

ВНОСИТЕЛ: “ЕРАТО ХОЛДИНГ” АД
6300 Хасково, бул. Съединение 67, тел.: 038/603000



ИНСТРУКЦИЯ

за монтаж и експлоатация
на котел за твърдо гориво
СЕРИЯ CSI
Модели от 18 до 99



D'ALESSANDRO
TERMOMECCANICA

РЕДАКЦИЯ 2006

СЪДЪРЖАНИЕ

0. Обща информация	4
1. Безопасност и непредвидени рискове	6
2. Описание на машината	7
3. Основни данни на машината	9
4. Транспорт, окачване и инсталация	10
5. Стартиране	10
6. Почистване	13
7. Поддръжка	14
8. Шум	14
9. Спиране от експлоатация и бракуване	14
10. Списък на референциите и резервните части	15
11. Инструкции за инсталация	15
12. Декларация за съответствие	18
Контролен панел	19
Контролер SY315EVO	27
Гаранционни условия	40
Гаранционна карта	41

0. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

0.1 Идентификация на документа

Този наръчник, осигурен от D'Alessandro Termomeccanica, е неразделна част от машината. Възпроизвеждането на която и да е част от този наръчник, под каквато и да е форма, е строго забранено.

0.2 Цел на документа

Този наръчник има за цел да позволи на потребителите на машината да я ползват в по-добри условия на сигурност за хора, животни и предмети.

0.3 Стандарти

Наръчникът е съставен в съответствие със следните директиви, закони и стандарти:

1. Европейска Директива **ЕЕС 92/59** за общата безопасност на продукта
2. Европейска Директива **ЕЕС 98/37** за безопасност на машините
3. Европейска Директива **ЕЕС 73/23-93/68** за безопасност на електро-материалите
4. Европейска Директива **СЕЕ 89/336-92/31-93/97** за електромагнитна съвместимост
5. Техническа наредба UNI EN 292/1 и 292/2 за безопасността на машините (принципи)
6. Техническа наредба CEI EN 60204-1 за безопасността на машините (платки и механизми в машината)
7. Техническа наредба UNI EN 294 за безопасността на машината (безопасни разстояния за горните крайници)
8. Техническа наредба UNI EN 563 за безопасността на машината (температура на контактните повърхности)


0.4 Идентификация на производителя

Идентификацията на фирма D'Alessandro Termomeccanica като производител е отбелязана според написаното в Директива 98/37 ЕЕС, по смисъла на следните документи:

- а) Декларация за съответствие
- б) СЕ маркировка
- в) Наръчник за монтаж и експлоатация

Името на производителя е:

**D'Alessandro Termomeccanica – C.da Cerreto 25/B
66016 Miglianico (CH) – Italy**

Може да бъде прочетено на металната табела на машината със знак 

0.5 Идентификация на машината

Табелата, поставена на машината, показва:

- годината на производство
- серийния номер
- тегло
- електрически характеристики

0.6 Знак

Табелата с името на производителя, идентификационните данни на машината, знакът CE и приложената декларация за съответствие удостоверяват, че машината се придържа към Директивата за машини.

0.7 Правилна употреба

Машината представлява генератор за производство на гореща вода под ниско налягане подходяща за изгарянето на твърдо гориво с механизирано хранване

0.8 Неправилна употреба

Използването на гориво с големи размери, заредено ръчно, е неправилна употреба.

0.9 Горива

Горива като: **пелети, дървени стърготини, стрити бадемове, орехови и лешникови черупки, изхабени остатъци от маслини, костилки от маслини, стрити костилки от праскови, кайсии и подобни, се използват с влажност не по-голяма от 30 % от тяхната тежест.**

0.10 Гаранция и отговорност

Гаранцията на машината се отнася само за механичните части. Гаранцията, освен в случай на други условия, приети при споразумението за покупка, започва от датата на фактуриране на гаранционния сертификат, който е приложен към всяка машина и трябва да се върне на производителя след правилно попълване.

Гаранцията не важи в случай, че повредите на машината зависят от:

- o Транспорт и/или разтоварване (ако е под контрола на клиента);
- o Грешки при сглобяването от страна на механика;
- o Липса на поддръжка;
- o Смущения и повреди, които не са причинени от самата машина
- o Причини, за които производителя не носи вина/над които производителя няма контрол

Гаранцията е валидна само за клиента и само когато той е пълен собственик на машината.

Всеки спор между Д'Алесандро Термомеханика и купувача се решава от арбитраж; в случай, че не се стигне по съгласие пред арбитражния съд, мястото на правосъдие е Киети.

Гореспоменатите точки се съдържат в общите условия на продажба, които са неотменна част от съгласието за покупка. Проверете в общите условия на продажба за случаи, които не са описани в този документ.

Гаранцията или отговорността на производителя не могат да се прилагат в случай на увреждане на хора и/или предмети, ако повредата е поради една от следните причини:

- 1) **Неправилна инсталация на машината**
- 2) **Неправилна употреба на машината**
- 3) **Промени в машината**

0.11 Копие на ДЕКЛАРАЦИЯТА ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Декларацията за съответствие е приложена към документацията доставена заедно с машината.

1. БЕЗОПАСНОСТ и НЕПРЕДВИДЕНИ РИСКОВЕ

1.0 Рискове, свързани с употребата на машината

Машината е направена в съответствие с основните изисквания за безопасност на Европейските директиви.

По време на планирането са взети под внимание Европейските и Национални стандарти, засягащи безопасността на този тип машини.

Условия на опасност могат да възникнат в случаите:

- 1) **Машината се използва неправилно.**
- 2) **Машината е инсталирана от неквалифициран персонал.**
- 3) **Инструкциите за безопасно ползване, съдържащи се в този наръчник, не са спазени.**

1.1 Непредвидени рискове

Машината е предвидена, планирана и изградена в съответствие с всички стандарти за безопасност. Въпреки, че са обмислени възможните рискови причини, е възможно освен рисковете, произтичащи от неправилна употреба, да възникнат следните рискове:



Рискове от **ИЗГАРЯНЕ**, причинени от запалването на горивната камера и/или достъпа до вратите за наблюдение и почистване при запалено огнище или не напълно загасено.



Риск от **ЕЛЕКТРИЧЕСКИ УДАР** при непряк контакт. Машината е свързана и управлявана от пригодено електрическо табло, оборудвано с всички устройства, необходими за защита срещу претоварване и късо съединение. За да се предпазите от непряк контакт, ние препоръчваме да оборудвате таблото с линия, защитена с **диференциален превключвател** с праг не по-голям от **30mA**.



Риск от **НАРАНЯВАНЕ НА ПРЪСТИТЕ** по време на работи по отваряне за почистване и/или експлоатация на подаващия шнек. Препоръчваме да се използват пригодени за целта индивидуални предпазни устройства.



Риск от **ЗАДУШАВАНЕ** в случай на недостатъчна всмукателна тяга на тръбите. Препоръчваме периодично почистване на тръбите и каналите на горивната камера.

2. ОПИСАНИЕ НА МАШИНАТА

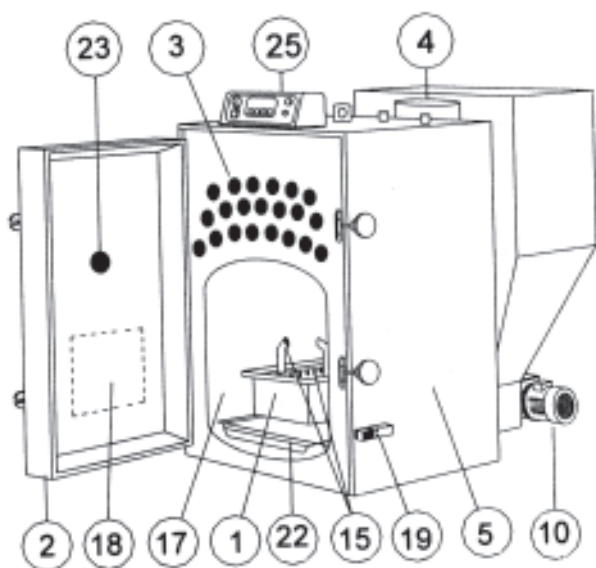
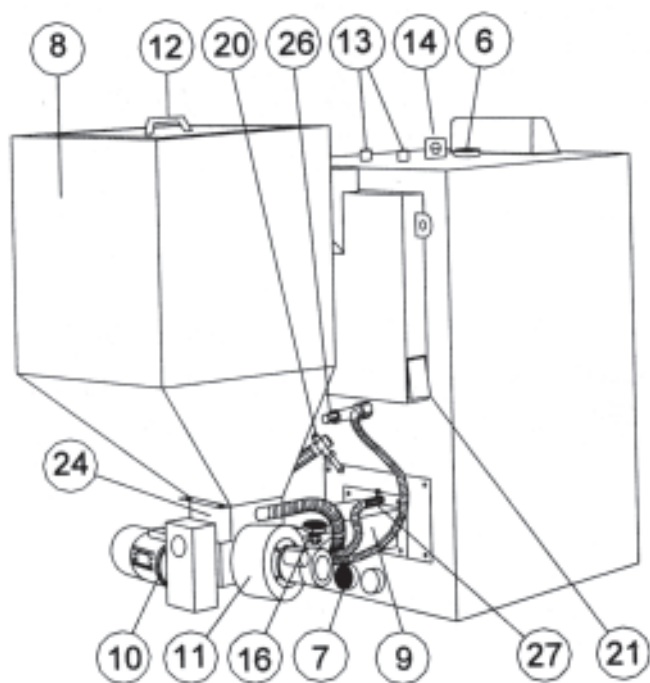
2.0 Обща информация

Котелът с горивна камера с обратен пламък е изграден от стомана, подходяща за термични шокове, и се състои от огнище с горелка **(1)**, до която се достига през изолирана врата **(2)**, гнездо с тръби **(3)** (което също може да се достигне за почистване) и място за закрепване на комина **(4)**. Доставка на топлата вода **(6)** и местата за закрепване на тръбите за обратния поток **(7)** излизат от кутията на топлинния генератор **(5)**. Топлинният генератор е напълно облицован с изолиращ материал защитен от стоманена плоча. Твърдото гориво, намиращо се в контейнера **(8)** влиза в горивната камера на котела посредством шнек **(9)** задвижван от нагласящ скоростта си мотор **(10)**. Запалването на горивото се извършва автоматично от контролния панел **(25)**.

Първичният и вторичен въздух за запалване **(15)**, необходим за запалване на горивото, се придвижва от вентилатор **(11)**. Първичният въздух за запалване **(15)** излиза от отворите на горелката, а вторичният - от четирите инсуфлатора (инжектор за вкарване на въздух под налягане) разположени над горелката.

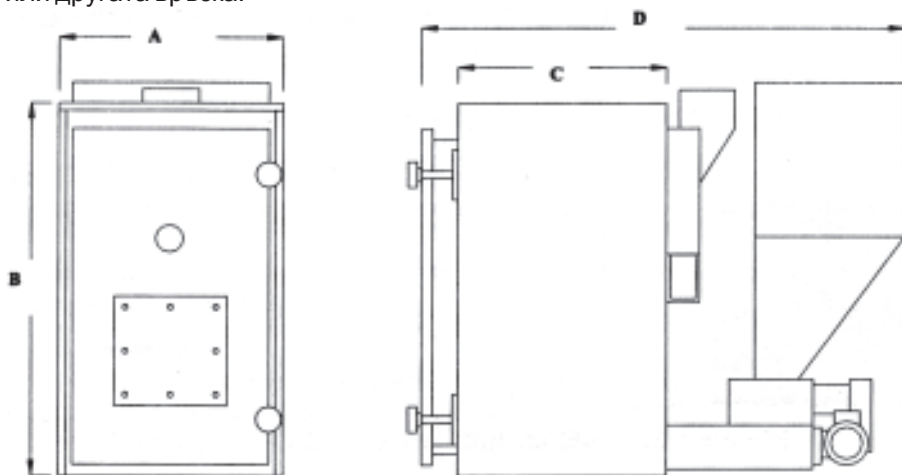
При молба има възможност за предварително монтиране по линията на канала на термостат **(20)**, свързан с източник на вода, който ще изгаси горящия материал в случай, че същият тръгне в обратна посока.

Котелът е оборудван с всички видове настройки и предпазни механизми **(25)** изисквани от италианските стандарти за този тип машини.



3. ОСНОВНИ ДАННИ НА МАШИНАТА

Поради своя потенциал, котлите могат да бъдат оборудвани с топлообменници за получаване на санитарна вода и тези връзки са означени с позиция (13). За доставката и обратния поток може да използвате едната или другата връзка.



3.1 Размери

Модел	A мм	B мм	C мм	D мм	Ø комин мм	Водни връзки	
						Газ	DN
CSI 18	600	1020	480	1300	160	1" 1/2	40
CSI 25	600	1020	580	1400	160	1" 1/2	40
CSI 40	600	1020	780	1600	160	1" 1/2	40
CSI 60	700	1120	850	1850	200	1" 1/2	40
CSI 80	700	1120	1100	2100	200	1" 1/2	40
CSI 99	700	1120	1200	2200	200	1" 1/2	50

3.2 Капацитет

Модел	Мощност на пещта		Номинална мощност		Инстал. мощност kW	Напрежение V	Среден разход Kg/час
	Kкал/ч.	kW	Kкал/ч.	kW			
CSI 18	21.000	24,4	18.000	20,9	0,26	230	5,5
CSI 25	29.000	33,7	25.000	29	0,26	230	7,6
CSI 40	47.000	54,6	40.000	46,5	0,26	230	12
CSI 60	71.000	82,5	60.000	69,7	0,3	230	18
CSI 80	94.000	109,3	80.000	93	0,3	230	24
CSI 99	118.000	137,2	99.000	115,1	0,3	230	31

ЗАБЕЛЕЖКА: Количеството гориво, необходимо да захрани генератора с 80% от номиналната мощност, е указано в колона "среден разход". L.h.v. (ниска стойност на отопление) на горивото е около 16 MJ/daN (3800 Cal/kg).

4. ТРАНСПОРТ, ОКАЧВАНЕ и ИНСТАЛАЦИЯ

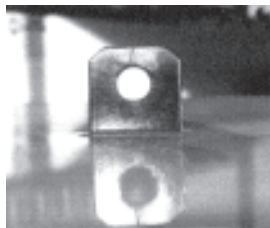
4.1 Обща информация

Машината трябва да бъде доставена напълно сглобена и готова за инсталиране.

4.2 Транспорт и окачване

Работите по транспортиране и окачване трябва да бъдат осъществени по правилния начин.

Моделите CSI 60-80-99 са оборудвани със здрави шарнирни болтове (14) за свързване с товароподемни примки (фиг.2).



(фиг.2)

4.3 Инсталация и тестване

Тестването може да бъде проведено тогава и само тогава когато машината е напълно инсталирана, т.е. когато е напълно позиционирана и нивелирана, свързана към хидравличната мрежа, свързана към електронното табло и снабдена с подходящото гориво.

Инсталацията на машината трябва да бъде извършена от специализиран персонал, притежаващ квалификация за инсталация на отоплителни и електрически системи.

ВНИМАНИЕ! Забранено е осъществяването на мрежа за топлата вода с затворен разширителен съд и/или под налягане.

Инструкциите за инсталация се съдържат в глава 11 на този наръчник.

5. СТАРТИРАНЕ

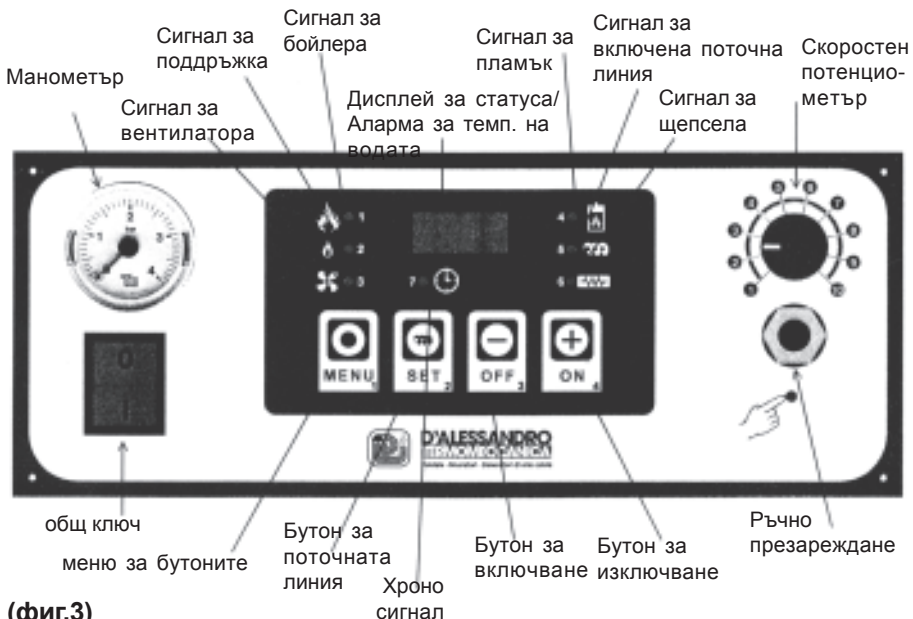
5.1 Проверка преди включването

Преди включване на котела проверете дали:

- Доставчикът е доставил формалната Декларация за съвместимост;
- Отворения разширителен съд е запълнен с правилното водно ниво;
- Бункерът е зареден с подходящото гориво;

5.2 Включване

Фазите на стартиране и работа на отоплителния генератор се контролират от електронен уред, чийто панел се намира на върха на бойлера.



(фиг.3)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: След като задействате главния прекъсвач, не докосвайте елементите от електронното оборудване. Стартирайте машината като следвате стриктно дадените по-дору инструкции.

1. **Включете главния прекъсвач на контролния уред**, на дисплея се появяват алтернативно сигнала OFF = "изключено" и температурата на котела в целзий. В случай, че този сигнал не се появи, задръжте бутона OFF = "изключено" за поне 5 секунди и чакайте сигнала да се покаже на дисплея.

2. **Напълнете горелката.** Задръжайки натиснато копчето за поточната линия, задействайте зареждащата линия и изчакайте, докато горивото вътре в горелката (1) покрие болта с 1-2 см пласт запалим материал. Прекомерно количество гориво може да попречи на стартирането. Достигнатото ниво на пълнене трябва да бъде проверявано като се отваря и затваря вратата на горивната камера. При отваряне на горивната камера, потокът спира автоматично.

3. **Стартиране.** След като гнездото е запълнено, задръжте копчето ON = "включено" натиснато за поне 5 секунди докато се появи червена светлина на сигнала на щепсела. Това означава, че фазата на запалване е започнала. След около 5-10 минути горивото избухва в пламъци - това може да бъде проверено посредством малкото прозорче на вратата. Ако горивото не избухне в пламъци (след периода на стартиране), контролният уред извършва

автоматично втори стартиращ цикъл.

ЗАБЕЛЕЖКА Ако горивото не се запали и след втория стартиращ цикъл, възможно е това да се дължи на висока влажност или пък да са допуснати грешки при стартирането. Тогава стартирането трябва да бъде извършено ръчно посредством продукти, използвани за запалване на огън/камина.

5.3 Настройки

Подходящото количество първичен и вторичен /основен и допълнителен/ въздух за горене зависи от вида и постоянството на използваното/употребяваното гориво. Оптимални настройки се получават след извършване на необходимите операции.

Подходящата комбинация от въздух за горене и гориво, която осигурява добро изгаряне трябва да бъде проверена като се сравнява разхода на гориво. Разходът трябва да отговаря на стойностите, дадени в таблица 3.2.

5.3.1 Настройки на горивото

Скоростният потенциометър наглася /бързината на/ потока на горивото. Той е вече настроен според подходящата за отоплителния генератор мощност (фиг.4).

Само ако е необходимо, могат да се извършат малки промени според вида и постоянството на горивото.

За да нагласите индикатора на скоростния потенциометър, използвайте подходяща отверка.



(фиг.4)

5.3.2 Нагласяне на въздуха за горене

Настройката на първичния и вторичния /основен и допълнителен/ въздух за горене трябва да бъде извършена посредством копчето (16) показано на скицата.

Завъртане на копчето надясно намаля въздуха за горене.

Завъртане на копчето наляво увеличава въздуха за горене.

5.3.3 Нормална работа

След стартиране и настройки, топлинният генератор работи автоматично.

5.3.4 Често искане на топлина

По време на нормална работа (искане на топла вода) скоростта на зареждане на гориво и капацитета на доставяне на въздух за горене се нагласят от водния термостат:

- Когато се достигне максималната температура, линията и вентилаторът спират.
- Когато температурата на водата спадне, линията и вентилаторът се рестартират/започват работа автоматично и продължават да работят, докато отново се достигне максималната температура.

5.4 Спиране

Изключете главния прекъсвач на дисплея, за да спрете генераторите. Ако котелът трябва да бъде спряен за дълго време, препоръчваме да се употреби всичкото гориво, намиращо се в контейнера.

6. ПОЧИСТВАНЕ

6.0 Обща информация

Огнището и тръбите за дим трябва да бъдат почиствани периодично от твърди остатъци от изгаряне (пепел).

Поддържайки тръбите за дима свободни от пепел осигурява ефективността на тягата, а това, от своя страна, води до най-добра ефикасност на отоплителния генератор.

6.1 Режим на работа и периодичност

Горивна камера: Проверката и почистването на остатъци от изгаряния в горивната камера (1) трябва да се извършва всеки 2-3 дни като се отваря вратата (2) и се използва контейнера за пепел.

Гнездо за тръби: Проверката и почистването на остатъци от изгаряния в гнездото за тръби (3) трябва да се извършва всеки 10-15 дни като се отваря вратата (2) и се използва подходящата четка, доставена с машината.

Комин: Проверката и почистването на остатъци от изгаряния в комина (4) трябва да се извършва всеки 20-25 дни като се използва системата за отстраняване на пепел (21).

6.2 Почистване на контейнера за гориво

Контейнерът за гориво е оборудван с капак на панти (12). Вътрешната част на контейнера (8) е защитена от решетка, за да не влизат хора и предмети.

Ако е необходимо почистване на контейнера, то се извършва само след като машината е спряна и контейнерът е махнат от стойката, която го свързва с поточната линия.

ВНИМАНИЕ! Преди да отворите машината, уверете се че, горивото съдържащо се в печта, е изгаснало напълно.

7. ПОДДРЪЖКА

7.0 Обща информация

Котелът трябва да се подлага на редовна поддръжка. Поддръжката трябва да се осъществява от квалифициран персонал.

7.1 Периодична поддръжка

Работите по проверка и поддръжка, които трябва да се извършват периодично, са:

Смазване Валцованите лагери са смазани от производителя. В случай на течове на смазка и/или капене от уплътненията, допълнете, използвайки маслото, указано върху машината.

Вентилатори В началото на всеки сезон, почистете перките на вентилатора (*Акумулирането на прах и други материали върху перките на вентилатора намалява ефективността и увеличава риска от вибрации и шумове*)

Електрическа система В началото на всеки сезон проверете състоянието на релето на електронното табло и контактите. Тествайте диференциалния превключвател. Проверете заземяването.

Фото устойчивост Почиствайте фото устойчивостта (26) периодично, за да избегнете угасването на бойлера поради образуване на мръсотия върху същата фото устойчивост.

Запалителна свещ Проверявайте периодично свещта (27) и при нужда я сменете.

8. ШУМ

8.0 Обща информация

Излъчването от машината акустично налягане не е значително.

8.1 Стойности на издавания шум

Измерванията, извършени в определен вид стая (термична станция с площ по-голяма от 6 квадратни метра) са показали $L_{eq,d}$ продължителни стойности на звуковото налягане, а най-високите стойности са по 76 dB(A).

9. СПИРАНЕ ОТ ЕКСПЛОАТАЦИЯ И БРАКУВАНЕ

9.0 Обща информация

Машината е изцяло построена от желязо и не съдържа вредни за околната среда материали.

9.1 Бракуване

Когато машината спре да работи, бракуването трябва да се извърши в съгласие с предвидените директиви.

10. СПИСЪК на РЕФЕРЕНЦИИТЕ и РЕЗЕРВНИТЕ ЧАСТИ

№	ОПИСАНИЕ	СНИМКА
01	Горелка	1 = K9
02	Врата за пещта/огнището на бойлера	1 = K9
03	Гнездо за тръби	1 = K9
04	Връзка на тръбите за дима/комина	1 = K9
05	Кутия на бойлера	1 = K9
06	Снабдяване с топла вода	1 = K9
07	Връщане на топлата вода	1 = K9
08	Контейнер за гориво	1 = K9
09	Поточна/зареждаща линия	1, 3 = K12
10	Мотор, нагласящ скоростта си спрямо линията	1 = K9
11	Вентилатор за първичен и вторичен въздух	1 = K9
12	Капак на контейнера	1 = K9
13	Връзки за хигиенна/санитарна вода	1 = K9
14	Халка за повдигане	1 = K9
15	Инсуфлатори за първичен и вторичен въздух за горене	1 = K9
16	Копче за настройка на първ. и вторичен въздух за горене	1 = K9
17	Горивна камера	1 = K9
18	Плоча за евент. горелка с газ/петрол (от външна страна на вр.)	1 = K9
19	Прекъсвач с граница за безопасност	1 = K9
20	Термичен клапан (доставя се по желание)	1 = K9
21	Врата за махане на пепелта	1 = K9
22	Прибор за отстраняване на пепелта	1, 2 = K11
23	Инспекционно/контролно стъкло	2 = K11
24	Възвратен уред за спиране на дима	1 = K9
25	Електронна платка	1 = K9
26	Фото устойчивост	1 = K9
27	Свещ за запалване на бойлера	1 = K9

11. ИНСТРУКЦИИ ЗА ИНСТАЛАЦИЯТА

Определението за машина, съдържащо се в директива 98/37/ЕЕС може да се приложи за топлинния генератор с твърдо гориво.

Декларацията за съответствие и ЕС марката удостоверяват, че машината отговаря на директивата и хармонизираният/съгласуваният стандарт и последващото свободно движение в ЕС.

Машината може да бъде използвана само след инсталация.

Инсталацията на машината се състои от:

- Разпределящата система на затоплената течност (снабдяване с вода) завършена с всички необходими мерки за безопасност (разширяващия се съд/резервоар е отворен).
- Електрическа система за свързване в ел. мрежата
- Поставяне на комина за всмукване на дима

За по-добра работа на бойлера съветваме да се предвиди инсталацията на термостат или таймер. Същият трябва да бъде свързан с терминали номер 31 и 32 от електрическата схема на топлинния генератор (вижте схемата в Ръководство за Експлоатация SY315EVO – СУ315EVO).

Тази връзка активира циркулационната помпа, само ако е необходимо.

В случай, че тази връзка я няма, електрическата схема активира циркулационната помпа постоянно когато температурата на водата в бойлера премине 40 градуса целзий.

Към този момент няма единен европейски стандарт за този вид топлинен генератор. Като последица от това, инсталацията и системата се произвеждат според стандартите в дадена държава.

Инсталаторът трябва да изгради системата и да монтира котела съгласно националните стандарти.

11.1 Захранване с вода

Хидротермалната система трябва да е с открито разширение.

Циркулацията в тракта за гореща вода да е преди стартиране на котела или да се включва от термостат при температура по - висока от 40°C.

Препоръчваме да се монтира превключвател на потока към захранващата тръба, който да сигнализира за правилната циркулация на водата.

Правилно монтираната система е оборудвана с предпазен клапан под налягане с ръчно активиране и предпазен температурен клапан в зависимост от мощността на котела.

11.2 Електрическа система

Електрозахранването на таблото е защитено от диференциални устройства с работен ток не по-голям от 30 mA.

Всички външни електрически части и тръби са свързани посредством еквипотенциален проводник към колектора. / ЗАНУЛЕНИ

Ако монтажникът иска да постави различно контролно табло, котелът може да се достави без табло. В този случай контролното табло трябва да е снабдено с всички управляващи и подсигурияващи устройства, упоменати в електрическата схема.

11.3 Комин

По време на монтажната фаза, препоръчваме коминът да се инсталира, следвайки следните предписания:

11.3.1. Естествена тяга

Височината и сечението на комина трябва да осигуряват тяга от най-малко 10 Pa (1 мм воден стълб) в края на тръбата за димните газове.

11.3.2. Принудителна тяга

Ако конкретните обстоятелства не позволяват котела да бъде оборудван с комин с необходимите височина и/или сечение, коминът трябва да се оборудва със засмукваща дима система, така че да се достигне тяга min. 10 Pa (1мм воден стълб).

11.3.3. Продукти при изгарянето

Ако горивото е с много малки размери, възможно е продуктите на изгарянето (димът) да е примесен с твърди частици и прах.

В този случай е добре в комина да се постави центробежен сепаратор.

Състав на водата в котела и отоплителната инсталация по БДС 15207-81

обща твърдост	30 mg.eq/kg
кислород	100 mg/kg
свободен сулфит	2 mg/kg
масло и тежки нефтопродукти	3 mg/kg
pH	8... 9,5
съдържание на соли	6000 mg/kg
обща алкалност	30 mg/kg
съдържание на свободен CO ₂	не се допуска

В случай на неспазване на тези изисквания, при поява на дефект по нагревната повърхност на котела, фирмата не носи отговорност.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

**ФИРМА Д'АЛЕСАНДРО ТЕРМОМЕКАНИКА К.да ЧЕРЕТО,25/В
66010 МИГЛИАНИКО (Ч)**

От името на Д'АЛЕСАНДРО РАФАЕЛЕ

ДЕКЛАРИРА

На собствена отговорност, че

**ОТОПЛИТЕЛЕН КОТЕЛ
Серия CSI
Модел CS XX**

Сериен номер

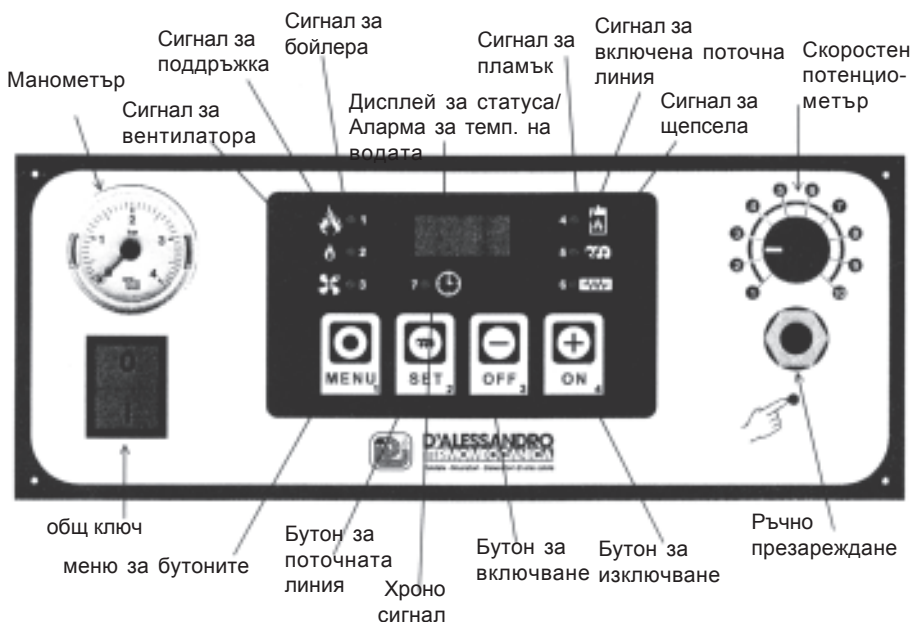
Отговаря и съответства на Директиви 89/392 ЕЕС, ЕЕС 98/37 СЕ (за безопасност), 73/23/ЕЕС и 93/68/ЕЕС (за ниското напрежение), 89/336/ЕЕС, 92/31/ЕЕС, 93/97/ЕЕС (за електромагнитната съвместимост), 93/23/ЕС (за съоръженията под налягане), както и на документацията във фирма Д'АЛЕСАНДРО ТЕРМОМЕКАНИКА - МИГЛИАНИКО (Ч).

РЪКОВОДСТВО НА ПОТРЕБИТЕЛЯ

КОНТРОЛЕН ПАНЕЛ

1. КОНТРОЛНИЯТ ПАНЕЛ

Фигурата показва изображение на контролния панел с описание на функциите:



2. БУТОНИ / КОПЧЕТА

ВКЛЮЧЕНО / +: натиснат за 5 секунди, бутона дава команда за *Запалване*. В *Меню*, увеличава стойностите на параметрите.

ИЗКЛЮЧЕНО/-: натиснат за 5 секунди, бутона активира *Изгасяне*. В *Меню*, намалява стойностите на параметрите.

Настройки: натискането на бутона позволява ръчното зареждане на горивната камера. Това е възможно, само ако котелът е *Изключен*. Кохлеата "Ушният охлюв" се активира, когато на дисплея се появи **Lod**. Материалът се зарежда докато не се натисне бутона. Менюто управлява кода на изображенията/стойностите на параметрите.

Меню: влиза се в менюто, независимо от режима на работа на котела. В менюто може да се променят изброените функционални параметри.

ЗАБЕЛЕЖКА:

– Ако в режим на **ИЗКЛЮЧЕНО** се натисне **ВКЛЮЧЕНО/+** или **ИЗКЛЮЧЕНО/-** с аларми, е възможно да се рестартира изображението на алармата. Ако тя е все още налице след рестарта, нейното изображение ще се появи отново.

- Докато системата се настройва, възможно е да се покаже стойността на яркостта на пламъка. Извършете тези стъпки:
 - Натиснете заедно бутоните + и – за 5 секунди, на дисплея се показва стойността на яркостта на пламъка.
 - Цифрата се появява за 5 секунди.

3. СИГНАЛИ

Сигнал на бойлера : Сигналът е включен, ако температурата на котела е по-ниска от **TH-CALDAIA – Delta Modulazione**, примигва, ако температурата е по-висока от термостата и изключен, ако температурата е над **TH-CALDAIA**.

Сигнал за Поддръжка: Сигналът е включен по време на **AUTOMANTENIMENTO**

Сигнал на Вентилатора: Сигналът е включен, когато вентилаторът работи.

Сигнал за Пламъка : Сигналът е включен, когато яркостта на пламъка е по-голяма от **TH-ВКЛЮЧЕН** и мига по време на **Автоматично ИЗГАСЯНЕ**.

Сигнал за Кохлеа ”Ушен охлюв” ВКЛЮЧЕН : Сигналът е включен, когато Кохлеа”Ушният охлюв” е включен.

Сигнал за Щепсела : Сигналът е включен, когато Щепселът е включен и мига по време на **СТАБИЛИЗИРАНЕ**.

Сигнал за Координиране на Хроно : Сигналът е включен, когато контактът на Хроно е затворен.

4. ДИСПЛЕЙ

Дисплей \ Температура \ Режим \ Аларми : три цифровият дисплей показва температурата на водата в котела, режима на системата и алармите.

Знаци за режимите / *състоянието* на системата:

OFF = изключено

Alt = Бойлерът е изключен с аларми

Ако има повреди, които карат котела да се изключи, се появява съобщението “**Alt**” и причината за тази повреда. Съобщенията за повреди са следните:

tSi = започва безопасност на **ВЪТРЕШЕН** зареден термостат;

Sic = повреда прекомерна температура на водата;

Acc = повреда няма запалване;

SPA = повреда безпричинно изгасяне;

5. МЕНЮ

Функционалните параметри на контролера на температурата могат да се програмират чрез Менюто. Самото Меню има две главни нива:

- Меню на потребителя
- Защитно меню

5.1 Меню на потребителя: Достъпно чрез натискане на бутона **Меню** от предния панел.

С бутона Меню е възможно да се покажат параметрите, асоциирани с мигащите сигнали. Показва се стойността на тези параметри.

За да ПРОМЕНИТЕ тези стойности, следвайте тази процедура:

- Изберете параметъра като натискате бутона **Меню** (асоциираният сигнал мига)
- Нагласете стойността с бутоните **+ / -**
- Стойността се запамятава автоматично след промяна на параметъра или след 5 секунди бездействие

Параметрите, техните стойности и асоциираните сигнали са описани във включените таблици.

5.2 Защитно меню Достъпно чрез натискане на бутона **Меню** и бутона – от предния панел за 5 секунди.

С бутона Меню е възможно да се покажат параметрите, асоциирани с мигащите сигнали. За да видите техните стойности, натиснете бутона **Set = Настройки**.

За да ПРОМЕНИТЕ тези стойности, следвайте тази процедура:

- Изберете параметъра като натискате бутона **Меню** (асоциираният сигнал мига)
- Покажете стойността на параметъра, използвайки **Set = Настройки**
- Нагласете стойността с бутоните **+ / -**
- Натиснете отново бутона **Set = Настройки**
- Стойността се запамятава автоматично след промяна на параметъра или след 5 секунди бездействие

Параметрите, техните стойности и асоциираните сигнали са описани във включените таблици.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблицы с програмируемите параметри, свързани с работата на бойлера, техните фабрични стойности, както и техния диапазон (минимални и максимални стойности).

Таблица със стойности Меню на потребителя

Сигнал	Име	Описание	Фабрична Стойност	Минимална Стойност	Максимална Стойност
Котел	ТН-CALDAIA	Термостат на бойлера за поддръжка	80%	65 °C	85 °C
Поддръжка	Време Автоматично	Период на чакане за поддръжка	90 минути	1 минута	99 минути
Вентилатор	Мощност Нормално	Скорост на вентилатора нормална	99%	V 76	99%

ЗАБЕЛЕЖКА: Параметрите на вентилатора за въздух U76 са в защитеното меню.

Таблица със стойности Защитено меню

Име	Съкращение	Описание	Фабрична стойност	Минимална стойност	Максимална стойност
L 00	ТН-ИЗКЛЮЧЕН	Фотоустойчивост на термостата при изключен котел	5	1	L 01 – 10
L 01	ТН-ВКЛЮЧЕН	Фотоустойчивост на термостата при включен котел	15	L 00 + 10	99
A 01	ТН-ПОМПА	Термостат на бойлера за помпа	40 °C	30 °C	80 °C
A 04	ТН-СИГУРНОСТ НА КОТЕЛА	Термостат за безопасността на котела	90%	88 °C	95 °C
A 05	Делта Модулиране	Температурна амплитуда ТН бойлер за модуляция	8 °C	0 °C	15 °C
U 00	Мощност Запалване	Скорост на вентилатора в Запалване	99%	U 76	99%
U 01	Мощност Стабилизиране	Скорост на вентилатора в Стабилизация	99%	U 76	99%
U 05	Мощност Модулиране	Скорост на вентилатора в Модулиране	30%	U 76	99%
U 76	Мин. Скорост на вентилатора	Минимална скорост на вентилатора	20%	0%	99%
C 00	Мощност Запалване	Време на работа на кохлеа в Запалване	99 сек.	0 сек.	C 56
C 01	Мощност Стабилизиране	Време на работа на кохлеа в Модулиране	30 сек.	0 сек.	C 56
C 02	Мощност Нормално	Време на работа на кохлеа в Модулиране	99 сек.	0 сек.	C 56
C 05	Мощност Модулиране	Време на работа на кохлеа в Модулиране	50 сек.	0 сек.	C 56
C 56	Общо Време Кохлеа	Общо време на работа на кохлеа	99 сек.	5 сек.	99 сек.

T 01	Фиксирано Време	Време на първа фаза Запалване	5 мин.	0 мин.	10 мин.
T 02	Променливо Време	Време на втора фаза Запалване	10 мин.	1 мин.	99 мин.
T 03	Време Стабилизация	Време на фаза Стабилизирание	10 мин.	0 мин.	30 мин.
T 05	Време Поддръжка	Работно време на Поддръжка	90 сек.	0 сек.	99 сек.
T 06	Време на Предв. Запалване	Време на фаза на предварително Запалване	120 сек.	0 сек.	300 сек.
T 09	Време Почистване	Време на фаза Изгасяне Почистване	0 сек.	0 сек.	60 сек.

ЗАБЕЛЕЖКА:

– Кохлеа в работен цикъл:

0 Параметрите C00, C01, C02, C05 представляват време за работа, което може да бъде програмирано, на фазите ЗАПАЛВАНЕ, СТАБИЛИЗИРАНЕ, НОРМАЛНО ПОЛОЖЕНИЕ, МОДУЛИРАНЕ за кохлеа

– Общото време на функциониране на кохлеа (**Пауза + Работа**) е равно на стойността на параметъра **C56**. Само работното време на кохлеа може да се програмира. Времето за пауза, определено като **Общо време – работно Време**, се изчислява автоматично от контролера.

0 Ако времето на работа на кохлеа е същото като стойността на параметър **C56**, кохлеа работи винаги/постоянно (времето за пауза е 0 секунди)

0 Ако работата на кохлеа е 0 секунди, кохлеа е изключен (време на пауза **C56**)

0 Ако за параметър **C56** е зададена стойност, по-ниска от тези за другите параметри на кохлеа, системата променя последните така, че да са равни на **C56**.

➤ Параметрите **U00, U01** и **U05** са скоростите на вентилатора за режимите ЗАПАЛВАНЕ, СТАБИЛИЗИРАНЕ, НОРМАЛНО ПОЛОЖЕНИЕ, МОДУЛИРАНЕ. Параметърът за скорост НОРМАЛНО е в **Menu Utente**.

➤ Параметърът **U76** е минималната скорост за вентилатора. Ако стойността на параметъра е по-висока от параметъра на вентилатора, системата променя последния така, че да е равен на **U76** (не се променя само стойността “0”).

➤ Параметърът **A05** е стойността на температурата, която, минус термостата на бойлера **TH-CALDAIA**, е равна на стойността на ВЪТРЕШНИЯ термостат в **MODULAZIONE**. Ако параметърът е равен на 0 °C, фазата **MODULAZIONE** не се изпълнява.

➤ Параметърът **P02** е броят на запалвания при несъстояло се горене. Ако параметърът е равен на 1, запалването не се повтаря.

Таблица Параметри, които не се програмират

Име	Описание	Стойност
TH-CALDAIA-ICE	Термостат на бойлера срещу замръзване	5 °C
TH-CALDAIA-SICUR	Термостат на бойлера за безопасност	95 °C

Таблица Хистереза на Термостатите

Име	Описание	Стойност на хистерезата
TH-OFF	Термостат за фото устойчивост на бойлера изключен	0 °C
TH-ON	Термостат за фото устойчивост на бойлера включен	0 °C
TH-BOILER	Термостат на бойлера за Автоматична Поддръжка	2 °C
TH-BOILER-ICE	Термостат на бойлера Срещу замръзване	0 °C
TH-CALDAIA-SICUR	Термостат на бойлера за безопасност	2 °C
TH-PUMP	Термостат на бойлера за активиране на помпата	2 °C

ЗАБЕЛЕЖКА:

➤ Функционирането на термостатите на системата се зачита от контролера по следния начин:

По време на фазата **Увеличаване на температурата** се избира стойността на термостата (напр.: TH-CALDAIA = 75 °C)

По време на фазата **Намаляване на температурата** се избира стойността на термостата - неговата хистереза (напр.: TH-CALDAIA = 75° - 2° = 73° C)

**РЪКОВОДСТВО ЗА
ЕКСПЛОАТАЦИЯ**

**КОНТРОЛЕР
SY315EVO**

ВЪВЕДЕНИЕ

Контролерът на температурата е система за управление на функциите на котела със автоматично запалване подаване на горивото.

Функционирането на отоплителната система се определя чрез проверка на наличието на пламък, отчитане на температурата на водата в котела и настроените от потребителя параметри. Конфигурацията на параметрите може да бъде настроена от менюто. Възможно е, чрез промяна на стойността на тези параметри, да се постигнат следните резултати:

1. Адаптиране на работата на отоплителната система според нуждите;
2. Адаптиране на контролера на температурата към различни видове котли;

По-долу с подробности са описани инсталационните фази на контролера, конфигурацията му, неговата работа и технически характеристики.

1. ИНСТАЛАЦИЯ

Панели за управление и връзки

Изложена е схема на връзките на панелите за управление на главния пулт, както и неговите входове и изходи; тези особености трябва да се спазват, за да се инсталира правилно системата.

ВНИМАНИЕ

➤ **Заземяващ проводник:** пултът има специален проводник за заземяване;

➤ **Връзки:**

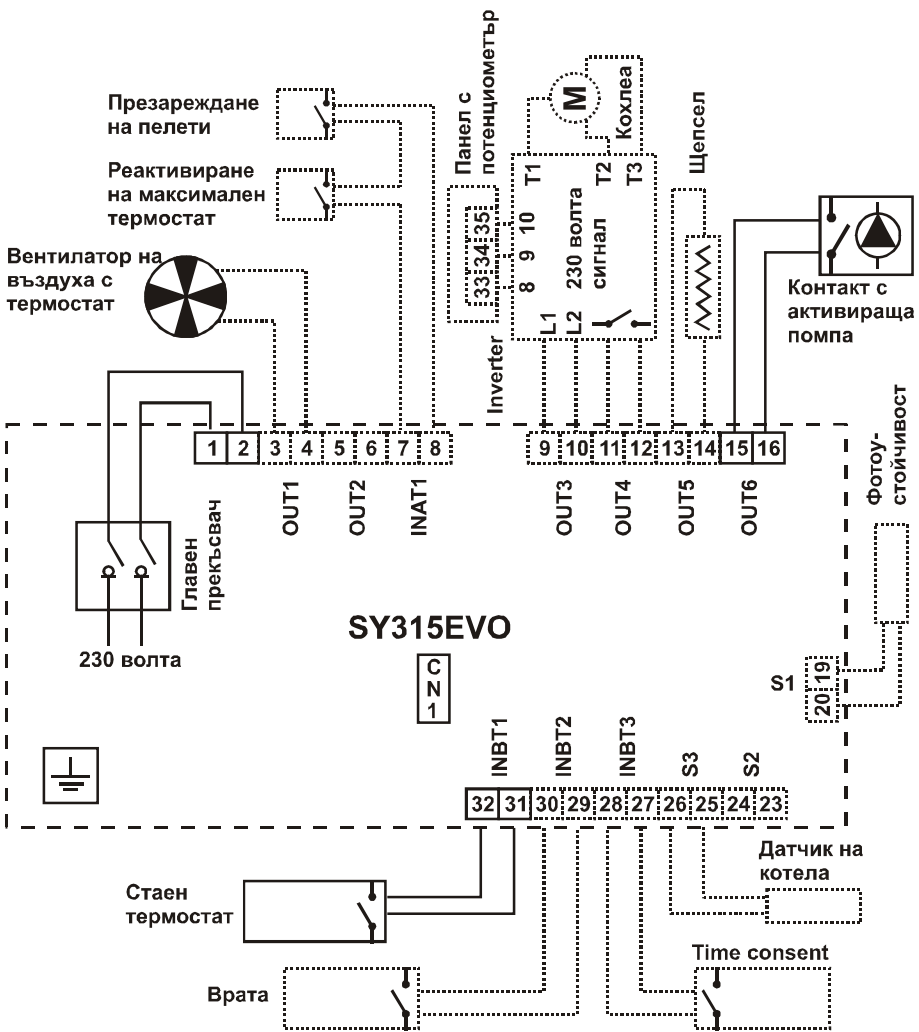
7-8: към контакта нормално се затваря високо напрежение на ръчно зареждащия се термостат на максимум; ако не се използва, да се даде на късо (съединение);

27-28: към нормално свързания контакт на външно хронизиране; ако не се използва, да се даде на късо (съединение);

29-30: към нормално свързания контакт на вратата на бойлера; ако не се използва, да се даде на късо (съединение);

31-32: нормално свързан към модул за външна помпа; ако не се използва, да се даде на късо (съединение);

СХЕМА ЗА СВЪРЗВАНЕ НА ПРОВОДНИЦИТЕ НА МОДЕЛИ КОТЛИ CSI/ CS КЪМ АКТИВИРАЩА ПМПА



2. ФАЗИ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Контролерът **SY315EVO** се състои от две части:

– **Главна платка** - връзките на която трябва да се направят както е показано в схемата.

– **Контролен панел** - функциите на който са обяснени в **РЪКОВОДСТВО/ УПЪТВАНЕ ЗА КОНТРОЛНИЯ ПАНЕЛ**

Работата на системата SY315EVO се управлява на **степени**, всяка една от които се характеризира с контрол на главните параметри на котела, като яркостта на пламъка при горене, температурата на водата в котела, сигурността и повредите при работа.

Управляваното количество на горене за всяка фаза се регулира от функционалните режими. Всеки режим се състои от следните мерки:

- Скорост на вентилатора (за горене)
- Време на работа на “ушния охлюв”

Чрез тези параметри е възможно да се определи количеството на горивото и въздуха, които се използват във всеки момент.

Ето и фазите за управление на системата и визуалното разпределение на техните входове и изходи.

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 | ИЗКЛЮЧЕНО |
| 2 | ЗАПАЛВАНЕ |
| 3 | ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ
НА ЗАПАЛВАНЕТО |
| 4 | СТАБИЛИЗИРАНЕ |
| 5 | НОРМАЛНО ПОЛОЖЕНИЕ |
| 6 | МОДУЛИРАНЕ |
| 7 | АВТОМАТИЧНА ПОДДРЪЖКА |
| 8 | СИГУРНОСТ/БЕЗОПАСНОСТ |
| 9 | ИЗГАСЯНЕ |

Системата гарантира **СИГУРНОСТТА / БЕЗОПАСНОСТТА** и отчитането на **АЛАРМИТЕ** за всяка фаза на работа.

2.1 ИЗКЛЮЧЕНО

Това е режим на готовност. Включва се в края на **ЗАПАЛВАНЕ**, когато интензивността на пламъка е по-малка от стойността на **ИЗКЛЮЧВАНЕ**.

Сигнал на дисплея	ИЗКЛЮЧЕН	Температура на котела със съобщение ИЗКЛЮЧЕНО . Съобщения за аларма
Вентилатор за въздуха	ИЗКЛЮЧЕН	
Кохлеа / Ушен охлюв	ИЗКЛЮЧЕН	
Щепсел	ИЗКЛЮЧЕН	
Контакт на активираща помпа	ВКЛЮЧЕН	Включено - над термостата на ПОМПАТА
	ИЗКЛЮЧЕН	Изключено – под термостата на ПОМПАТА

Ако интензивността на пламъка е над стойността на термостата за **ИЗКЛЮЧВАНЕ** системата започва **ИЗГАСЯНЕ**

2.2 ЗАПАЛВАНЕ

От режим на **ИЗКЛЮЧЕНО**

- Натиснете бутона **ВКЛЮЧВАНЕ** на контролния пулт
- В края на **АВТОМАТИЧНА ПОДДРЪЖКА**

Фазата **ЗАПАЛВАНЕ** е разделена на две фази, продължителността на които може да се програмира:

◆ **Поправяне/Установяване на запалването**

Фазата започва запалването на пламъка в горивната камера, дори когато е топло. Продължителността зависи от стойността на параметъра **Време – фиксирано**.

Сигнал на дисплея	Асс	Температура на бойлера Брой запалвания
Вентилатор за въздуха	ВКЛЮЧЕН	Режим Запалване
Кохлеа / Ушен охлюв	ВКЛЮЧЕН	Режим Запалване
Щепсел	ВКЛЮЧЕН	
Контакт на активираща помпа	ВКЛЮЧЕН	Включено - над термостата на ПОМПАТА
	ИЗКЛЮЧЕН	Изключено – под термостата на ПОМПАТА

◆ **Променливо запалване**

Фазата има за цел да засили и поддържа пламъка в помещението за горене/горивната камера преди прехода/минаването към **СТАБИЛИЗИРАНЕ**. Продължителността зависи от параметъра **Време - променливо**.

Сигнал на дисплея		Температура на бойлера
Вентилатор за въздуха	ВКЛЮЧЕН	На скоростта на Режим Запалване
Кохлеа / Ушен охлюв	ИЗКЛЮЧЕН	Режим Запалване
Щепсел	ВКЛЮЧЕН	
Контакт на активираща помпа	ВКЛЮЧЕН	Включено - над термостата на ПОМПАТА
	ИЗКЛЮЧЕН	Изключено – под термостата на ПОМПАТА

Край на фазата **ЗАПАЛВАНЕ**:

1. **За първото запалване** (натиснете **ВКЛЮЧЕНО** на контролния пулт)

• Ако яркостта на пламъка е по-голяма от (*стойността на*) термостата **ВКЛЮЧЕНО**, също и във фазите **Запалване**, системата навлиза в **СТАБИЛИЗИРАНЕ**

2. За следващи запалвания (след края на **АВТОМАТИЧНА ПОДДРЪЖКА**)

- Ако яркостта на пламъка е по-голяма от (*стойността на*) термостата **ВКЛЮЧЕНО**, също и във фазите Запалване, системата навлиза в **НОРМАЛНО ПОЛОЖЕНИЕ**

3. За всички последващи запалвания

- Ако яркостта на пламъка е по-малка от (*стойността на*) термостата **ВКЛЮЧЕНО** в края на първите две запалвания, системата опитва да запали отново, докато се стигне максималния брой програмирани опити

- Ако броят на опитите свърши - Системата влиза във фаза **ИЗКЛЮЧЕНО** със съобщение за провалено Запалване.

- Когато температурата на бойлера е по-висока от (*стойността на*) термостата **TH-CALDAIA-SICUR** – Системата влиза във фаза **СИГУРНОСТ/ БЕЗОПАСНОСТ**

2.3 СТАБИЛИЗИРАНЕ

Фаза след **ЗАПАЛВАНЕТО** - Фазата има за цел да засили и потвърди горенето, за да се поддържа то по време на прехода/минаване към **НОРМАЛНО ПОЛОЖЕНИЕ**. Продължителността е като стойността на **Време за Стабилизиране**.

Сигнал на дисплея		Температура на бойлера
Вентилатор за въздуха	ВКЛЮЧЕН	Скоростта на Режим Стабилизиране
Кохлеа / Ушен охлюв	ВКЛЮЧЕН	Пауза/Работа в Режим Стабилизиране
Щепсел	ИЗКЛЮЧЕН	
Контакт на активираща помпа	ВКЛЮЧЕН	Включено - над термостата на ПОМПАТА
	ИЗКЛЮЧЕН	Изключено – под термостата на ПОМПАТА

- Край на **СТАБИЛИЗИРАНЕТО**

- Ако яркостта на пламъка е по-малка от (*стойността на*) термостата **ВКЛЮЧЕНО** в края на времето за Стабилизиране, системата влиза във фаза **НОРМАЛНО ПОЛОЖЕНИЕ**

- Ако температурата Caldaia е по-голяма от **TH-CALDAIA** и Времето на Стабилизиране не е свършило, системата влиза във фаза **НОРМАЛНО ПОЛОЖЕНИЕ**

- Ако яркостта на пламъка е по-малка от (*стойността на*) термостата **ВКЛЮЧЕНО** в края на времето за Стабилизиране, системата опитва да запали отново, докато се достигне максималния брой програмирани опити

- Ако броят на опитите е свършил, системата влиза в режим **ИЗКЛЮЧЕНО** със съобщение за провалено Запалване.

➤ Когато температурата на бойлера е по-висока от (стойността на) термостата **TH-CALDAIA-SICUR**, системата влиза във фаза **СИГУРНОСТ/ БЕЗОПАСНОСТ**

2.4 ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ЗАПАЛВАНЕТО

Фазата започва, когато има пауза в захранването (с гориво)

Сигнал на дисплея		Температура на бойлера
-------------------	--	------------------------

Фазата включва възстановяване на режима (на работа), когато се пропусне захранване, според следната последователност:

- **АНАЛИЗ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА СИСТЕМАТА** (5 секунди)
- **ЗАПАЛВАНЕ**

2.5 РЕЖИМ НОРМАЛНО ПОЛОЖЕНИЕ

Това е фаза след ЗАПАЛВАНЕ или СТАБИЛИЗИРАНЕ, ако

➤ Яркостта на пламъка е по-голяма от (стойността на) термостата **ВКЛЮЧЕНО**

Сигнал на дисплея		Температура на бойлера
Вентилатор за въздуха	ВКЛЮЧЕН	Скоростта на Режим Нормално положение
Кохлеа / Ушен охлюв	ВКЛЮЧЕН	Пауза/Работа в Режим Нормално положение
Щепсел	ИЗКЛЮЧЕН	
Контакт на активираща	ВКЛЮЧЕН помпа	Включено - над термостата на ПОМПАТА
	ИЗКЛЮЧЕН	Изключено – под термостата на ПОМПАТА

Край на фаза **НОРМАЛНО ПОЛОЖЕНИЕ**:

➤ Ако температурата на бойлера е по-висока от (стойността на) термостата **TH-CALDAIA – Delta Modulazione**, системата влиза в режим/ фаза на **МОДУЛИРАНЕ**

➤ Ако температурата на бойлера е по-висока от (стойността на) термостата **TH-CALDAIA**, системата влиза в режим/фаза на **АВТОМАТИЧНА ПОДДРЪЖКА**

➤ Ако яркостта на пламъка е по-малка от (стойността на) термостата **ВКЛЮЧЕНО**, системата изчаква период от време, равен на параметъра **Time Pre-spegne**, а след това влиза в режим **Автоматично ИЗГАСЯНЕ**

2.6 МОДУЛИРАНЕ

Системата навлиза в този режим, ако:

- температурата на бойлера е по-висока от (стойността на) термостата **TH-CALDAIA – Delta Modulazione**

Целта на тази фаза е да намали горенето и да доведе системата до режим **НОРМАЛНО ПОЛОЖЕНИЕ**

Сигнал на дисплея		Температура на бойлера
Вентилатор за въздуха	ВКЛЮЧЕН	Скоростта на Режим Нормално положение
Кохлеа / Ушен охлюв	ВКЛЮЧЕН	Пауза/Работа в Режим Нормално положение
Щепсел	ИЗКЛЮЧЕН	
Контакт на активираща помпа	ВКЛЮЧЕН	Включено - над термостата на ПОМПТА
	ИЗКЛЮЧЕН	Изключено – под термостата на ПОМПТА

Край на фазата МОДУЛИРАНЕ;

- Ако температурата на бойлера е по-висока от (стойността на) термостата **TH-CALDAIA – Delta Modulazione**, системата се връща към режим **НОРМАЛНО ПОЛОЖЕНИЕ**

➤ Ако температурата на бойлера е по-висока от (стойността на) термостата **TH-CALDAIA**, системата навлиза в режим на **АВТОМАТИЧНА ПОДДРЪЖКА**

➤ Ако яркостта на пламъка е по-малка от (стойността на) термостата **ИЗКЛЮЧЕНО**, системата изчаква времето на параметъра **Time Presegne**, след което влиза в режим **Автоматично ИЗГАСЯНЕ**

2.7 АВТОМАТИЧНА ПОДДРЪЖКА

Системата влиза в този режим, ако:

- Температурата на бойлера е по-висока от (стойността на) термостата **TH-CALDAIA**

Режимът е разделен на две фази с продължителност, която може да се програмира (**пауза на работата** и **работна фаза**) и е създаден да намалява горенето и да се избегне режима **СИГУРНОСТ/БЕЗОПАСНОСТ** на бойлера.

Фаза пауза: Целта е да се намали горенето. Продължителността може да се програмира и е равна на параметъра Time Auto (автоматично време)

Сигнал на дисплея		Температура на бойлера
Вентилатор за въздуха	ИЗКЛЮЧЕН	Скоростта на Режим Нормално положение
Кохлеа / Ушен охлюв	ИЗКЛЮЧЕН	Пауза/Работа в Режим Нормално положение
Щепсел	ИЗКЛЮЧЕН	
Контакт на активираща помпа	ВКЛЮЧЕН	Включено - над термостата на ПОМПАТА
	ИЗКЛЮЧЕН	Изключено – под термостата на ПОМПАТА

Фаза поддръжка: Целта е да се зареди минимално количество гориво, колкото да поддържа работата на бойлера. Продължителността може да се програмира и е равна на параметъра Time Mant (време на поддръжка).

Сигнал на дисплея		Температура на бойлера
Вентилатор за въздуха	ВКЛЮЧЕН	Скоростта на Режим Нормално положение
Кохлеа / Ушен охлюв	ВКЛЮЧЕН	Винаги включен
Щепсел	ИЗКЛЮЧЕН	
Контакт на активираща помпа	ВКЛЮЧЕН	Включено - над термостата на ПОМПАТА
	ИЗКЛЮЧЕН	Изключено – под термостата на ПОМПАТА

Край на режима АВТОМАТИЧНА ПОДДРЪЖКА:

- Ако температурата на бойлера е по-ниска от (стойността на) термостата **TH-CALDAIA**, системата минава на режим **ЗАПАЛВАНЕ**
- Ако температурата на бойлера е по-висока от (стойността на) термостата **TH-CALDAIA-SICUR**, системата минава на режим **СИГУРНОСТ/ БЕЗОПАСНОСТ**

2.8 СИГУРНОСТ/ БЕЗОПАСНОСТ

Системата минава на този режим, ако:

- температурата на бойлера е по-висока от (стойността на) термостата **TH-CALDAIA-SICUR**

Състояние на сигнализирането и контрол на условията на системата за сигурност/ безопасност.

Сигнал на дисплея	Sic	Температура на бойлера; Ако температурата на водата е по-висока от TH-CALDAIA-ALARM, се появява сигналът Sic.
Вентилатор за въздуха	ИЗКЛЮЧЕН	
Кохлеа / Ушен охлюв	ИЗКЛЮЧЕН	
Щепсел	ИЗКЛЮЧЕН	
Контакт на активираща помпа	ВКЛЮЧЕН	

Край на режима СИГУРНОСТ/ БЕЗОПАСНОСТ:

➤ Ако температурата на бойлера е по-ниска от (стойността на) термостата **TH-CALDAIA-SICUR**, системата минава на режим **АВТОМАТИЧНА ПОДДРЪЖКА**

2.9 ИЗГАСЯНЕ

Системата минава в този режим, ако:

➤ **Ръчно** изгасяне: чрез **ИЗКЛЮЧЕНО** от контролния пулт
➤ **Автоматично** изгасяне: Яркостта на пламъка е по-ниска от (стойността на) **ИЗКЛЮЧЕНО** във фаза на **НОРМАЛНО ПОЛОЖЕНИЕ** или **МОДУЛИРАНЕ**

Има две фази

◆ **Изгасяне:** За изгасяне на пламъка и за освобождаване от топлината, докато яркостта на пламъка стане по-ниска от **ИЗКЛЮЧЕНО**

Сигнал на дисплея	Spe	Температура на бойлера
Вентилатор за въздуха	ВКЛЮЧЕН	Максимална скорост
Кохлеа / Ушен охлюв	ИЗКЛЮЧЕН	
Щепсел	ИЗКЛЮЧЕН	
Контакт на активираща помпа	ВКЛЮЧЕН	Включено - над термостата на ПОМПАТА
	ИЗКЛЮЧЕН	Изключено – под термостата на ПОМПАТА

◆ **Окончателно почистване:** За окончателното почистване на казана има програмируемо време, като **Time Pulizia Spagnimento**

Сигнал на дисплея	Spe	Температура на бойлера
Вентилатор за въздуха	ВКЛЮЧЕН	Максимална скорост
Кохлеа / Ушен охлюв	ИЗКЛЮЧЕН	
Щепсел	ИЗКЛЮЧЕН	
Контакт на активираща помпа	ВКЛЮЧЕН	Включено - над термостата на ПОМПАТА
	ИЗКЛЮЧЕН	Изключено – под термостата на ПОМПАТА

Внимание: Ако температурата на водата е над (стойността на) термостата **TH-CALDAIA** и в двете фази, вентилаторът е изключен. Започва запалване, ако температурата на водата угасне (*спадне*).

В края на времето за почистване, системата влиза в режим **ИЗКЛЮЧЕНО**.

3. ДИГИТАЛЕН ВХОД

3.1 ВХОД ЗА РЪЧНО ЗАРЕДЕН ТЕРМОСТАТ

Отварянето на контакта на **Максимално Ръчно Зареден Електромеханичен** Термостат в който и да е режим на работа, кара системата да стартира фаза **ИЗГАСЯНЕ**.

Контролният панел показва грешката на Термостата (**Tsi**).

Стойността на стартиране на заредения термостат е 95 градуса целзий, но е възможно да се промени от 90 до 110 чрез завъртане на кръглата муфа.

Ако в системата няма да се използва ръчно зареден термостат, **да се дадат на късо контактните щифтове 7-8** на панела за управление.

3.2 ВХОД ЗА ВЪНШЕН ХРОНО

Уредът има контакт на панела при (**контактни**) **щифтове 27-28** за евентуално използване на модул за външен хронизатор. Обикновено този контакт е затворен.

1. Отваряне на контакта ХРОНО: Ако системата е в режим на **НОРМАЛНО ПОЛОЖЕНИЕ** или **МОДУЛИРАНЕ**, тя влиза в режим **АВТОМАТИЧНА ПОДДРЪЖКА**

2. Затваряне на контакта ХРОНО: Системата преминава от режим **АВТОМАТИЧНА ПОДДРЪЖКА** на **ЗАПАЛВАНЕ**

Ако системата няма да използва ХРОНО, **контактните щифтове 27-28** на панела за управление **да се дадат на късо**.

3.3 ВХОД ЗА КОНТАКТ НА ВРАТАТА

Уредът има контакт на панела при (**контактни**) **щифтове 29-30**, който да се използва за контакт на вратата на бойлера. Този контакт обикновено е затворен.

Отворете контакта на ВРАТАТА:

- | | |
|---------------------------------|-----------------|
| 3. Вентилатор за въздуха | ИЗКЛЮЧЕН |
| • Кохлеа/ Ушен охлюв | ИЗКЛЮЧЕН |
| • Щепсел | ИЗКЛЮЧЕН |

Функционирането гарантира спиране на горенето когато вратата е отворена и бойлерът е включен. Със затворена врата, горните изходи работят нормално.

Ако системата няма контакт на вратата, **контактните щифтове 29-30** на панела за управление **да се дадат на късо**.

3.4 ВХОД ЗА ВЪНШЕН/АТМОСФЕРЕН ТЕРМОСТАТ

Системата има контакт на панела при (контактни) **цифтове 31-32**, за използване на външен модул за координиране/съгласие с водната помпа на уреда. Този контакт обикновено е затворен.

1. Отваряне контакта на външния/атмосферния термостат:

контакт на активиращата помпа **ИЗКЛЮЧЕН**

2. Затваряне контакта на външния/атмосферния термостат:

контакт на активиращата Помпа **работи както е описано за всеки режим**

Внимание: функционирането е изключено/не работи за Водна Аларма или Аларма срещу Замръзване.

Ако системата няма да използва помпа за активиране/*съгласие/координиране?*, **контактните цифтове 31-32** на панела за управление да се дадат на късо.

3.5 ФУНКЦИЯ СРЕЩУ ЗАМРЪЗВАНЕ

Функцията задейства **контакта на активиращата Помпа**, за да се избегне (състояние на) блокиране при ниски температури в системата.

Функцията е включена за:

- ◆ Температура на бойлера под (стойността на) термостата **TH-CALDAIA-ICE** (Бел. Прев.: *ICE означава лед*)
- ◆ **Контактът на активиращата помпа е ВКЛЮЧЕН**

4. ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Температурен Контролер SY315EVO

Ревизия: 1.1

Дата: 29/12/2004

- ◆ Захранване 230Vac 50Hz с предпазен бушон 5A
- ◆ Мулти/Много-функционален контролен панел с дисплей с 3 цифри, 4 бутона и 8 сигнала
- ◆ Управление запалването и изгасянето на бойлера
- ◆ Регулиране яркостта на пламъка
- ◆ Регулиране термостатите на бойлера
- ◆ Включен – захранва (*зарежда?*) Инвертора
- ◆ Включен – захранва кохлеата/"ушния охлюв"
- ◆ Включен – захранва щепсела
- ◆ Включен – захранва водната Помпа
- ◆ Регулиране на вентилатора за въздух (*за горене?*)
- ◆ Функция сигурност/безопасност и аларми

- ◆ Сигнализира за функциите и режимите на системата
- ◆ Фото устойчивост модел FC7/FC8
- ◆ Сензорът на бойлера има силиконов кабел за отчитане температурата на водата
- ◆ Контакти за външен хроно, врата, Помпа за координиране, външен зареден термостат

ВХОД			
Фото устойчивост	FC8		2 Терминала
Сензор на бойлера	Аналогов NTC	T = 0 – 100 °C	2 Терминала
Външен хроно контакт	ВКЛ/ ИЗКЛ	N. C.	2 Терминала
Врата	ВКЛ/ ИЗКЛ	N. C.	2 Терминала
Помпа за координиране	ВКЛ/ ИЗКЛ	N. C.	2 Терминала
Максимално зареден термостат		N. C.	2 Терминала
ИЗХОД			
Вентилатор за въздуха	Регулира се от TRIAC	Захранва LINEA	2 Терминала
Инвертор		Захранва LINEA	2 Терминала
Инвертор за координиране	Включва се и се изключва от РЕЛЕ	Не се захранва Отворен контакт	2 Терминала
Щепсел	Включва се и се	Захранва LINEA	2 Терминала
изключва от РЕЛЕ			
Контакт на активиращата помпа	Включва се и се изключва от РЕЛЕ	Не се захранва Отворен контакт	2 Терминала

ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

Производителят гарантира за правилната и безотказна работа на изделието само при спазени изисквания за монтаж и експлоатация, при въвеждането в действие и при обслужването.

ГАРАНЦИЯТА НЕ ВАЖИ при:

- неспазени условия за монтаж и експлоатация
- правен опит за отстраняване на дефекта от купувача или от други неупълномощени лица

- неправилно съхранение и транспортиране

Всеки гаранционен ремонт трябва да бъде записан в гаранционната карта.

Гаранционният срок се прекъсва за времето от рекламацията до отстраняване на повредата.

Гаранционният срок е 12 месеца.

За всички видове котли: само за котелното им тяло този срок е....години от датата на производство, при условие, че са спазени препоръките във всички раздели на инструкцията. Към гаранционната карта е приложен талон за пуск и настройка на котела. След пускането на котела, талонът, попълнен и подписан, се представя от сервизния техник във фирмата - продавач.

Гаранцията на изделието започва да тече от деня на въвеждането му в експлоатация, но не повече от 18 месеца от датата на продажба.

Гаранцията важи само при представена фактура и оригинална гаранционна карта.

“ЕРАТО ХОЛДИНГ” АД - Хасково

Фирма продавач:

ГАРАНЦИОННА КАРТА

Изделие:

Фабр. номер Дата на произв.:

Гаранционен срок:

Купувач:
(подпис)

Продавач:
(подпис)

Въведен в експлоатация на:
(дата)

Сервизна организация/техник:
(подпис и печат)

СПИСЪК НА ПРОВЕДЕНИТЕ ГАРАНЦИОННИ РЕМОНТИ

Дата на постъпване в сервиза	Описание на дефекта	Дата на предаване на клиента	Подпис на лицето, извършило ремонта

6300 Хасково, бул. Съединение 67
тел.: 038/603000, 603046, факс: 038/603010
e-mail: viadrus@erato.bg, www.erato.bg
София, ул. "Неделчо Бончев" 10
тел.: 02/9783990, 9787860, факс: 02/9780744
тел. на потребителя: 0888000887

Предпечат: • ЕРАТО РЕКЛАМА • тел 038/603030
Печат: • РОДОПИ КЪРДЖАЛИ ЕООД • тел. 0361/6 22 12