



УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Семейство: Котлы отопительные
газовые

Группа: R – Только отопление
B – Aqua Premium TC+ГВС

МОДЕЛИ : Bali RTN
Bali RTN E
Bali RTFS
Bali BTN E
Bali BTFS
Altair RTN
Altair RTN E
Altair RTFS
Altair BTN E
Altair BTFS

Код: AST 14 C145/00

1° Выпуск, Сентябрь 2005



Оглавление

ГЛАВА 01

ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ

- 1.1 – Общие сведения и модели
- 1.2 – Чтение сокращений
- 1.3 – Размеры и габариты

Страница 03

ГЛАВА 02

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- 2.1 – Логика работы
- 2.2 – Гидравлические схемы

Страница 07

ГЛАВА 03

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 3.1 – Технические данные RTN, RTN E 18-24-32-36-48
- 3.2 – Технические данные RTN, RTN E 60-70-80-90-100
- 3.3 – Технические данные RTFS E
- 3.4 – Технические данные BTN E 25-32-42, BTFS E 24-32-36

Страница 12

ГЛАВА 04

ПЕРЕНАЛАДКА ГАЗА

- 4.1 – С природного газа на сжиженный газ
- 4.2 – С жидкого газа на природный газ

Страница 16

ГЛАВА 05

ПРЕССОСТАТ. КЛАПАН 2xx

- 5.1 – Прессостат
- 5.2 – Запорный клапан 2-х ходовой

Страница 17

ГЛАВА 06

ЗАЖИГАНИЕ

- 6.1 – Система зажигания RTN
- 6.2 – Система зажигания-электронная модель
- 6.3 – Логика работы зажигания RTN E – BTN E
- 6.4 – Логика работы зажигания RTFS E – BTFS E
- 6.5 – Газовый клапан SIT 840 SIGMA

Страница 18

ГЛАВА 07

ЭЛЕКТРОНИКА

- 7.1 – Передняя панель Bali - Altair B
- 7.2 – Установки электронной платы Bali - Altair B
- 7.3 – Схема электрическая Bali - Altair B
- 7.4 – Передняя панель Bali - Altair R
- 7.5 – Схема электрическая Bali – Altair RTN E, RTFS E
- 7.6 – Схема электрическая Bali – Altair RTN
- 7.7 – Программированные электронные часы 2-канальные

Страница 22

ГЛАВА 08

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- 8.1 – Диапазон температуры
- 8.2 – Функция Анти-Легионелла
- 7.5 – Функция антиблокировки насоса
- 7.5 – Функция дозвона по телефону

Страница 26



ГЛАВА.1

ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ

1.1 ПАРАМЕТРЫ МОДЕЛЕЙ.

Модели Bali и Altair являются актуальными инновационными, чугунный теплообменник очень современный и универсальный и сделан пьезорозжиг электронный, для высокой производительности, которая в некоторых моделях доходит до значения 93% и большое внимание, направлено на снижение содержания загрязняющих веществ в дымовых газах.

BALI RTN (Fondital)

ALTAIR RTN (Nova Florida)

котел, только отопление, открытая камера сгорания, электрический пьезорозжиг, 5 моделей с мощностью 18, 24, 32, 36 и 48 кВт;

BALI RTN PV (Fondital)

ALTAIR RTN PV (Nova Florida)

котел только отопление открытая камера сгорания, комплектуется циркуляционным насосом и расширительным баком, розжиг пьезоэлектрический, 4 модели мощностью 18, 24, 32 и 36 кВт;

BALI RTN E (Fondital)

ALTAIR RTN E (Nova Florida)

котел только отопление открытая камера сгорания, розжиг пьезоэлектрический, 10 моделей мощностью от 18, 24, 32, 36, 48, 60, 70, 80, 90 до 100 кВт;

BALI RTN PVE (Fondital)

ALTAIR RTN PVE (Nova Florida)

котел только отопление открытая камера сгорания, комплектуется циркуляционным насосом и расширительным баком, розжиг пьезоэлектрический, 4 модели мощностью 18, 24, 32 и 36 кВт;

BALI RTFS E (Fondital)

ALTAIR RTFS E (Nova Florida)

котел только отопление закрытая камера сгорания, розжиг пьезоэлектрический, 4 модели мощностью 18, 24, 32 и 36 кВт;

Доступные версии котлов BALI и Altair расширены благодаря возможности комбинировать котлы для производства горячей санитарной воды накопительным бойлером Fondital серии WHPF BS.

Кроме того, можно предусматривать установку котлов в каскаде до восьми единиц максимум, благодаря использованию специального регулятора управления.

Котлы группы Bali и Altair B состоят из чугунного теплообменника с возможностью подключения газа, что обогащают уже широкий спектр Bali и Altair R. Котлы группы Bali и Altair B предназначены для удовлетворения постоянно растущего спроса на продукцию ACS, например, для домов с большими ванными и с гидромассажем. Все модели накопительных бойлеров оснащены баком из нержавеющей стали емкостью 60 литров и хорошей теплоизоляцией. Несмотря на небольшие размеры бойлера, благодаря системе Aqua Premium, производительность ACS Bali и Altair B сопоставима с той продукцией, где нагревательная емкость гораздо больше, и они более громоздкие.

**BALI BTN E (Fondital)****ALTAIR BTN E (Nova Florida)**

Котлы с открытой камерой сгорания, естественной тягой, электронным розжигом и контролем пламени - ионизация.

Мощность: 25, 32 и 42 кВт.

BALI BTFS E (Fondital)**ALTAIR BTFS E (Nova Florida)**

Котлы с закрытой камерой сгорания, принудительной тягой. электронное зажигание и контроль пламени ионизация.

Мощность: 24, 32, 36 кВт.

Версия V

В специальной комплектации V с двумя выходами отопления, один для высокой температуры нагрева (Радиаторы) и для отопления при низкой температуре (Теплые полы), полученные с помощью гидравлического компенсатора и трехходового клапана с сервоприводом.

1.2 Чтение сокращений

R: Только отопление

B: Бойлер на 60 литров. Система Аквапремиум

TN: Тяга естественная

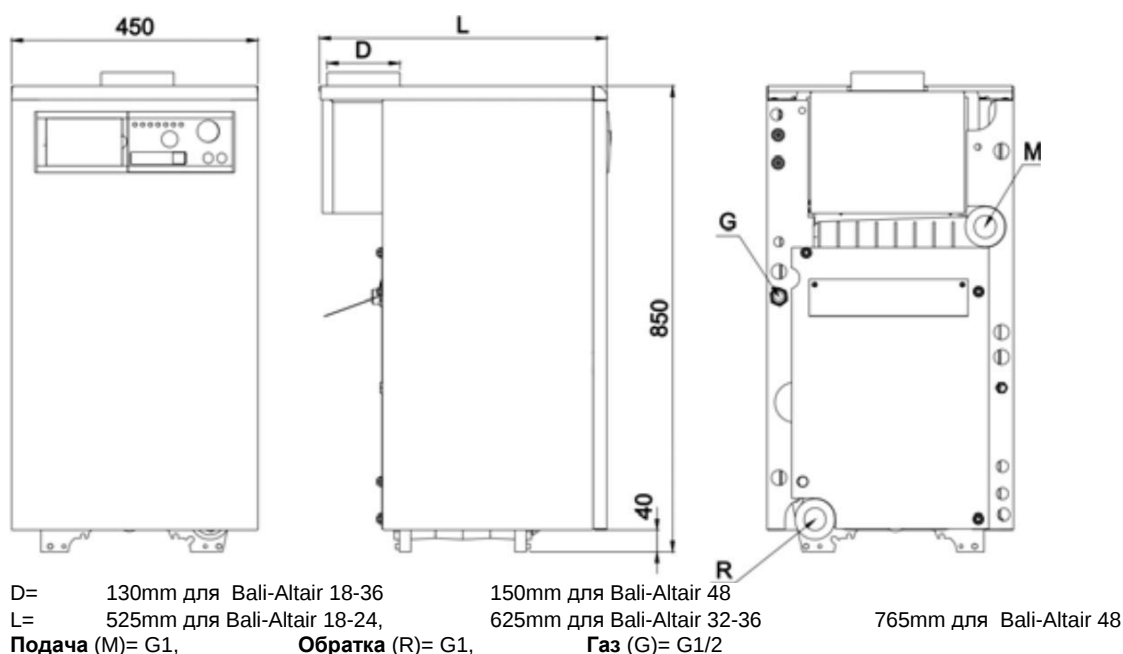
TFS: Тяга принудительная

E: Розжиг электронный

18-100: Тепловая мощность в kW

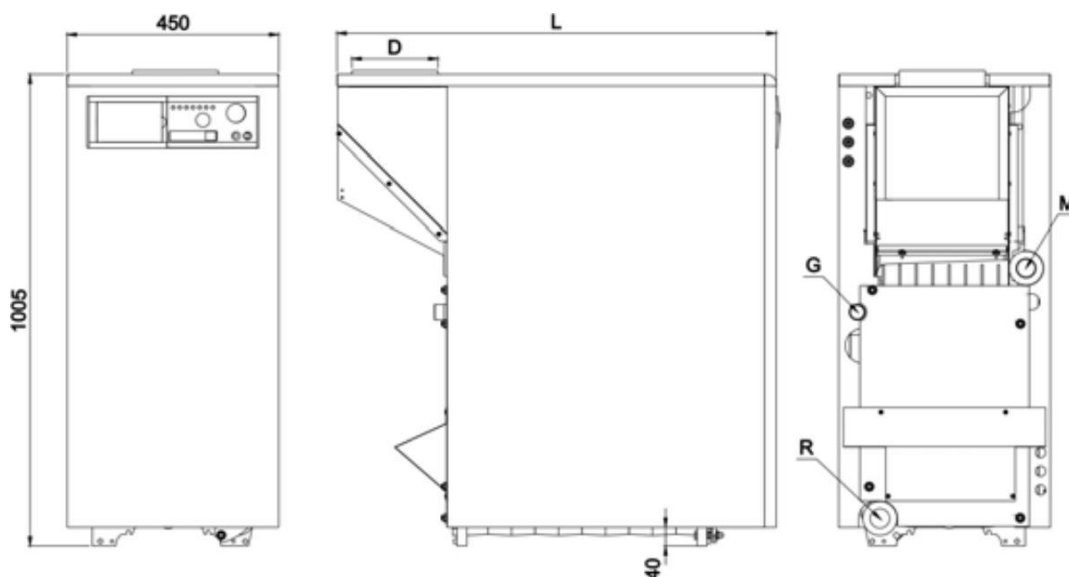
1.3 РАЗМЕРЫ И ГАБАРИТЫ

Bali-Altair RTN, RTN E 18-24-32-36-48 КВт





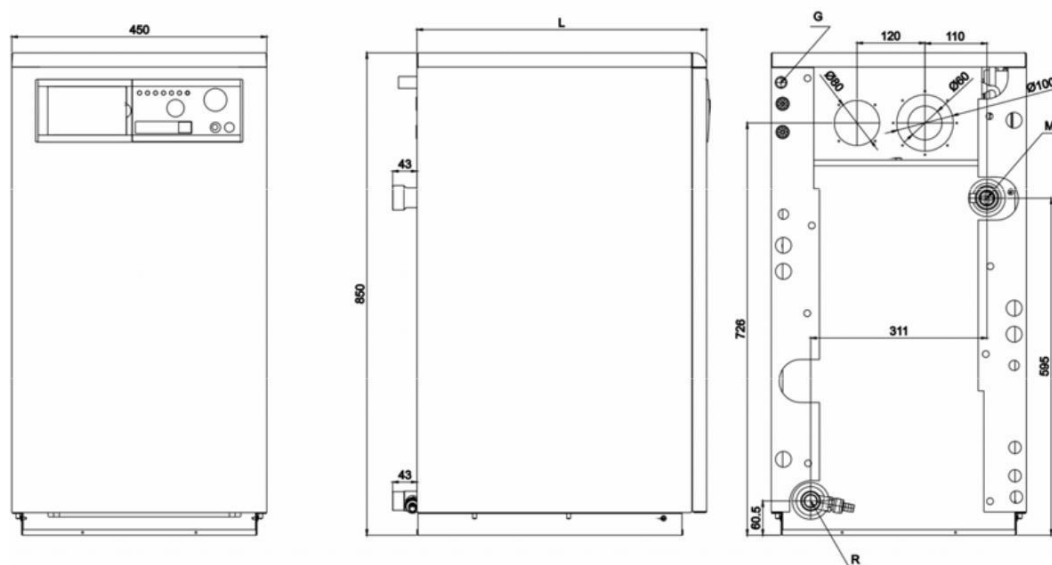
Bali-Altair RTN E 60-70-80-90-100 кВт



D= 180mm per Bali-Altair 60-70, 200mm per Bali-Altair 80, 220mm per Bali-Altair 90, 250mm per Bali-Altair 100

L= 935mm per Bali -Altair60, 1052mm per Bali-Altair70, 1153mm per Bali-Altair80, 1280mm per Bali-Altair90, 1430mm per Bali-Altair100 **Подача** (M)= G1, **Обратка**(R)= G1, **Газ** (G)= G1/2

Bali-Altair RTFS E 18-24-32-36

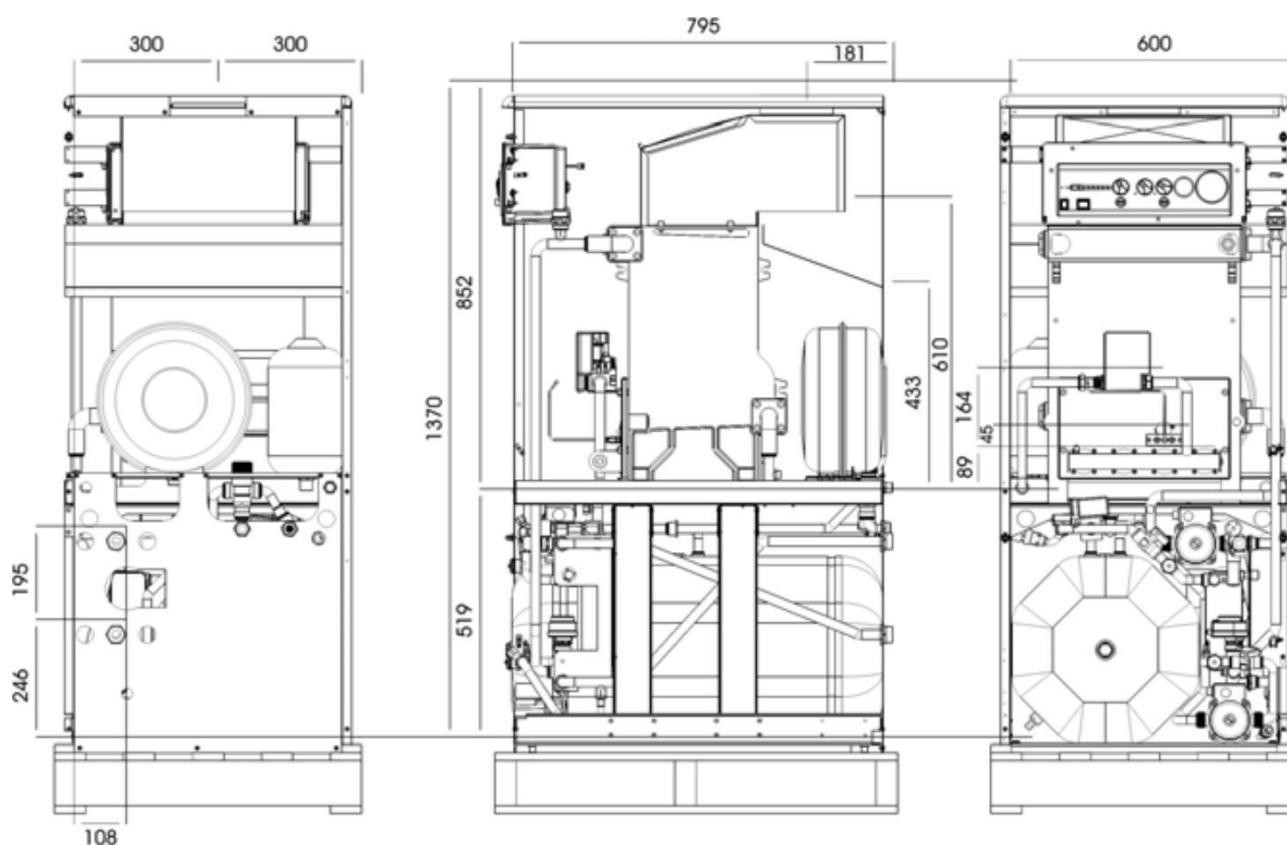


L= 510mm per Bali-Altair 18-24, 610mm per Bali-Altair 32-36

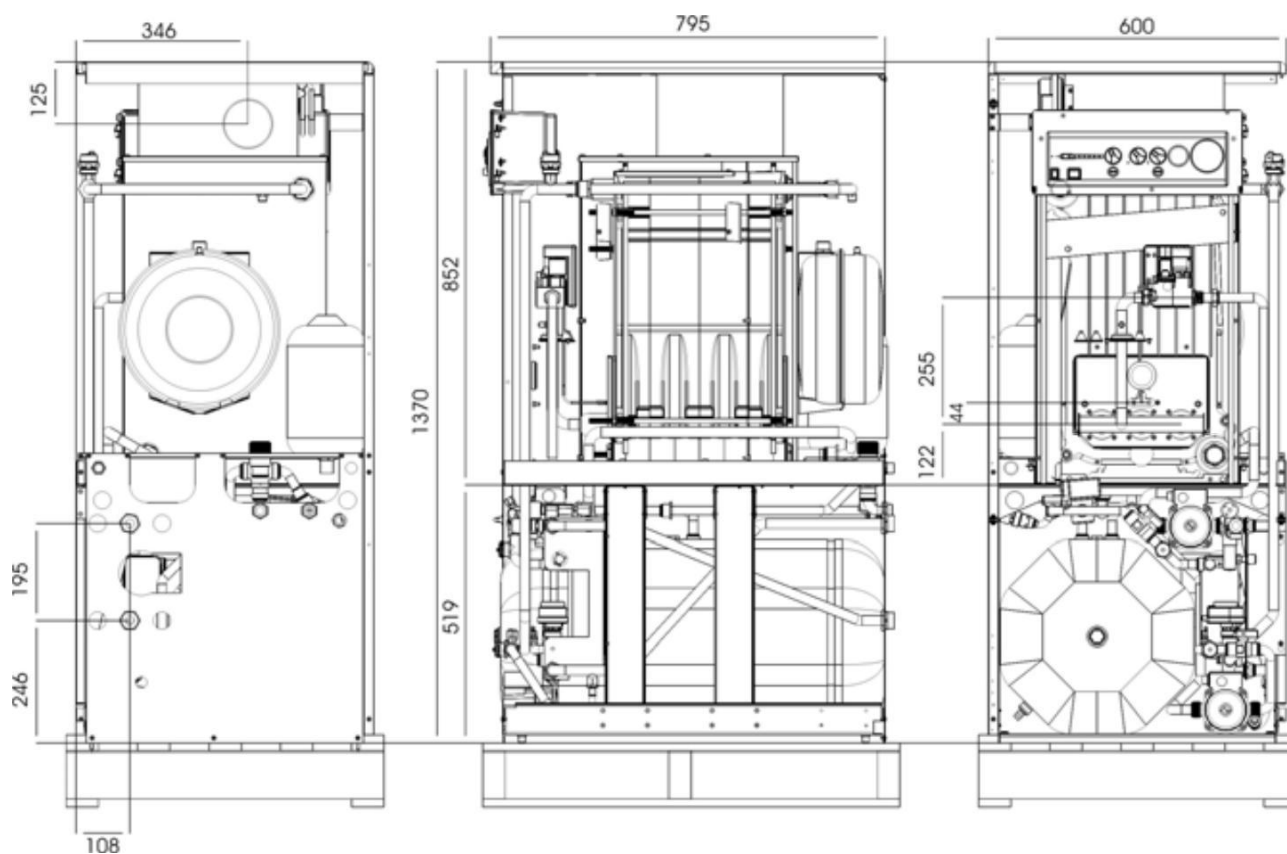
Подача (M)= G1, **Обратка**(R)= G1, **Газ** (G)= G1/2



Bali-Altair BTN E 25-32-42



Bali-Altair BTFS E 24-32-36



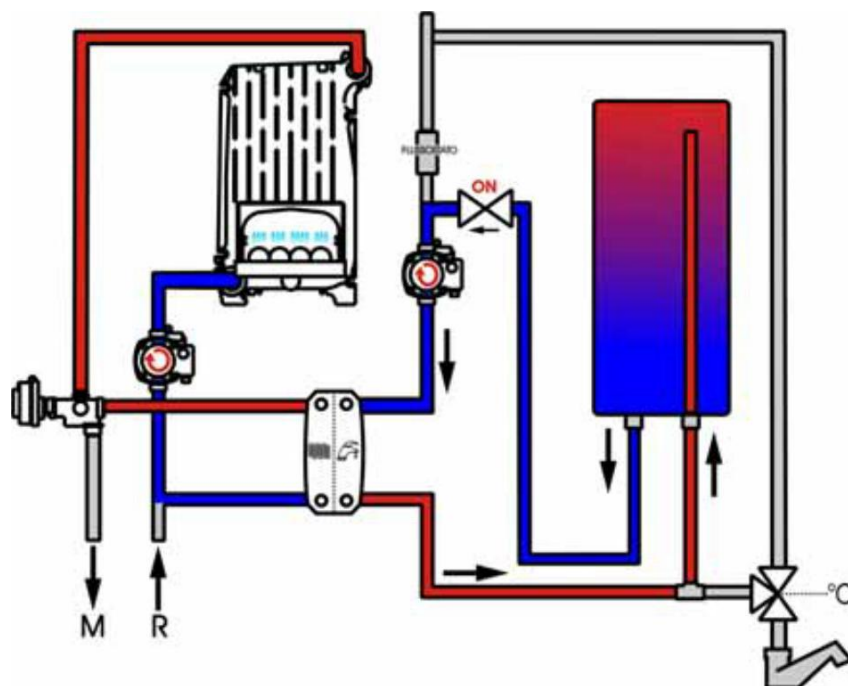


ГЛАВА.2

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

2.1 ЛОГИКА РАБОТЫ ВЕРСИИ V

ВОССТАНОВЛЕНИЕ БОЙЛЕРА



Бойлер котла нагревается автоматически, при включении системы аквапремиум, нагрев санитарной воды произойдет в кратчайшие сроки. Система держит воду бойлера на 10°C выше, чем установленное значение температуры санитарной воды (ГВС).

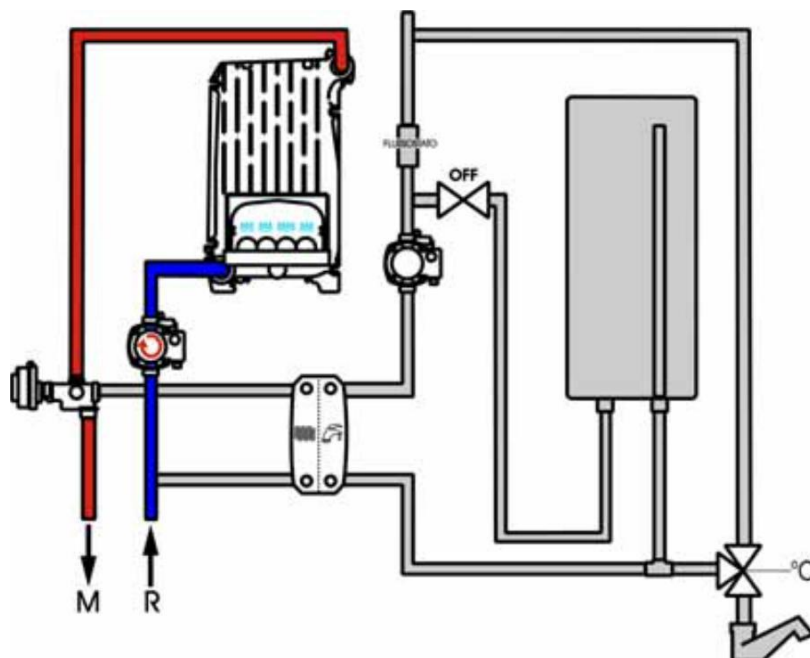
ТИП БОЙЛЕРА.

Бойлер изготовлен из нержавеющей стали
Внутреннее покрытие бойлера керамическое.
Емкость: 60 литров
Потери: около 1°C / час

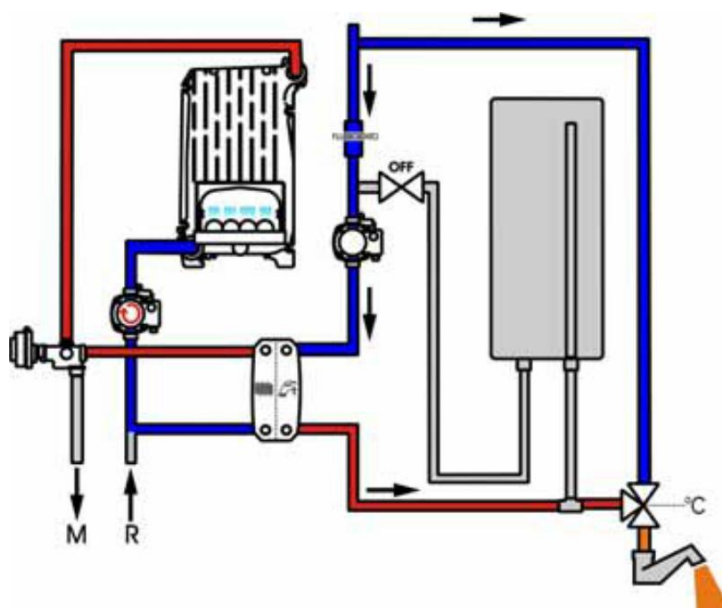


Когда насос ГВС и запорная арматура 2хх клапана не являются активными, в этой ситуации котел будет работать как обычный котел:

РЕЖИМ ОТОПЛЕНИЯ



РЕЖИМ ГВС (ПРОТОЧНЫЙ)

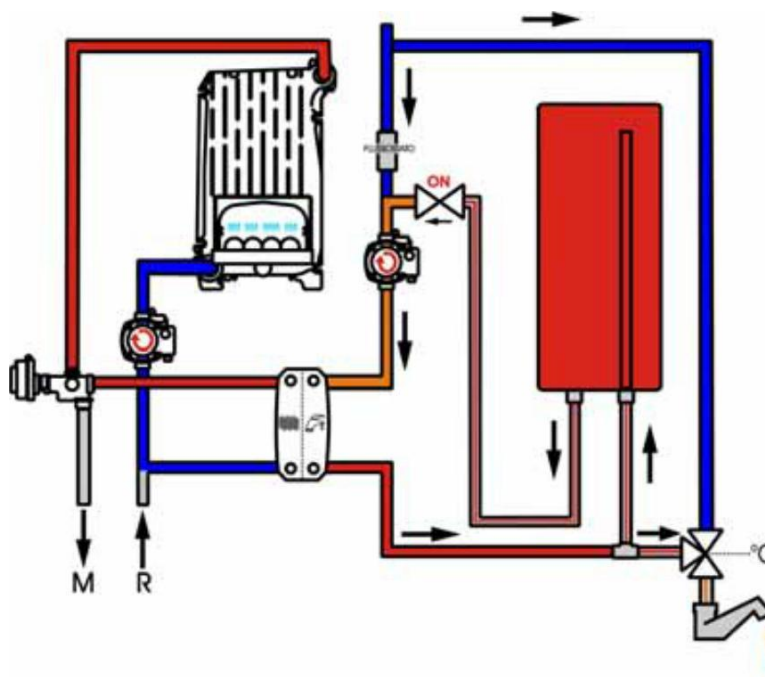


Когда бойлер используется, насос ГВС и 2хх клапан являются активными, котел может использовать горячую воду из бойлера. Этот процесс может осуществляться в двух режимах. В зависимости от расхода воды в кране при запросе от конечного пользователя: 1-выход горячей воды пониженной мощности, 2 - выход горячей воды повышенной мощности используя систему аква премиум.

РЕЖИМ ГВС (AQUA PREMIUM сокращенный)

Это происходит в случае, если конечный пользователь требует горячей воды меньше, чем разрешено регулятором расхода расположенным на циркуляционном насосе ГВС (около 8 л/мин для версии от 24 кВт до примерно 14 л/мин для версии от 42 кВт)..

Пример: Если запрос пользователя по ГВС менее 8 литров в минуту, оставшееся количество горячей воды, производящее в пластинчатом теплообменнике поступает в бойлер.



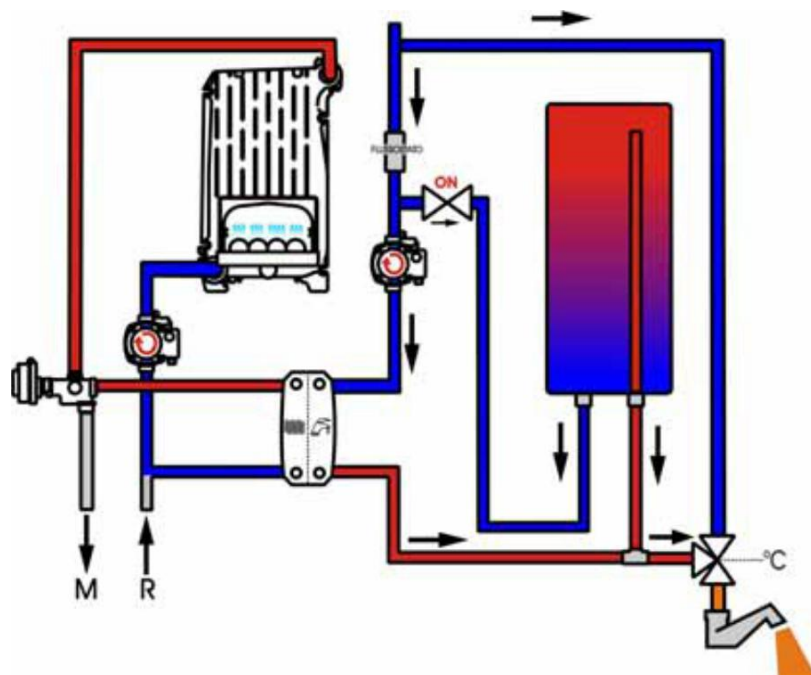
Система становится особенно полезной, когда у вас есть очень низкие температуры на входе бойлера, из водопроводной сети и получить воду ГВС идеальной температуры для использования наиболее быстро.



РЕЖИМ ГВС (AQUA PREMIUM ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ ВЫСОКИМ)

Это происходит в том случае, когда конечный пользователь требует большего количества горячей воды, чем это разрешено с помощью регулятора расхода, размещенного на Насосе ГВС (около 8 л / мин для мощности 24 кВт или около 14 л / мин для версии от 42 кВт).

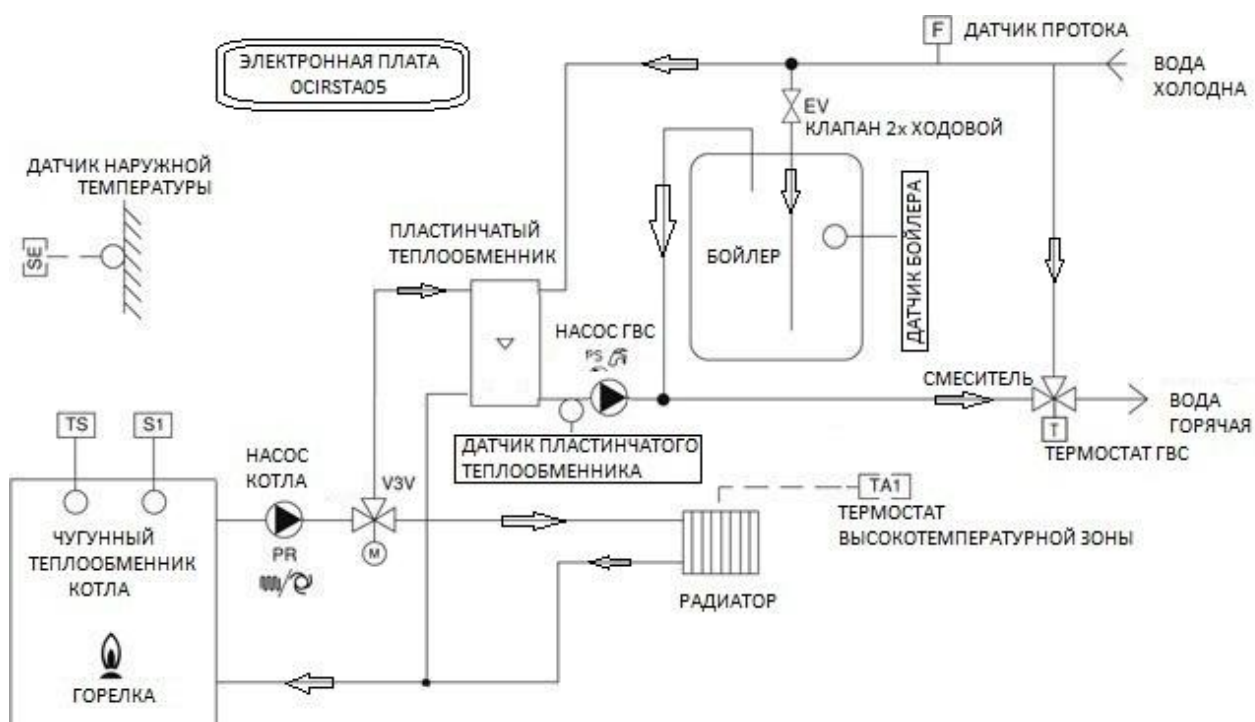
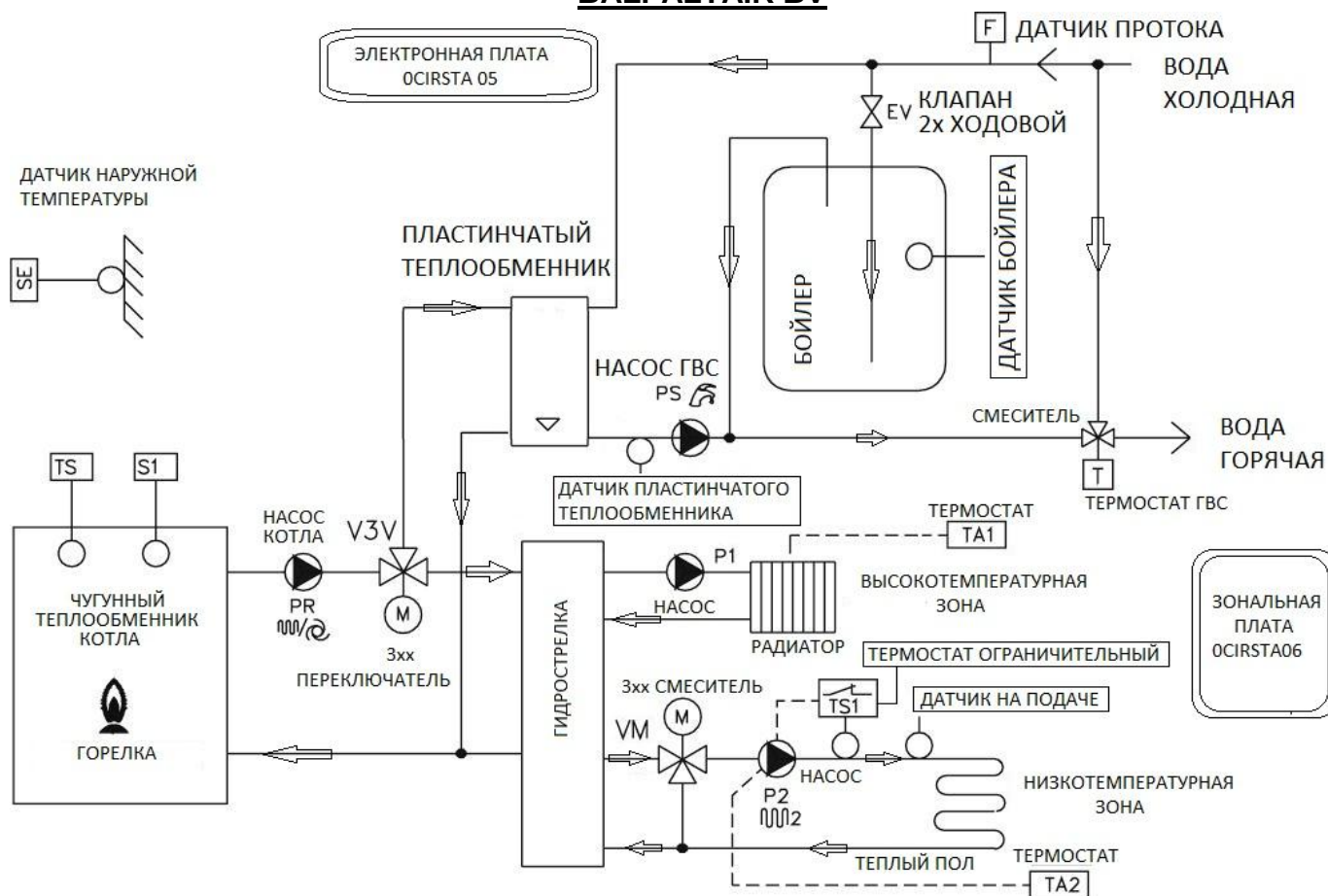
Используя бойлер горячей воды (при более высокой температуре) в сочетании с производством бытовой горячей воды, полученной из пластинчатого теплообменника позволяет пользователю воспользоваться значительным количеством горячей воды на определенное время (вплоть до полного опорожнения горячей воды бойлера).



Система аквапремиум становится особенно полезной, где в определенное время дня вам необходимо обслуживать нескольких потребителей одновременно (как, например, возвращение вечерней смены от тяжелых работ) без необходимости подключать бойлер емкостью большего потребления.



2.2 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА

BALI-ALTAIR B**BALI-ALTAIR BV**



ГЛАВА.3

специалист

3.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ RTN,RTN E 18-24-32-36-48

		МОДЕЛИ				
		RTN - RTN E 18	RTN - RTN E 24	RTN - RTN E 32	RTN - RTN E 36	RTN - RTN E 48
Класс эффективности CE	NR					
Пин CE	NR	49BN3789				
Категория	NR	II2H3+				
Тип	NR	B11BS				
Тепловая мощность	KW	18	24	31,5	36	48
Расход тепловой мощности	KW	20	26,6	34,4	39,2	52,8
КПД	%	89,6	90,9	90,9	90,83	91,84
Rendimento a carico ridotto (30%)	%	89,2	91,1	89,0	90,75	90,4
Perdita di mantenimento a $\Delta t = 50^\circ$	%	3,6	2,8	3,1	1,57	1,76
Perdita al camino a bruciatore spento	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Perdita al camino a bruciatore acceso	%	6,8	6,3	6	7,6	6,4
n° elementi scambiatore	NR	3	3	4	4	5
Peso netto	kg	105	105	138	138	173
Contenuto acqua	l	10	10	13,4	13,4	16,8
Portata minima acqua	l/h	400	520	680	770	1030
Diametro scarico fumi	mm	110	130	130	130	150
Pressione di esercizio massima	bar	4	4	4	4	4
Temperature di lavoro	°C	45 - 85	45 - 85	45 - 85	45 - 85	45 - 85
Alimentazione elettrica	V-Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Электрическая мощность	W	10	10	10	10	10
Fusibile su alimentazione	A	4	4	4	4	4
ГАЗ G20						
Valore della CO ₂	%	5,8	5,5	6,4	6,5	7,0
Temperatura fumi	°C	110/120	110/120	120/130	120/130	120/130
Portata massica dei fumi	kg/h	42	56	63	70	88
Numero ugelli bruciatore principale	N°	3	3	3	3	3
Diametro ugelli bruciatore principale	mm	2,2	2,5	3,0	3,0	3,1
Diametro ugello bruciatore pilota	mm	2x0,27	2x0,27	2x0,27	2x0,27	2x0,27
Pressione Газ al bruciatore	mbar	9,5	11,0	9,5	12,0	12,5
Portata Газ (15°C / 1013 mbar)	Stm3/h	2,11	2,81	3,64	4,15	5,58
ГАЗ G30						
Valore della CO ₂	%	6,3	6,9	8,2	8,7	8,7
Temperatura fumi	°C	110/120	110/120	120/130	120/130	120/130
Portata massica dei fumi	kg/h	40	53	60	64	80
Numero ugelli bruciatore principale	N°	3	3	3	3	3
Diametro ugelli bruciatore principale	mm	1,25	1,5	1,7	1,8	2,05
Diametro ugello bruciatore pilota	mm	1x0,50	1x0,50	1x0,50	1x0,50	1x0,50
Pressione Газ al bruciatore	mbar	26	26	25,5	26,8	26
Portata Газ	kg/h	1,6	2,1	2,7	3,1	4,2



3.2 DATI TECNICI RTN E 60-70-80-90-100

		Modelli				
		RTN E 60	RTN E 70	RTN E 80	RTN E 90	RTN E 100
Classe di rendimento CE	NR					
PIN CE	NR	49BN3790				
Categoria	NR	II2H3+				
Tipo	NR	B11BS				
Potenza termica	kW	60	70	80	90	100
Portata termica	kW	66	76,3	87,3	98,2	109,7
Rendimento a carico nominale	%	91,78	91,7	91,7	91,6	91,6
Rendimento a carico ridotto (30%)	%	90,63	90,40	90,32	90,30	90,22
Perdita di mantenimento a $\Delta t = 50^\circ$	%	1,22	1,3	1,3	1,5	1
Perdita al camino a bruciatore spento	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Perdita al camino a bruciatore acceso	%	7,2	7	7	7,0	7,36
elementi scambiatore	n°	6	7	8	9	10
Peso netto	kg	215	250	285	320	355
Contenuto acqua	l	20,2	23,5	26,8	30,1	33,4
Portata minima acqua	l/h	1200	1500	1700	1900	2100
Diametro scarico fumi	mm	180	180	200	220	250
Pressione di esercizio massima	bar	4	4	4	4	4
Temperature di lavoro	°C	45 - 85	45 - 85	45 - 85	45 - 85	45 - 85
Alimentazione elettrica	V-Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica	W	20	20	20	20	20
Fusibile su alimentazione	A	4	4	4	4	4
GA3 G20						
Valore della CO ₂	%	6,5	6,3	6,8	5,5	5,5
Temperatura fumi	°C	110/120	110/120	120/130	110/120	110/120
Portata massica dei fumi	kg/h	114	136	144	200	223
Numero ugelli bruciatore principale	N°	3	3	3	3	3
Diametro ugelli bruciatore principale	mm	3,9	4,1	4,5	4,9	5,2
Diametro ugello bruciatore pilota	mm	2x0,27	2x0,27	2x0,27	2x0,27	2x0,27
Pressione Γ_{a3} al bruciatore	mbar	11,5	13,4	12,0	11,0	11,0
Portata Γ_{a3} (15°C / 1013 mbar)	Stm ³ /h	6,97	8,13	9,23	10,44	11,60
GA3 G30						
Valore della CO ₂	%	6,5	6,5	7,3	5,7	5,7
Temperatura fumi	°C	110/120	110/120	120/130	110/120	110/120
Portata massica dei fumi	kg/h	134	154	158	225	252
Numero ugelli bruciatore principale	N°	3	3	3	3	3
Diametro ugelli bruciatore principale	mm	2,4	2,6	2,75	2,9	3,05
Diametro ugello bruciatore pilota	mm	1x0,50	1x0,50	1x0,50	1x0,50	1x0,50
Pressione Γ_{a3} al bruciatore	mbar	26	26	25,5	26,8	26
Portata Γ_{a3}	kg/h	5,2	6,1	6,9	7,8	8,7



3.3 DATI TECNICI RTFS E

		Modelli			
		RTFS E 18	RTFS E 24	RTFS E 32	RTFS E 36
Classe di rendimento CE	NR				
PIN CE	NR	49BN3788			
Categoria	NR	II2H3+			
Tipo	NR	C12, C32, C42, C52, C82			
Potenza termica	kW	18	24	32	36,5
Portata termica	kW	20	26,6	34,4	39,2
Rendimento a carico nominale	%	89,8	90,2	93,1	93,1
Rendimento a carico ridotto (30%)	%	88,53	89,23	92,08	92,14
Perdita di mantenimento a $\Delta t = 50^\circ$	%	2,5	2,2	1,9	1,5
Perdita al camino a bruciatore spento	%	0,2	0,2	0,2	0,2
Perdita al camino a bruciatore acceso	%	7,7	7,6	5	5,4
n° elementi scambiatore	N°	3	3	4	4
Peso netto	kg	125	125	160	160
Contenuto acqua	l	10	10	13,4	13,4
Portata minima acqua	l/h	400	520	690	780
Pressione di esercizio massima	bar	4	4	4	4
Temperature di lavoro	°C	45 - 85	45 - 85	45 - 85	45 - 85
Alimentazione elettrica	V-Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica	W	50	50	60	60
Fusibile su alimentazione	A	4	4	4	4
ΓA3 G20					
Valore della CO ₂	%	5,7	7,6	8,3	8,2
Temperatura fumi	°C	120/130	120/130	110/120	120/130
Portata massica dei fumi	kg/h	42	55	67	76
Numero ugelli bruciatore principale	N°	3	3	3	3
Diametro ugelli bruciatore principale	mm	2,1	2,4	2,9	2,9
Diametro ugello bruciatore pilota	mm	2x0,27	2x0,27	2x0,27	2x0,27
Pressione Γa3 al bruciatore	mbar	9,5	11,0	9,5	12,0
Portata Γa3 (15°C / 1013 mbar)	Stm ³ /h	2,11	2,81	3,64	4,15
ΓA3 G30					
Valore della CO ₂	%	7,2	9,8	9,7	11,1
Temperatura fumi	°C	120/130	120/130	120/130	120/130
Portata massica dei fumi	kg/h	42	55	67	76
Numero ugelli bruciatore principale	N°	3	3	3	3
Diametro ugelli bruciatore principale	mm	1,25	1,5	1,7	1,8
Diametro ugello bruciatore pilota	mm	1x0,50	1x0,50	1x0,50	1x0,50
Pressione Γa3 al bruciatore	mbar	27	26	25,5	26
Portata Γa3	kg/h	1,6	2,1	2,7	3,1



3.4 DATI TECNICI BTN E 25-32-42, BTFS E 24-32-36

		MODELLI					
		BTN E 25	BTN E 32	BTN E 42	BTFS E 24	BTFS E 32	BTFS E 36
Categoria	NR	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+
Numero elementi scambiatore primario	NR	4	5	6	3	4	4
Numero ugelli bruciatore	NR	3	4	5	3	3	3
Portata termica massima Q _n	kW	27,87	34,80	47,00	26,6	34,4	39,2
Potenza termica massima P _n	kW	25,05	31,40	42,54	24,0	32,0	36,5
Rendimento utile a P _n	%	89,9	90,22	90,51	90,20	93,10	93,10
Rendimento a carico ridotto (30% P _n)	%	89,0	90,00	89,75	89,23	92,08	92,14
Classificazione secondo 92/42/CEE	NR	**	**	**	**	***	***
Perdite al mantello	%	0,40	0,50	0,50	2,20	1,90	1,50
Perdite al camino con bruciatore funzionante	%	9,7	9,28	8,99	7,6	5	5,4
Portata minima circuito riscaldamento	l/h	540	690	900	520	690	780
Pressione riscaldamento min	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Pressione riscaldamento max	bar	3	3	3	3	3	3
Temperatura riscaldamento max	°C	90	90	90	90	90	90
Temperatura riscaldamento min	°C	40	40	40	40	40	40
ГЛАВАacità vaso di espansione riscaldamento	l	12	12	18	12	12	12
ГЛАВАacità massima impianto consigliata	l	240	240	360	240	240	240
Contenuto d'acqua	l	16,4	19,8	23	13	16,4	16,4
ГЛАВАacità dell'accumulatore	l	60	60	60	60	60	60
Produzione acqua calda sanitaria ΔT=30K EN 625	l/10'	220	242	280	215	245	253
Classificazione secondo prEN 13203	NR	***	***	***	***	***	***
Portata minima acqua calda sanitaria	l/min	3	3	3	3	3	3
Pressione sanitario min	bar	1	1	1	1	1	1
Pressione sanitario max	bar	6	6	6	6	6	6
Temperatura sanitario max	°C	65	65	65	65	65	65
Temperatura sanitario min	°C	50	50	50	50	50	50
ГЛАВАacità vaso di espansione sanitario	l	5	5	5	5	5	5
Diametro Подача/Ritorno impianto	pollici	G1	G1	G1	G1	G1	G1
Diametro Entrata/Uscita sanitario	pollici	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4
Diametro Attacco Газ	pollici	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2
Diametro tubi aspirazione aria/scarico fumi coassiale	mm	130	150	150	100/60	100/60	100/60
Diametro tubo aspirazione aria/scarico fumi sdoppiato	mm	-	-	-	80+80	80+80	80+80
Tensione/frequenza di alimentazione	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita massima	W	160	200	200	200	250	250
Fusibile di alimentazione	A	4	4	4	4	4	4
Grado di protezione quadro elettrico	IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Altezza	mm	1360	1360	1360	1360	1360	1360
Larghezza	mm	600	600	600	600	600	600
profondità	mm	800	800	800	800	800	800
ГАЗ G20							
Contenuto di CO ₂	%	5,1	4,5	6	7,6	8,3	8,2
Temperatura fumi	°C	111	103	121	120/130	110/120	120/130
Portata massica fumi	kg/h	101,16	133,56	162	55	67	76
Consumo a potenza nominale	stm ³ /h	2,95	3,7	4,97	2,81	3,64	4,15
Pressione alimentazione	mbar	20	20	20	20	20	20
Pressione al bruciatore	mbar	11,5	9,5	11,5	11	9,5	12
Diametro ugelli bruciatore principale	mm	2,6	2,6	2,6	2,4	2,9	2,9
Diametro ugelli bruciatore pilota	mm	2 x 0,27	2 x 0,27	2 x 0,27	2 x 0,27	2 x 0,27	2 x 0,27
ГАЗ G30							
Contenuto di CO ₂	%	6,2	5,4	7,1	9,8	9,7	11,1
Temperatura fumi	°C	110	105	122	120/130	120/130	120/130
Portata massica fumi	kg/h	101,16	133,56	162	55	67	76
Consumo a potenza nominale	kg/h	2,2	2,76	3,7	2,1	2,7	3,1
Pressione alimentazione	mbar	29	29	29	29	29	29
Pressione al bruciatore	mbar	26,5	26,5	26,5	26	25,5	26
Diametro ugelli bruciatore principale	mm	1,55	1,55	1,55	1,5	1,7	1,8
Diametro ugelli bruciatore pilota	mm	1 x 0,5	1 x 0,5	1 x 0,5	1 x 0,5	1 x 0,5	1 x 0,5

ГЛАВА.4

ПЕРЕНАЛАДКА ГАЗА

4.1 С природного газа METAN (G20) на сжиженный газ G.P.L.(G30)



После того, как отвинтив гайку трубки подачи газа запальной горелки демонтировать сопло для метана. Установите сопло для GPL горелок согласно таблице в конце данного руководства.. Удалите сопла для газообразного метана на основной горелке и установите форсунки GPL для сжиженного газа согласно техническим данным по таблицам на страницах 12 и 13 данного руководства.

Открыть крышку регулятора давления газового клапана и затянуть винт регулятора давления.

Закрутите крышку и убедитесь, что давление подачи газа соответствует тому, что в таблицах на страницах 12-13 технических данных. Для моделей RTN от 60 до 100 кВт настройки должны быть выполнены на обоих клапанах. Закройте колпачок регулятора газового клапана плотно (краской или с помощью самоклеящейся этикетки).

Проверьте цепь газовых магистралей с особым вниманием к соединениям, которые были открыты.

4.2 С сжиженного газа G.P.L.(G30) на природный газ METAN (G20)

После того, как отвинтив гайку трубки подачи запальной горелки, демонтировать сопла для сжиженного газа GPL. Проверьте сопла для Метана проверив соответствия в таблицах в конце данного руководства. Разобрать форсунки для сжиженного газа из основной горелки и установить форсунки для Метана проверив соответствие в таблице технических данных на страницах 12 и 13.

Отвинтить крышку регулятора давления газового клапана и открутить винт регулятора давления, чтобы проверить давление подачи, указанное в таблицах технических данных. Закрутите крышку и убедитесь, что давление подачи газа соответствует тому, что присутствует в таблицах технических данных. Для моделей RTN от 60 до 100 кВт настройки должны быть выполнены на обоих клапанах. Закройте колпачок регулятора газового клапана плотно (краской или с помощью самоклеящейся этикетки).

Проверьте цепь газовых магистралей с особым вниманием к соединениям, которые были открыты.



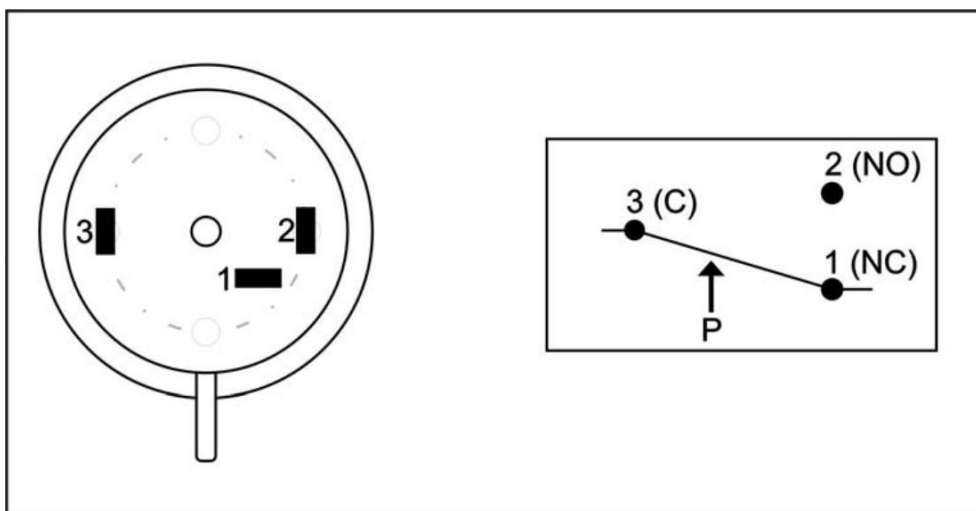
ГЛАВА.5

ПРЕССОСТАТ и ДВУХХОДОВОЙ КЛАПАН

5.1 ПРЕССОСТАТ

6WPREARI00 Прессостат воздушный TFS 18 24 – 130Pa

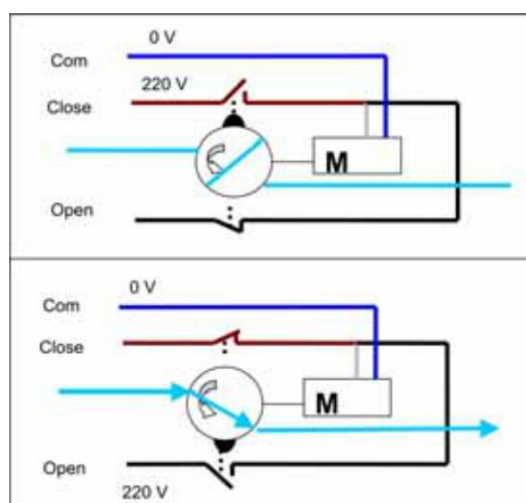
6WPREARI01 Прессостат воздушный TFS 32 36 – 180Pa

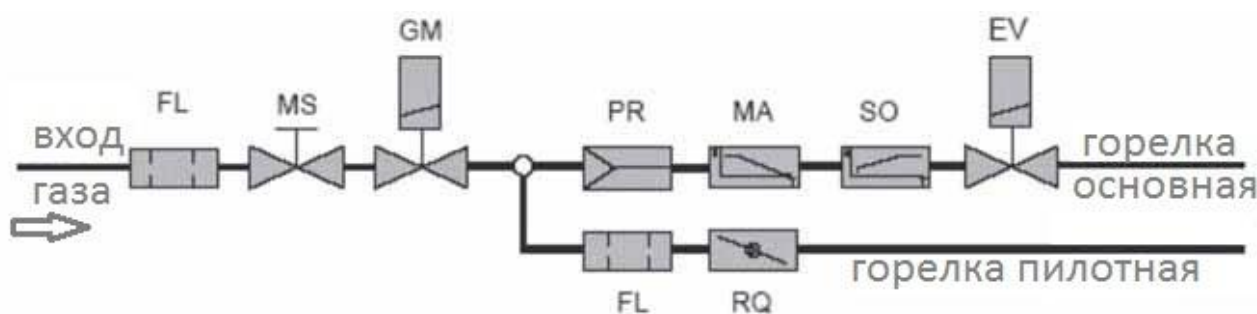
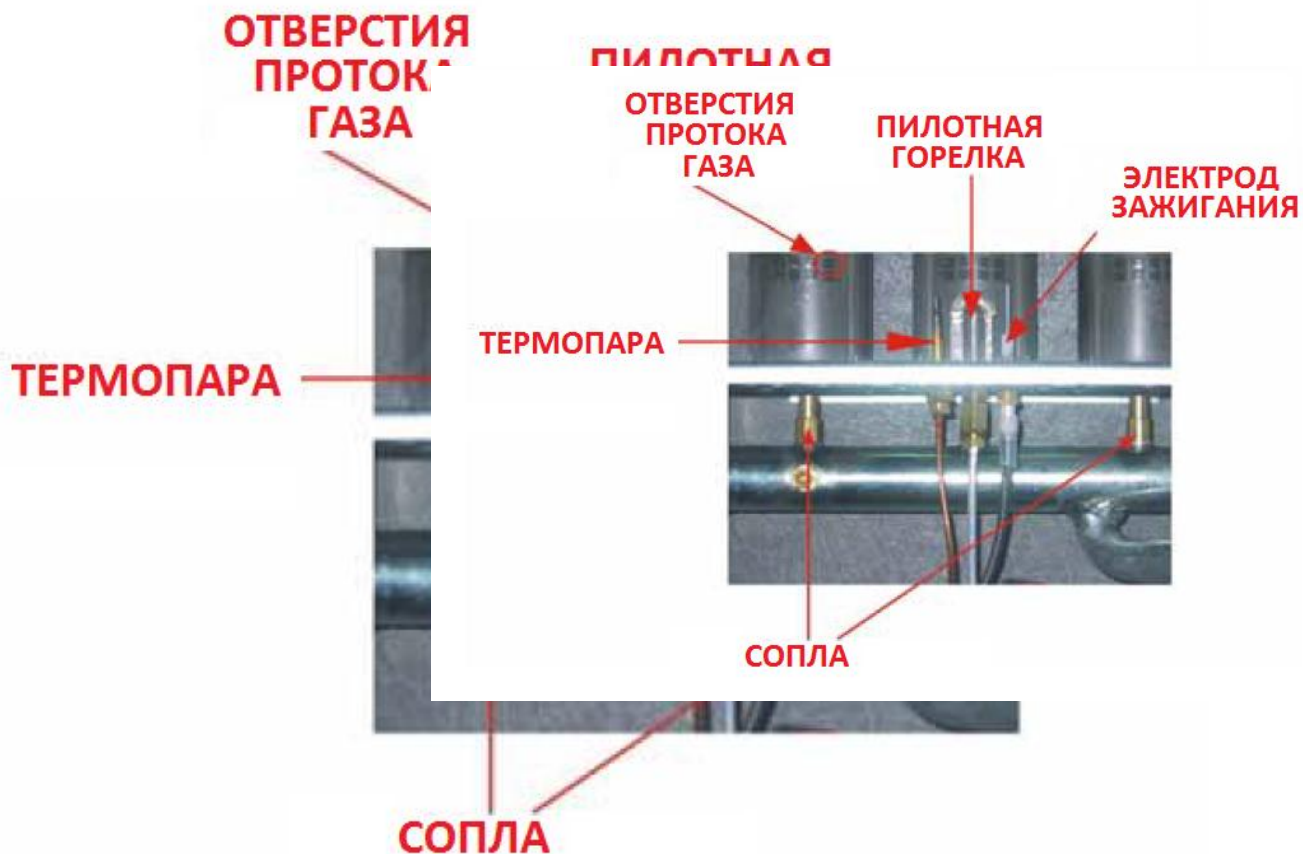
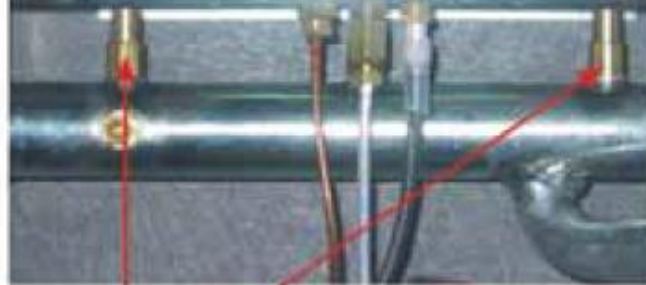


5.2 КЛАПАН отсекающий двухходовой



- Максимальная рабочая температура:
 - 88°C
- Максимальное рабочее давление:
 - 6 Bar
- 230V / 3W T60





FL: Газовый фильтр
 MS: Ручка управления (Выключено, Пилот, Включено)
 GM: Термозлектрического устройства обнаружения пламени с блоком сброса
 PR: Регулятор давления газа
 EV: Запорный газовый клапан основной
 RQ: Устройство настройки расхода газа запальной горелки.
 SO: Устройство ступенчатого открытия
 MA: Устройство ручной настройки газа (опция)

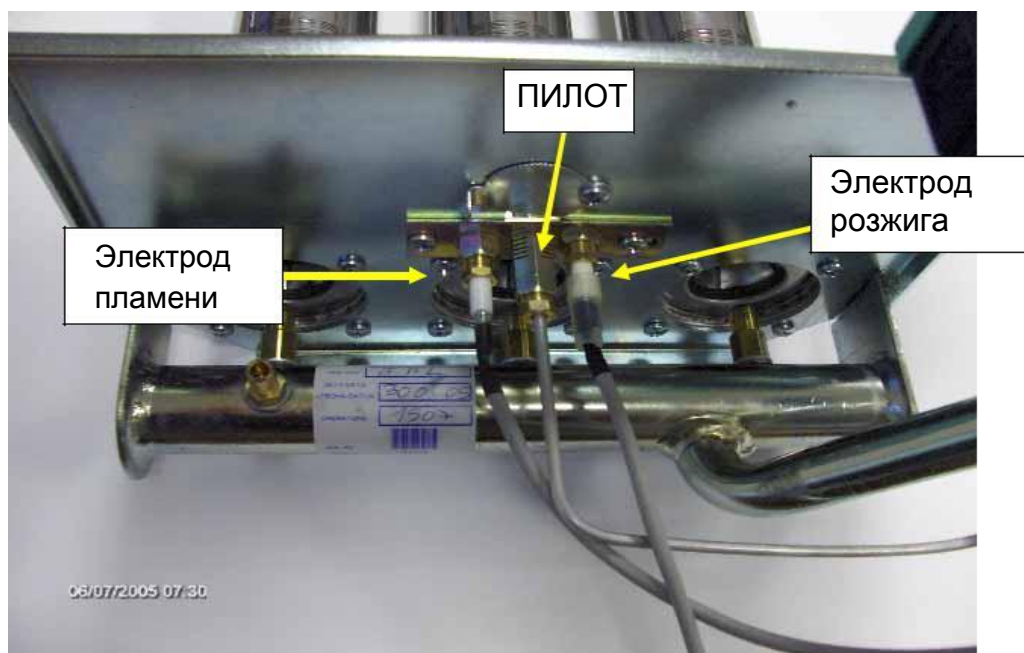
Функционирование: Электромагнитный клапан GM, открывается сигналом, подаваемым термопарой обнаружения пламени (очевидно, должен быть открыт вручную во время фазы зажигания пилота).

Если термопара обнаруживает пламя, электромагнитный клапан GM остается открытым, таким образом, продолжает получать газ пилота, который продолжает гореть.

На этом этапе, если есть запрос на зажигание горелки, электромагнитный клапан EV открывается и основная горелка воспламеняется.



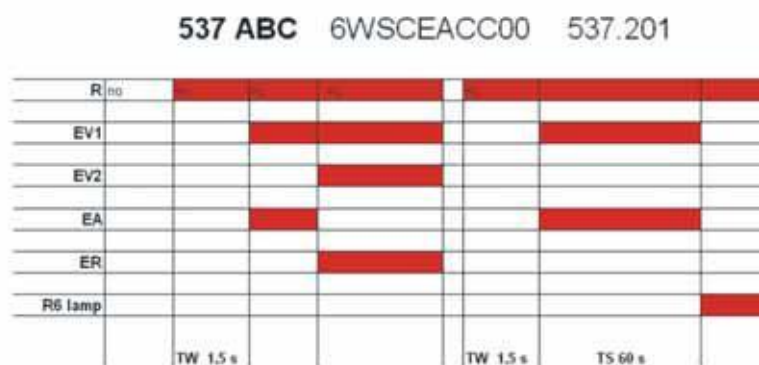
6.2 СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО РОЗЖИГА



Версии R-BTN E и R-BTFS E оснащены электронной системой зажигания с прерыванием пилот-сигнала (пилот включен перед основной горелкой и выключен, если не требуется зажигание горелки). Газовый клапан SIT 840 SIGMA, в моделях мощностью более чем 60 кВт имеют два газовых клапана соединенных параллельно друг другу.

- Для модели R-BTN E Блок розжига SIT 537 ABC 201
- Для модели R-BTFS E Блок розжига SIT 537 ABC 501

6.3 ЛОГИКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БЛОКА РОЗЖИГА В МОДЕЛЯХ RTN E – BTN E



- R: Термостат отопления
EV1: Электрод клапан 1
EV2: Электрод клапан 2
EA: Электрод розжига
ER: Электрод обнаружения пламени
R6 lamp: Индикатор блокировки блока розжига



К закрытию термостата отопление, после времени ожидания TW 1.5 сек электронная плата подает питание на электромагнитный клапан EV1 и электрода зажигания.

Как только электрод обнаружения пламени ER определяет наличие пламени, прекращает электропитание розжига и подается на электромагнитный клапан EV2, что обеспечивает включение основной горелки.

Если в течение времени безопасности TS 60 s не определяется наличие пламени, блок розжига встает в состоянии блокировки пламени и загорается лампочка R6.

6.4 ЛОГИКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БЛОКА РОЗЖИГА В МОДЕЛЯХ RTFS E – BTFS E

537 ABC 6WSCEACC01 537.501



R: Термостат отопления
EV1: Электроклапан1
VENT: Вентилятор
PAIR: Прессостат воздуха
EA: Электрод розжига
ER: Электрод наличия пламени
R6 lamp: Индикатор блокировки блока розжига

Принцип работы электронного блока розжига для RTFS версий, и аналогичных версий RTN различен только в том, что последовательность открытия клапана начинается только после того, как даст разрешение реле давления (прессостат) воздуха.

При закрытии нагревательного термостата, после времени ожидания 1,5 с TW электронный блок питает вентилятор и, только после того, как он получил согласие от реле давления воздуха, подают питание на электромагнитный клапан EV1 и электрод зажигания.

Как только пламя электрода обнаружения ER обнаруживает наличие пламени, блок питания включает электромагнитный клапан EV2 (не показан на схеме), что позволяет зажигание основной горелки..

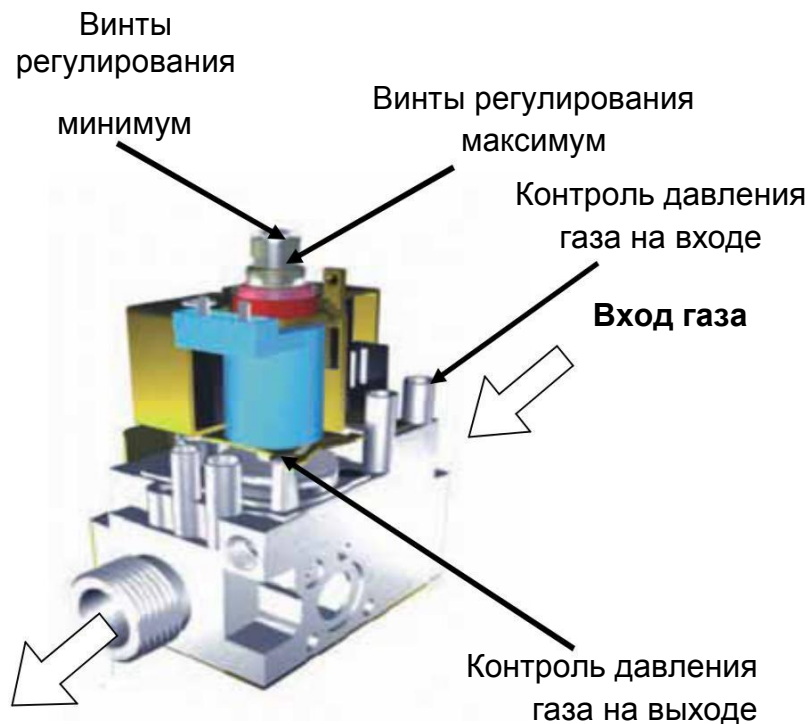
Если в течение TS - 60 сек безопасности не обнаруживается присутствие пламени и, блок розжига переходит в состояние блокировки пламени и включает предупредительный световой сигнал R6.



6.5 ГАЗОВЫЙ КЛАПАН SIT 840 SIGMA

Газовый клапан имеет два исполнительных механизма EV1 и EV2; подавая газ на пилот EV1 должен быть открыт, для подачи основной горелки должны быть открыты одновременно EV1 и EV2.

Давление пилот питания является то, что власти.



Выход газа
На горелку

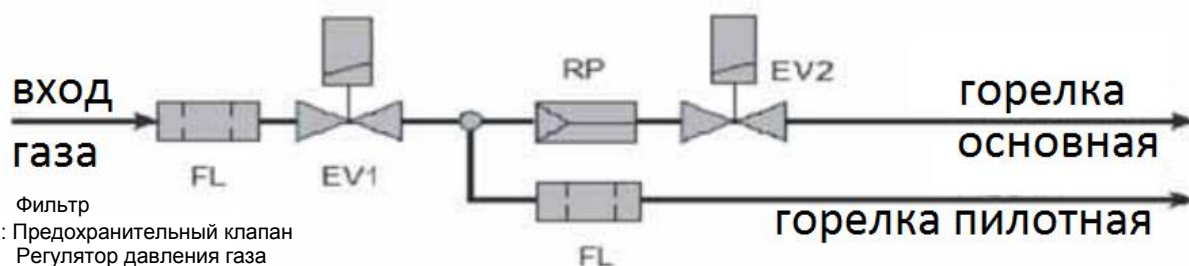
Сопротивление катушек

EV1 – 880 Ohm a 220 Vac

EV2 – 6900 Ohm a 220 Vac

Сопротивление
катушки егулирования

78,2 Ohm



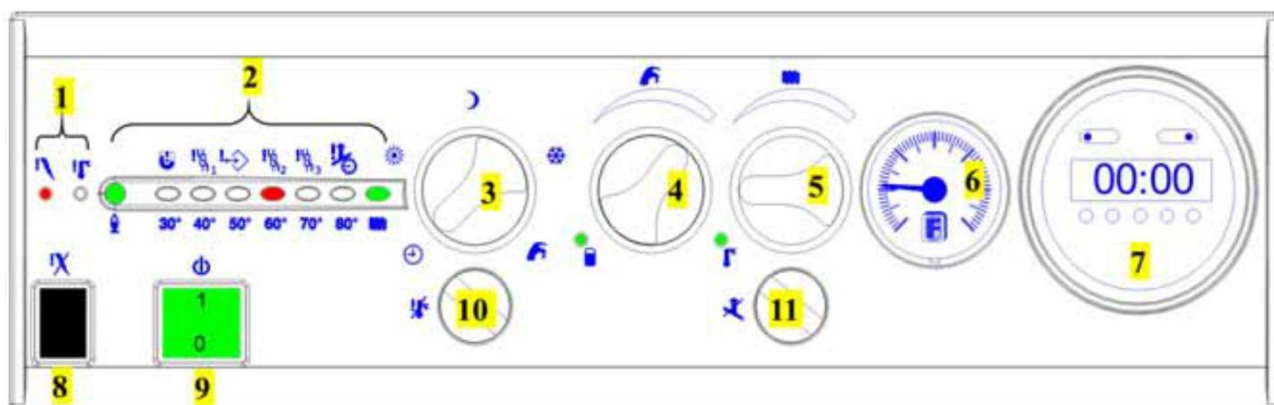
FL: Фильтр
EV1: Предохранительный клапан
PR: Регулятор давления газа
EV2: Эл.клапан основной горелки



ГЛАВА.7

ЭЛЕКТРОНИКА

7.1 ЭЛЕКТРОННАЯ ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ BALI - ALTAIR B



ИНФОРМАЦИОННАЯ ЧАСТЬ



Постоянный зеленый светодиод **2** указывает на то, что есть контроль пламени блоком розжига. Это вовсе не означает, что пламя присутствует

40°

Постоянно горящие красные светодиоды **2** указывают на температуру в котле.

Мигающий красный светодиод указывает на то, что в котле температура выше 90 ° C.



Постоянный зеленый светодиод **2** указывает на то, что котел находится в режиме нагрева.

СИГНАЛЫ СБОЕВ И ОШИБОК



Постоянный красный светодиод **1** указывает на блокировку блока розжига из-за отсутствия пламени или давления воздуха (в случае BTFS). Блок розжига сбрасывается клавишей **8**



Постоянный красный светодиод **1** указывает на то, что термостат безопасности **10** сработал. Горелка выключена. Котел возобновит свою нормальную работу, когда предохранительный термостат будет сброшен кнопкой **10**.



Светодиод **2** мигает, это означает, на вмешательство термостата отходящих газов **11** (только в BTN котлах). Котел возобновит свою нормальную работу, когда предохранительный термостат будет сброшен кнопкой **11**.



Светодиод **2-30** мигающий красный указывает на малое давления воды в тепловой системе. Котел выключен, и насосы останавливаются. Когда восстанавливается давление котел вернется в нормальное рабочее состояние.



Мигающий красный светодиод **2-40** указывает на то, что датчик температуры отопления неисправен (обрыв или замыкание). Горелка выключена, насосы продолжают работать. Как только зонд будет заменен, и котел возобновит нагрев.



Мигающий красный светодиод **2-50** указывает на то, что подключение к пульту дистанционного управления нарушается или есть проблемы связи. Как только восстанавливается соединение котел возобновит нормальную работу.



Мигающий красный светодиод **2-60** указывает на то, что датчик котла неисправен (обрыв или замыкание). Котел может продолжать работать в режиме отопления и горячего водоснабжения. Как только зонд будет заменен котел возобновит нормальную работу.



Мигающий красный светодиод **2-70** указывает на то, что датчик ГВС пластинчатого теплообменника неисправен (обрыв или замыкание). Котел работает только в режиме нагрева тепловой системы. Как только датчик будет заменен, котел возобновит свою нормальную работу (производство горячей воды).



ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ



С главного выключателя **9**, фаза и ноль подаются на электронную плату и на всю нагрузку котла.



Переключателем **3** выбрать режим работы котла. В частности:



Положение «Часы». В этом положении котел управляется программой, установленной в программаторе **7**.

ВНИМАНИЕ: Программатор имеет два различных канала CH1 и CH2, которые могут быть запрограммированы. CH1 работает на тепловую систему. CH2 управляет активацией нагрева горячей воды бойлера.

CH1 (отопление):

Без наружного датчика. Когда таймер **выключен** нагрев выключен.

Когда таймер **включен** нагрева управляется комнатным термостатом с наружным датчиком.

С наружным датчиком. Когда таймер **включен** температура подачи тепловой системы регулируется для поддержания комфортной температуры. Когда таймер **выключен** подача температуры тепловой системы регулируется для поддержания пониженной температуры.

CH2 (горячая вода):

Когда таймер на OFF, горячая вода производится только пластинчатым теплообменником, котел ведет себя в режиме «проточного», как если бойлер отсутствовал.

Когда таймер на ON, горячая вода производится как от пластинчатого теплообменника, так и из горячей воды, накопленной в бойлере (см операции синхронизации).



Положение "Комфорт". Эта позиция управляет работой нагрева. Программатор всегда считается ON:

Без наружного датчика. нагрев включается и выключается только комнатным термостатом или программируемым термостатом.

С наружным датчиком. Температура регулируется для поддержания комфортного режима



Положение "Эконом". Эта позиция только управляет работой нагрева тепловой системы. Программирование часов все чаще рассматривается как OFF:

Без наружного датчика. Отопление выключено, независимо от запроса или меньше, чем комнатный термостат.

С наружным датчиком. Температура подачи тепловой системы регулируется до поддержания заданной температуры.



Положение "Антизамерзание". Котел находится в режиме ожидания. Все функции выключены. Гарантировано только антизамерзание.

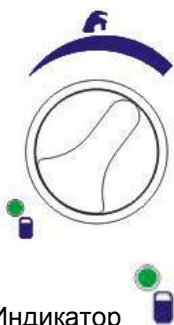
Антизамерзание тепловой системы:

Когда датчик подачи тепловой системы обнаруживает, что температура теплоносителя меньше 5°C, котел включается, пока не будет достигнута температура подачи 50°C или время работы 15мин.

Антизамерзание системы ГВС: Когда датчик температуры бойлера обнаруживает, что температура меньше 5°C, котел включается, пока не будет достигнута температура бойлера 10°C или время работы 15мин.



Положение " ГВС летом". В этом положении котел работает только на производство горячей санитарной воды.



Функционирование системы ГВС

Приготовление горячей воды имеет приоритет над всеми другими функциями. В частности, вы можете выбрать, произвести горячую воду как в проточном режиме, так и от бойлера.

Регулятор 4 выполняет две задачи:

- установить температуру горячей воды в бойлере. (от 50°C до 65°C).
- установить режим производства горячей воды: В накопительном режиме или в проточном режиме.

Индикатор  включен означает "Нагрев бойлера". Котел нагревает бойлер до заданной температуры установленной с помощью ручки и поддерживает воду горячей в бойлере постоянно (*).

Индикатор  выключен означает "Нагрев бойлера остановлен". Бойлер не нагревается. Производство горячей воды гарантируется в температуры горячей воды. проточном режиме через пластинчатый теплообменник, при фиксированной температуре 57°C. Регулятор не регулирует значение температуры ГВС.

Для выбора функции "Бойлера" или "Протока" надо :

- ☐ поверните ручку до упора в направлении против часовой стрелки.
- ☐ подождите 2 секунды, смена состояния (из вкл в выкл или наоборот), что означает выбор параметров (см. выше).
- на данный момент вы можете выбрать температуру бойлера поворачивая ручку, если вы выбрали режим "накопления".

(*)Внимание

Когда котел находится в "Бойлер включено", график работы канала 2 программатора имеет влияние на управление нагревом бойлера. Если по таймеру канал 2 выключен, то котел ведет себя, как котел

в ожидании, даже если индикатор  остается включенным. Когда котел находится в режиме ожидания, программирование таймера 7 канал 2 не влияет на подготовку горячей воды бойлера..

Для нагрева бойлера до температуры заданной регулятором 4 :

- ☐ горелка включается и выключается, от температуры датчика ГВС пластинч. теплообменника . Для нагрева бойлера, эта температура должна быть выше, чем параметры с помощью ручки 4 .
- ☐ Насос ГВС включен,
- ☐ Запорный клапан 2 ходовой открыт,
- ☐ Клапан 3-ходовой установлен на ГВС,
- ☐ Циркуляционный насос котла включен.
- ☐ Датчик S1 температура подачи должна быть не более 85°C, по соображениям безопасности.

Когда датчик бойлера обнаруживает достижение уставки, насос PS включает рециркуляцию на 5 минут и затем выключится. Запорный 2хх клапан остается открытым в течение 5 минут, а затем закрывается. Насос циркуляционный PR рециркуляцию в течение 30 секунд, а затем выключается.

Когда есть запрос горячей воды с накоплением дополнительно :

- ☐ Датчик протока F дает команду на запрос ГВС
- ☐ Датчик ГВС управляет горелкой для поддержания постоянной температуры равной уставки бойлера (устанавливается с помощью регулятора 4) + 2°C
- ☐ Насос ГВС (PS) включен,
- ☐ 2хх запорный клапан открыт (электрически параллельно с PS)
- ☐ Клапан 3-ходовой установлен на ГВС,
- ☐ Циркуляционный насос котла (PR) включен.
- ☐ Датчик S1 температура подачи должна быть не более 85°C, по соображениям безопасности.

Когда запросу ГВС нет (если не бойлер, и если холодно, котел отопления и бойлер), насос PS включает рециркуляцию на 5 минут, а затем выключается (чтобы выровнять температуру бойлере). 2хх клапан остается открытым в течение 5 минут, а затем закрывается. Насос котла PR включает рециркуляцию в течение 30 секунд, а затем выключается.

Когда есть запрос горячей воды режим моментального снимка:

- ☐ Датчик протока F дает команду на запрос ГВС
- ☐ Датчик ГВС управляет горелкой для поддержания фиксированной температуры в 57°C
- ☐ Насос ГВС (PS) выключен,
- ☐ Запорный клапан VM закрыт (электрически параллельно PS)
- ☐ Клапан 3-ходовой установлен на ГВС,
- ☐ циркуляционный насос котла (PR) включен..

Когда датчик протока закрывает запрос нагрева ГВС заканчивается . Насос котла (PR) включает рециркуляцию в течение 30 секунд, а затем выключается..

Датчик S1 температура подачи должна быть не более 85°C, по соображениям безопасности.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

С помощью ручки 5 устанавливается температура подачи тепловой системы и выборе режима работы "чугун горячий on" - "чугун горячий off".

Кроме того, с помощью внешнего датчика, пользователь, вращая ручку 5 устанавливает температуру окружающей среды фиктивная (см. рабочая температура скольжение).).



Регулятор 5, изображенный здесь, имеет две задачи:

- установить температуру подачи тепловой системы (от 50°C до 90°C)
- установить режим "чугун горячий on" - "чугун горячий off".

режим "чугун горячий on" (инд .  светящийся) тело теплообменника основного (чугун), при отсутствии запросов на тепло от отопления или от ГВС, остается горячей до температуры 50°C .

Режим **чугун горячий off** (инд.  потухший) тело теплообменника основного, при отсутствии запросов на тепло от отопления или от ГВС, остается "холодным" и котел выключается.

Для выбора функции "**бойлер горячей on**" - "**чугун горячий off**" необходимо:

- ☐ поверните ручку всю в направлении против часовой стрелки.
- ☐ подождите 2 секунды, смена состояния (из вкл в выкл или наоборот), что означает выбор параметров (см. выше).
- ☐ на данный момент вы можете выбрать температуру нагрева, поворачивая ручку

ПРИМЕЧАНИЕ:

Это полезно знать, что при "чугун горячий on", особенно в летнее время с котла в систему отопления, потому что котел доступен может поступать хорошее количество энергии, чтобы нагреть пластинчатый теплообменник для производства горячей воды.

Режим отопления:

- ☐ Насос котла (PR) включается, клапан 3-ходовой переключается на отопление.
- ☐ Горелка включается и выключается для поддержания температуры подачи тепловой системы, критерий устанавливается с помощью регулятора 5 и информации от датчика S1.
- ☐ После завершения запроса на отопление, насос котла (PR) остается активным в течение 3 минут..
- ☐ Если температура тела чугуна доходила до 91°C градусов по инерции тепловой насос PR работает для утилизации тепла до тех пор, пока температура не опустится ниже 91°C (+ 3 минуты постциркуляции).



7.2 НАСТРОЙКИ ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛАТЫ BALI-ALTAIR B



На плате присутствуют 4 перемычки:

CM4 Снижение температуры

- OFF температура снижается на 2 градуса меньше, чем комфорт
- ON температура снижается на 4 градуса меньше, чем комфорт

BOILER S Бойлер со змеевиком

- OFF В случае с AQUA PREMIUM
- ON в случае, если бойлер классический

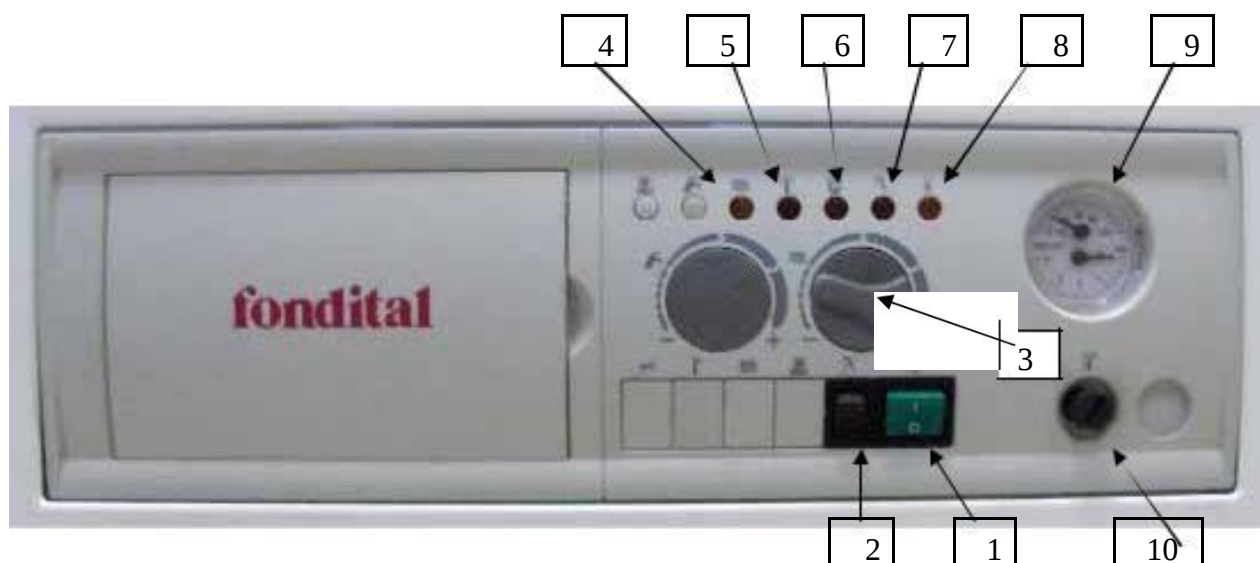
ONLY R Только отопление

- OFF Котел с накопительным бойлером
- ON Котел только отопление

S. EXT Наличие уличного датчика

- OFF в случае, если не подключен внешний датчик
- ON в случае, если имеется внешний датчик

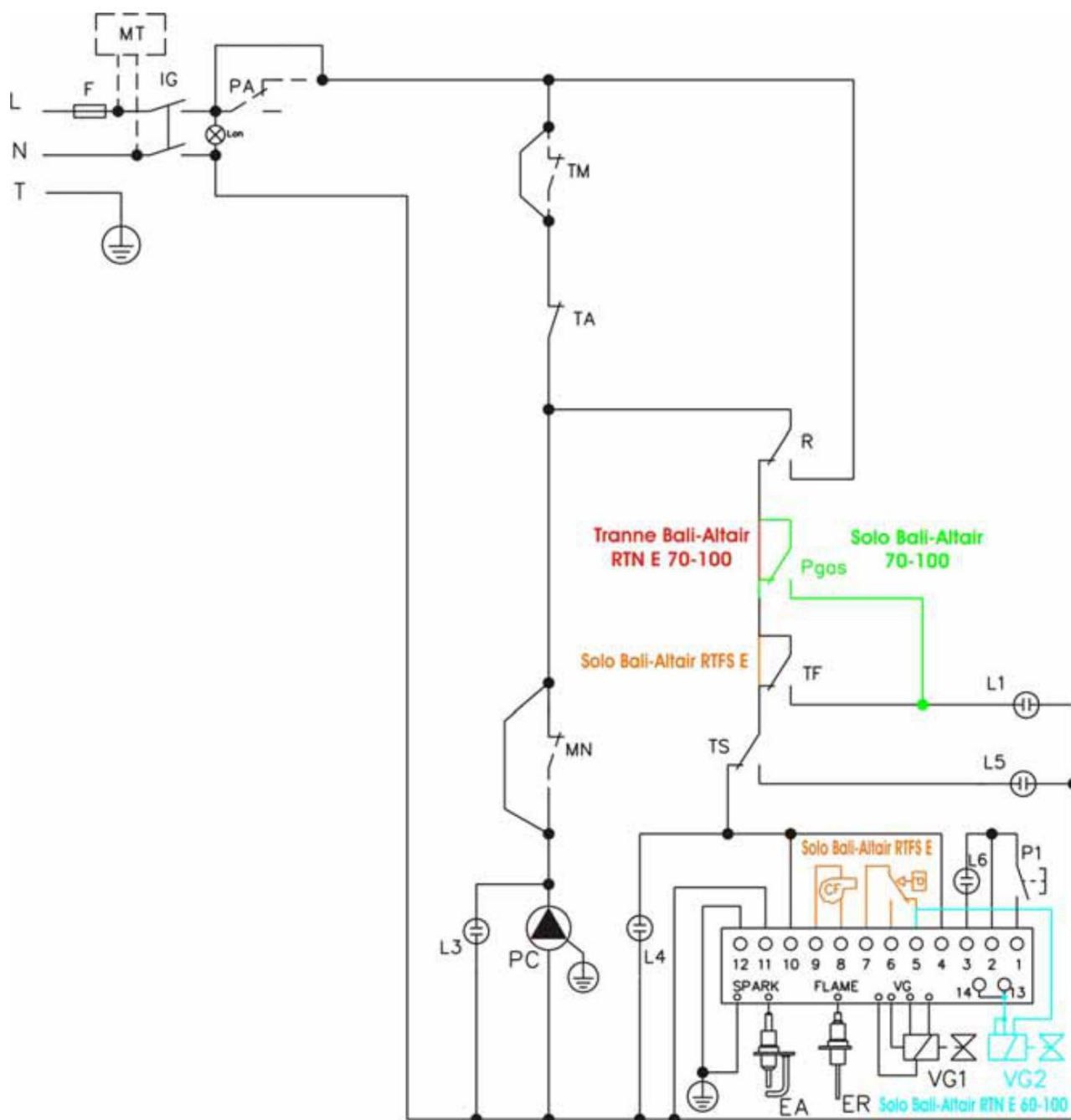
7.4 ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ BALI-ALTAIR R



- [1] Выключатель электропитания: в положении " 0 " котел выключен и выключатель не освещен, в положение 1 котел включен и переключатель освещения.
- [2] Кнопка разблокировки
- [3] Регулятор температуры нагрева воды
- [4] желтый индикатор работы нагрева: сообщает о запросе на отопление от термостата.
- [5] красная сигнальная лампа блокировки при превышении температуры котла.
- [6] Индикатор блокировки отсутствия тяги дымохода или (только для RTN 70 - 100) в случае, если отсутствует газ. Для тех, RTF, а кнопка разблокировки находится в нижней части блока управления, так что для разблокировки нужно обязательно снять переднюю крышку.
- [7] Индикатор блокировки горелки (только для модели A)
- [8] Индикатор включения горелки в эксплуатацию
- [9] Термометр для воды (от RTN 18 до RTN 48) манометр с дополнительным устройством от RTN 60 до RTN 100..
- [10] Кнопка разблокировки после перегрева (сняв крышку, можно получить доступ к кнопке разблокировки).

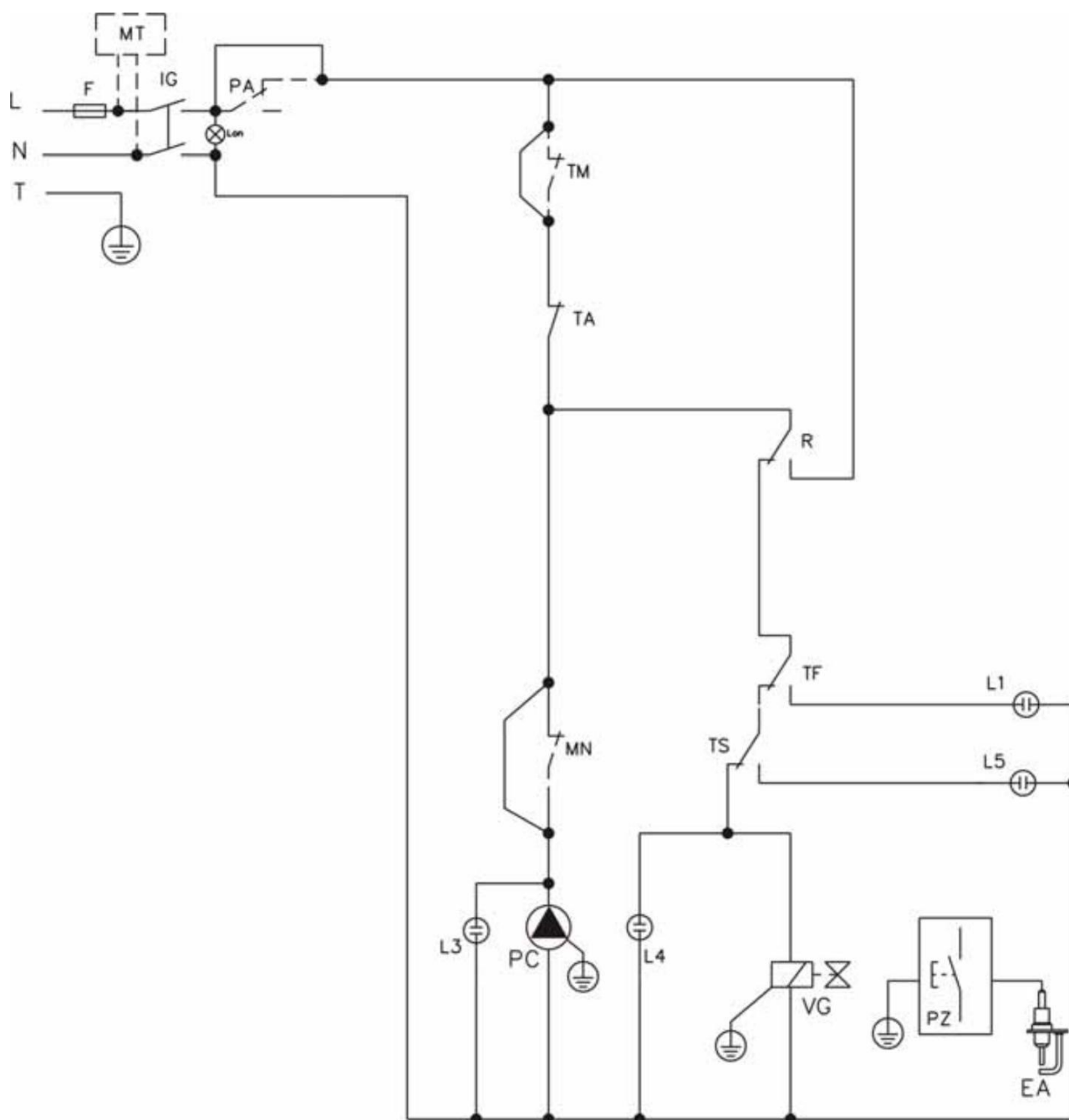


7.5 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ BALI-ALTair RTN E, RTFS E

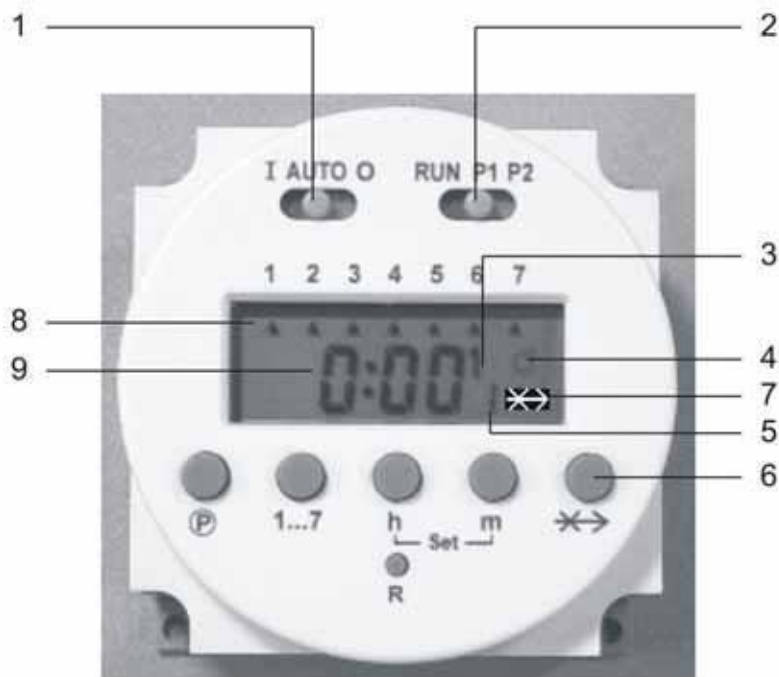




7.6 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ BALI-ALTAIR RTN



7.7 ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ЧАСЫ 2-КАНАЛЬНЫЕ



1	Selettore modo di funzionamento	6	Tasto funzione SKIP
2	Selettore di programmazione	7	Indicatore funzione SKIP
3	Indicatore di canale	8	Indicatore giorni della settimana
4	Indicatore di attivazione di canale	9	Indicatore ora attuale
5	Indicatore di periodo di programmazione		

1. Инициализация

Если вы программируете в первый раз, или вы хотите перепрограммировать его рекомендуется сделать сброс всего, переведя переключатель **2** в положение " **RUN** " и нажмите микрокнопку сброса **R**: время и расписание включения и выключения обнуляются (индикация времени начнет мигать, указывая, 0:00). Для того, чтобы установить день недели, текущее время и расписание включения и выключения см. параграфы 2 и 3..

2. Установка дня недели и текущего времени.

Установите переключатель **2** в положение " **RUN** ". Нажмите одновременно кнопки **h** и **m** до тех пор, пока две точки, которые делят текущее время из минут перестанут мигать (если был ранее нажатой микро-кнопка сброса **R**, даже индикатор времени перестанет мигать); нажмите кнопку **1...7**, чтобы установить текущий день недели (отображается индикатор **8**), нажмите клавишу **h**, чтобы установить текущее время, нажмите клавишу **m**, чтобы установить минуты (держите клавишу **h** или **m** индикатор числа перескакивают быстро). Подождите около десяти секунд, до тех пор, пока две точки, которые делят текущего времени из минут начинают мигать. В этот момент установка дня недели и текущего времени прекращается.



3. Установка программ включения и выключения

Переместите переключатель **2** в положение **P1**, чтобы запрограммировать **канал 1**, в позиции **P2**, чтобы запрограммировать **канал 2** (индикатор **3** отображение выбранного канала, индикатор **4** отображает символ ☀ означает, что мы программируем время включения и индикатор **5** показывает цифру **1**, чтобы указать, что это первый отрезок времени по расписанию; вы можете запрограммировать до 8 интервалов времени включения и выключения. Для того, чтобы запрограммировать время включения выполните следующие действия: нажмите кнопку **1...7**, чтобы установить нужный день недели (или дни (1)); нажмите кнопку **h**, а затем нажмите клавишу **m**, чтобы установить час и минуты, программы питания; нажмите кнопку **P** для записи по расписанию и перейти на программирование времени выключения (индикатор **4** выключен, чтобы указать, что мы планируем время выключения и индикатор **5** показывает цифру **2**, чтобы указать, что мы в времени программирования). Снова выполнить описанные выше действия, чтобы установить программу, выключите и в конце нажмите клавишу.

(1) доступны, нажав повторно кнопку 1...7, следующие блоки программирования для автоматического повтора программ включения и выключения в течение недели:

Блок N. 1: один день в неделю

Блок N. 2: 1-2-3-4-5 дней в неделю

Блок N. 3: 6-7 дней в неделю

Блок № 4: в 1-2-3-4-5-6 дней в неделю

Блок N. 5: 1-2-3-4-5-6-7 дней в неделю

Если вы программируете время включения, используя несколько блоков (например, блок N. 2), то программы время выключения должен быть запрограммированы одним и тем же блоком, чтобы убедиться, что в каждом блоке происходит отключение.

4. Режимы работы программиста

Программист имеет 3 режима работы (с помощью селектора **1**):

- работа постоянно **ON** (выбранные каналы всегда активны);
- Функция **AUTO** автоматического программирования (два канала включается и выключается в соответствии с заданной программой);
- постоянные функции **OFF** (выбранные каналы всегда выключены)

Работы каналов постоянно ON (**I**)

Если вы хотите, что **один канал** всегда активным, выполните следующие действия: установите переключатель выбора **1** в положение **I**, нажмите кнопку **6** один раз, чтобы активировать **канал 1**, нажмите два раза, чтобы активировать **канал 2**; выбранный канал будет мигать в течение 3 сек. (индикатор **3**), после этого он будет отображаться в фиксированный режим и загорится символ ☀ (индикатор **4**), в этот момент канал будет активен постоянно. Переключатель **1** должен находиться в положении **I**.

Если вы хотите, чтобы включить **все каналы**, повторите вышеописанную процедуру, выбрав канал который не был выбран ранее. В подтверждение активации обоих каналов, индикатор **3** отображение цифры **1 и 2**.

Когда только один из каналов срабатывает постоянно, другой канал работает после программирования (см. пункт 3 для программирования).

Для того, чтобы прекратить постоянную активацию каналов установите переключатель **1** в положение **AUTO**.



Работы с программированием (AUTO)

В этом режиме каналы включаются и выключаются после программирования (см. пункт 3 для программирования).

Когда запрограммированный интервал включения активен, на дисплее появляется символ ☀ (индикатор 4) и откроется активный канал (индикатор 5).

Работы каналов постоянно OFF (O)

Если вы хотите, чтобы канал был **всегда отключен**, выполните следующие действия: установите переключатель выбора 1 в положение 0 Или нажмите кнопку 6 один раз, чтобы выбрать **канал 1**, дважды нажмите, чтобы выбрать **канал 2**; выбранный канал будет мигать (индикатор 3), не нажимайте никаких кнопок в течение 3 s, в этот момент канал будет отключен постоянно (индикатор 3 будет продолжать показывать выбранный канал будет мигать). Переключатель 1 должен находиться в положении 0. Если вы хотите, чтобы отключить **все каналы**, повторите вышеописанную процедуру, выбрав канал который не был выбран ранее. В подтверждение отключения обоих каналов, индикатор 3 отображает цифры 1 и 2 мигающих. Когда только один из каналов отключается постоянно, другой канал работает после программирования (см. пункт 3 для программирования). Для того, чтобы остановить отключение постоянного канала установите переключатель 1 в положение **AUTO**.

Существует также возможность **включить постоянный канал и деактивировать другой канал**. Чтобы сделать это, выполните следующие действия:

установите переключатель выбора 1 в положение 1, нажмите кнопку 6 один раз, чтобы активировать **канал 1**, нажмите два раза, чтобы активировать **канал 2**; выбранный канал будет мигать в течение 3 сек. (индикатор 3), после этого он будет отображаться в фиксированный режим и загорится символ ☀ (индикатор 4), в этот момент канал будет активен постоянно. Установите переключатель выбора 1 в положение 0 Или быстро, без остановки в положение **"AUTO"**, нажмите кнопку 6 один раз или два раза для выбора канала, который требуется отключить постоянно; выбранный канал будет мигать (индикатор 3) в то время как канал активирован ранее, по-прежнему отображается в фиксированном режиме, и символ ☀ горит (индикатор 4), не нажимайте никаких кнопок в течение 3 s, в этот момент канал будет отключен постоянно (индикатор 3 будет продолжать показывать выбранный канал будет мигать).).

Настройка функции SKIP (Пропуск)

Функция **SKIP** (переход программы) позволяет изменить состояние работы программы с ON на OFF и наоборот, после нажатия на кнопку 6. Функция **SKIP** остается активным до следующего программирования. Наличие этой функции отображается на дисплее символом ✕➔.

Для прекращения ✕➔ функции **SKIP**, снова нажмите кнопку 6. Функция **SKIP** работает только при автоматической работе программатора. Состояние питания отображается на дисплее с символом ☀ (индикатор 4).

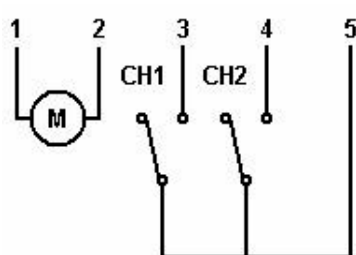
Технические характеристики

Эл.питание: 220-240Vca 50/60Hz

Релейный выход: 2 x 5A; 250Vca contatto unipolare

Батарея лития для поддержания в памяти программ более 5 лет

Минимальный интервал переключения: 1 минута



Реле

CH1: switch ON/OFF (3-5)

CH2: switch ON/OFF (4-5)

ГЛАВА.8

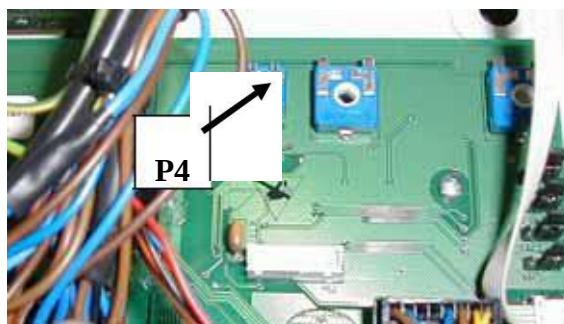
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

8.1 ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ.

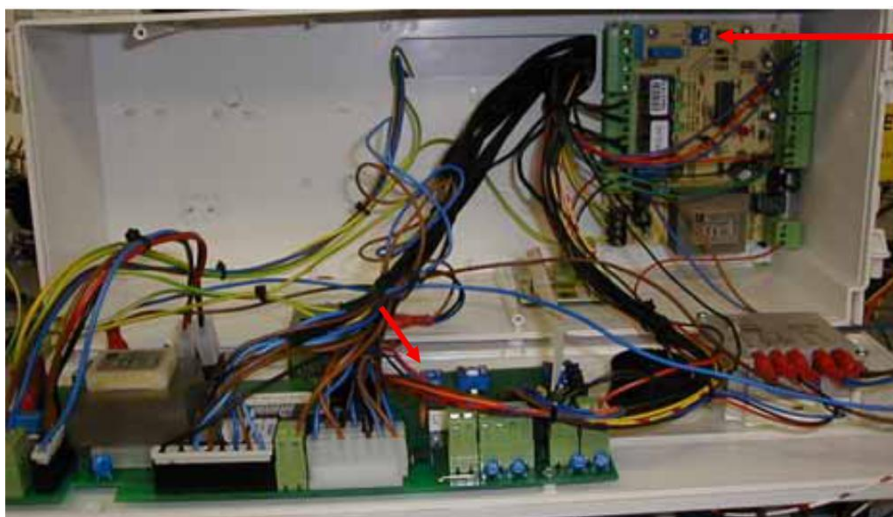
Если внешний датчик подключен, котел рассчитывает температуру в помещении, в зависимости от температуры наружного воздуха и температуры фиктивной настройки с учетом установки ручки отопление (5)



С помощью ручки 5, в крайнем положении против часовой стрелки, соответствуют 12 °C температура окружающей среды; на часов 9 соответствуют 15°C; на часов 12 соответствуют 20°C и т. д. расчет зависит от температуры наружного воздуха. (Кривая может задаваться с помощью потенциометра P4 на плате электроники, 0CIRCSTA05 вы должны поместить потенциометр между 1 и 1,5). Для того, чтобы получить доступ к P4, нужно открыть переднюю панель, см. фото.



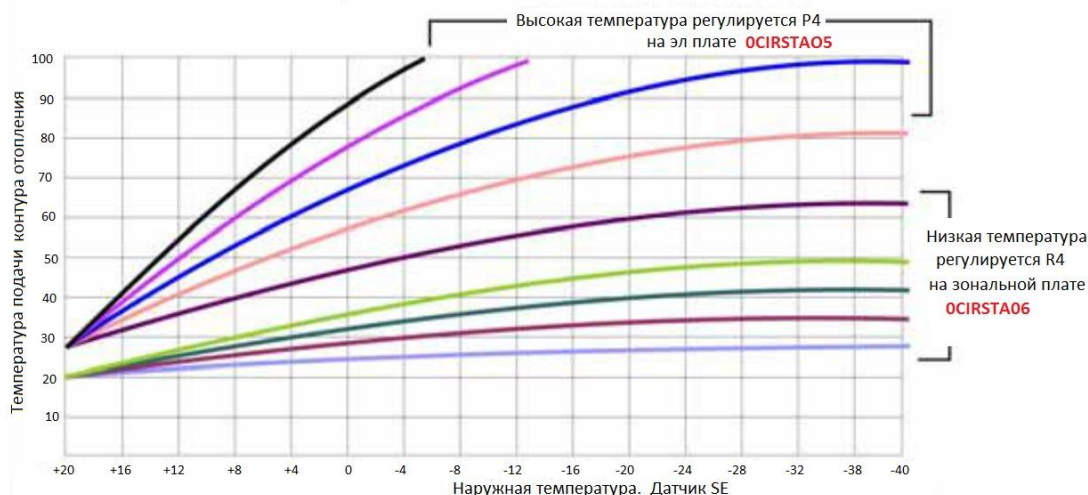
В случае, если котел предназначен для управления зоной низкой температуры (теплые полы) коэффициент кривой при низкой температуре следует выбирать с потенциометра R4 зональной платы 0CIRCSTA06, для этого рекомендуется установить R4 в положение 3 и 4). Для того, чтобы получить доступ к R4 надо откинуть переднюю панель (см. фото).



R4= regolazione curva bassa temperatura



Диаграмма кривых отопления



Кривые, указанные выше, относятся к запросу окружающей среды 20 °C, они всегда ограничены между минимальным и максимальным значениями диапазона, устанавливаемое отопление. В случае, если требуемая температура окружающей среды отличается от 20°C, все кривые смещаются соответственно.

- ☐ Горелка включается и выключается в зависимости от температуры графика, который рассчитывается в соответствии с кривой - задается с помощью потенциометра **R4 на эл.плате OCIRSTA05**.
- ☐ На зональной плате **OCIRSTA06** Смесительный клапан **VM** регулирует поток подачи в низкотемпературную зону (Теплые полы) в зависимости от температурной кривой, заданной с помощью потенциометра **R4**. Когда комнатный термостат не требует тепла или, есть запрос для ГВС, насосы отопления выключаются.
- ☐ Когда термостат требует тепла и нет запросов ГВС, то включены насосы зональной платы высокотемпературной зоны (радиаторы)и низкотемпературной зоны (Теплые полы).
- ☐ Насос котла **PR** является активным, когда по крайней мере один из других насос включен. Каждый раз, когда горелка включается циркуляционный насос **PR** включается..
- ☐ Если не будет запросов на тепло со стороны термостата все насосы останавливаются, клапан **VM** закрывается, и котел остается выключенным. (если на передней панели установлена функция **горячего котла** : тогда котел греет тело чугуна до 50°C).
- ☐ Насосы отопления работают после завершения запроса на отопление 3 минуты.
- ☐ Предохранительный термостат **TS1**, установленный на подаче низкотемпературного контура - это опция. Если он срабатывает, то насос **P2** отключается и закрывается клапан с электроприводом **VM** . Срабатывание термостата сообщается на зональную плату **OCIRSTA06**, где и включается красный светодиод .
- ☐ Когда температура тела чугуна приходит к 91°C градусов по инерции тепловой насос **PR** освещает для утилизации тепла до тех пор, пока температура не опустится ниже 91°C и после того, как сделал пост циркуляции, 3 минут.

8.2 ФУНКЦИЯ АНТИЛЕГИОНЕЛЛА

Каждые 15 дней происходит включение функции анти-легионелла, которая состоит в увеличении температуры до 65°C в течение 30 минут, независимо от всех других параметров..

8.3 ФУНКЦИЯ АНТИБЛОКИРОВАНИЯ НАСОСОВ

Если в течение 24 часов насосы и электрические клапаны не срабатывают, то включается функция антиблокировочная на 3 минуты, для всех насосов и клапанов.

8.4 ФУНКЦИЯ ДОЗВОНА ПО ТЕЛЕФОНУ

Подключив к эл. плате **OCIRSTA05** телефон дозвона, можно включить на телефоне функцию комфорт и загрузки бойлера, независимо от установки переключателя режимов **3** .



FONDITAL GROUP
Manuale Didattico Bali-Altair
Servizio Assistenza Clienti
Edizione 1, Settembre 2005
AST 14 C 145 - 00