



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ КОНДЕНСАЦИОННОГО



КОТЛА

ECODENSE WT-S DHW 45 L ECODENSE WT-S
DHW 45 H ECODENSE WT-S DHW 45 XH
ECODENSE WT-S DHW 55 L ECODENSE WT-S
DHW 55 H ECODENSE WT-S DHW 55 XH
ECODENSE WT-S DHW 65 L ECODENSE WT-S
DHW 65 H ECODENSE WT-S DHW 65 XH

20.11.2023 Rev. 02



www.ecodense.com

УВАЖАЕМЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ,

Конденсационные котлы ECODENSE WT-S DHW 45 L, ECODENSE WT-S DHW 45 H, ECODENSE WT-S DHW 45 XH, ECODENSE WT-S DHW 55 L, ECODENSE WT-S DHW 55 H, ECODENSE WT-S DHW 55 XH, ECODENSE WT-S DHW 65 L, ECODENSE WT-S DHW 65 H, ECODENSE WT-S DHW 65 XH, сконструированы и изготовлены в соответствии с самыми современными технологическими изобретениями и правилами безопасности. Они просты в использовании для наших клиентов.

Мы рекомендуем внимательно прочитать данное руководство и предупреждения по технике безопасности перед началом эксплуатации устройства, чтобы обеспечить его безопасное, экономичное и экологичное использование.

Если вы столкнулись с проблемой, которая не объяснена в данном руководстве или не понятна, пожалуйста, свяжитесь с нашим отделом обслуживания.

Мы благодарим вас за выбор бренда ECODENSE.

Данное руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью устройства и должно храниться в пластиковом досье и висеть на видном месте рядом с устройством.



TERMO ISI SİSTEMLERİ SAN.VE TİC.A.Ş.

Esentepe Mah.Milangaz Cad. No:75 K:3 Kartal
Monumento Plaza Kartal/İSTANBUL/TÜRKİYE

Тел: +90 216 442 93 00

Факс: +90 216 370 45 03

www.ecodense.com

e-mail:servis@ecodense.com

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	3
1.1.	Предупреждающие символы и описания	3
1.2.	Общие правила безопасности	4
2.	УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ	6
2.1.	Условия прекращения гарантии	6
3.	СХЕМА КОНДЕНСАЦИОННОГО КОТЛА ГАЗ, ДЫМОВЫЕ ГАЗЫ И ОТОПИТЕЛЬНАЯ ВОДА	7
4.	ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ	8
5.	КАЧЕСТВО ВОДЫ	9
6.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	10
6.1.	Таблица мощности	10
6.2.	Размеры конденсационного котла	11
6.3.	Уровень шума	11
7.	ИНФОРМАЦИЯ ПО ОБРАЩЕНИЮ С КОНДЕНСАЦИОННЫМ БОЙЛЕРОМ	12
8.	УСТАНОВКА	13
8.1.	Общие элементы управления	13
8.2.	Монтаж слива конденсата	14
9.	ИНСТРУКЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ECODENSE ПЕРЕД ВВОДОМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	15
9.1.	Описание панели управления	16
9.2.	Описание дисплея	16
9.3.	Принцип работы	17
9.4.	Режим защиты котла от замерзания	17
10.	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СОЕДИНЕНИЯ	18
10.1.	Подключение комнатного термостата	21
11.	ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКАЯ КРИВАЯ НАСОСА	22
12.	НАСТРОЙКИ ВЫБРОСОВ	22
13.	ОБСЛУЖИВАНИЕ	23
13.1.	Ежемесячное обслуживание	23
13.2.	Сезонное обслуживание	23
14.	СПИСОК КОДОВ ОШИБОК	24
15.	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕШЕНИЮ НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМ	25
16.	ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	26
17.	ПРИМЕЧАНИЯ	27

1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1.1. Предупреждающие символы и описания

Символы	Описания символов
	Важная информация и полезные советы.
	Предупреждение об опасности для жизни и имущества.
	Предупреждение об электрическом напряжении.
	Информация по обращению с продуктами.
 <p data-bbox="320 1099 544 1160">GAZ HATTINI TEMİZLEYİNİZ. ОЧИСТИТЕ ГАЗОВУЮ ЛИНИЮ. ЧИСТАЯ ЛИНИЯ ГАЗ.</p>	Предупреждение "Очистите газовую линию" на газовой линии.
	Переносить в вертикальном положении. Хрупкий предмет. Беречь от попадания воды.

1.2. Общие правила безопасности

- Весь персонал, осуществляющий монтаж, демонтаж, ввод в эксплуатацию, эксплуатацию, управление, техническое обслуживание и ремонт, должен пройти необходимое обучение, полностью прочитать и понять данное руководство.
- Запрещается вносить в устройство какие-либо изменения, которые могут нарушить его безопасность, лицам и/или организациям, работающим с устройством.
- Все работы по эксплуатации, вводу в эксплуатацию и монтажу (кроме регулировки горения) должны проводиться при неработающем приборе и после отключения электропитания. Несоблюдение этих правил может привести к серьезным телесным повреждениям и даже смерти от поражения электрическим током или неконтролируемого образования пламени.
- Ремонт, связанный с элементами безопасности, должен выполняться только фирмой-производителем.
- Прибор не должен использоваться детьми, умственно отсталыми и неопытными лицами.
- Не разрешайте детям играть с прибором.
- Держите прибор вдали от взрывоопасных и легковоспламеняющихся материалов.



Если вы почувствуете утечку газа;

- Перекройте клапаны всех газовых приборов.
- Откройте все двери и окна.
- Не включайте электрические приборы и не выключайте их, если они работают.
- Не пользуйтесь производными от горелки инструментами, такими как спички и зажигалки.
- Сообщите об этом в газовую компанию.



Не храните в котельной легковоспламеняющиеся материалы.



При наличии шума в котельной надевайте средства защиты органов слуха.



В случае пожара или другой чрезвычайной ситуации;

- Выключите главный выключатель
- Закройте главный топливный запорный клапан за пределами завода.
- Примите соответствующие меры



Продукты должны храниться в сухом, прохладном или сухом помещении. Срок хранения нашей продукции (срок службы) составляет 10 лет.



Перед вводом в эксплуатацию и при потере давления в системе в результате сезонного обслуживания; после процесса добавления воды необходимо убедиться в полном **отсутствии воздуха** в системе; необходимо следить за **удалением воздуха** и повторять деаэрацию до тех пор, пока вы не убедитесь, что **что в системе нет воздуха.**



Для предотвращения повреждений, вызванных наличием таких частиц, как грязь, отложения, металлические заусенцы на монтажном контуре отопления и конденсационном котле, для комфортной и более длительной службы котлов рекомендуется периодически проводить техническое обслуживание монтажного контура в период от 6 месяцев до 1 года.



КОТЕЛЬНАЯ КОМНАТА

Конденсационные котлы должны быть установлены в подходящем помещении/поле с минимальными внешними воздушными отверстиями, достаточными для обеспечения оптимального сгорания газовой смеси, в соответствии с нормами.

Воздушные отверстия в котельной, воздухозаборные отверстия вентилятора горелки или воздушные каналы должны оставаться открытыми для атмосферы, а для предотвращения попадания птиц и инородных тел следует установить птичьи клетки.

a. образования токсичных/взрывоопасных газовых смесей в котельной,

b. Сгорание при недостаточном количестве воздуха, что приводит к опасной, неэкономичной и загрязняющей окружающей среду работе.

Конденсационный котел должен быть всегда защищен от дождя, снега и мороза, чтобы предотвратить коррозию и деформацию краски.

Содержите помещение конденсационного котла в чистоте и не допускайте попадания в него твердых летучих веществ, которые могут засасываться в вентилятор и засорять внутренние каналы котла или воздуха для горения.



Каждые **6-12** месяцев, после первого ввода котла в эксплуатацию, следует очищать устройства котла защитными химическими средствами, чтобы предотвратить кальцификацию и, как следствие, блокировку и коррозию металлических поверхностей.



Промывка;

В действующих системах для безопасного ввода конденсационного котла в эксплуатацию следует выбирать соответствующий химический раствор с диапазоном pH 4-6 для очистки трубопроводной системы.

В новых строительных установках и теплообменниках котлов следует применять химические средства с нейтральным pH (нейтральным) действием и периодически проводить профилактическое обслуживание.

2. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Основное и вспомогательное оборудование и все компоненты, используемые в ECODENSE WT-S DHW 45 L, ECODENSE WT-S DHW 45 H, ECODENSE WT-S DHW 45 XH, ECODENSE WT-S DHW 55 L, ECODENSE WT-S DHW 55 H, ECODENSE WT-S DHW 55 XH, ECODENSE WT-S DHW 65 L, Гарантия на конденсационные бойлеры ECODENSE WT-S DHW 65 H, ECODENSE WT-S DHW 65 XH предоставляется компанией **TERMO ISI SİSTEMLERİ A.Ş.** сроком на 1 год с момента ввода в эксплуатацию при соблюдении условий обслуживания, настройки, эксплуатации и соответствующих механических, химических и термических воздействий, описанных в настоящем документе.



Обратите внимание, что данная гарантия действительна только в том случае, если устройство (устройства) введено в эксплуатацию и обслуживается нашими авторизованными службами.



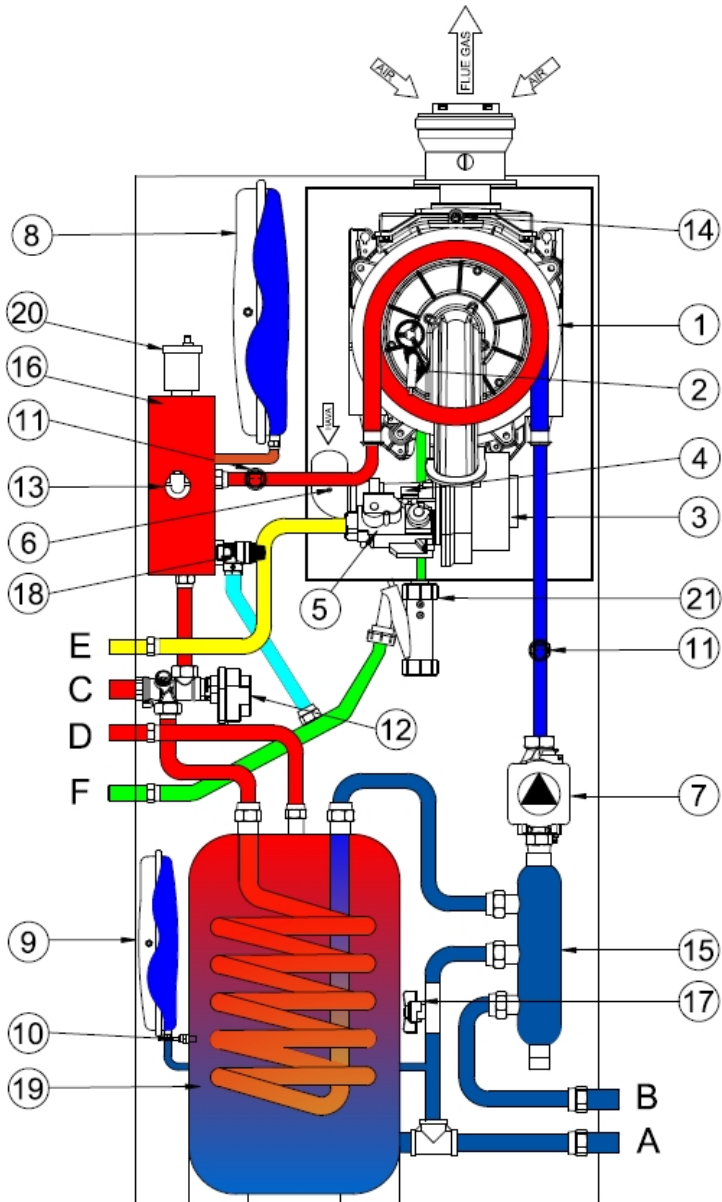
Наша компания оставляет за собой право вносить любые изменения в изделие и все инструкции к нему в целях усовершенствования.

2.1. Вне гарантии Условия

- Любой ущерб, возникший в результате или в связи с несоблюдением заказчиком своих обязанностей по установке, вводу в эксплуатацию, эксплуатации и техническому обслуживанию,
- Любой ущерб, возникший в результате или в связи с вводом в эксплуатацию, ремонтом и техническим обслуживанием, проведенным неавторизованными службами,
- Любые повреждения, которые могут возникнуть во время транспортировки или хранения изделия,
- Отсутствие сохранности изделия в оригинальной упаковке до этапа установки,
- Неправильные и некачественные электрические соединения, Отказы из-за неправильного применения напряжения, частого повторения перепадов напряжения,
- Любые повреждения, которые могут возникнуть в результате неправильного использования топлива, попадания посторонних веществ в используемое топливо или использования изделия без топлива,
- Любые повреждения, которые могут возникнуть из-за попадания посторонних частиц в изделие во время установки и эксплуатации,
- Неисправности, связанные с неправильным выбором устройства,
- Любые повреждения устройства в результате стихийных бедствий,
- Устройства без гарантийных сертификатов,
- Гарантийные сертификаты без печати и подписи авторизованного дилера или сервисной службы,
- Устройства с любой фальсификацией в гарантийном талоне или без оригинального серийного номера.
- Риски при транспортировке устройства, находящегося под ответственностью покупателя, принадлежат покупателю.
- Наличие неисправностей, связанных с неправильным использованием, указывается в отчетах, выдаваемых авторизованными сервисными станциями или нашим уполномоченным агентом, дилером, представителем или нашим заводом в случае отсутствия авторизованных сервисных станций.
- Клиенты могут обратиться в арбитражный комитет по защите прав потребителей по поводу данного отчета и запросить экспертное заключение.

3. КОНДЕНСАЦИОННЫЙ КОТЕЛ ГАЗ, ДЫМОВЫЕ ГАЗЫ И ОТОПИТЕЛЬНАЯ ВОДА СХЕМА

➤ СЕРИЯ WT-S DHW



LINKS

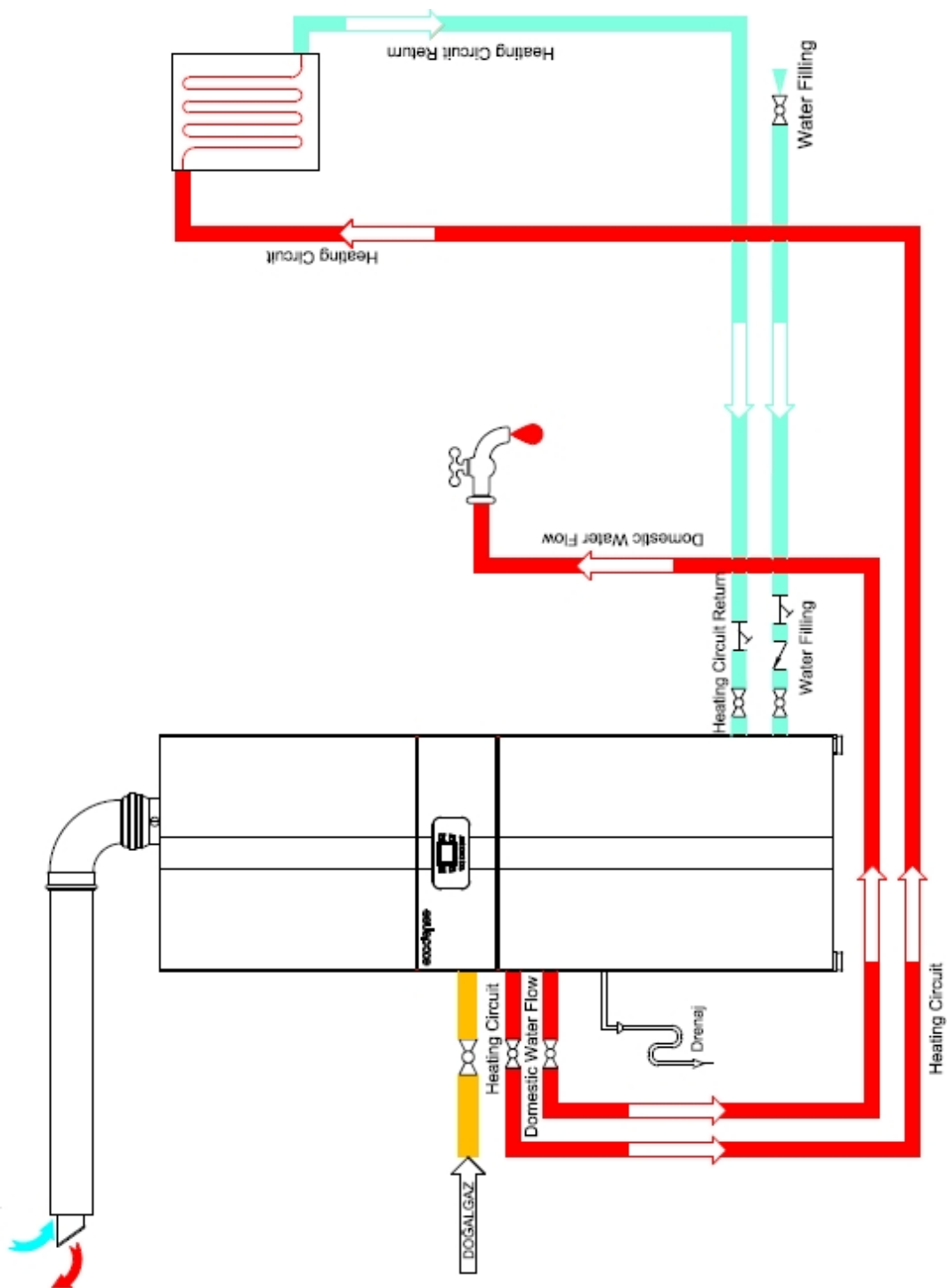
- A- DHW Inlet
- B- CH Inlet
- C- CH Outlet
- D- DHW Outlet
- E- Gas Inlet
- F- Condensate water Outlet

MAIN PARTS

- 1- Stainless Steel Heat Exchanger
- 2- Ignition Electrode & Exchanger
- 3- Modulating Fan
- 4- Venturi
- 5- Gas Valve
- 6- Silencer
- 7- Pump
- 8- Expansion Tank
- 9- Expansion Tank
- 10- Domestic Water Temperature Sensor
- 11- Inlet / Outlet Temperature Sensor
- 12- 3 Way Valve and Pump
- 13- Pressure Sensor
- 14- Flue Gas Sensor
- 15- Cold Water Collector
- 16- Hot Water Collector
- 17- Water Fill Tap
- 18- Safety Valve
- 19- Boiler Tank
- 20- Air Shooter
- 21- Condensation Siphon

4. СХЕМА СХЕМЫ

➤ СЕРИЯ WT-S DHW



5. ВОДА КАЧЕСТВО

1. Перед подключением конденсационных котлов все загрязнения и остатки в контуре должны быть очищены.
2. Измерения жесткости и pH воды должны быть проведены уполномоченной или центральной службой на месте ввода котла в эксплуатацию до начала пусконаладочных работ, и должно быть принято решение о возможности использования данной воды в водопроводной системе котла.
3. При добавлении воды в отопительный контур необходимо использовать очищенную воду из-за потерь в замкнутом контуре.
4. Допустимая жесткость воды, используемой в водяном контуре, должна соответствовать французским или немецким (VDI 2035) стандартам степени жесткости. Растворенная в воде известь оседает на горячих поверхностях и образует изоляционный слой при повышении температуры воды. Это препятствует теплопередаче, и высокая температура может повредить теплообменник. Если вода в котле циркулирует по водяному контуру, вся вода в контуре должна соответствовать вышеуказанным требованиям. Если пластинчатый теплообменник разделяет котловую воду и воду отопительного контура, только вода между котлом и теплообменником должна соответствовать этим требованиям.

Для предотвращения образования отложений свойства воды, которая будет использоваться или укрепляться в водопроводе, не должны превышать приведенных в таблице значений в соответствии с указанными ниже мощностями.

Тип котла	Мощность	(Общая жесткость)		
		ppm	(°F) Французский	VDI Немецкий
Одиночный котел	0-50 кВт	250	< 25	< 14
Одинарный котел	50-200 кВт	110	< 11	< 6,16

* Отношение объема к мощности воды в контуре должно быть выше 20 л/кВт. Суммарный объем первой залитой воды и дополнительной воды должен быть меньше объема системы.

5. Перед вводом в эксплуатацию заказчик или подрядная организация должны провести анализ воды, которая будет использоваться в водопроводе, в аккредитованной организации и предоставить отчет о качестве воды, содержащий минимальные значения жесткости, pH и электропроводности, общее количество растворенных твердых веществ.
6. Значение pH нерафинированной воды должно составлять $7 < \text{pH} < 9$. Это значение pH может быть достигнуто после заполнения контура водой основного контура с pH 7 и воздушной сепарации. pH очищенной воды должен быть в пределах 7-8,5 pH.
7. В новых зданиях необходимо проводить периодическое профилактическое обслуживание с использованием органических растворов с химическим эффектом pH [нейтральный].
8. Перед вводом в эксплуатацию конденсационных котлов в водопроводных установках старых зданий необходимо промыть подходящим типом органического раствора со значением pH (кислотным) между 4 и 6.
9. Трубопровод котловой воды и теплообменник следует обрабатывать органическим раствором соответствующего типа в течение 6-12 месяцев, чтобы предотвратить кальцификацию и отложения, которые могут возникнуть со временем в установке.
10. Если качество воды выходит за пределы указанных выше диапазонов значений, то в системе для водопроводных установок необходимо обязательно использовать фильтр для умягчения воды или электролитическое средство от накипи.

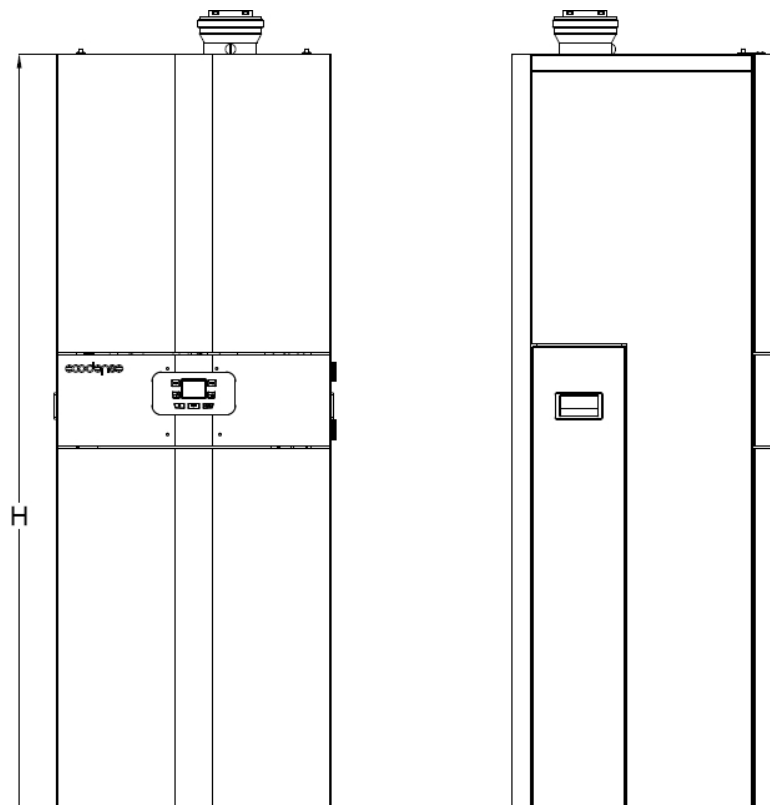
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

6.1. Производительность Таблица

КОНДЕНСАЦИОННЫЙ НАСТЕННЫЙ КОТЕЛ <i>СЕРИИ</i> ECODENSE <i>WT-S DHW</i>										
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Устройст во	WT-S ГВС 45 Л	WT-S ГВС 45 Н	WT-S DHW 45 XH	WT-S DHW 55 L	WT-S DHW 55 H	WT-S DHW 55 XH	WT-S DHW 65 L	WT-S DHW 65 H	WT-S DHW 65 XH
Тепловая мощность										
Максимальная тепловая мощность	кВт	45	45	45	55	55	55	65	65	65
Минимальная мощность отопления	кВт	11	11	11,0	12,0	12,0	12,0	13,5	13,5	13,5
Максимальная тепловая мощность (80°C / 60°C)	кВт	42,4	42,4	42,4	53,4	53,4	53,4	64	64	64
Минимальная тепловая мощность (80°C / 60°C)	кВт	7,6	7,6	7,6	9,1	9,1	9,1	10,9	10,9	10,9
Максимальная тепловая мощность (50°C / 30°C)	кВт	45,8	45,8	45,8	57,2	57,2	57,2	68,2	68,2	68,2
Минимальная тепловая мощность (50°C / 30°C)	кВт	8,3	8,3	8,3	9,9	9,9	9,9	11,8	11,8	11,8
Максимальная мощность ГВС	кВт	44,2	44,4	44,8	54,1	54,5	54,7	64,2	64,6	64,8
Тепловая эффективность										
Эффективность при Pmax. (80°C / 60°C)	%	97,4	97,3	97,7	97,5	97,4	97,7	97,3	97,2	97,4
КПД @ Pmin. (80°C / 60°C)	%	98,3	98,2	98,7	98,8	98,6	98,5	98,4	98,3	98,1
Эффективность при Pmax. (50°C / 30°C)	%	105,2	105,3	105,4	105,3	105,2	105,1	105,6	105,2	105,6
КПД @ Pmin. (50°C / 30°C)	%	107,4	107,6	107,2	107,3	107,4	107,2	107,1	107,6	107,6
Эффективность @ %30 (30°C)	%	108,7	108,6	108,5	108,6	108,7	108,6	108,7	108,9	108,8
Контур бытовой горячей воды										
Диапазон настройки температуры ГВС	°C	10-65	10-65	10-65	10-65	10-65	10-65	10-65	10-65	10-65
Резервуар для хранения ГВС	L	60	90	120	60	90	120	60	90	120
Расход ГВС при непрерывном использовании (ΔT=25 °C, 20 °C / 45 °C)	л / дк	12,1	18,4	24,2	12,2	18,2	24,4	12,3	18,6	24,6
Контур центрального отопления										
Максимальная рабочая температура	°C	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Максимальное рабочее давление	бар	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Минимальное рабочее давление	бар	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Технические характеристики газа										
Тип газа	-	G20-G31	G20-G31	G20-G31	G20-G31	G20-G31	G20-G31	G20-G31	G20-G31	G20-G31
Давление газа на входе (G20)	мбар	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Давление газа на входе (G31)	мбар	37	37	37	37	37	37	37	37	37
Максимальный расход газа	Нм³/ч	4,69	4,69	4,69	5,73	5,73	5,73	6,78	6,78	6,78
Минимальный расход газа	Нм³/ч	1,15	1,15	1,15	1,25	1,25	1,25	1,41	1,41	1,41
Технические характеристики сгорания										
Максимальная температура дымовых газов (50°C / 30°C)	°C	42	42	42	44	44	44	45	45	45
Максимальная температура дымовых газов (80°C / 60°C)	°C	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Класс эмиссии NOx (EN 15502-I+A1)	-	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Электрические характеристики										
Электропитание	В / Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Класс защиты	IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Потребление энергии	W	190	190	190	210	210	210	300	300	300
Ток предохранителя	A	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Технические характеристики контура										
Диаметр газового соединения	дюйм	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Диаметр входа/выхода контура СН	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Диаметр входа/выхода контура ГВС	дюйм	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Общие характеристики										
Вес нетто	кг	165	190	205	215	240	262	284	316	330
Диаметр дымохода (Ø)	мм	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125

G20 Природный газ, G31 LPG

6.2. Конденсационный котел Размеры



MODEL	W (mm)	H (mm)	D (mm)	Boiler Tank Volume (L)
WT-S DHW 45 L	575	1435	565	60
WT-S DHW 45 H	575	1665	565	90
WT-S DHW 45 XH	575	1935	565	120
WT-S DHW 55 L	575	1435	565	60
WT-S DHW 55 H	575	1665	565	90
WT-S DHW 55 XH	575	1935	565	120
WT-S DHW 65 L	575	1435	565	60
WT-S DHW 65 H	575	1665	565	90
WT-S DHW 65 XH	575	1935	565	120

6.3. Уровень шума

При работе конденсационного котла максимальный уровень издаваемого шума составляет <70 дБА. Значение уровня шума соответствует значению, измеренному при полуанекотическом (полуотражающем акустическом) испытании помещения в соответствии со стандартами на продукцию в момент расширения системы дымоудаления, когда конденсационный котел работает на максимальной мощности нагрева.

7. ОБРАЩЕНИЕ С КОНДЕНСАЦИОННЫМ КОТЛОМ



- Не допускайте сильных ударов по верхней части изделия и вибрации при обращении с изделием.
- Не оставляйте устройство во влажной среде.



Устройство должно поставляться в оригинальной упаковке!

8. УСТАНОВКА

8.1. Общие сведения

- Тепловая мощность устройства должна определяться исходя из потребности в тепле.
- Все детали, необходимые для системы, должны быть в наличии.
- Убедитесь в наличии всех защитных и предохранительных устройств.
- Для предотвращения накопления грязи в системе, предотвращения работы котла и повреждения котла в результате засорения, необходимо установить фильтр на обратную трубу системы.
- Прибор оснащен системой защиты от замерзания, которая предотвращает замерзание прибора, если температура воды в установке опускается ниже +4 °С.
- Убедитесь, что газовые соединения выполнены с использованием труб, соответствующих стандартам, и что на этих соединениях нет утечек.
- Убедитесь, что электрические соединения выполнены правильно.



Перед установкой горелки на топливопровод тщательно очистите внутреннюю поверхность топливопровода. Любые повреждения, которые могут возникнуть из-за попадания твердых предметов и металлических частиц в топливопровод, не покрываются нашей компанией.

Электрическое подключение



Выполните электрические подключения в соответствии с приведенной схемой. Соблюдайте общие правила безопасности при монтаже электропроводки и выполнении подключений. Подключите клемму заземления в электрическом щите к заземляющему устройству.



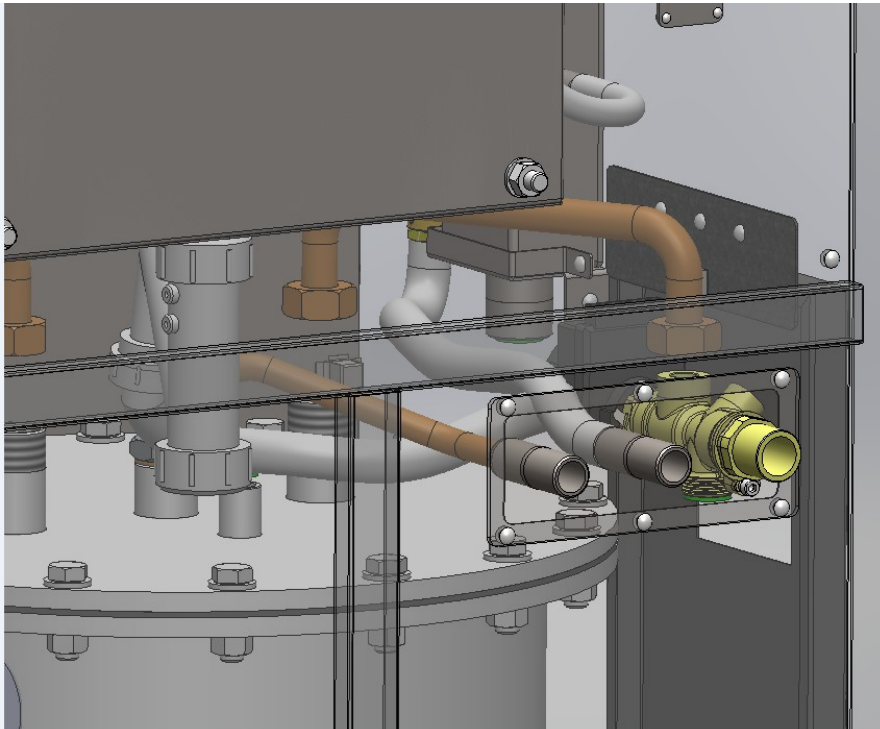
Для поддержания баланса рН полезно пропускать циркулирующую в системе воду через ступень умягчения (системы обратного осмоса) для поддержания качества воды.

8.2. Монтаж сифона для конденсата .

1. Перед включением котла убедитесь, что сифон полностью заполнен водой.
2. Направление слива должно обеспечивать поток конденсирующейся жидкости. Дренажная труба должна быть спланирована таким образом, чтобы предотвратить засорение из-за внешних воздействий, таких как мороз и т.д. Детали слива должны быть пластиковыми.
3. Отвод конденсата котла должен быть не менее 13 мм.



После монтажа конденсатоотводчик нельзя менять или засорять. Засорение конденсационного слива приводит к автоматическому отключению котла или к переполнению сифона. Если есть вероятность замерзания, полезно налить немного горячей воды в открытые части дренажа. Дренаж должен быть постоянно открыт для обеспечения правильной работы котла.



Сифон конденсационной воды следует очищать от пыли и грязи каждые 3 месяца, а также в начале каждой зимы.

9. ИНСТРУКЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ECODENSE ПЕРЕД ЗАПУСКОМ -

1. Убедитесь, что котел установлен на неподвижной, прочной и надежной стене. На неподходящих стенах используйте металлические подвесы.
2. Максимальное рабочее давление в замкнутом контуре составляет 3 бара.
3. Необходимо использовать предохранительный клапан, настроенный на 3 бара.
4. Убедитесь, что соединения труб расположены под правильным радиусом и соединены герметично.
5. Насос ШИМ оснащен автоматическим воздухоотводчиком. Для обеспечения безопасности рекомендуется использовать воздухоотводчик в контуре СН.
6. Давление в гидравлическом контуре отображается на дисплее платы управления. Проверьте давление воды в системе на дисплее.
7. Проверьте, изготовлен ли сифон для конденсата из пластика, изолирован от мороза, имеет правильный радиус и подсоединен к сливу конденсата под углом. Он не должен быть соединен с дождевой канализацией.
8. Убедитесь, что давление газа соответствует инструкции по эксплуатации котла. В случаях, когда давление газа выше требуемого, необходимо использовать регулятор.
9. Убедитесь, что датчики на подаче и в контуре котла (температура на выходе, температура окружающей среды, датчики температуры котла, комнатные термостаты и другой комплект управления) подключены правильно.
10. В случае дисбаланса напряжения в электроустановке рекомендуется установить стабилизатор напряжения на 1 кВт при мощности до 550 кВт и на 2 кВт при мощности свыше 550 кВт, чтобы не повредить электронную плату устройства.
11. В регионах с холодными и минусовыми зимними условиями в качестве жидкости для защиты котлов от замерзания разрешается использовать только пропиленгликольсодержащую противоморозную жидкость, Пригодность содержимого
Подходящий состав жидкости рекомендуется уточнять у производителя.



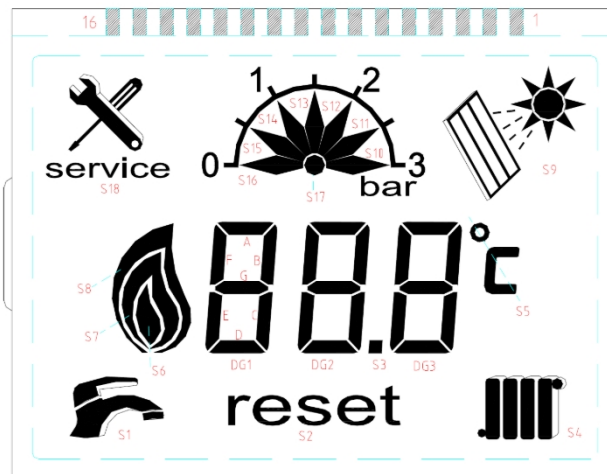
При первом запуске, если в системе обнаружены недостатки, авторизованным сервисным специалистам компании ЭКОДЕНС запрещается активировать систему.

9.1. Панель управления Описание



K1	Настройка уставки CH (+)	K5	Включение режимов ГВС / CH+ГВС
K2	Регулировка уставки CH (-)	K6	Регулировка уставки ГВС (-)
K3	Выбор режима OFF / Info	K7	Регулировка уставки ГВС (+)
K4	режим сброса		

9.2. Дисплей Описание



S1	Режим ГВС	S9	Солнечный режим
S2	Запрос сброса	S10 ... S17	Индикация уровня давления воды
S4	Режим CH	S18	Запрос на обслуживание
S5	Градус по Цельсию		
S6-S7-S8	Индикация мощности горелки		

9.3. Принцип работы

Котел может быть настроен на 2 режима работы: - "Лето" (только ГВС), "Зима" (СН и ГВС),

Зимний режим (СН и ГВС)

1. Нажмите кнопку **ON/OFF (K5)**. На экране появится символ радиатора и крана.
2. Если ГВС не требуется, на экране отображается заданная температура воды СН. Заданная температура нагрева СН увеличивается при нажатии кнопки **(K1)** и уменьшается при нажатии кнопки **(K2)**. Заданная температура СН отображается на экране при нажатии на эти кнопки. Символ пламени (🔥) отображается на экране при запуске конденсационного котла. Символ радиатора на экране будет мигать, когда конденсационный котел работает в режиме СН.
3. Заданная температура ГВС увеличивается при нажатии на кнопку **(K7)** и уменьшается при нажатии на кнопку **(K6)**. Заданная температура ГВС отображается на экране при нажатии на эти кнопки. Когда требуется ГВС, конденсационный котел работает в режиме ГВС, и символ крана будет мигать, когда конденсационный котел работает в режиме ГВС. Благодаря приоритету ГВС, даже если прибор работает в режиме СН, конденсационный котел переключится на режим ГВС, когда возникнет необходимость в ГВС.

Летний режим (только ГВС)

1. Нажимайте кнопку **ON/OFF (K5)**, пока на экране не появится символ крана.
2. Заданная температура нагрева ГВС увеличивается при нажатии кнопки **(K7)** и уменьшается при нажатии кнопки **(K6)**. При нажатии на эти кнопки на экране отображается заданная температура ГВС. При необходимости ГВС конденсационный котел переходит в режим ГВС.

9.4. Защита котла от замерзания Режим

При снижении температуры воды на выходе ниже 5°C функция защиты от замерзания системы управления конденсационного котла предусматривает включение горелки и повышение температуры воды на выходе до 30°C.

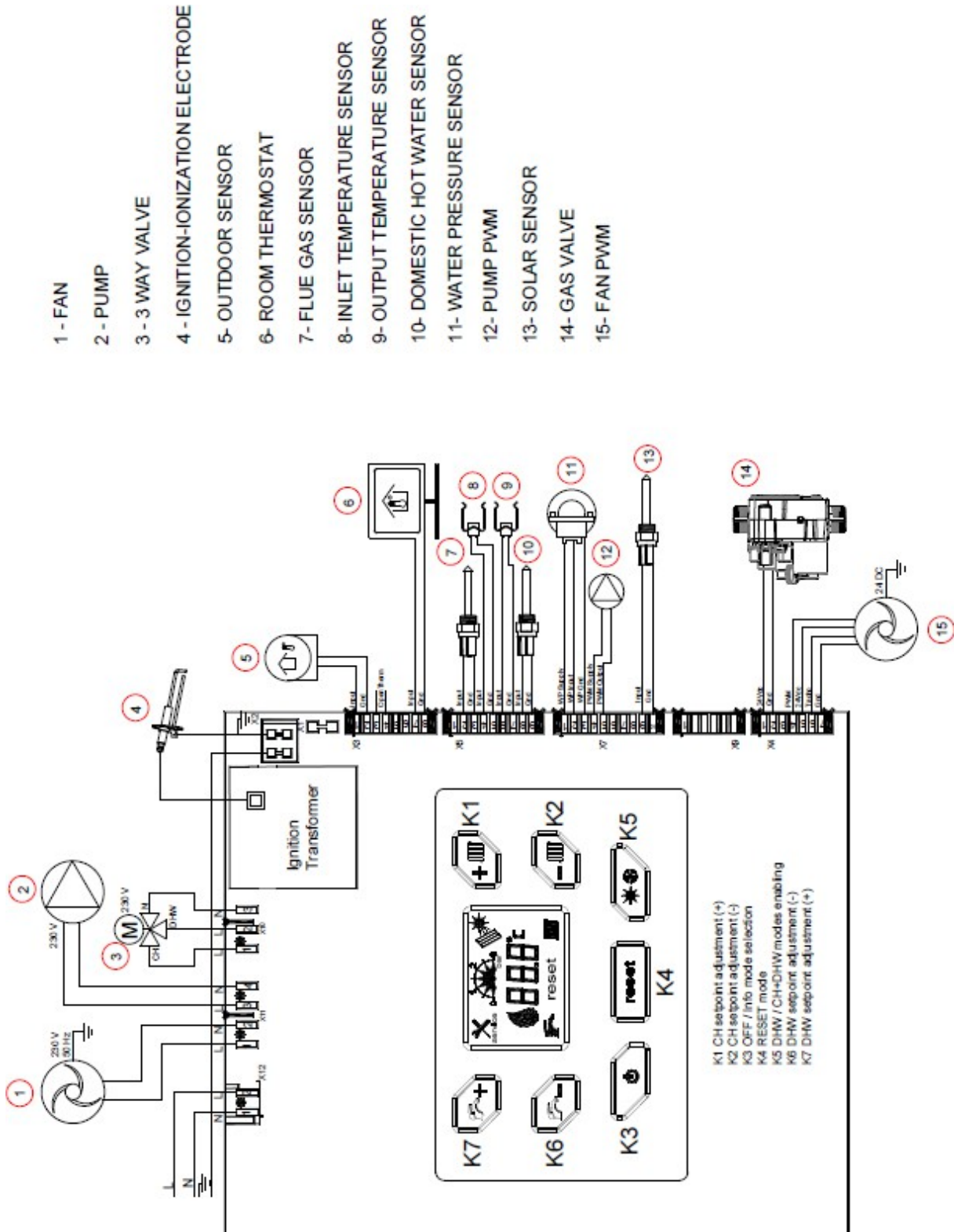
Режим защиты от замерзания работает при соблюдении следующих условий:

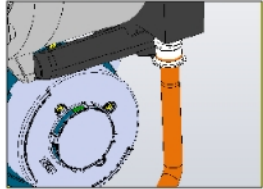
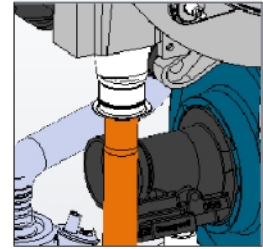
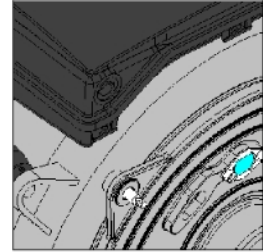
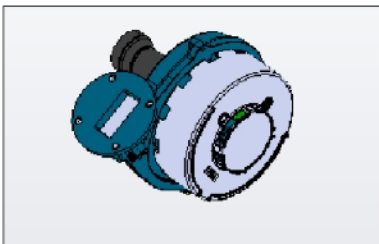
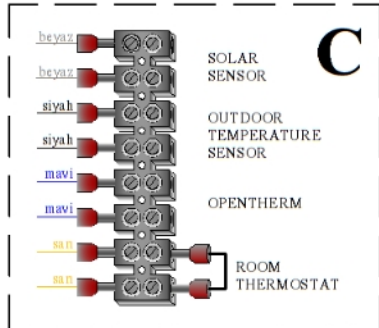
1. Электропитание конденсационного котла должно быть включено.
2. Главный газовый клапан на газовом контуре должен быть открыт.
3. Гидравлическое давление воды должно быть правильно отрегулировано.

Конденсационный котел не должен быть забит.

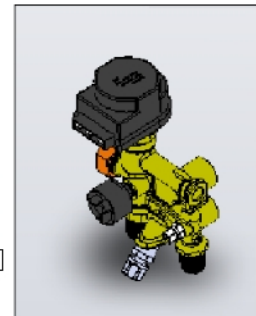
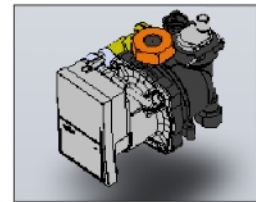
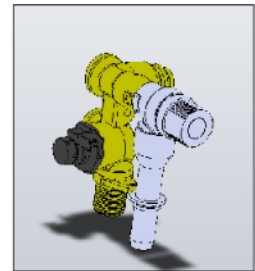
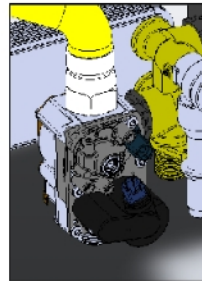
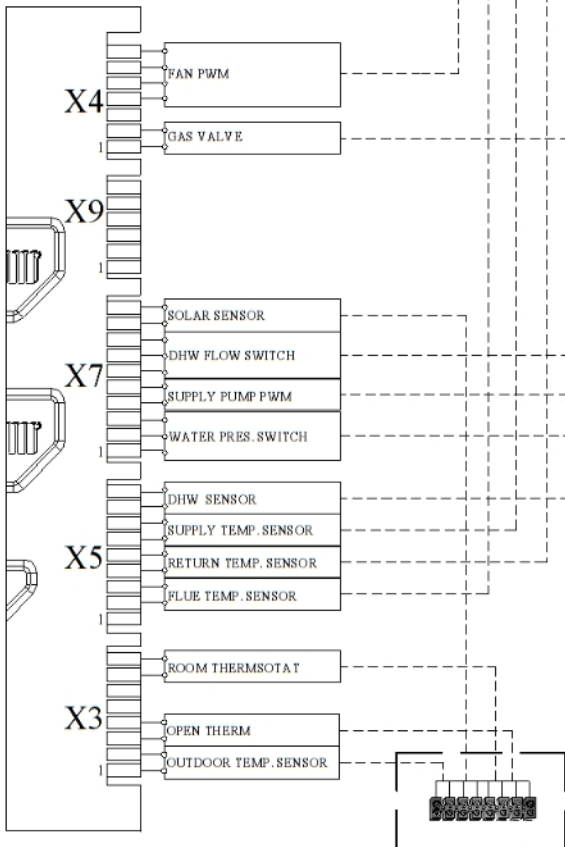
10. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СОЕДИНЕНИЯ

➤ WT-S ГВС

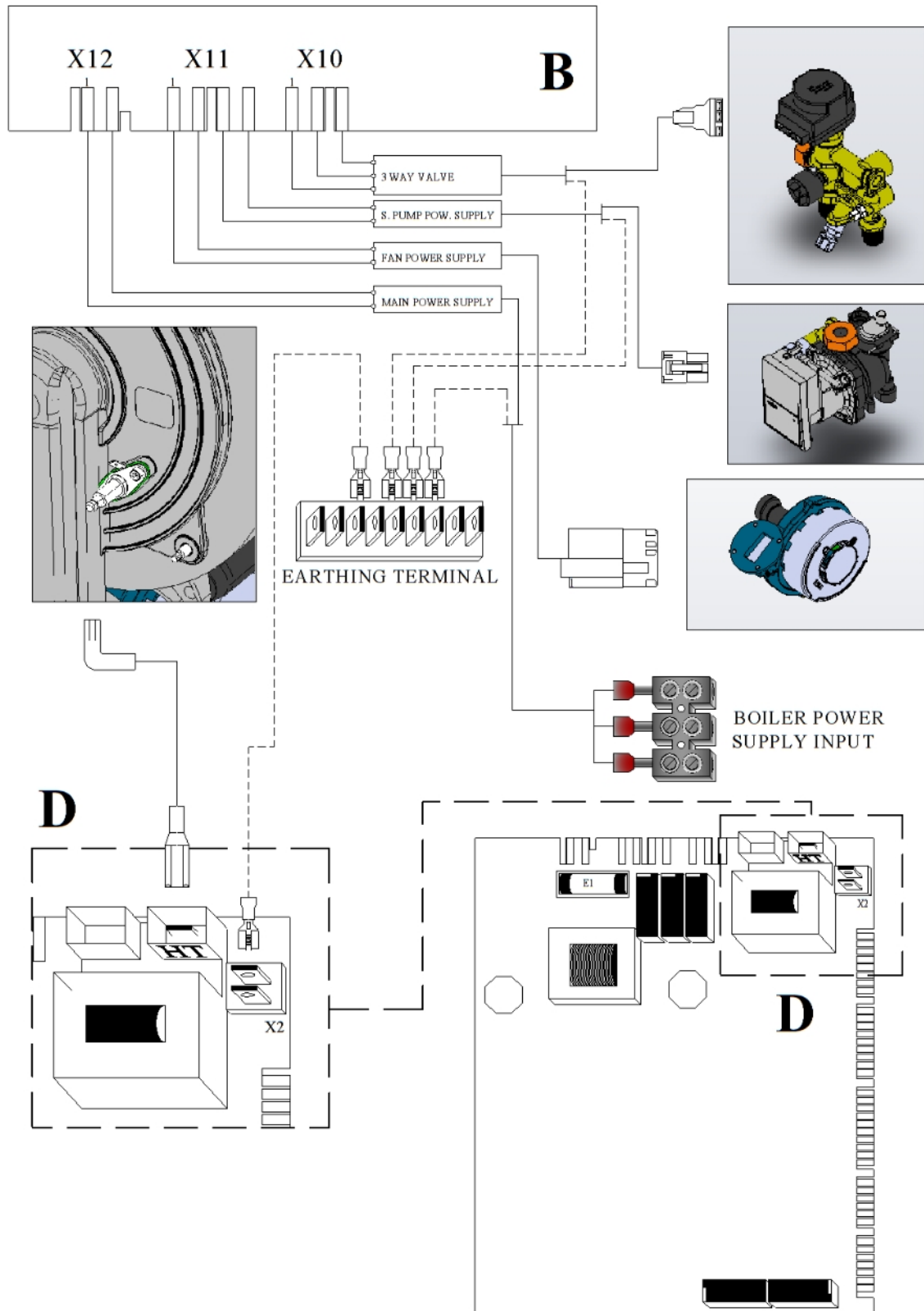




A

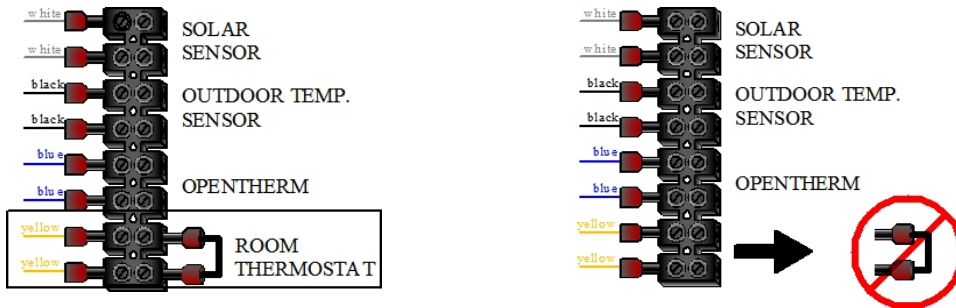


C

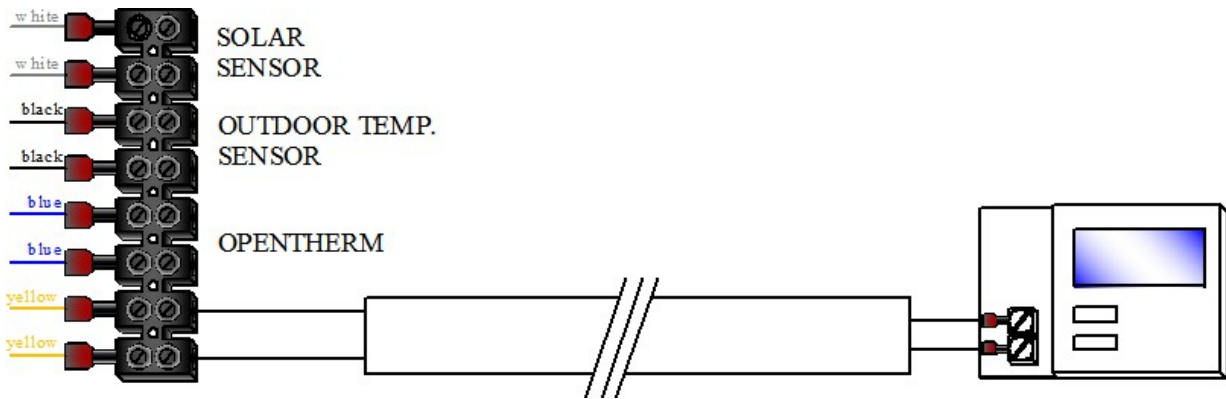


10.1. Подключение комнатного термостата

Выполните подключение соответствующих клемм в щитовой коробке, как показано на рисунке ниже.



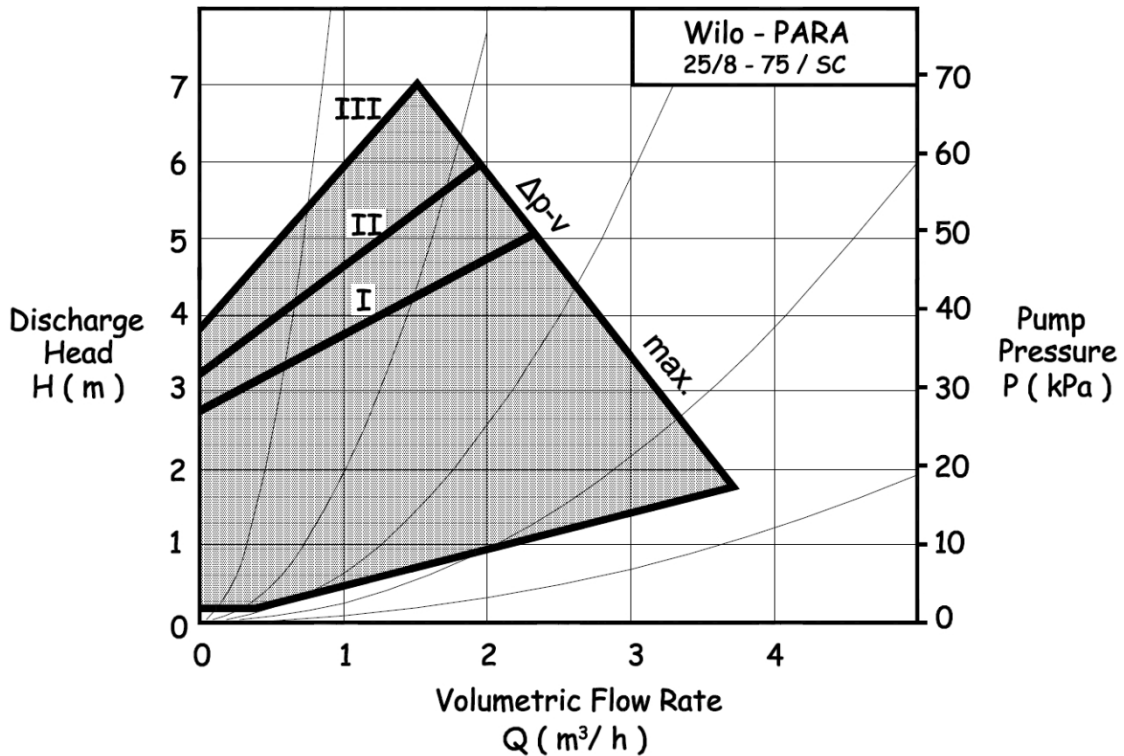
Замыкание контакта комнатного термостата генерирует запрос тепла в режиме СН.



Если комнатный термостат не подключен к котлу, необходимо подключить две соответствующие клеммы

11. ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКАЯ КРИВАЯ НАСОСА

➤ WT-S ГВС



12. НАСТРОЙКИ ВЫБРОСОВ

Еще раз проверьте значения выбросов при минимальной и максимальной мощности и точно настройте параметры сгорания, выполнив описанные выше действия.

После завершения настройки параметров закройте все точки измерения, так как они будут герметичны. Значения выбросов дымовых газов и предельные значения температуры дымовых газов приведены в таблице ниже:

O₂	<5,5	%
CO	<50	ppm
CO₂	8,4-9,2	%
Температура дымовых газов	<65	°C

13. ОБСЛУЖИВАНИЕ

13.1. Ежемесячное обслуживание

Ежемесячное техническое обслуживание - это комплексный процесс, в ходе которого проводится общая проверка конденсационного котла и периферийных компонентов с целью предотвращения возможных неисправностей. После завершения процессов технического обслуживания и настройки обязательно проведите анализ выбросов.

- Очистите фильтры газовой и водяной линий.
- Проведите измерения изоляции электродов зажигания и ионизации, замените электроды, если есть утечка на корпус.
- Проверьте провода и разъемы зажигания.
- Проверьте все точки электропроводки. Подтяните ослабленные соединения.
- Проверьте давление в газовой магистрали, оно должно быть таким же, как и при первой настройке, иначе нагрузка котла и показатели выбросов также изменятся.
- Проверьте все болты котла. Затяните ослабленные болты.
- После запуска конденсационного котла и проведения необходимых регулировок выполните измерение выбросов дымовых газов и проверьте, есть ли идеальное сгорание.

13.2. Сезонное обслуживание

Комплексное техническое обслуживание проводится при повторном запуске конденсационного котла после длительных остановок или перерывов в работе. После завершения процессов технического обслуживания и настройки обязательно проведите анализ горения.

- Проверьте электроды розжига и ионизации.
- Проверьте рабочие функции.
- Проверьте датчики воды на входе/выходе.



Сифон конденсационной воды следует очищать от пыли и грязи каждые 3 месяца, а также в начале каждой зимы.



При обслуживании следуйте указаниям по установке.



Отсутствие периодического технического обслуживания конденсационных котлов может привести к отравлению угарным газом.



При проведении работ с давлением воды в системе необходимо проводить процесс удаления воздуха по таким причинам, как потеря воды и заполнение из водопроводной установки во время сезонного и ежемесячного технического обслуживания.

14. СПИСОК ОШИБОК КОД

Ошибка Код	Описание	Причина-решение
E01	Индикация блокировки зажигания	Сигнал блокировки после отсутствия пламени и истечения всех попыток зажигания. Требуется ручной/дистанционный сброс.
E02	Индикация ложного пламени	Если сигнал пламени измеряется при отсутствии потребности в тепле. Требуется ручной/дистанционный сброс.
E03	Защита по высокой предельной температуре (датчик подачи или возврата)	Обнаружена защита по высокой предельной температуре на датчике подачи или возврата. Требуется ручной/дистанционный сброс.
E05	Отсутствует обратная связь по частоте от вентилятора через 1 минуту	Проблема управления вентилятором - если контроллер не обнаруживает ожидаемого тахосигнала от вентилятора в течение 1 минуты, будет установлена ошибка. Требуется ручной/дистанционный сброс.
E08	Неисправность цепи пламени	Обнаруженный уровень пламени выходит за пределы ожидаемых границ, что означает неисправность электронных компонентов.
E09	Ошибка обратной связи клапана	Обратная связь клапана не соответствует командам контроллера.
E12	Блокировка целостности EEPROM	Проверка EEPROM не удалась. Данные в EEPROM повреждены.
E15	Сбой проверки датчиков дрейфа	Проверка датчиков дрейфа не удалась. Требуется ручной/дистанционный сброс.
E16	Не удалось выполнить тест датчика питания	Тест Stuck_at на датчике питания не удался. Требуется ручной/дистанционный сброс.
E17	Тест датчика возврата не пройден	Тест Stuck_at на датчике возврата не выполнен. Требуется ручной/дистанционный сброс.
E18	Тест датчика с трещиной не удался	Тест датчика трещин не выполнен. Требуется ручной/дистанционный сброс.
E21	Сбой Adc	Сбой Adc. Тест adc, выполненный во время выполнения, не работает, что обнаруживает серьезную неисправность электронных компонентов.
E33	Ошибка датчика температуры обратной воды	Датчик температуры обратной воды вышел из нормального рабочего диапазона (короткое замыкание или обрыв цепи).
E35	Ошибка датчика температуры подаваемой воды	Датчик подачи вышел из нормального рабочего диапазона (короткое замыкание или обрыв цепи).

15. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕШЕНИЮ НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМ

Проблема	Причина	Объяснение-рекомендация
Запах газа	Газовая линия/Газовые соединения	Необходим контроль герметичности соединений. Убедитесь, что точки измерения закрыты.
Запах несгоревшего газа	Герметичность дымохода	Убедитесь, что соединения дымохода герметичны и точки измерения закрыты. Проверьте параметры сгорания.
Неполное сгорание	Давление подачи газа	Проверьте, соответствует ли давление газа указанным значениям.
	Проблема с вентилятором	Проверьте работу вентилятора.
	Состояние головки сгорания премикса и теплообменника	Проверьте состояние головки сгорания и теплообменника и убедитесь, что они чистые.
	Подключение воздуха для горения	Проверьте, нет ли препятствий для всасывания воздуха и правильно ли подключен импульс.
Нестабильная активация горелки	Газ давление/параметры сгорания	Проверьте давление газа и параметры горения.
Отсутствие горения после розжига	Электрод/ионизация	Проверьте положение/состояние электрода/ионизационного стержня.
Котел не работает.	Электрическое соединение	Проверьте предохранитель и электрические соединения.
	Подключения датчика	Убедитесь в правильности и полноте подключения датчиков.
Котел не может достичь желаемой температуры.	Давление газа	Убедитесь, что давление газа соответствует заявленным значениям и имеется постоянный поток газа при достаточном давлении.
	Теплообменник	Контролируйте состояние камеры сгорания.
	Контроль котла	Контролируйте, чтобы котел находился в правильном режиме работы и температурных настройках.
Предохранительный клапан часто срабатывает.	Предохранительный клапан	Убедитесь, что настройки предохранительного клапана верны и он работает правильно.
	Расширительный бак	Проверьте, правильно ли он работает.
Насос не работает.	Неисправность насоса	Проверьте электрические соединения и параметры насоса. Замените насос, если наблюдаются проблемы в работе насоса.

16. ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Уважаемый клиент,

Мы верим, что предоставление хорошего сервиса так же важно, как и предоставление хорошего продукта. Поэтому мы продолжаем предлагать широкий спектр комплексных услуг для наших сознательных клиентов.

Для ваших предложений, жалоб и запросов на обслуживание

**Esentepe Mah. Milangaz Cad. No:75 K:3 Kartal
Monumento Plaza KARTAL/İSTANBUL/TÜRKİYE**

Тел: 444 8 326

Факс: +90 216 370 45 03

Контактная информация завода

Türkgücü OSB Bülent

Ecevit Bulvarı No:11

ÇORLU/TEKİRDAĞ/TÜRKİYE Тел: +90

282 685 44 80-81

Факс: +90 282 685 42 09

Также вы можете связаться с нами:

Веб-сайт: www.ecodense.com E -

mail : servis@ecodense.com



Пожалуйста, соблюдайте следующие рекомендации.

- Используйте изделие в соответствии с принципами, изложенными в данном руководстве.
- По всем вопросам, связанным с обслуживанием изделия, обращайтесь в наш сервисный центр по вышеуказанным телефонам.
- При покупке зарегистрируйте гарантийный талон во время установки.

