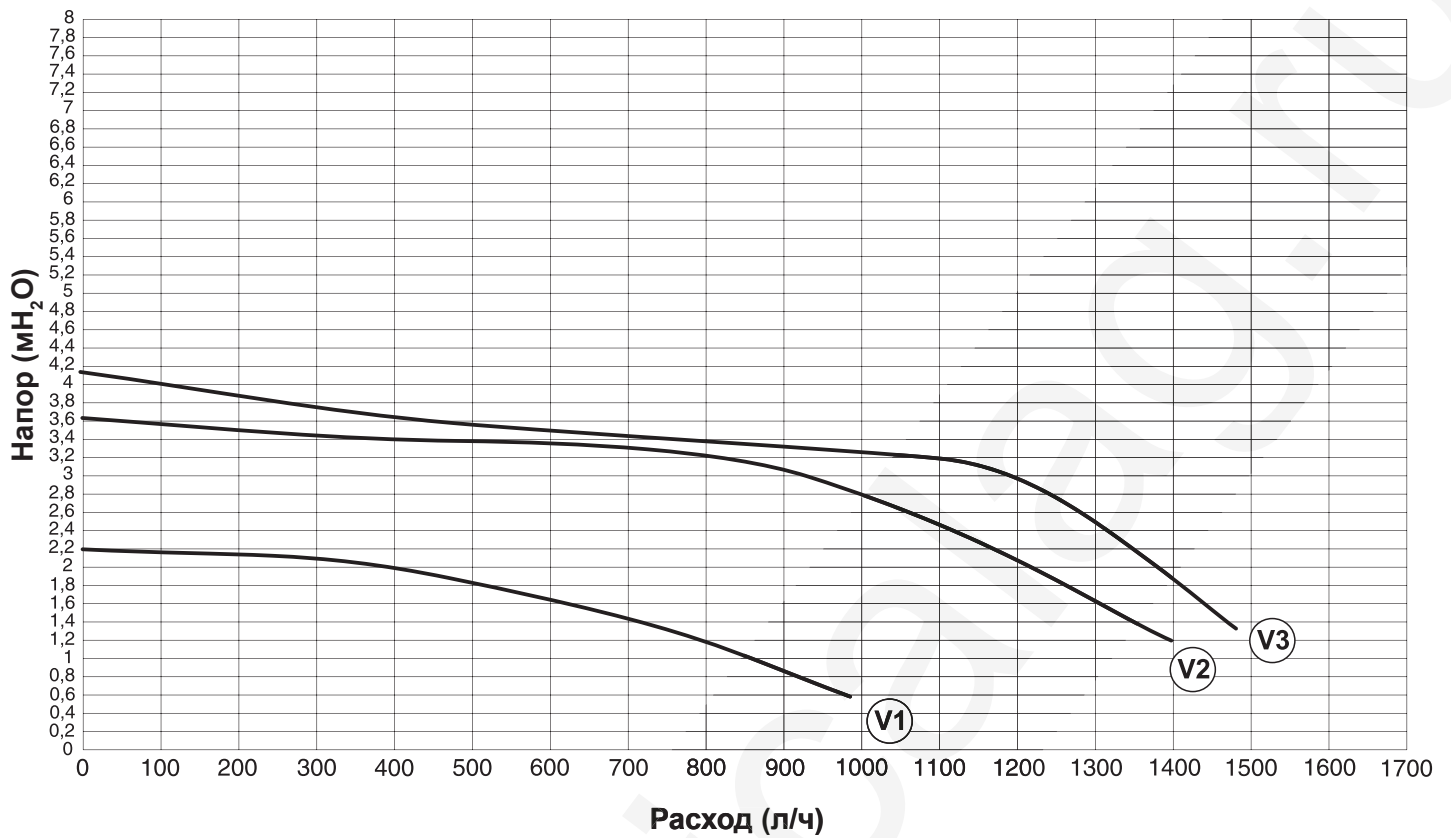
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ			
№	C.E.	S.E.	Описание
1	db	SS	Температурный датчик ГВС (Н.И.)
2		FLS	Расходомер с фильтром для холодной воды (Н.И.)
3		VG	Газовый клапан
4	Fd	E. ACC /RIL	Электрод зажигания/обнаружения
5			Горелка
6			Камера горения
7	AF	TF	Защитный термостат превышения уровня дымоудаления
8			Расширительный бак
9	FR HT		Теплообменник
10	HL	TL	Предохранительный термостат
11	Hb	SR	Температурный датчик отопления
12	Ht	P	Циркуляционный насос ErP
13	Lp	DK	Реле давления против нехватки воды
14			Кран для слива котла
15			Заправочный кран
16			Отводной клапан
17			Пластинчатый теплообменник
20			Предохранительный клапан
21			Автоматический обводной клапан
25			Вантуз-клапан
40			Ручной вантуз-клапан
41			Датчик ГВС
42			Расширительный бак ГВС
43			Водонагреватель

An			Анод	
C			Выход горячей воды ГВС	G 1/2
G			Подача газа	G 3/4
F			Вход холодной воды	G 1/2
M			Подача установки отопления	G 3/4
R			Возвратный контур системы отопления	G 3/4
Rc			Заправочный кран	
Sb			Слив водонагревателя	
Sc			Слив котла (Н.И.)	
Svs			Предохранительный клапан слива	
Svsb			Слив предохранительного клапана водонагревателя	
	C.E.		= КОД ОШИБКИ смотреть пар. 4.6	
		S.E.	= УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОСХЕМЫ смотреть пар. 4.5	
(Н.И.)			Компонент не используется	

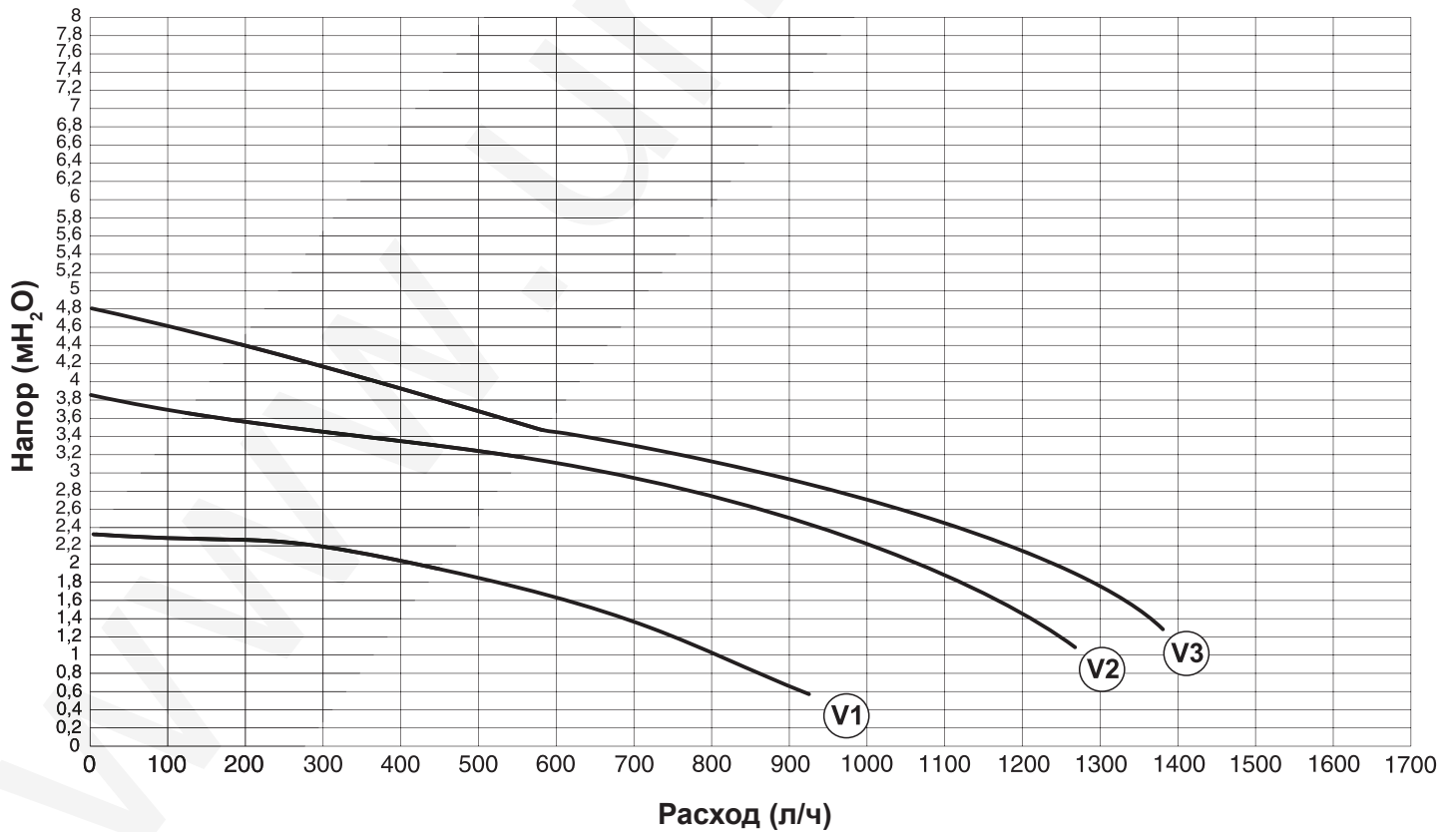
## 2.3 - ДИАГРАММЫ

### 2.3.1 - РАСХОД/ДОСТУПНОЕ ДАВЛЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ

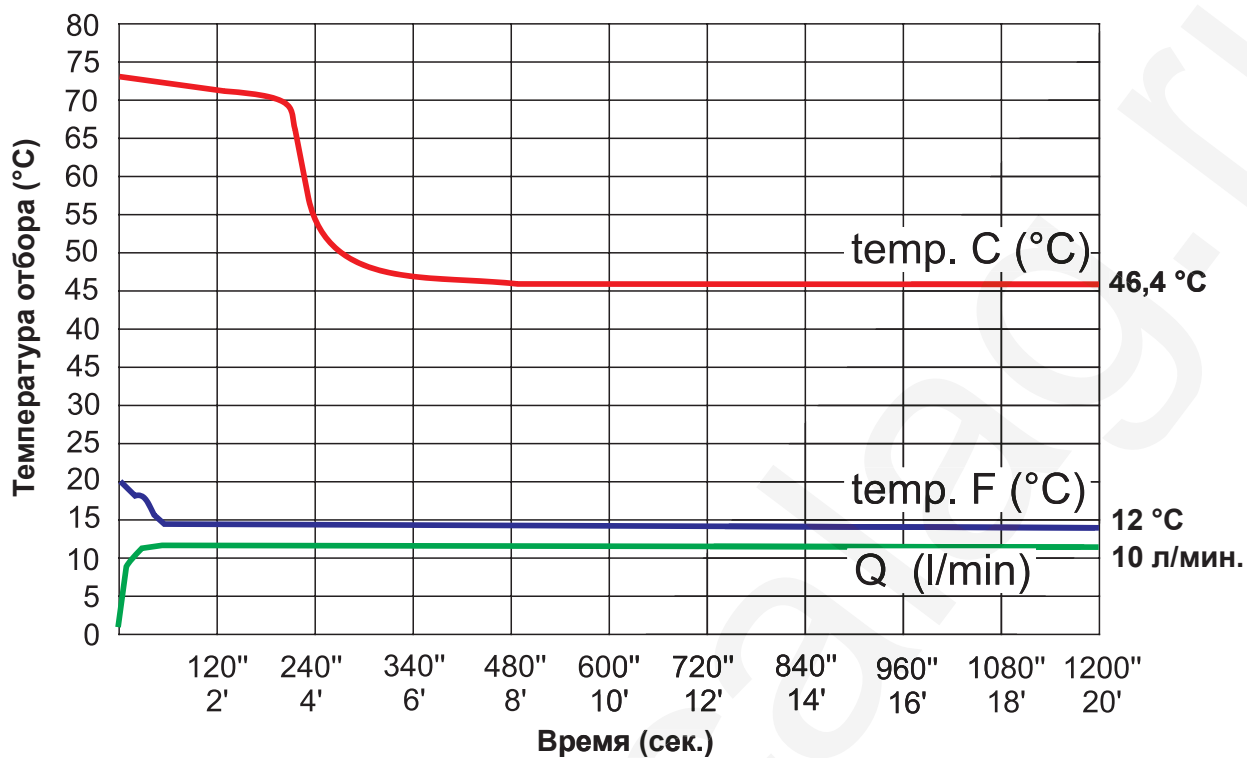
!IDEA AC 23 - !IDEA AC 23 PLUS



!IDEA AB 24



!DEA AB 24





## 2.4 - РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ СОГЛАСНО UNI 10348




Для параметров настройки: СОПЛА - ДАВЛЕНИЯ - ДИАФРАГМЫ - РАСХОДЫ - ПОТРЕБЛЕНИЯ см. параграф НАСТРОЙКА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ДРУГИХ ГАЗОВ.

	IDEA	AC 23	AC 23 PLUS	AB 24
Максимальная тепловая мощность	кВт	25,5	25,5	26,5
Минимальный тепловой расход с Метаном / Пропаном	кВт	11,5	11,5	11,5
Полезная номинальная мощность	кВт	22,9	23,1	23,9
Минимальная тепловая мощность	кВт	9,9	10,3	10,1
КПД горения при номинальной нагрузке (100%)	%	91,0	91,0	92,7
КПД горения при пониженной нагрузке	%	88,0	88,6	89,5
Потеря на кожухе (мин.-макс.)	%	1,68 - 1,12	0,6 - 0,42	1,64 - 2,51
(*) Температура выхлопных газов $t_f-t_a$ (дыма и воздуха горения) (макс.)	°C	107,5	107,5	91,7
Массовый расход выхлопных газов (мин.-макс.)	гр/сек	16,76 - 8,85	16,76 - 8,85	16,91 - 19,36
Избыток воздуха $\lambda$	%	122,1	122,1	109,96
CO <sub>2</sub>	%	2,4 - 5,0	2,4 - 5,0	2,5 - 5,3
CO при 0% O <sub>2</sub> (мин./макс.)	ppm	37 - 94	37 - 94	24 - 91
Класс NOx		2	2	2
Потери на камине с выключенной горелкой (мин.-макс.)	%	11,97 - 9,02	11,4 - 9,02	10,48 - 7,31
Потери на камине с выключенной горелкой	%	0,59	0,59	0,51
Мин. / макс. доступный напор у основания каминя	Па	-	-	-
Примечания. (*) Температура окружающей среды = 20°C Параметры полученные прибором, работающем на Метане (G20)				

### 2.4.1 - ДАННЫЕ, СОГЛАСНО ДИРЕКТИВЕ ErP

Элемент	Знак	Ед. изм.	IDEA		
			AC 23	AC 23 PLUS	AB 24
Полезная номинальная мощность	Rномин.	кВт	23	23	24
Сезонная энергетическая эффективность отопления помещения	$\eta_s$	%	78	79	79
Класс сезонной эффективности для отопления			<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Для котлов для отопления помещения и смешанных котлов: полезная тепловая мощность</b>					
Полезная тепловая мощность в режиме высокой температуры (Tr 60 °C / Tm 80 °C)	P4	кВт	22,9	23,1	23,9
Производительность при номинальной тепловой мощности в режиме высокой температуре (Tr 60 °C / Tm 80 °C)	$\eta_4$	%	81	81,6	81,3
Полезная мощность при 30% номинальной тепловой мощности в низком температурном режиме (Tr 30 °C)	P1	кВт	6,84	7,0	7,2
Производительность при 30% номинальной тепловой мощности в низком температурном режиме (Tr 30 °C)	$\eta_1$	%	80,6	82,5	81,7
Котёл с диапазоном настройки мощности: ДА / НЕТ			НО	НО	НО
<b>Дополнительное потребление электропитания</b>					
При полной нагрузке	eIмакс	кВт	0,058	0,058	0,058
При частичной нагрузке	eIмин	кВт	0,055	0,055	0,055
В режиме ожидания	PSB	кВт	0,001	0,001	0,001
<b>Другие элементы</b>					
Потеря тепла в режиме ожидания	Pstb	кВт	0,1676	0,1676	0,1349
Выбросы оксида азота	NOx	мг/кВт ч	184	184	153
<b>Для смешанных нагревательных приборов</b>					
Заявленный профиль загрузки			<b>M</b>	<b>M</b>	<b>L</b>
Энергетическая эффективность нагрева воды	$\eta_{wh}$	%	64	60	59
Ежедневное потребление электроэнергии	Qelec	кВт·ч	-	-	-
Ежедневное потребление топлива	Qfuel	кВт·ч	9,19	9,69	19,89
Внутренний уровень звуковой мощности	Lwa	дБ (A)	56,4	56,3	51,4
Класс сезонной эффективности ГВС			<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>

## 2.5 - ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	IDEA	AC 23	AC 23 PLUS	AB 24
Категория прибора		II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>
Минимальный расход контура отопления ( $\Delta t$ 20 °C)	л/мин	7,12	7,5	7,24
Минимальное давление в контуре отопления	бар	0,5	0,5	0,5
Максимальное давление в контуре отопления	бар	3	3	3
Содержание первичного контура	л	3	3	2
Максимальная температура в режиме отопления	°C	78	78	78
Минимальная температура в режиме отопления	°C	45	45	45
Общий объем расширительного бака	л	6	6	10
Начальная закачка расширительного бака	бар	1	1	1
Максимальный объем установки (расч. макс. время)	л	138	138	258
Минимальный расход в контуре ГВС	л/мин	2,5	2,5	2,5
Минимальное давление в контуре ГВС	бар	0,5	0,5	0,5
Максимальное давление в контуре ГВС	бар	6	6	8
Удельный расход ГВС ( $\Delta t$ 30 °C) "D"	л/мин	10,5	11,0	15,4
Ограничитель расхода ГВС	л/мин	10	10	12
Производство ГВС в непрерывном режиме $\Delta t$ 45 K	л/мин	7,8	7,8	7,8
Производство ГВС в непрерывном режиме $\Delta t$ 40 K	л/мин	8,8	8,8	8,7
Производство ГВС в непрерывном режиме $\Delta t$ 35 K	л/мин	10,0	10,0	10
Производство ГВС в непрерывном режиме $\Delta t$ 30 K	л/мин	11,7	11,7	11,6
Производство ГВС в непрерывном режиме $\Delta t$ 25 K (*)	л/мин	14,1	14,1	14,0
Регулируемая температура ГВС	°C	35 - 57	35 - 57	25-60 ( $\pm 4$ )
Электрическое напряжение/Частота	Вольт-Гц	230/50	230/50	230/50
Плавкий предохранитель на питании	A (F)	2	2	2
Степень защиты	IP	X4D	X4D	X4D
Вес нетто	кг	27,1	28,6	60
Вес брутто	кг	30	31,5	74
Начальная закачка расширительного бака ГВС	бар	-	-	2,5
Вместимость расширительного бака ГВС	л	-	-	3
Вместимость водонагревателя	л	-	-	60
(**) Наличие ГВС при темп. 45° в первые 10	л	-	-	132
<b>F factor</b>		2	2	2
<b>R factor</b>				
(*) Смешанная вода      (**) минуты вытекания воды из водонагревателя при 60°C и холодной воды при 10°C				

### 3.1 - ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА



#### ВНИМАНИЕ!

Данный котёл может быть использован только в предусмотренных целях. Любое другое применение считается несанкционированным и следовательно, опасным.

Данный котёл предназначен для нагрева воды до температуры ниже температуры кипения при атмосферном давлении.



Перед подключением котла необходимо чтобы квалифицированный персонал выполнил:

- a) Тщательную промывку всех труб системы для удаления остатков или загрязнений, которые могут повлиять на работу котла, даже с санитарно-гигиенической точки зрения.
- b) Проверку, с тем, чтобы убедиться, что котёл подготовлен для работы с выбранным топливом. Вид топлива указан на упаковке и на табличке с техническими характеристиками;
- c) Проверку, что камин/дымоход имеют соответствующую тягу, не имеют заслонок и не подключены каналы дымоудаления других приборов, если дымоход не был спроектирован для работы с несколькими приборами согласно специальных стандартов и действующих предписаний. Только



#### ВНИМАНИЕ!

Если в помещении установки присутствуют пыль и едкие/коррозийные пары, прибор должен иметь соответствующую защиту и должен работать независимо от воздуха помещения.



#### ВНИМАНИЕ!

Устанавливать прибор только на закрытую стену из не воспламеняющегося материала, плоскую и вертикальную, с соблюдением минимальных расстояний для установки и техобслуживания.



Котёл должен быть подключен к системе отопления и/или к сети распределения ГВС, характеристики которых, отвечают эксплуатационным качествам и мощности котла.

после настоящей проверки может быть установлен переходник между котлом и камином/дымоходом.

### 3.2 - ПРАВИЛА УСТАНОВКИ

Монтаж должен выполняться уполномоченным квалифицированным специалистом, отвечающим за соблюдение всех национальных и местных законов, опубликованных в официальных средствах информации, а также в отношении действующих технических норм.

#### ПРИМЕЧАНИЕ!

Дополнительная информация о стандартах, правилах и предписаниях безопасной установки термоблока приводится в разделе “Техническая Информация” на странице котла на сайте [www.unicalag.it](http://www.unicalag.it)

### 3.3 - ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРОЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ И КОРРЕКТИРОВКА СИСТЕМЫ

#### ПРИМЕЧАНИЕ!

Для получения более подробных данных см. Техническую информацию: на указанном на стр. 2 адресе.



### 3.4 - УПАКОВКА

Котёл **!IDEA** поставляется в полностью собранном виде в прочной картонной коробке.



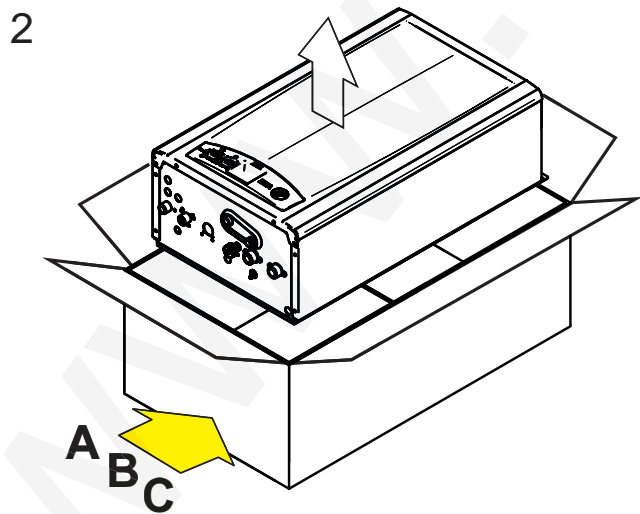
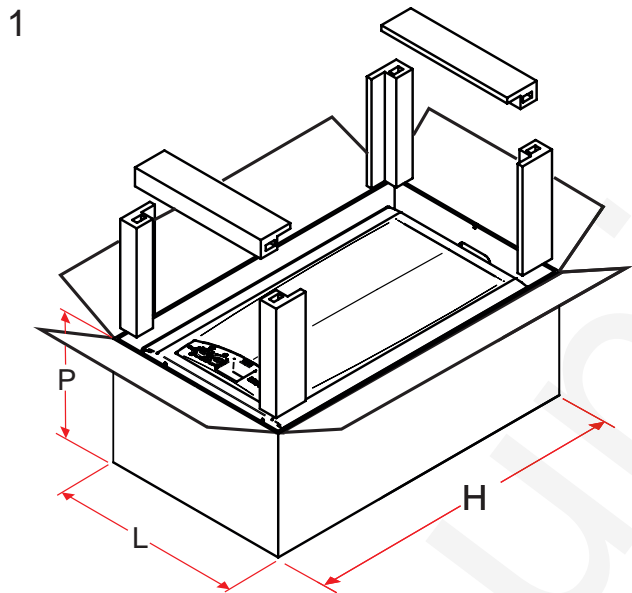
После снятия упаковки с прибора проверить, что поставка укомплектована и не имеет повреждений.



Элементы упаковки (картонная коробка, стяжки, пластиковые пакеты и пр.) **нельзя оставлять в досягаемости детей, так как они потенциально опасны.**

Компания **Unical AG S.p.A.** снимает с себя любую ответственность за урон, нанесённый людям, животным или материальным ценностям, если не соблюдаются приведённые выше указания.

#### !IDEA AC 23 - !IDEA AC 23 PLUS



В упаковке, кроме прибора находятся:

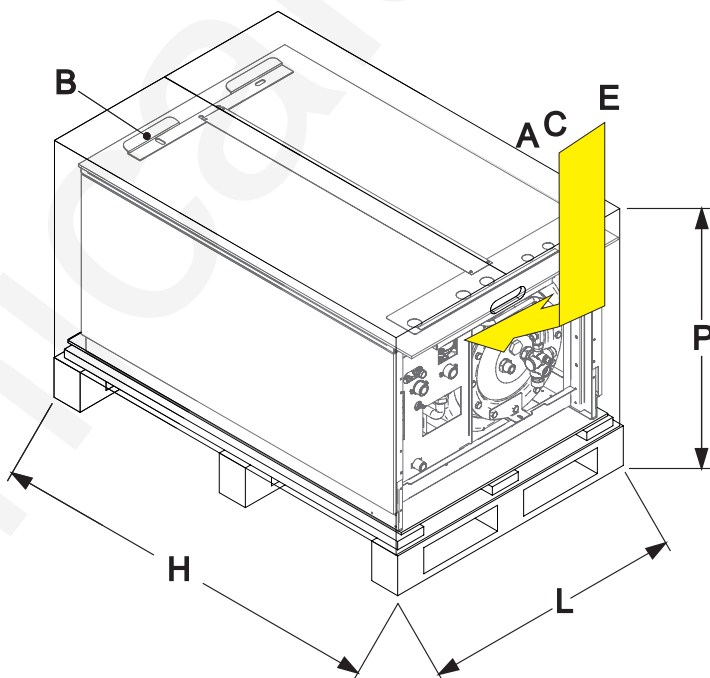
- A - КОНВЕРТ С ДОКУМЕНТАЦИЕЙ
  - Инструкции по эксплуатации для пользователя
  - Инструкции по эксплуатации для монтажника и ремонтного персонала
  - Гарантия
  - 2 Купона на запчасти
  - Сертификат соответствия

B - Бумажный шаблон распределения креплений для IDEAAC 24 - AC 24 PLUS  
Металлический шаблон только для IDEA AB 24

C - 4 дюбеля для крепления котла

E - Комплект труб для !IDEA AB 24

#### !IDEA AB 24



Инструкции по монтажу

!IDEA	P глубина (мм)	L ширина (мм)	H высота (мм)
AC 23 / PLUS	290	470	810
AB 24	660	650	1000

### 3.5 - ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ КОТЛА

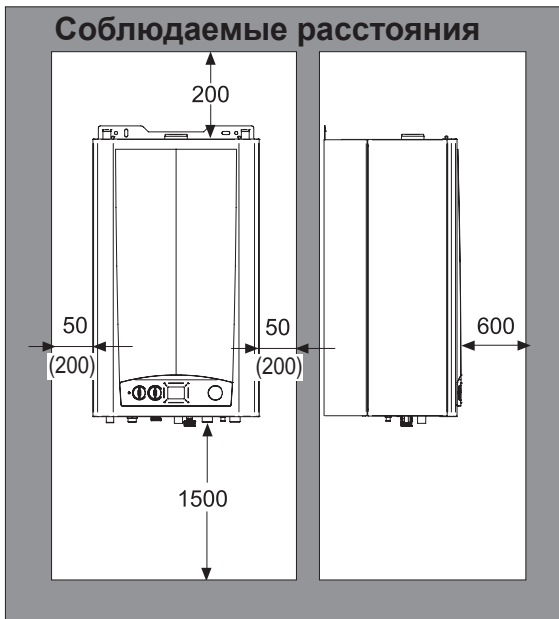
При выборе места установки котла соблюдать указания по технике безопасности:

- Устанавливать котёл в помещении, защищённом от замерзания.
- Не устанавливать в помещении с коррозионной атмосферой или с высокой пыльностью.
- Прибор должен быть установлен на прочной и

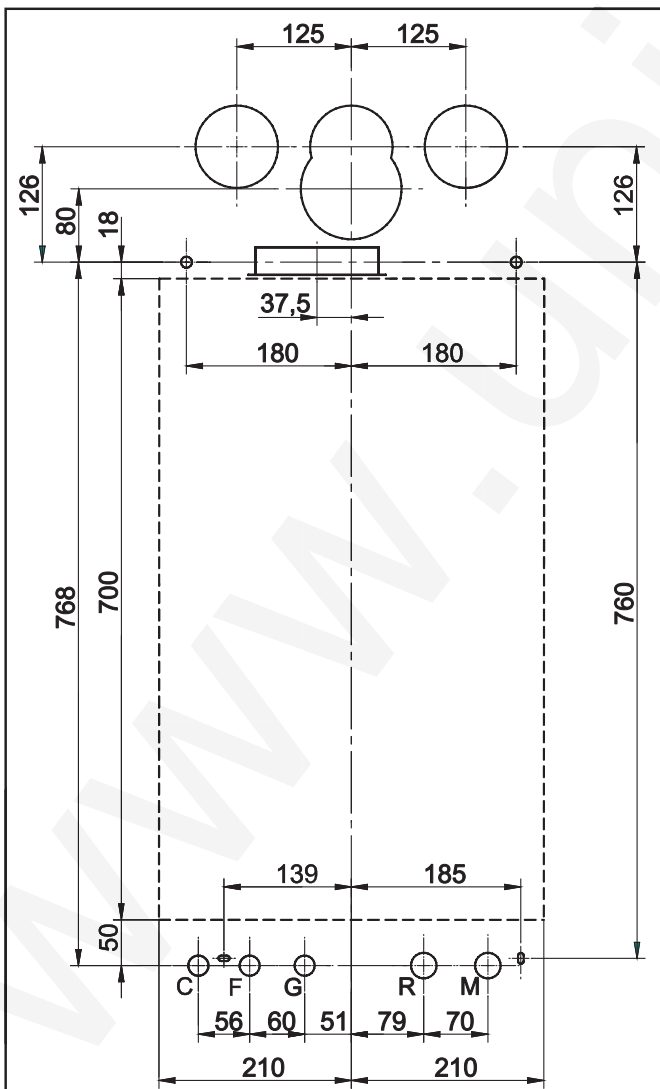
вертикальной стене с достаточной грузоподъёмностью.

- Стена не может быть выполнена из пожароопасных материалов.

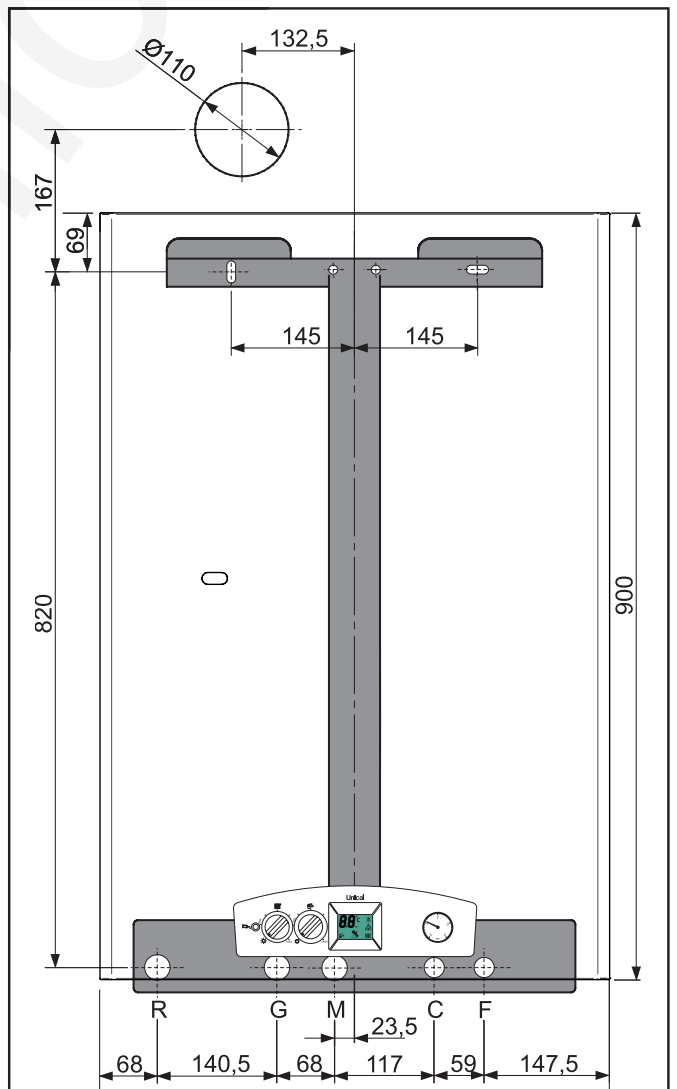
Оставить по бокам расстояние не менее 200 мм от стен с воспламеняемыми тканями (например, шторы).



**!IDEA AC 23 - !IDEA AC 23 PLUS**



**!IDEA AB 24**



### 3.6 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

#### ДЛЯ КОТЛОВ С ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЫТЯЖКОЙ

##### Вентиляция в помещениях

Котёл должен быть установлен в помещении, соответствующем требованиям действующих норм.

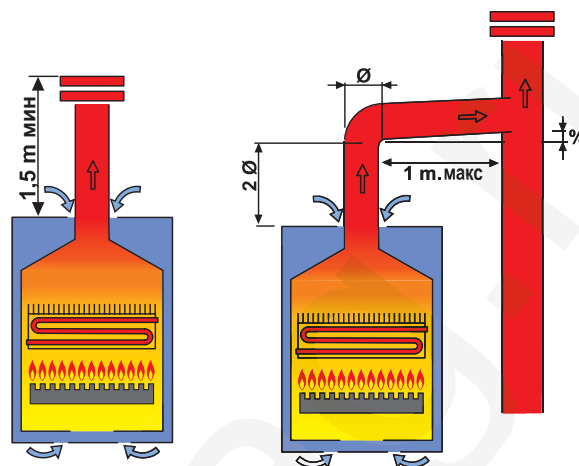
Воздух горения отбирается непосредственно из помещения, в котором установлен котел.

Это помещение должно быть оснащено вентиляцией в соответствии с нормами



Предназначены исключительно для замены и в системах, в которых используются только общие разветвленные дымоходы.

B11bs



% Наклон к выходу = 3%

### 3.7 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ

G	ГАЗ	3/4"
---	-----	------



#### Опасно!

Подключение газа может выполняться только уполномоченным монтажником, который должен соблюдать все предписания действующего законодательства в настоящей отрасли, а также указания газораспределительной компании, так как неправильный монтаж может нанести ущерб людям, животным и имуществу, за которые завод-изготовитель не может нести ответственности.



#### При обнаружении запаха газа:

- Не включать электрические переключатели, телефон или любые другие предметы, которые могут произвести искру
- Немедленно открыть двери и окна, чтобы образовался поток воздуха, очищающий помещение;
- Закрыть газовые краны;

M	ПОДАЧА	3/4"
R	ВОЗВРАТ	3/4"
C	КОТЁЛ	1/2"
F	ХОЛОДНАЯ	1/2"

An	АНОД
Sc	СЛИВ КОТЛА (!DEA AC 23)
Sb	СЛИВ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ
Rc	ЗАПРАВОЧНЫЙ КРАН
Svs	СЛИВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА КОТЁЛ
Svsb	СЛИВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ (!DEA AB 24)
	<p>Установить сливную трубу с воронкой и сифон, которые соединяет со стоком слив предохранительных клапанов Svs и Svsb. Слив должен быть таковым, чтобы его можно было проверить визуально.</p> <p><b>При отсутствии данных мер предосторожности, срабатывание предохранительного клапана может нанести ущерб людям, животным и имуществу, за которые изготовитель не несёт ответственности.</b></p>



Давление в сети питания (водопровод) должно быть в диапазоне от 1 и до 3 бар (если давление выше, необходимо установить редуктор давления).

### 3.8 - ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ



#### Внимание!

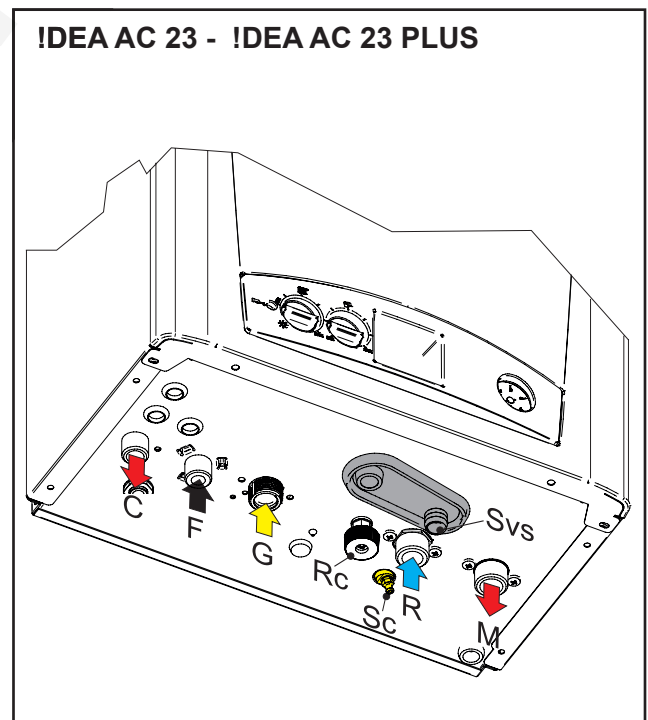
Не смешивать воду для отопления с антифризом или с антикоррозионными средствами в неправильных пропорциях! Может нанести вред уплотнителям и может появиться шум во время эксплуатации.

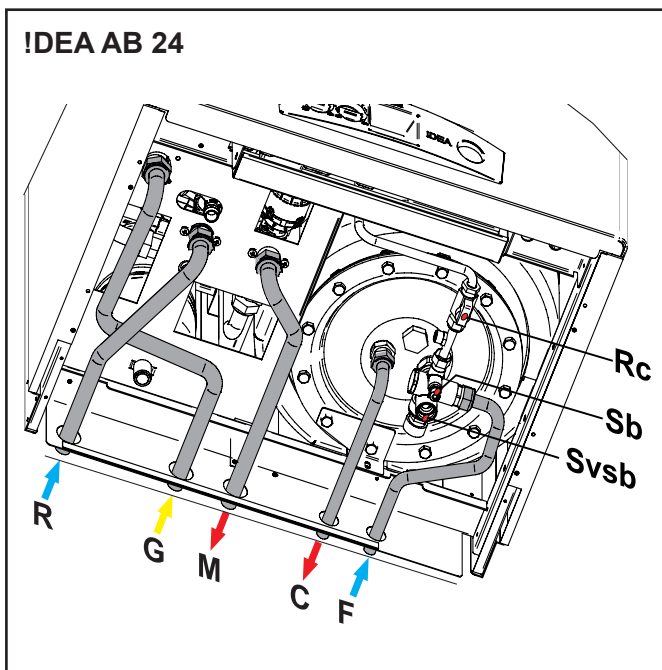
Компания Unical AG S.p.A. снимает с себя любую ответственность за урон, нанесённый людям, животным или материальным ценностям, если не соблюдаются приведённые выше указания.

После того, как выполнены подключения системы, можно приступить к заполнению контура.

Данная операция должна быть выполнена осторожно, соблюдая следующие этапы:

- открыть вантуз-клапаны радиаторов и проверить, что работает автоматический клапан котла.
- постепенно открывать впускной кран, проверить, что автоматические вантуз-клапаны, установленные на системе, работают без сбоев.
- закрыть клапаны стравливания, как только будет выходит вода.
- с помощью манометра проверить, что давление достигает около 0,8/1 бар.
- закрыть впускной кран и опять стравить воздух через вентили радиаторов.





- проверить герметичность всех соединений.
- после выполнения первого включения (смотреть пар. 3.10) и когда установка достигнет установленной температуры, остановить режим котла и повторить операции по стравливанию воздуха.
- оставить систему для охлаждения и при необходимости, довести давление воды до 0,8/1 бара.  
(Смотреть пар. 4.4).

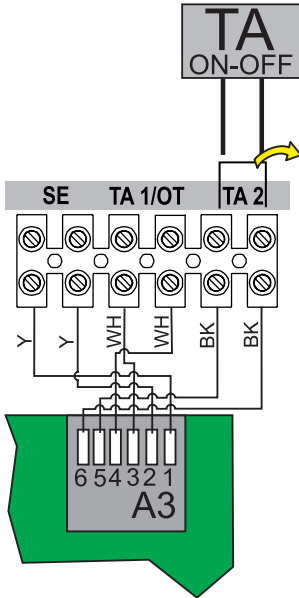
### 3.9 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ



**Опасно!**  
Электрическая установка должна быть выполнена только уполномоченным специалистом.  
Перед выполнением подключений

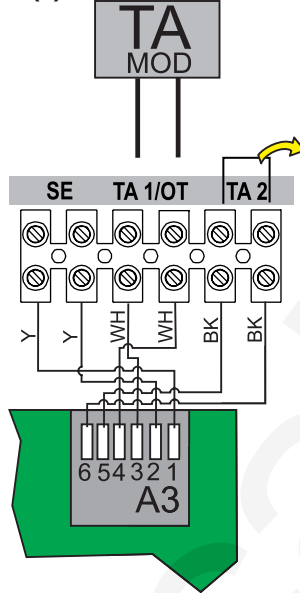
или проведением любых других действий на электрических компонентах, необходимо всегда предварительно отключить электропитание и проверить, чтобы оно не было случайно подключено.

#### Соединение термостата помещения ВКЛ/ВЫКЛ (\*)



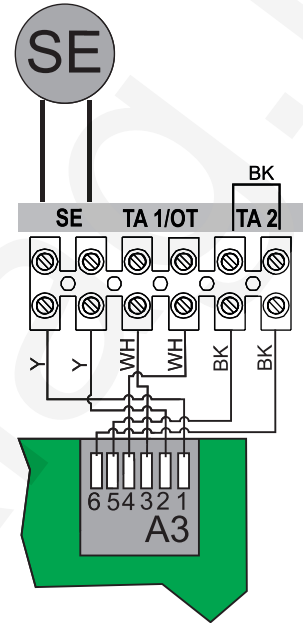
- Снять перемычку и соединить кабели термостата помещения между клеммами TA 2.

#### Соединение термостата помещения RT/OT (\*)



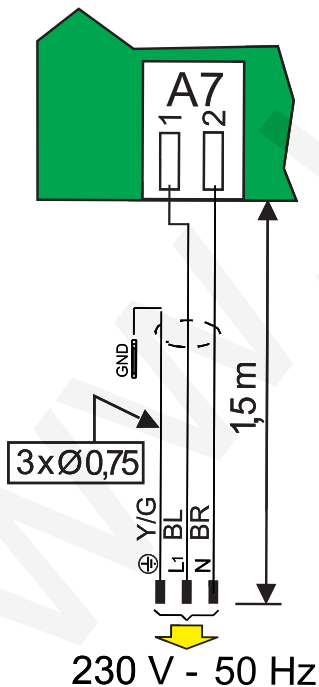
- Соединить кабель модулируемого термостата между клеммами TA1/OT после снятия перемычки.

#### Установка внешнего датчика (\*)



- На клеммной коробке, клеммы SE

#### Подключение электропитания



Смотреть пар. 4.5 установка на плате



В комплект котла входит питающий кабель, при установке, котёл должен быть подключен к сети электропитания. Данное подключение должно быть выполнено по всем правилам, как предусмотрено действующим стандартами.



Напоминаем, что необходимо установить на линию электрического питания котла двухполюсный выключатель с расстоянием между контактами свыше 3 мм, для легкого и безопасного доступа и выполнения необходимых работ по техобслуживанию.



Замена силового кабеля должна быть выполнена уполномоченным техническим персоналом компании **UNICAL AG S.p.A.**, с помощью специальных оригинальных запчастей. Несоблюдение приведённых выше указаний может повлиять на безопасность оборудования.

#### ПРИМЕЧАНИЕ!

Для получения более подробной информации см. Техническую информацию: на указанном на стр. 2 адресе.

(\*) Факультативно

### 3.10 - ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ



Первое включение должно быть выполнено только персоналом с профессиональной квалификацией. Компания Unical AG S.p.A. снимает с себя любую ответственность за урон,

нанесённый людям, животным или материальным ценностям, если не соблюдаются приведённые выше указания. Перед запуском котла в работу, следует проверить следующее:

установка отвечает требованиям стандарта и действующим нормативам, как относительно газовых критериев, так и критериев электроустановки?	<input type="checkbox"/>
подача воздуха горения и вывод отработанных газов происходит правильно только когда выполнено согласно определённых стандартов и предписаний действующих правил?	<input type="checkbox"/>
параметры системы подачи топлива рассчитаны для требуемой пропускной способности котла? Имеет все предохранительные и контрольные устройства, предписанные действующими стандартами?	<input type="checkbox"/>
питающее напряжение котла 230 В - 50 Гц;	<input type="checkbox"/>
установка заполнена водой (давление на манометре около 0,8/1 бар при выключенном циркуляционном насосе)?;	<input type="checkbox"/>
открыты отсекающие задвижки на установке?	<input type="checkbox"/>
используемый газ отвечает требованиям тарирования котла? в противном случае выполнить переход котла на используемый тип газа (смотреть раздел: 4.3"); данная операция должна быть выполнена квалифицированным техническим персоналом согласно действующим стандартам;	<input type="checkbox"/>
открыт газовый вентиль?	<input type="checkbox"/>
была проверена утечка газа?	<input type="checkbox"/>
главный внешний выключатель установлен на ВКЛ?	<input type="checkbox"/>
предохранительный клапан системы эффективен и подключен к канализации?	<input type="checkbox"/>
предохранительный клапан водонагревателя (IDEA AB) эффективен и подключен к канализации?	<input type="checkbox"/>
было проверено, что отсутствует утечка воды?	<input type="checkbox"/>
гарантированы условия для проветривания и минимальные расстояния, для проведения техобслуживания?	<input type="checkbox"/>
была выполнена тщательная очистка трубопровода ГАЗОВОЙ СИСТЕМЫ, ОТОПЛЕНИЯ, ГВС с помощью подходящих продуктов для каждого контура?	<input type="checkbox"/>
установлена система наблюдения и защиты от утечки газа? (Факультативно)	<input type="checkbox"/>
трубопровод установки НЕ используется для заземления электросистемы?	<input type="checkbox"/>
параметры установки рассчитаны правильно, учитывая потерю нагрузки на радиаторах термостатических клапанов, стопорных клапанов радиаторов,	<input type="checkbox"/>
оператор прошёл инструктаж на момент передачи конденсации?	<input type="checkbox"/>
Следует отметить следующие операции	

#### Включение и выключение

#### ПРИМЕЧАНИЕ!

Для получения более подробной информации см. Техническую информацию: на указанном на стр. 2 адресе.

## 3.11 - ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ГОРЕНИЯ


### 3.11.1- ПОДКЛЮЧЕНИЕ ФУНКЦИИ ТАРИРОВАНИЯ



**ВНИМАНИЕ!**  
Функция предназначена только для Уполномоченных Сервисных Центров Unical AG Sp.A.

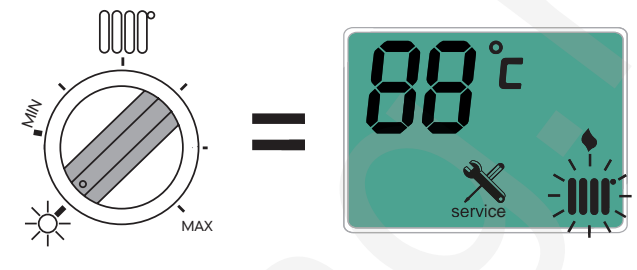
Пользователь НЕ уполномочен подключать описанную ниже функцию.

**1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ**






Нажимая на кнопку (D) на 3 секунды, подключается функция тарирования. Отпустить, когда появится значок SERVICE (сервис), **Не держать нажатой более чем 9"**. Настоящая функция не включается при наличии блокировки или запросе ГВС.

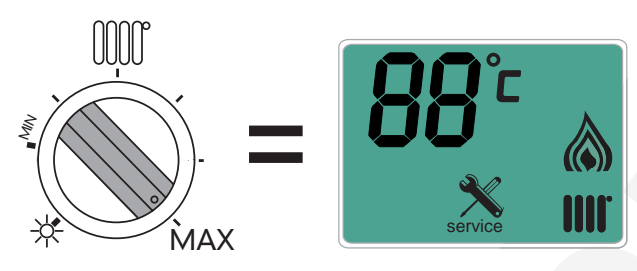
**3 МИНИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ**





При повороте рукоятки (B) в положение ☀, котёл работает на **минимальной мощности**:

- горят 2 значка  
- 1 мигает 

**2 МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ**



Поворачивая рукоятку (B) на MAX, котёл работает на **максимальной мощности**:

- горят 3 значка   

**4 ОТКЛЮЧЕНИЕ**

Функция "тарирования" остаётся подключенной на 15 минут.

Функцию **ТАРИРОВАНИЯ** можно отключить до истечения времени. Для этого следует отключить и снова подключить электропитание котла.

### 3.11.2 - УСТАНОВКА ДАТЧИКОВ

Для определения КПД горения необходимо выполнить следующие измерения

- измерение температуры воздуха горения, отобранного в помещении

- измерение температуры дымов и содержания CO<sub>2</sub>, отобранного из отверстия на трубе выхода дымовых газов.

**Выполнить специальные измерения, когда с генератором в рабочем режиме (смотреть пар. 3.11.1).**



### 3.12 - НАСТРОЙКА ГОРЕЛКИ



**Внимание, при выполнении этих операций не открывать кран с водой.**

Все котлы выпускаются с заводскими настройками и прошедшими проверочные испытания, при необходимости повторить тарирование газового клапана:

- Отвинтить остроконечный винт "P", расположенный внутри штуцера для замера давления на выходе газового клапана и подсоединить манометр, как показано на рисунке.
- Проверить значение давления на подаче (см. таблицу СОПЛА - ДАВЛЕНИЕ).



Все приведённые ниже инструкции предназначены только для уполномоченного персонала **сервисной службы Unical AG S.p.A.**

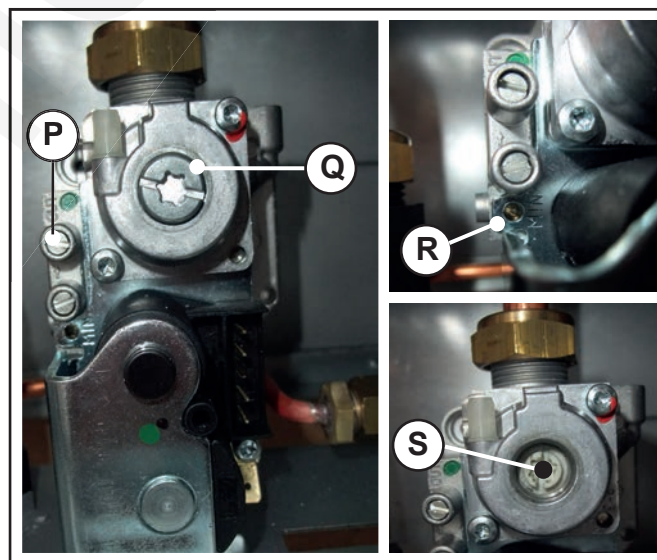
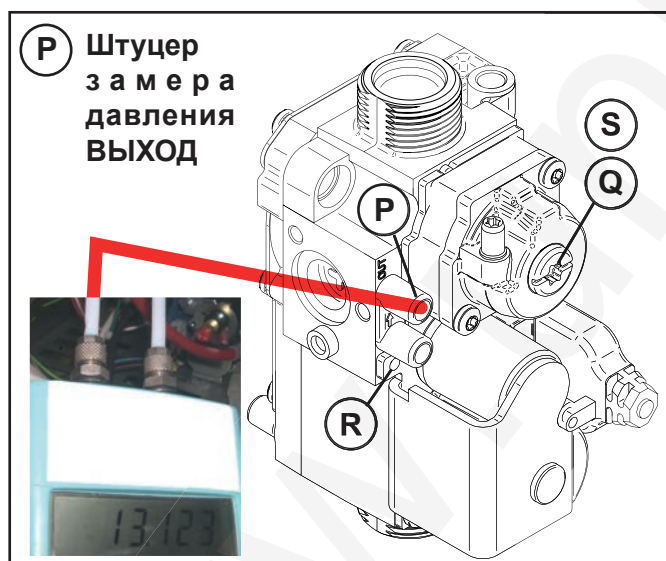
### ГАЗОВЫЙ КЛАПАН IDEA AC 23 - IDEA AC 23 PLUS

#### 1) Настройка максимальной мощности

- Включить котёл в режиме "тарирования" на МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ (см. 3.11.1)
- Когда горелка включена, проверить что значение "МАКСИМАЛЬНОГО" давления соответствует указанному в таблице "СОПЛА - ДАВЛЕНИЯ".
- если не соответствует, откорректировать, сняв резьбовую пробку "Q" и повернув ниже расположенный винт "S" по ЧАСОВОЙ стрелке, чтобы увеличить значение, и ПРОТИВ ЧАСОВОЙ стрелки, чтобы уменьшить его.

#### 2) Настройка минимальной мощности

- Включить котёл в режиме "тарирования" на МИНИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ (см. 3.11.1)
- Когда горелка включена, проверить, что значение "МИНИМАЛЬНОГО" давления соответствует указанному в таблице "СОПЛА - ДАВЛЕНИЯ".
- При необходимости откорректировать значение, поворачивая (с помощью отвёртки) винт "R"; ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ для уменьшения, И ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ для увеличения



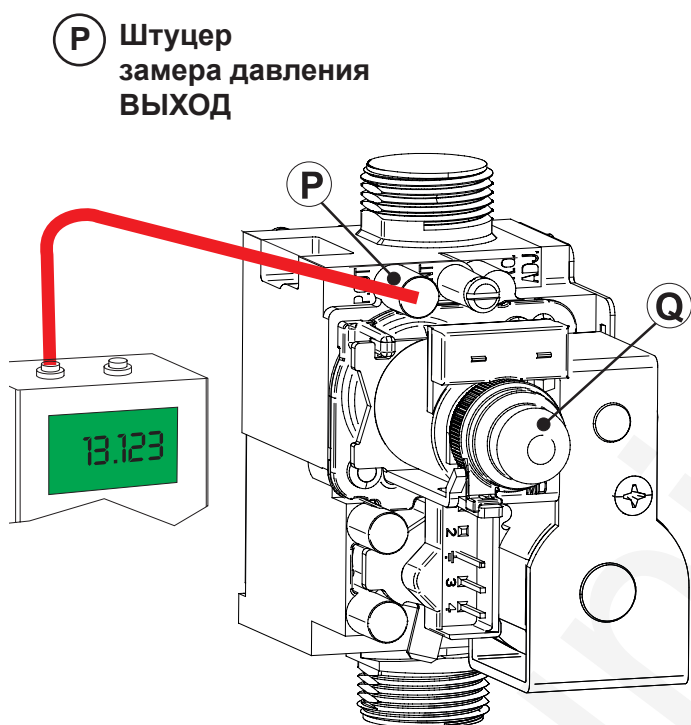
#### 3) Завершение базового тарирования

- после того, как проверены значения минимального и максимального давления газового клапана и при необходимости, выполнены поправки (пункты 1-2):
- следует отключить функцию "тарирования", запрограммированную по времени, с помощью главного выключателя.
- Снять шланг манометра и закрыть винт штуцера замера давления
- Проверить, что нет утечки газа.

# ГАЗОВЫЙ КЛАПАН !DEA AV 24

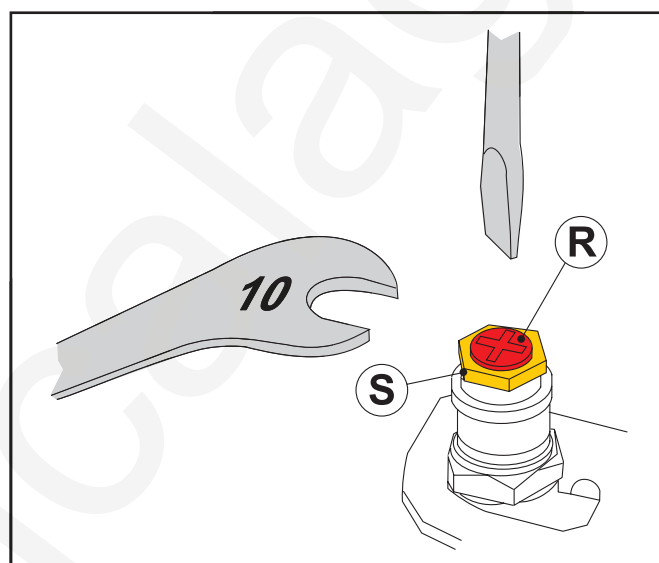
## 1) Настройка максимальной мощности

- Включить котёл в режиме “тарирования” на МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ (см. 3.11.1)
- Когда горелка включена, проверить что значение “МАКСИМАЛЬНОГО” давления соответствует указанному в таблице “СОПЛА - ДАВЛЕНИЯ”.
- если не соответствует, откорректировать, сняв пробку “Q” и повернув гайку “S” по ЧАСОВОЙ стрелке, чтобы увеличить значение, и ПРОТИВ ЧАСОВОЙ стрелки, чтобы уменьшить его.



## 2) Настройка минимальной мощности

- Включить котёл в режиме “тарирования” на МИНИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ (см. 3.11.1)
- Когда горелка включена, проверить, что значение “МИНИМАЛЬНОГО” давления соответствует указанному в таблице “СОПЛА - ДАВЛЕНИЯ”.
- При необходимости, откорректировать значение, удерживая заблокированной гайку “S” ключом 10 мм и поворачивая (с помощью отвёртки) красный винт “R”; ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ для уменьшения, И ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ для увеличения



## 3) Завершение базового тарирования

- после того, как проверены значения минимального и максимального давления газового клапана и при необходимости, выполнены поправки (пункты 1-2):
- следует отключить функцию “тарирования”, запрограммированную по времени, с помощью главного выключателя.
- снять шланг манометра и закрыть винт штуцера замера давления
- проверить, что нет утечки газа.

## ТАБЛИЦА СОПЕЛ - ДАВЛЕНИЯ - ДИАГРАММ - РАСХОДА

Давление на горелке, приведенное в следующей таблице, следует проверять по истечении 3 минут функционирования

IDEA AC 23										
Тип Газ	Мощность Полезная [кВт]	Расход Тепла [кВт]	Давление Пит. [мбар]	Ø Форсунки [мм]	Форсунки N°	Ø Диафрагма [мм]	Давление минимальное [мбар]	Давление максимальное [мбар]	Потребления мин.	Потребления макс.
Нат. газ. (G20)	9,9 - 22,9	11,5 - 25,5	20	1,25	11	-	3,2	14,6	1,22 м³/ч	2,70 м³/ч
Пропан (G31)	9,9 - 22,9	11,5 - 25,5	37	0,85	11	-	6,0	28,6	0,89 кг/ч	1,98 кг/ч

IDEA AC 23 Plus										
Тип Газ	Мощность Полезная [кВт]	Расход Тепла [кВт]	Давление Пит. [мбар]	Ø Форсунки [мм]	Форсунки N°	Ø Диафрагма [мм]	Давление минимальное [мбар]	Давление максимальное [мбар]	Потребления мин.	Потребления макс.
Нат. газ. (G20)	9,9 - 22,9	11,5 - 25,5	20	1,25	11	-	3,3	14,6	1,22 м³/ч	2,70 м³/ч
Пропан (G31)	9,9 - 22,9	11,5 - 25,5	37	0,85	11	-	6,0	28,6	0,89 кг/ч	1,98 кг/ч

IDEA AB 24										
Тип Газ	Мощность Полезная [кВт]	Расход Тепла [кВт]	Давление Пит. [мбар]	Ø Форсунки [мм]	Форсунки N°	Ø Диафрагма [мм]	Давление минимальное [мбар]	Давление максимальное [мбар]	Потребления мин.	Потребления макс.
Нат. газ. (G20)	9,7 - 23,8	11,5 - 26,5	20	1,25	13	-	2,5	12,5	1,22 м³/ч	2,80 м³/ч
Пропан (G31)	9,7 - 23,8	11,5 - 26,5	37	0,80	13	-	5,5	26,7	0,89 кг/ч	2,06 кг/ч

### 3.12.1 - РЕГУЛИРОВКА МИНИМАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ ГАЗОВОГО КЛАПАНА



#### ВНИМАНИЕ!

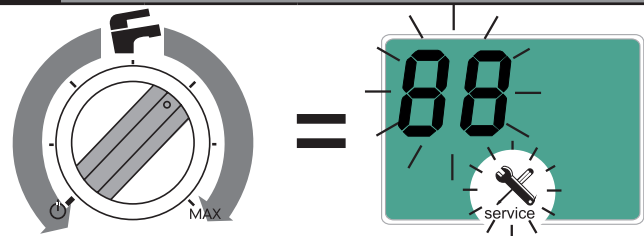
Функция предназначена только для Уполномоченных Сервисных Центров Unical AG S.p.A.

Пользователь НЕ уполномочен подключать описанную ниже функцию.

#### 1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Активировать функцию тарирования МИНИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ (пар. 3.11.1)

#### 2 ИЗМЕНИТЬ ЗНАЧЕНИЕ



Повернуть рукоятку ГВС "С"

#### МИНИМАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ ГАЗОВОГО КЛАПАНА

#### ЗНАЧЕНИЯ

ОТ	ДО	ПО УМОЛЧАНИЮ	
0 (%)	99 (%)	20 (G20)	25 (G31)

#### 3 ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ



Подтвердить значение, нажимая на кнопку разблокирования

### 3.12.2 - КОРРЕКТИРОВКА МОЩНОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

Расход тепла в режиме отопления может быть отрегулирован, сокращая давление на горелке

#### 1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подсоединить манометр дифференциальный для измерения давления на горелке (см. пар. 3.12)

#### 2 ИЗМЕНИТЬ ЗНАЧЕНИЕ

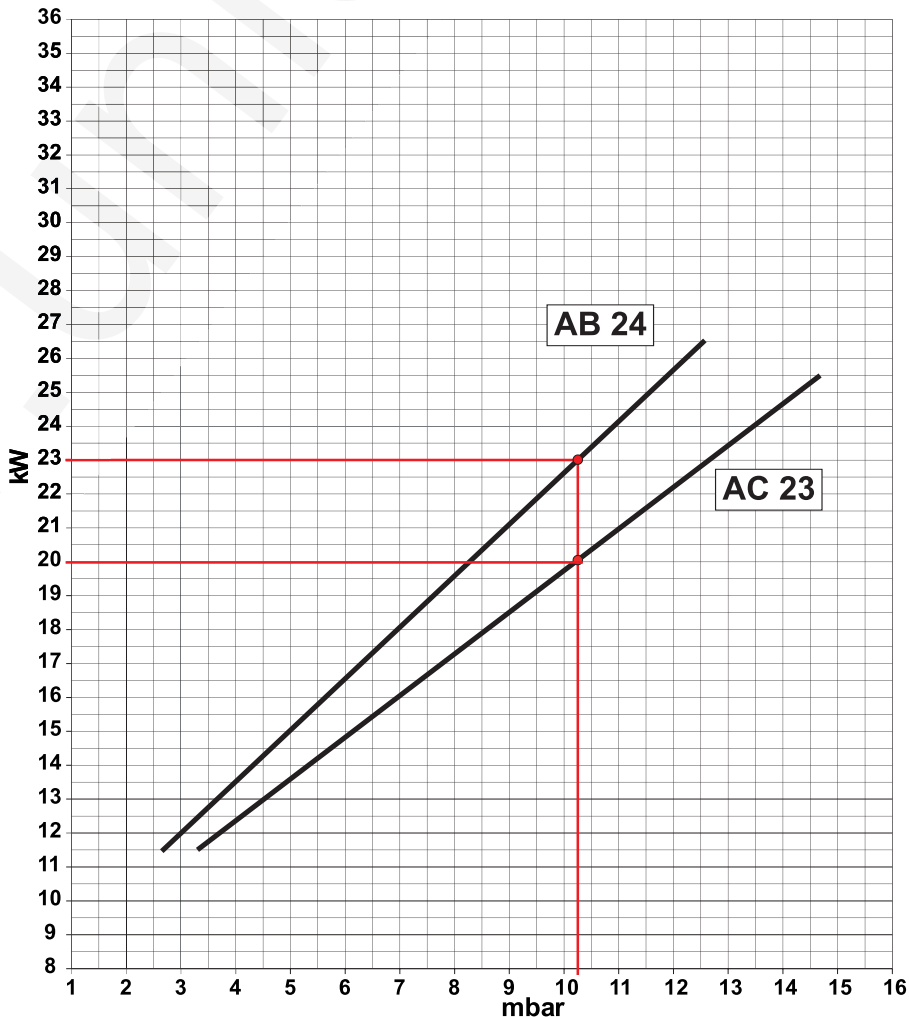
Изменить параметр НР (смотреть пар. 4.2) до получения значения, соответствующего требуемой мощности.

#### 3 ПРОВЕРКА

Включить котел в режиме отопления. Проверить значение давления по манометру, в зависимости от требуемой мощности, пользуясь графиком.

#### Например: IDEA AV 24

чтобы уменьшить мощность до 23 кВт, нужно получить давление 10,3 мбар (по манометру), изменяя параметр НР (около 40).





Проверка и техобслуживание, выполненные по всем правилам и через регулярные промежутки времени, а также использование оригинальных запчастей являются необходимым условием для бесперебойной работы и долговечности котла.

Периодичность техобслуживания должна соответствовать требованиям действующих норм.



Невыполнение проверок и техобслуживания может нанести значительный материальный ущерб и представлять опасность для персонала

## 4.1 - ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПРОВЕРКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

Чтобы обеспечить долговечность всех функций вашего котла и чтобы не изменять его сертифицированных характеристик, следует использовать только оригинальные запчасти Unical.

Если необходимо заменить определённый компонент:

- Отключить прибор от сети электропитания и убедиться, что он не может быть случайно включен.
- Закрыть отсекающий газовый клапан на входе котла.
- При необходимости и в зависимости от выполняемой операции, закрыть отсекающие клапаны на подаче и возврате отопления, а также клапан подачи холодной воды.
- Снять переднюю обшивку оборудования.

По завершении всех операций техобслуживания, восстановить работу котла.

- Открыть подачу и возврат на отопление, а также входной клапан холодной воды (если они были закрыты).
- Стравить воздух и при необходимости настроить давление в системе отопления до достижения давления 0,8/1,0 бар.

- Открыть отсекающий газовый клапан.
- Подключить Напряжение к котлу
- Проверить герметичность как газовой системы, так и гидросистемы.
- Установить на место передний кожух.

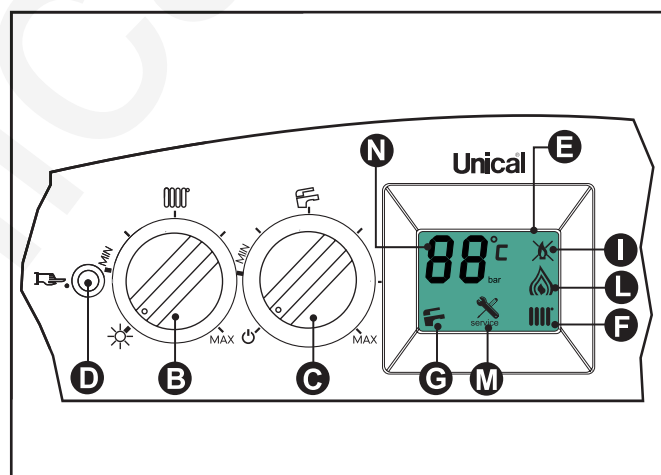


ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СОПРОТИВЛЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАТЧИКА ОТОПЛЕНИЯ 11 (SR) И ДАТЧИКА ГВС 1 (SS) А ТАКЖЕ, ПРИ НАЛИЧИИ ТАКОВОГО, ДАТЧИКА НА ВОЗВРАТЕ В СИСТЕМУ ОТОПЛЕНИЯ 22 (SRR) смотреть пар. 4.5.

T°C	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	32755	31137	29607	28161	26795	25502	24278	23121	22025	20987
10	20003	19072	18189	17351	16557	15803	15088	14410	13765	13153
20	12571	12019	11493	10994	10519	10067	9636	9227	8837	8466
30	8112	7775	7454	7147	6855	6577	6311	6057	5815	5584
40	5363	5152	4951	4758	4574	4398	4230	4069	3915	3768
50	3627	3491	3362	3238	3119	3006	2897	2792	2692	2596
60	2504	2415	2330	2249	2171	2096	2023	1954	1888	1824
70	1762	1703	1646	1592	1539	1488	1440	1393	1348	1304
80	1263	1222	1183	1146	1110	1075	1042	1010	979	949
90	920	892	865	839	814	790	766	744	722	701

Соотношение температуры (°C) и ном. сопротивления (Ом) датчика отопления SR и датчика ГВС SS  
 Пример: При 25°C, номинальное сопротивление составляет 10067 Ом При 90°C, номинальное сопротивление составляет 920 Ом

<b>ПЛАНОВЫЕ ОПЕРАЦИИ ЕЖЕГОДНОЙ ПРОВЕРКИ</b>		
<b>КОМПОНЕНТ:</b>	<b>ПРОВЕРИТЬ:</b>	<b>СПОСОБ ПРОВЕРКИ/ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАЦИИ:</b>
Ап - Только !DEA АВ 24 - (Магниевый анод)	Анод находится в хорошем состоянии?	Опустошить водонагреватель и извлечь анод <b>Ап</b> (ключ 28 мм), проверить его целостность и исправность, при необходимости, заменить.
VG (Газовый клапан) ( 3 )	Клапан модулирует правильно?	Открыть кран горячей воды на максимальный расход, затем на минимальный. - Проверить, что пламя меняется
SR (датчик отопления) ( 11 ) SS (датчик ГВС) ( 41 )	Характеристики датчиков остаются первоначальными?	12571 Ом при 20° С / 1762 Ом при 70° С. Измерение выполняется с отключенными проводами (смотреть таблицу Сопр./Темп.).
Е АСС/RIV. (электрод зажигания/обнаружения) ( 4 )	Выделение искры перед переводом в безопасный режим проходит за период меньше 10 сек.?	Отсоединить провод электрода ионизации и проверить переход в режим безопасности.
TL (защитный термостат от перегрева) ( 10 )	TL переводит котёл в безопасное состояние в случае перегрева?	Нагреть TL, чтобы он сработал при 95°С и проверить, что он срабатывает при 95°.
DK (защитное реле давления против нехватки воды) ( 13 )	Реле давления блокирует котёл если давление воды ниже 0,4 бар?	Без запроса: закрыть отсекающие вентили на контуре отопления и открыть сливной клапан, чтобы понизить давление воды. Перед тем, как подключить давление, проверить давление в расширительном баке.
Расширительный бак ( 8 ) отопление ( 42 ) ГВС - Только !DEA АВ 24 -	В баке находится необходимое количество воздуха?	Проверить давление: (8) (1,0 бар при пустом котле). (42) (3,0 бар при пустом водонагревателе) Восстановить давление котла (открыть автоматический клапан-вантуз на насосе). Открыть закрывающие вентили на контуре отопления.
Расход ГВС	Фильтр на входе холодной воды ( 2 )	Очистить фильтр средством для удаления накипи.
Корпус теплообменника ( 9 )	Проверить, что не закупорено расстояние между ребрами теплообменника	Удалить отложения, не повреждая теплообменник, пользуясь щеткой с мягкой щетиной и специальными не воспламеняющимися моющими средствами.
Горелка ( 5 )	Проверить степень чистоты на рампах горелки	Удалить отложения, пользуясь щеткой с мягкой щетиной и обдуть каждую отдельную рампу снаружи и со стороны трубки вентури.
<b>( Цифра ) = см. условные обозначения в пар. 2.2</b>		

## 4.2 - ИЗМЕНЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ



**ВНИМАНИЕ!**  
Функция предназначена только для Уполномоченных Сервисных Центров Unical AG S.p.A.  
Некоторые служебные параметры могут быть изменены с панели управ-

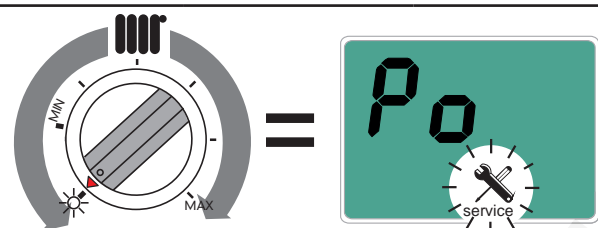
### 1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ



Нажимая на кнопку (D), и держа 10 секунд, подключается функция, когда на дисплее появляется ключ и начинает мигать.

### 2 ВЫБОР

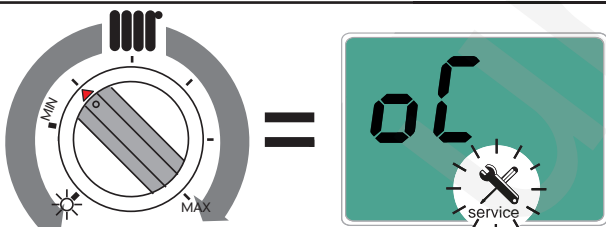
Повернуть рукоятку ОТОПЛЕНИЯ "B"



#### ПОСТ ЦИРКУЛЯЦИЯ НАСОСА

ЗНАЧЕНИЯ

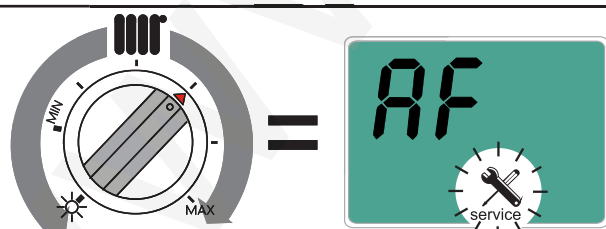
ОТ	ДО	ПО УМОЛЧАНИЮ
0 (5 мин)	1 (ВСЕГДА)	0 (5 мин)



#### ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ДАТЧИКА

ЗНАЧЕНИЯ

ОТ	ДО	ПО УМОЛЧАНИЮ
0 (- 20°C)	30 (+ 10°C)	20 (0°C)

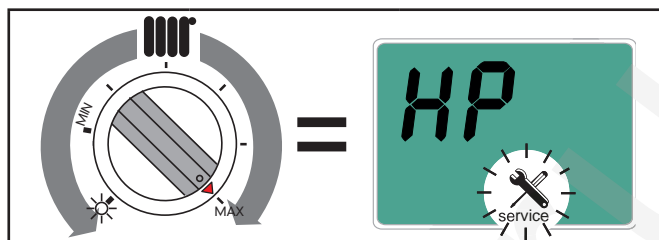


#### ОГРАНИЧИТЕЛЬ КОЛИЧЕСТВА ВКЛЮЧЕНИЙ

ЗНАЧЕНИЯ

ОТ	ДО	ДО	ПО УМОЛЧАНИЮ
0 (*)	1 (минуты)	15 (минуты)	0

(\*) ПРИ ПЕРЕМЕННОМ ГИСТЕРЕЗИСЕ



#### МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ОТОПЛЕНИЯ

ЗНАЧЕНИЯ

ОТ	ДО	ПО УМОЛЧАНИЮ
0 (Мин.)	99 (Макс.)	99

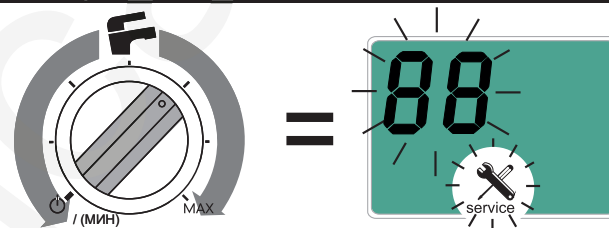
### 3 ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ВЫБОРА



Подтвердить изменяемый параметр нажатием кнопки разблокирования

### 4 ИЗМЕНИТЬ ЗНАЧЕНИЕ

Повернуть рукоятку ГВС "C"



На дисплее мигает значение.

### 5 ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ

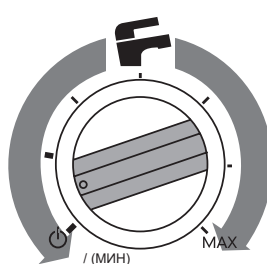


Подтвердить значение, нажимая на кнопку разблокирования

### 6 ВЫБОР ПАРАМЕТРОВ

Вернуться к пункту 2.

### 7 ОТКЛЮЧЕНИЕ



Чтобы выйти из списка параметров, должно пройти 20" или быстро повернуть рукоятку ГВС "C".

## 4.3 - ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ГАЗ

Котлы произведены для указанного типа газа по момент заявки



### ОПАСНО!

Перенастройка для работы с другим типом газа, не указанном в контракте, должно быть выполнено квалифицированным персоналом Unical в соответствии со стандартом и предписаниями действующих требований.

Изготовитель не может считаться ответственным за урон, нанесенный операцией перенастройки на другой тип газа, выполненной не в соответствии с действующими стандартами и/или выданными инструкциями.



### ВНИМАНИЕ!

После того, как выполнена перенастройка для работы котла с другим типом газа (например, с пропаном), отличным от указанного в контракте, прибор может работать только с новым типом газа.



### ВНИМАНИЕ!

Указания для приборов оборудования, работающих на пропане.

Убедиться, что перед монтажом оборудования был стравлен воздух из газового бака.

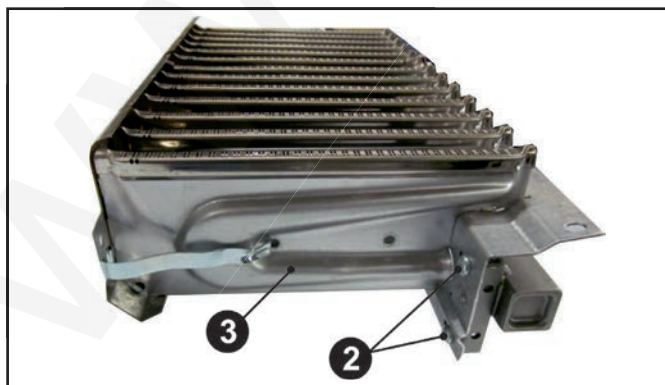
Чтобы правильно выполнить стравливание воздуха в баке, обратиться к поставщику жидкого газа и или к уполномоченному персоналу, согласно закону

Если из бака не был выведен воздух в соответствии с действующими правилами, могут появиться затруднения при зажигании.

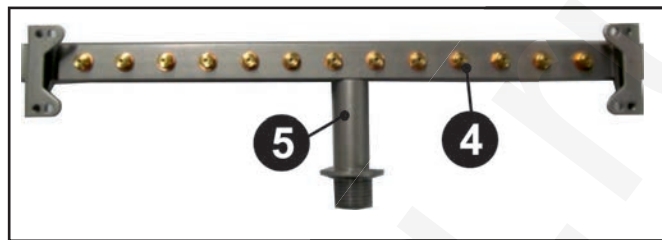
В этом случае следует обратиться к поставщику жидкого газа.

Для преобразования котла с одного газа на другой, действовать следующим образом:

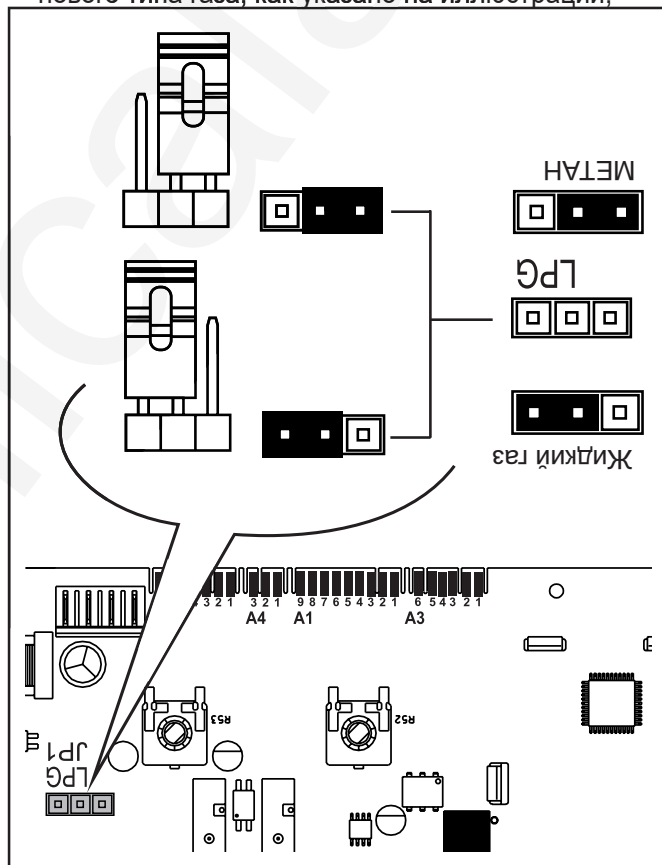
- Отсоединить электропитание прибора
- отсоединить электрод зажигания, отвинтить 4 винта (2), которые соединяют комплект горелки (3) с кол-



- лектором сопел
- снять горелку (3);
- демонтировать сопла (4) с коллектора (5) и заменить



- их на другие, диаметр которых подходит для нового типа газа (см. таблицу "СОПЛА - ДАВЛЕНИЕ");
- установить на место горелку и снова подсоединить электрод;
- перейти к плате модуляции, которая установлена в электрощит и установить переключку в положении нового типа газа, как указано на иллюстрации;

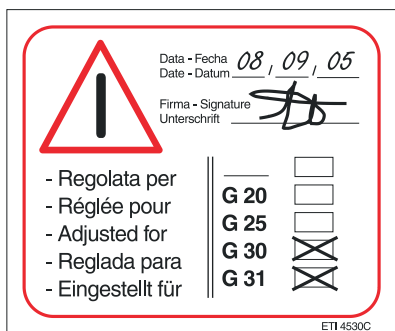


- Закрыть электрощит и восстановить электропитание прибора
- проверить значение давления на входе газового клапана (см. таблицу "СОПЛА - ДАВЛЕНИЕ") и отрегулировать давление на горелке, как указано в параграфе "3.12";
- проверить исправную работу горелки;
- проверить, что нет утечки газа.



- после того, как завершена перенастройка, внести новую информацию в этикетку, которая поставляется в комплекте, и установить ее со стороны этикетки с техническими данными котла.

**ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ**



**4.4 - ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ**



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Предохранительное реле давления защищающее от отсутствия воды, не дает электрическое разрешение на запуск горелки, когда давление ниже 0,4 бар. Давление воды в системе отопления должно быть не меньше 0,8/1 бар, если оно меньше, настроить с помощью впускного крана, установленного на котле.

Операция должна быть выполнена на холодной установке. Установленный на котле манометр позволяет считывать давление в контуре.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если котёл был без электропитания, через определённый нерабочий период циркуляционный насос может быть заблокирован. Перед тем, как подключать электропитание на котел, проверить, что выполнены операции по разблокированию следующим образом:

Подготовить ветошь, извлечь защитный винт в центре циркуляционного насоса, вставить отвертку, затем вручную повернуть вал циркуляционного насоса по часовой стрелке. По завершении операции по разблокированию закрутить защитный винт и проверить, что нет утечек воды.



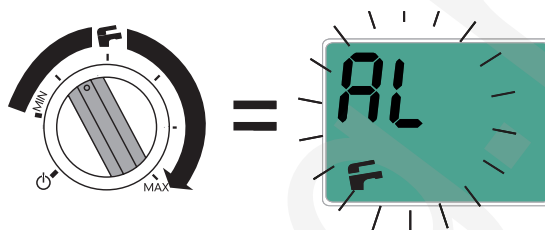
**ВНИМАНИЕ !**

После снятия защитного винта, может выйти небольшое количество воды. Перед тем, как монтировать обшивку, высушить все мокрые поверхности.

**Только для !DEA AB 24**

**4.4.1 - АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ**

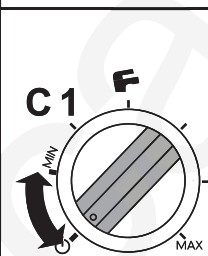
Активируется каждые 7 дней (168 часов), если температура водонагревателя постоянно остается ниже 61°C, в течение всего времени выполнения обработки на дисплее отображается:



**ЗНАЧЕНИЯ**

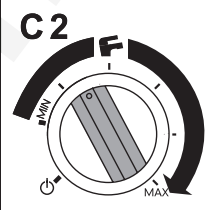
ОТ	ДО	ПО УМОЛЧАНИЮ
0 (ОТКЛЮЧЕНО)	1 (ВКЛЮЧЕНО)	1 (ВКЛЮЧЕНО)

Эту функцию можно отключить пользуясь **ПРОСТОЙ НАСТРОЙКОЙ** при помощи параметра **TSP n. 24**



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если подготовка водонагревателя не подключена (**С в положении 1** и/или Простая настройка в ожидании), по истечении отсчета (168 часов) подается сигнал о запуске функции (на дисплее знак **AL**) но без включения котла.

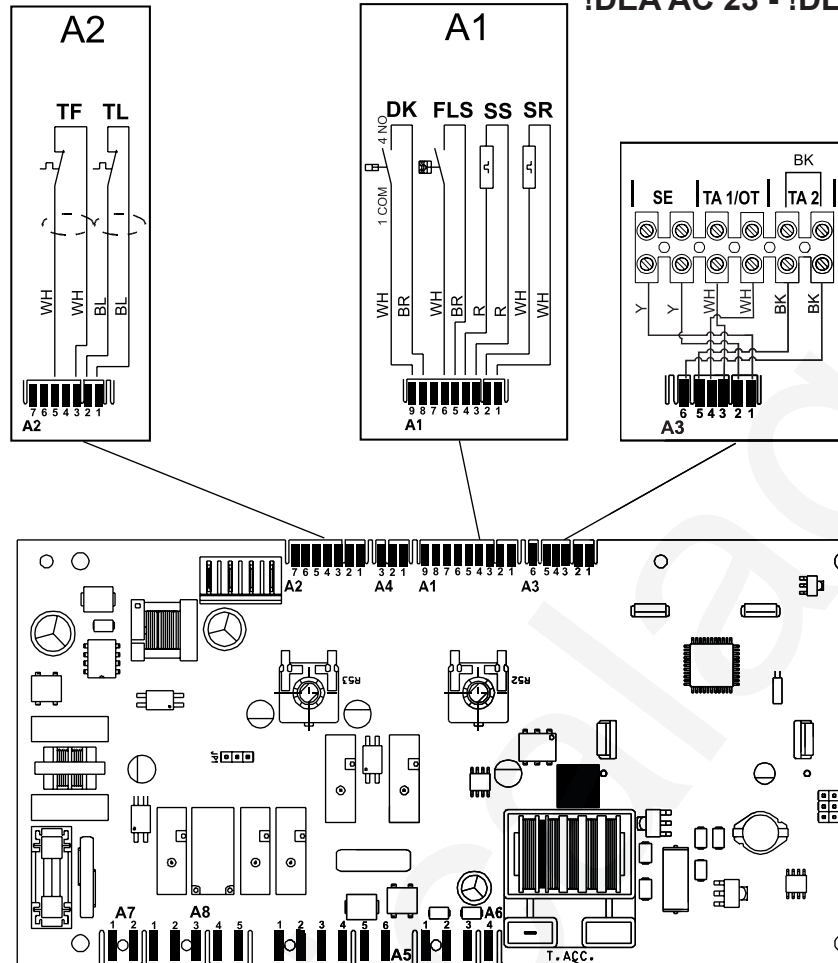


Когда подготовка подключена (**С в поз. 2** и/или Простая настройка активирована) котел включается, чтобы удовлетворить запрос антибактериальной функции).

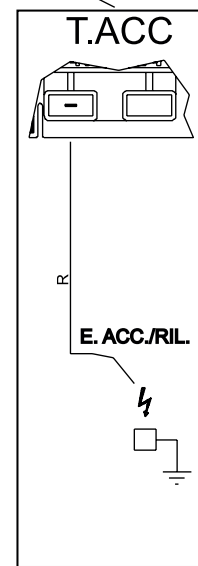
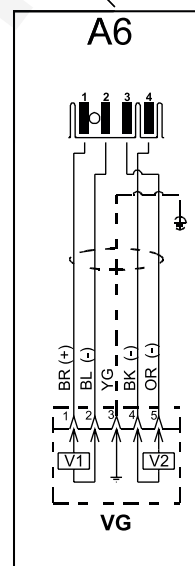
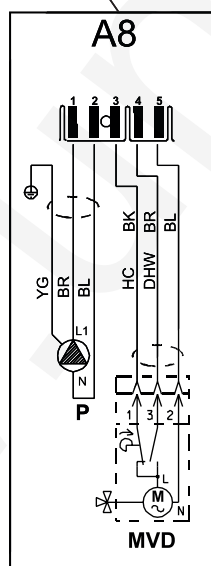
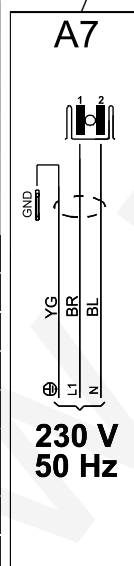
Таймер 168 часов **прерывает подсчет и возвращается к начальному значению**, если температура в накопительном баке превышает 61°C или в случае нарушения подачи электроэнергии.

## 4.5 - ЭЛЕКТРОСХЕМА

## Схема практического подключения !IDEA AC 23 - !IDEA AC 23 PLUS



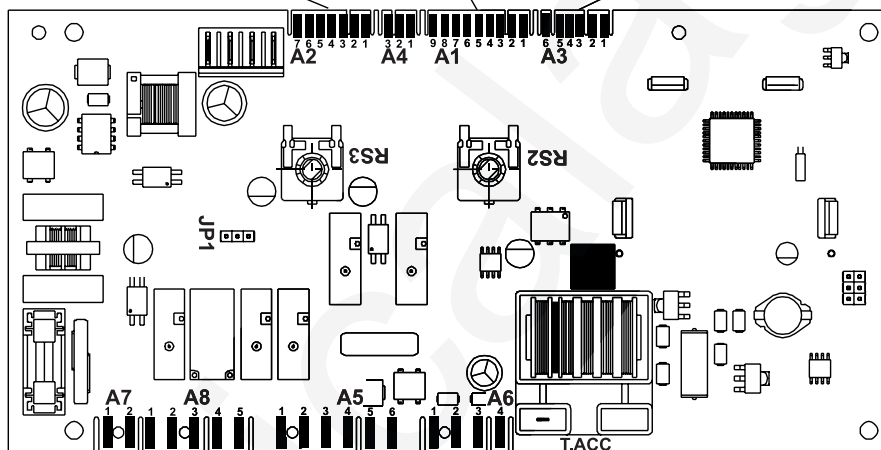
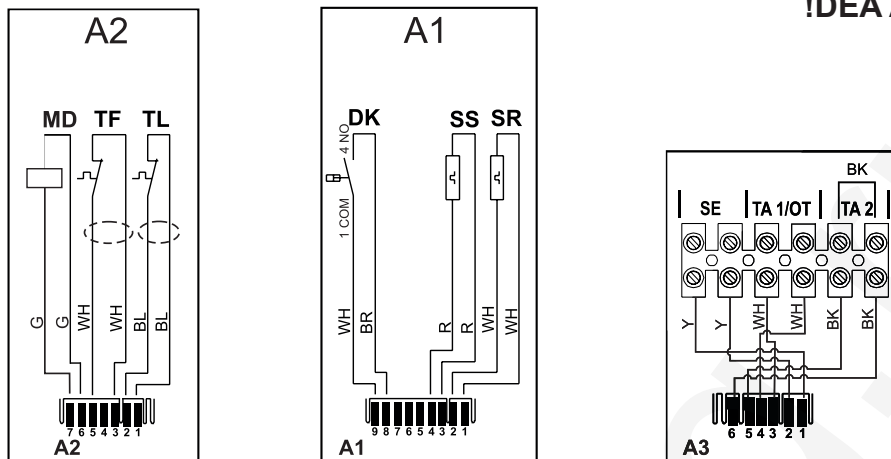
ЦВЕТА	
BL	СИНИЙ
BR	КОРИЧНЕВЫЙ
BK	ЧЁРНЫЙ
G	ЗЕЛЕНый
GR	СЕРый
L BL	ГОЛУБОЙ
OR	ОРАНЖЕВый
PK	РОЗОВый
R	КРАСНЫЙ
Y	ЖЕЛТЫЙ
YG	ЖЁЛТЫЙ/ЗЕЛЁ- НЫЙ
WH	БЕЛый
VI	ФИОЛЕТОВый



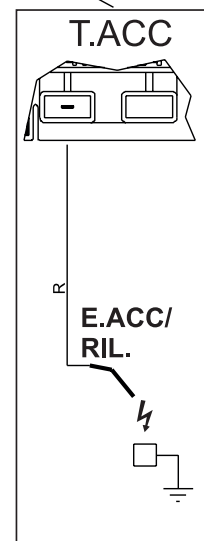
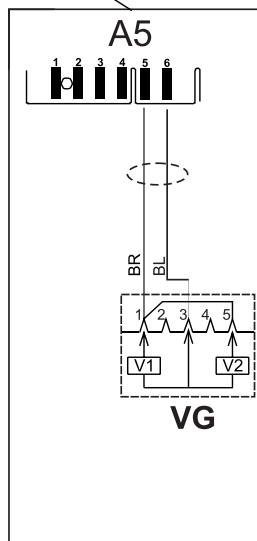
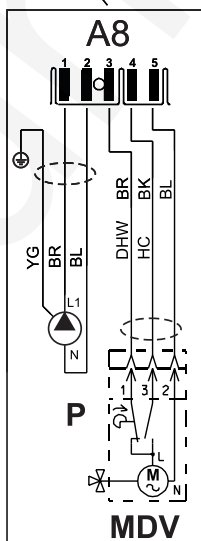
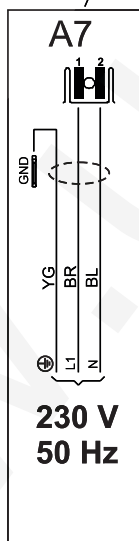
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
A1.....A8	Разъёмы служебных систем
DK	Защитное реле давления отсутствия воды
E. ACC./RIL	Электрод зажигания/обнаружения
FLS	Реле давления запроса ГВС
MVD	Двигатель отводного клапана (только !IDEA PLUS)
P	Циркуляционный насос
SR	Датчик отопления

SS	Датчик ГВС
TF	Термостат дымовых газов
TL	Термостат ограничения
VG	Газовый клапан
V	Вентилятор
SE	Соединительные клеммы Внешнего датчика
TA1 / OT	Соединительные клеммы модулирующего ТА
TA2	Соединительные клеммы ТА вкл/выкл

# Схема практического подключения IDEA AB 24






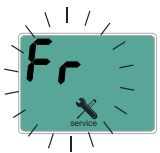








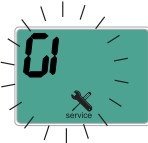










ЦВЕТА	
BL	СИНИЙ
BR	КОРИЧНЕВЫЙ
BK	ЧЁРНЫЙ
G	ЗЕЛЕНЫЙ
GR	СЕРЫЙ
L BL	ГОЛУБОЙ
OR	ОРАНЖЕВЫЙ
PK	РОЗОВЫЙ
R	КРАСНЫЙ
Y	ЖЕЛТЫЙ
YG	ЖЁЛТЫЙ/ЗЕЛЁ- НЫЙ
WH	БЕЛЫЙ
VI	ФИОЛЕТОВЫЙ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
A1.....A8	Разъёмы служебных систем
DK	Защитное реле давления отсутствия воды
E. ACC./RIL	Электрод зажигания/обнаружения
MD	Модулирующая катушка
MVD	Двигатель отводного клапана
P	Циркуляционный насос
SR	Датчик отопления

SS	Датчик ГВС
TF	Термостат дымовых газов
TL	Термостат ограничения
VG	Газовый клапан
V	Вентилятор
SE	Соединительные клеммы Внешнего датчика
TA1 / OT	Соединительные клеммы модулирующего ТА
TA2	Соединительные клеммы ТА вкл/выкл

	<b>4.6 - КОД ОШИБКИ</b> При возникновении в котле неполадки, на дисплее мигает значок.		
	<b>1)</b> При неполадке, которая не приводит к остановке котла, для отображения кода ошибки следует нажать на <b>кнопку разблокирования (D)</b> ; если котёл находится в режиме ожидания, код ошибки появляется на дисплее.		
	<b>2)</b> При неполадке, которая приводит к остановке котла, на дисплее мигает код ошибки. Каждая неполадка имеет свой уровень приоритета: если две неполадки обнаруживаются одновременно, появляется код ошибки с более высоким приоритетом. Далее приводятся коды неполадок.		
<b>( Цифра ) = см. условные обозначения в пар. 2.2</b>			
<b>УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕ- НИЯ</b>	<b>ПРИОРИ- ТЕТ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>	<b>РЕШЕНИЯ</b>
	<b>0</b>	<b>НАРУЖНЫЙ ДАТЧИК</b> прерван	Проверить кабельную проводку и при необходимости заменить внешний датчик
	<b>2</b>	<b>ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА</b> Температура котла слишком высокая	Проверить работу циркуляционного насоса ( 12 ) и, при необходимости, очистить теплообменник ( 9 )
	<b>3</b>	<b>ЗАМЕРЗАНИЕ ТЕПЛОБМЕННИКА (9)</b> Обнаружено замерзание теплообменника. Если датчик отопления обнаруживает температуру ниже 2° С, блокируется включение горелки, пока датчик не обнаружит температуру свыше 5°С.	Отключить электропитание, закрыть газовый кран, осторожно разморозить теплообменник
	<b>4</b>	<b>ЗАЩИТНЫЙ ТЕРМОСТАТ</b> Сработал защитный термостат ( 10 )	Нажать на кнопку разблокирования “D” на панели и/или проверить термостат и его подключения, не прерваны ли они
	<b>5</b>	<b>ДАТЧИК ГВС</b> Тревога датчика ГВС ( 1 )	Проверить эффективность датчика (смотреть таблицу Сопр./Темп.) и его подключений.
	<b>6</b>	<b>ДАТЧИК ОТОПЛЕНИЯ</b> Неполадка датчика отопления ( 11 )	Проверить эффективность датчика (смотреть таблицу Сопр./Темп.) и его подключений.
	<b>7</b>	<b>НЕДОСТАТОЧНО ВОДЫ</b> Недостаточное давление воды, что приводит к срабатыванию реле минимального давления воды ( 13 ).	Восстановить давление при помощи крана заполнения и найти возможные утечки. Проверить исправность расширительного бака.
	<b>10</b>	<b>ДЫМОУДАЛЕНИЕ ЗАТРУДНЕНО</b>	ТН: Проверить тягу дымохода или термостат дымовых газов (7).

	11	<b>КАТУШКА МОДУЛЯЦИИ</b> Modureg короткое замыкание.	Отсоединить Modureg, если код становится G1, заменить modureg, проверить кабельную проводку.
	12	<b>КАТУШКА МОДУЛЯЦИИ</b> Modureg прерван.	Убедиться, что напряжение на концах Modureg $\approx 0$ V Проверить кабельную проводку или заменить Modureg.
	13	<b>БЛОКИРОВАНИЕ</b> Отсутствие газа или не произошло включение горелки	Проверить питание газа или работу электрода зажигания/обнаружения. Запорные клапаны давления.
	14	<b>ПАЗИТИНОЕ ПЛАМЯ</b> Обнаружено пламя при зажигании ( 4 )	Проверить кабельную проводку и электрод Заж./Обнар. и устранить причину окисления, нажать на кнопку разблокирования, если неполадка не устраняется, заменить электрод.
	16	<b>ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА</b>	Заменить электронную плату
	17	<b>НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ</b> Слишком низкое напряжение питания	
	19	<b>ОШИБКА</b> КОНФИЛКТ ПРОШИВКИ	Заменить электронную плату
	20	<b>ОШИБКА</b> КОНТУРА ПЛАМЕНИ	Заменить электронную плату
	21	<b>ОШИБКА</b> ДРАЙВЕР КЛАПАНА ГАЗА	Заменить электронную плату
	23	<b>ОШИБКА</b> ПАМЯТИ ВНУТРЕННЕЙ	Заменить электронную плату
	23	<b>ОШИБКА</b> КНОПКА СБРОСА ВСЕГДА АКТИВНА	Проверить, не застряла ли кнопка или прилипла к плате.
	23	<b>ЧРЕЗМЕРНОЕ КОЛИЧЕСТВО УДАЛЕННЫХ СБРОСОВ</b> После 5 сбросов в течение 15 минут появляется код ошибки	Отключить и снова подключить электропитание, чтобы удалить код ошибки.

[www.unicalag.ru](http://www.unicalag.ru)



# Unical<sup>®</sup>



[www.unical.eu](http://www.unical.eu)

**Unical** AG S.p.A. 46033 casteldario - mantova - italia - тел. +39 0376 57001 - факс +39 0376 660556  
info@unical-ag.com - export@unical-ag.com - www.unical.eu

Компания Unical снимает с себя любую ответственность за неточности при верстке или печати.  
Кроме того, оставляет за собой право вносить изменения в собственную продукцию, которые посчитает необходимыми или полезными, не влияя на основные характеристики.