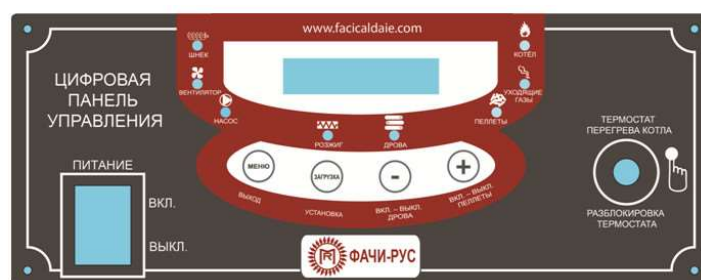




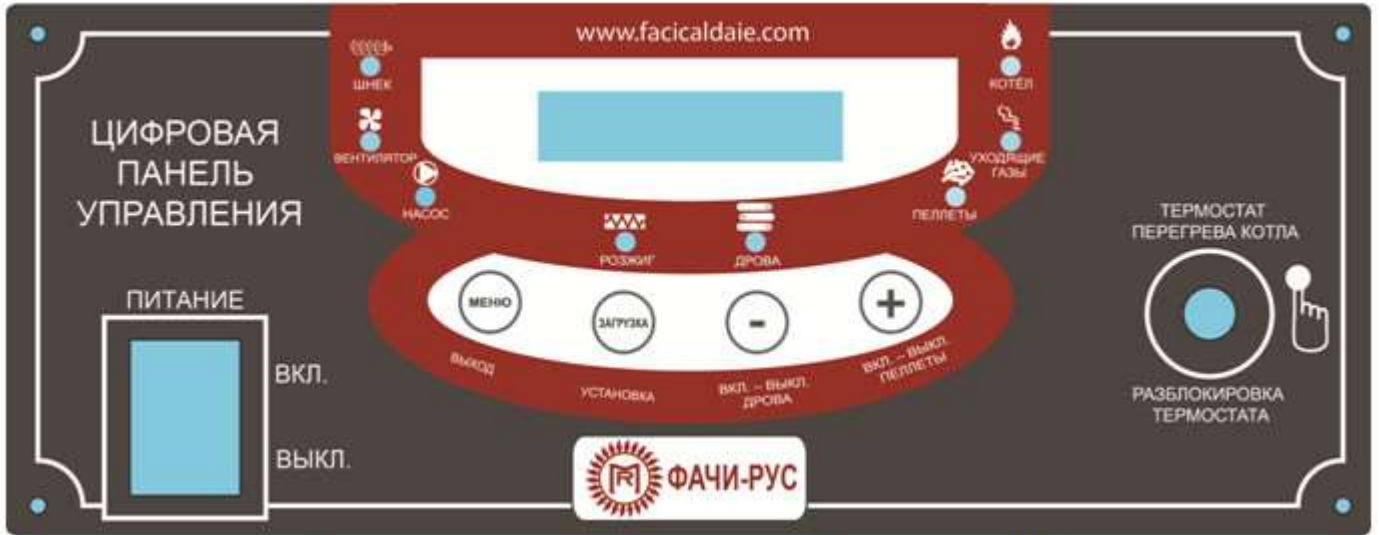
Пульт управления цифровой Фачи-Рус.



1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Пульт управления цифровой (ЦПУЦПУ) предназначен для управления котлом на биомассе и регулировки задаваемых параметров. ЦПУ состоит из панели с клавиатурой и секции с электрическими разъёмами для подключения исполнительных механизмов и датчиков.

Большинство продаваемых котлов комплектуются панелью управления с надписями на русском языке, которая выглядит следующим образом:

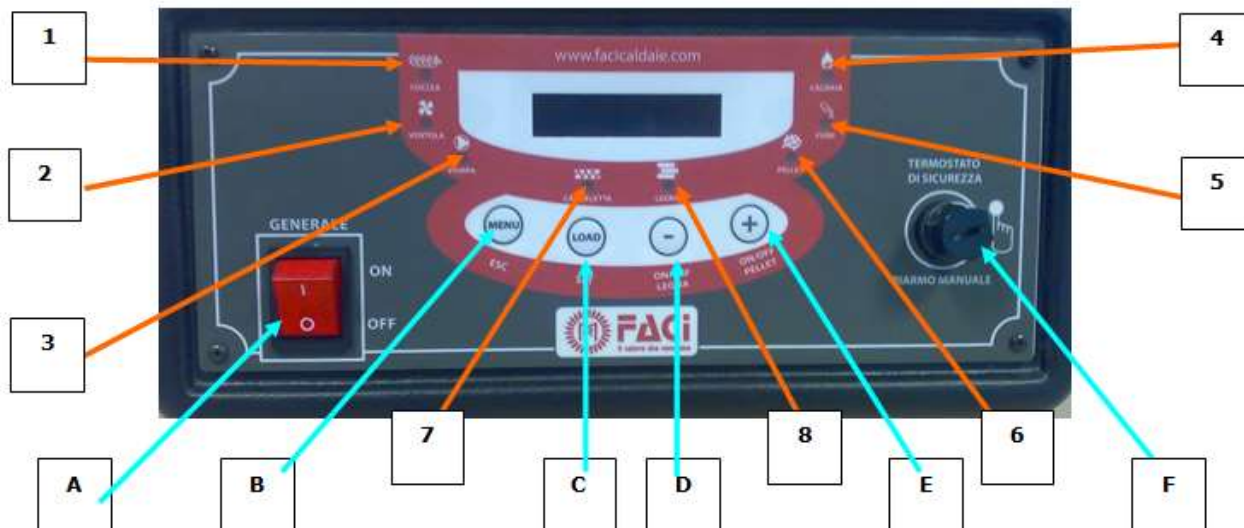


В некоторых случаях, возможна поставка котлов с панелью, которая имеет следующий внешний вид:



И та и другая панель ЦПУ содержат:

- общий тумблер включения электропитания котла ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ),
- дисплей с 8 светодиодными индикаторами, индицирующими сигналы состояния исполнительных механизмов и режимы работы котла,
- 4 мембранные кнопки для навигации в меню,
- реле тепловой защиты с ручным включением и звуковой сигнализацией.



A	Тумблер включения питания
B	Кнопка Выход/Меню Кнопка позволяет выполнить вход/выход в меню блока в любое время, независимо от режима работы котла. Визуализирует список всех рабочих параметров, которые могут быть изменены. При изменении параметров, позволяет выходить без сохранения нового значения.
C	Кнопка Установка/Загрузка При нажатии на кнопку можно производить ручную загрузку пеллет в камеру сгорания котла. Эта процедура может быть выполнена только тогда, когда котел находится в выключенном состоянии. Топливо продолжает загружаться, пока кнопка нажата. В меню управляет вводом и сохранением параметров.
D	Кнопка ВКЛ-ВЫКЛ режим работы на дровах /- Нажатие кнопки на пять секунд позволяет включить/выключить режим работы на дровах .
E	Кнопка ВКЛ-ВЫКЛ работы на пеллетах/+ Нажатие кнопки на пять секунд позволяет включить/выключить режим работы на пеллетах .
F	Термостат безопасности с ручным включением

1	Светодиодный индикатор шнека.	ON = шнек работает. При настройке времени работы шнека индикатор мигает.
2	Светодиодный индикатор вентилятора	ON = вентилятор работает. При настройке мощности работы вентилятора (минимум 25%) индикатор мигает, мощность настраивается в % от полной мощности.
3	Светодиодный индикатор насоса	ON =насос работает. В мигающем состоянии - насос не работает по причине достижения заданной температуры в обогреваемом помещении; Мигает также при программировании изменения T _{min} (минимальной температуры) активации насоса (°C). OFF - насос остановлен.

4	Светодиодный индикатор котла	ON = температура котла выше, чем заданное значение. Мигающее состояние - изменение желаемой температуры воды котла (от 65 до 85°C)
5	Светодиодный индикатор дымовых газов	ON = температура выше, чем установленная, мигает при выключении из за перегрева уходящих газов.
6	Светодиодный индикатор пеллет	ON = индикатор горит при использовании пеллет.
7	Светодиодный индикатор электроподжига	ON = индикатор горит при активном электроподжиге. Мигает при изменении времени паузы режима поддержания (минуты)
8	Светодиодный индикатор дрова	ON = индикатор горит при использовании дров.

2. Общий тумблер включения электропитания котла ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ)

Общий тумблер служит для включения и выключения электропитания котла. Индикация тумблера указывает на наличие электроэнергии в сети питания. При включении (позиция ON тумблера) дисплей индицирует около 2 секунд во второй строке дисплея версию программного обеспечения блока управления и выполняет проверку программного обеспечения и состояние котла. В позиции OFF тумблера электрооборудование котла полностью выключается.

3. ДИСПЛЕЙ. ЧТЕНИЕ И ВВОД ПАРАМЕТРОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Дисплей индицирует буквы и цифры на 2 строках, как показано на рисунке. Имеется 2 режима индикации пульта ЦПУ:

- режим МЕНЮ (MENU) и
- режим МОНИТОРИНГ (MONITORAGGIO).



3.1. Для ввода в ЦПУ параметров работы котла необходимо зайти в режим МЕНЮ. В режиме МЕНЮ имеется:

- Подменю "пользователь". В нём задаются и регулируются параметры работы котла.
- Подменю "наладка". Это подменю используется специалистами фирмы производителя котельного оборудования. **Пользователю запрещается входить в защищённое меню, предназначенное для наладчиков.**

Для обоих подменю в первой строке высвечивается имя параметра, который читают или изменяют, во второй строке высвечиваются минимально устанавливаемое значение, максимально устанавливаемое значение, текущее установленное значение (изменяемое).

Для того чтобы зайти в чтение и изменение подменю "пользователь", необходимо нажать кнопку "Меню". После входа в "Меню" перемещение для чтения текущих настроек различных параметров производится нажатием кнопки "+" (прокрутить страницу вперед) или кнопки "-" (прокрутить страницу назад).

Для изменения значения параметра нажать кнопку "ЗАГРУЗКА". Во второй строке дисплея, слева направо появится: перед буквой "m" - минимально устанавливаемое значение, перед буквой "M" - максимально устанавливаемое значение, в конце строки текущее значение параметра. Готовность системы для изменения параметров индицируется символом "<>". Для ввода значения параметра нажать кнопку "+" или "-". Происходит изменение значения параметра. При 2 секундном нажатии

кнопки происходит быстрое изменение значения.

Для сохранения нового изменённого значения параметра нажать кнопку "ЗАГРУЗКА".

Для выхода из Меню (Menu) и возвращения в Мониторинг (Monitoraggio) нажать более двух раз клавишу "ESC" до появления первоначальной картинке экрана. Далее в таблице указан перечень параметров котла и соответствующих единиц измерения. При работе котла на дровах параметр "coclea" не высвечивается.

ПАРАМЕТРЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

LED	Визуализация на дисплее	ОПИСАНИЕ	Единица измерения	Пеллеты из дерева
-	Pausa Man.	Время Паузы при работе в режиме поддержания горения	минуты	45
Шнек	Coclea ON	Время работы Шнека в нормальном режиме	сек	настраивается от 6 до 22
Вентилятор	Vel. Ventola	Частота вращения вентилятора, % от максимально возможной частоты	%	настраивается от 22 до 100
Насос	Pompa	Температура воды в котле для включения насоса перекачки	°C	60
Котел	T-MAX	Температура воды в системе отопления желаемая	°C	65-80
Дым	Auto/Manu	Автоматическое или ручное функционирование	-	Auto
(*)	T.on OUT Timer	Время Работы "OUT TIMER"	минуты	1
(*)	T.off OUT Timer	Время паузы "OUT TIMER"	минуты	60

*параметр для дополнительных комплектующих котла "автоматическая очистка котла" и/или "автоматический золоудаление"

Настраиваемые параметры котла устанавливаются наладчиком в зависимости от модели котла и типа используемого топлива.

3.2. Режим МОНИТОРИНГ (MONITORAGGIO), активируется автоматически при нормальном функционировании, когда никакие кнопки не нажимаются достаточно длительное время.

В первой строке визуализируются: слева состояние котла (например, "Spento", "Accensione", "Normale" и т.д.), справа значение измеренной температуры воды в котле.

Во второй строке визуализируются: слева состояние системы с возможными сигналами тревоги, справа значение измеренной температуры дымовых газов.

Состояние функционирования



Температура воды

Проверка системы и сигналы тревоги



Температура дымовых газов

Список возможных состояний функционирования котла (первая строка дисплея).

Spento: система в Ожидании

Accensione: режим розжига

Normale: работа в нормальном режиме

Modulazione: система в режиме модуляции по одной из двух причин:

- *Mod.Acqua*, приближение к установленной температуре воды в котле

- *Mod.Fumi*, температура уходящих газов превысила допустимый предел.

Mantenimento: котёл находится в режиме поддержания, возможен в двух случаях:

- *Mant.Acqua*, достижение установленной температуры воды в котле.

- *Mant.Fumi*, температура уходящих газов превысила допустимое значение.

Man.Sic: Система в состоянии тревоги. Температура теплоносителя ниже допустимого предела.

Sicurezza: система в состоянии тревоги, при температуре котла, превышающей безопасную температуру, либо при аварийном значении температуры топлива.

Recupero: система в режиме повторного запуска после скачка напряжения в электросети.

Далее список сообщений по состоянию системы контроля (вторая строка дисплея).

System OK: правильное функционирование системы.

Allarm tSic: система в состоянии тревоги при срабатывании тепловой защиты ЦПУ с ручной перезарядкой.

Allarm Sic: система в состоянии тревоги при перегреве воды (без действия тепловой защиты ЦПУ с ручной перезарядкой).

Allarm Acc: система в состоянии тревоги по причине неудавшегося поджога топлива.

Allarm SPAC: система в состоянии тревоги по причине угасания пламени в горелке котла (например, отсутствие пеллет).

Allarm comb: система в состоянии тревоги при действии термостата топлива (высокая температура котла).

4. РЕЛЕ ТЕПЛОВОЙ ЗАЩИТЫ С РУЧНЫМ ВКЛЮЧЕНИЕМ.

Электрооборудование котла снабжено тепловой защитой от перегрева котла с ручным включением. При превышении температуры котла 95°C, ЦПУ переходит в состояние тревоги и выключает шнеки топливоподачи и вентилятор, высвечивает на экране надпись "Allarme tSic" и издает прерывистый звук.

ЦПУ находится в состоянии Тревога, пока не выполняются три условия:

- пока не будет нажата кнопка ручного включения реле тепловой защиты
- пока температура воды в котле не опустится ниже аварийного значения
- пока пользователь не нажмет кнопки "+" или "-" для снятия тревоги.

ЦПУ не разрешит повторный запуск котла, если температура котла не опустится ниже 60°C

5. СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ СИГНАЛОВ КОТЛА НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Led ШНЕК (COCLEA): светодиод включен, когда шнеки в работе

Led ВЕНТИЛЯТОР (VENTOLA): светодиод включен, когда вентилятор, поддерживающий горение, работает

Led НАСОС (POMPA): светодиод включен, когда насос в работе и мигает, когда температура помещений достигла заданного значения

Led СВЕЧКА (CANDELETTA): светодиод включен, когда автоподжиг в действии

Led ДРОВА (LEGNA): светодиод включен при функционировании котла на дровах

Led ПЕЛЛЕТЫ (PELLET): светодиод включен при функционировании котла на пеллетах

Led УХОДЯЩИЕ ГАЗЫ (FUMI): светодиод включен, когда температура дымовых газов выше параметра "TH-FUMI-ON", и мигает в режиме розжига.

Led КОТЕЛ (CALDAIA): светодиод включен, при работе котла в нормальном режиме, мигает в режиме модуляции и не горит при достижении заданной температуры.

6. МЕМБРАННЫЕ КЛАВИШИ

4 клавиши имеют двойное функционирование, в зависимости от того, в каком режиме находится блок управления - "menu" или "monitoraggio".

КЛАВИША	Режим MENU	Режим MONITORAGGIO
ВКЛ/ВЫКЛ ПЕЛЛЕТЫ (если требуется перейти в режим работы на на пеллетах, вначале нужно выключить котел клавишей ВКЛ/ВЫКЛ ДРОВА)	позволяет увеличивать параметры	если нажата в течение 5 секунд, позволяет включить/выключить котел в режиме "Pellet"
ВКЛ/ВЫКЛ ДРОВА (если требуется перейти в режим работы на дровах, вначале нужно выключить котел клавишей ВКЛ/ВЫКЛ Пеллеты)	позволяет уменьшать параметры по	если нажата в течение 5 секунд, позволяет включить/выключить котел в режиме "Legna"
УСТАНОВКА/ЗАГРУЗКА	позволяет выбирать параметр и вносить его в память	приводит в действие шнек из состояния ВЫКЛЮЧЕН (SPENTO) для загрузки пеллет
МЕНЮ	Выход из сохранения данных и/или визуализация меню	позволяет зайти в меню

7. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

ЦПУ имеет группу устройств подключаемых к задней панели – шнек, вентилятор, насос, комнатный термостат, датчик обратного пламени.



A - Разъём подключения комнатного термостата: Для работы котла с комнатным термостатом нужно сделать следующее:

- Воткнуть провод, поставляемый в комплекте с котлом, в разъём А
- Замкнуть между собой контакты проводов белый провод с синим, красный с коричневым и подключить их в соответствующие разъемы термостата (комнатный термостат с котлом не поставляется).



ЦПУ работает следующим образом. Если контакты реле в блоке измерения температуры окружающей среды замкнуты и температура котла выше установленного значения температуры включения насоса насос включён. Если контакты реле в блоке измерения температуры окружающей среды разомкнуты, включение насоса зависит от значения параметра защищенного меню "MOD-TERM-AMB".

- если равно 0, насос выключается (за исключением случая перегрева котла); котел будет поддерживать установленную температуру теплоносителя в котле.
- если равно 1, система автоматически переключается в режим поддержания (если другие параметры котла в пределах рабочих значений); насос остается в работающем состоянии, теплоноситель охлаждается, циркулируя по котлу и системе теплоснабжения.

Если вы не используете комнатный термостат все провода в гнезде «А» должны быть замкнуты накоротко.

В- Разъем подключения датчика обратного пламени: для своевременного выявления перегрева канала топливоподачи и предотвращения возгорания пеллет в топливном бункере, на канале топливоподачи устанавливается датчик обратного пламени (входит в комплект). При размыкании контактов датчика обратного пламени ЦПУ переходит в состояние «тревоги» и включает шнек на время равное параметру "TP-LAVCL-PAS", затем выключает его на время равное параметру "TP-OFFCL-PAS".

При разомкнутом контакте датчика ЦПУ повторяет данный цикл включения выключения шнека 10 раз, при этом ЦПУ переводится в режим "Spento" ("Выключен").

С- Питание ЦПУ от сети 220 В: Данный разъем оснащен так же плавким предохранителем 8 А.

Д- Розетка питания шнека размельченного топлива.

Е- Розетка питания циркуляционного насоса.

Ф- Розетка питания вентилятора подачи воздуха в камеру сгорания топлива.

Г – Розетка подключения привода автоматической очистки дымогарных труб (не входит в стандартную комплектацию): Управляется ЦПУ только если параметр "ONOFF-OUTIMER" равен 1.

Н- Розетка подключения автоподжига топлива (не входит в стандартную комплектацию):

І- Розетка подключения автоматики удаления золы (не входит в стандартную комплектацию):

Кроме этого к ЦПУ подключены 2 датчика: для измерения температуры воды в котле и уходящих газов на выходе из котла.



8. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

ЦПУ регулирует подачу топлива и воздуха в камеру сгорания, учитывая данные, поступающие от датчиков и параметров подачи топлива, запрограммированных в ЦПУ и установленных пользователем.

Тепловая мощность (количество тепла, вырабатываемое в конкретный отрезок времени),

может при желании регулироваться владельцем котла через 2 параметра:

1. Частота вращения вентилятора - определяет объём подачи **воздуха для горения**,
2. Время функционирования шнека - определяет **количество измельченного топлива**,

Между тем, мы рекомендуем изменять эти параметры только при переходе на другое топливо (другой сорт одноимённого топлива). Например, при переходе с древесных гранул на гранулы из отходов шелушения гречихи. Либо в случае перехода с пеллет диаметром 8мм на пеллеты 6 мм. Во всех остальных случаях, после проведения настроек во время первого пуска котла вмешиваться в настройку этих двух параметров не рекомендуется.

В случае, если вы считаете, что ваш котел потребляет слишком много топлива, проведите утепление Вашего помещения, вместо уменьшения времени функционирования шнека.

В случае, если в отапливаемом помещении слишком жарко, перекройте радиаторы отопления, вместо уменьшения времени функционирования шнека.



ВАЖНО: Чрезмерное уменьшение времени функционирования шнека приводит к опусканию области горения пеллет в горелке до уровня шнека, что приводит к быстрому выгоранию его витков и выходу из строя опорного подшипника шнека. Выгорание витков шнека не является гарантийным случаем.

Система управления котлом может работать в двух режимах управления:

- Автоматический режим.

При работе котла в автоматическом режиме, ЦПУ принимает во внимание показания температурного датчика, расположенного на коробе дымовых газов и переводит котел в режим модуляции, если температура уходящих газов достигает 220 градусов и далее в режим ожидания, при котором прекращается подача пеллет и воздуха в камеру сгорания.

- Ручной режим.

При работе котла в ручном режиме, ЦПУ не принимает во внимание показания температурного датчика, расположенного на бункере дымовых газов и не переводит котел в режим модуляции, если температура уходящих газов достигает 220 градусов. При этом котел будет переведен автоматически в режим модуляции и далее в режим ожидания, если температура воды в котле достигла заданных параметров.

Система может быть приведена в режим автоматический или ручной. Режимы из меню пользователя. В **ручном режиме** контролируется одна температура воды в котле (датчик температуры дымовых газов не активен). Система функционирует в режимах: "Normale", "Automantenimento" и "Sicurezza" описанными далее.

В **автоматическом режиме** возможны все режимы системы. Далее список режимов с индикацией на дисплее, описание управления входов и выходов.

8.1. **ВЫКЛЮЧЕННОЕ СОСТОЯНИЕ:** [индикация на дисплее: "Spento"]

Вход в выключенное состояние:

1. Удерживая нажатой клавишу "ON/OFF PELLETT" (пеллеты) или "ON/OFF LEGNA" (дрова), когда котел в состоянии отличном от "Recupero" ("Восстановление").
2. Котёл переходит в выключенное состояние при наличии сигналов тревоги.

8.2. **ВКЛЮЧЕННОЕ СОСТОЯНИЕ:** [визуализация на дисплее: "Accensione"]

Вход во включенное состояние:

1. Удерживая нажатой клавишу "ON/OFF PELLETT" (пеллеты) или "ON/OFF LEGNA" (дрова), когда котел в режиме "Spento" ("Выключено") и нет активных сигналов тревог. Кроме того, нельзя зайти в "Accensione" ("Включение"), если система в состоянии "Sicurezza" ("Тревога").

2. Mantenimento ("Поддержание").

Выход из состояния "Accensione" в состояние "Normale" ("Нормальное"):

1. Температура Дымовых газов выше параметра "TH-FUMI-FAST" в любой из;
2. Температура Дымовых газов выше параметра "TH-FUMI-ON" любом из трёх режимов работы автоматического электроподжига (не входит в стандартную комплектацию);

Режим включения при использовании электроподжига состоит из 3 фаз:

1. ФАЗА 1: электроподжиг включается на время, заданное параметром "TP-FASE1-ACC", устанавливаемого на ноль, если данную фазу необходимо пропустить. На дровах ФАЗА 1 не выполняется.

1. Электроподжиг постоянно включен;
2. шнека работает периодически с длительностью периодов работы и пауз, устанавливаемой параметрами "TP-LAVCL-ACC" и "TP-OFFCL-ACC". Шнек не включается при работе на дровах.

3. Вентилятор работает с мощностью, определяемой параметром "VENT-ACC".

2. ФАЗА 2: поджиг топлива. Ее длительность задана параметром "TP-FASE2-ACC".

Параметр ноль устанавливается при необходимости пропустить данную фазу.

1. Электроподжиг включен;
2. Шнек работает периодически с длительностью интервалов работы и пауз, определяемых параметрами: "TP-LAVCL-ACC" и "TP-OFFCL-ACC". Шнек не включается в режиме работы на дровах.

3. Вентилятор работает с мощностью определенной параметром "VENT-ACC".

3. ФАЗА 3: предназначена для поддержания топлива в раскаленном состоянии прежде чем котёл перейдет в нормальный режим "Normale".

1. Электроподжиг включен;
2. Шнек работает периодически с длительностью интервалов работы и пауз, определяемых параметрами: "TP-LAVCL-ACC" и "TP-OFFCL-ACC". Шнек не включается в режиме работы на дровах.

3. Вентилятор активен с мощностью заданной параметром "VENT-ACC".

Если в течение фазы включения температура дымовых газов не превышает уровня, заданного параметром "TH-FUMI-ON", система вновь пытается разжечь котёл, повторяя все три фазы зажигания количество раз определенное параметром "N-REPEAT-ACC". Если котёл не запустился, система переводит котёл в состояние "Spento" ("Выключено"), индицируя аварию во второй строке дисплея "Allarm Acc" и включает сигнал тревога.

8.3. НОРМАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ: [отображение на дисплее: "Normale"]

Котёл переходит в нормальный режим "Normale" после режима включения (который, при использовании электроподжига состоит из трёх последовательных фаз) или при выходе из режима модуляции "Modulazione".

Условия выхода из состояния "Normale" в состоянии "Modulazione":

1. Если температура уходящих газов выше параметра "TH-FUMI-MOD".
2. Если температура котла выше значений определяемых выражением: "T-CALDAIA" – "DELTA-MOD".

Условия выхода из нормального режима "Normale" в режим поддержания "Mantenimento":

1. Если температура дымовых газов выше значения параметра "TH-FUMI-MAN".
2. Если температура котла выше значения параметра "T-CALDAIA".

Когда температура уходящих газов опускается ниже параметра "TH-FUMI-OFF", система ждёт время, определяемое параметром "TP-ATTESA-OFF", затем переходит в состояние "Spento" ("Выключено") и высвечивает во второй строке дисплея : "Allarme SPAC".

В этой фазе:

1. Электроподжиг включен (при его наличии);
2. шнек работает периодически с интервалами и паузами определяемыми параметрами "CL-LAV-NORM" и "TP-OFFCL-NOR". Шнек не включается при работе в режиме «Дрова». Вентилятор работает с мощностью заданной параметром "VENT-NORM".

8.4. РЕЖИМ МОДУЛЯЦИИ: [отображение на дисплее: "Mod.Acqua" или "Mod.Fumi" в зависимости от того как система достигла цели, по температуре воды или уходящих газов]
Вход в режим "Modulazione" ("Модуляция") если температура дымовых газов выше параметра "TH-FUMI-MOD" или температура котла выше значений заданных разницей параметров : "T-CALDAIA" – "DELTA-MOD".

Условия выхода из режима "Modulazione" в состояние "Normale" ("Нормальное"):

1. Если температура дымовых газов меньше параметра "TH-FUMI-MOD".
2. Если температура котла меньше значений выраженных следующим выражением: "T-CALDAIA" – "DELTA-MOD".

Условия выхода из состояния "Modulazione" в состояние "Mantenimento" ("Поддержание"):

1. Если температура уходящих газов выше значения параметра "TH-FUMI-MAN".
2. Если температура котла выше значения параметра "T-CALDAIA".

Когда температура уходящих газов ниже параметра "TH-FUMI-OFF", система ожидает время равное "TP-ATTESA-OFF", после которого переходит в режим "Spento"("Выключено") и отображает во второй строке дисплея: "Allarme SPAC".

В этой фазе:

1. Электроподжиг включен;
2. шнек работает периодически с режимом, определяемым параметрами "CL-LAV-NORM" x "%-LAVCL-MOD" и "TP-OFFCL-NOR". Шнек не работает при режиме «Дрова» "legna".
3. Вентилятор работает с мощностью заданной параметром "VENT-NORM" x "%-LAVVENT-MOD".

8.5. РЕЖИМ АВТОПОДДЕРЖАНИЯ: [отображение на дисплее: "Mant.Acqua" или "Mant.Fumi" в зависимости от того, каким образом система пришла в это состояние по температуре воды в котле или по температуре уходящих газов]

Вход в состояние "Automantenimento" если температура уходящих газов больше параметра "TH-FUMI-MAN" или температура котла выше параметра "T-CALDAIA".

Условия выхода из режима "Automantenimento" в режим "Modulazione" ("Модуляция"):

1. Если температура уходящих газов меньше параметра "TH-FUMI-MAN".
2. Если температура котла меньше: "T-CALDAIA".

Условия выхода из параметра "Automantenimento" в состояние "Accensione"("Включение"):

1. Если Температура уходящих газов опускается ниже значения параметра "TH-FUMI-OFF".

Состояние "Automantenimeno" подразделяется на 2 ФАЗЫ называемые "PAUSA" и "LAVORO" ("РАБОТА"). Обе фазы имеют длительность установленную согласно параметрам: "TP-PAUSA-MAN" и "TP-LAVCL-MAN".

В фазе "PAUSA", шнек, вентилятор и электроподжиг выключены.

В фазе "LAVORO" ("РАБОТА"):

1. электроподжиг всегда выключен
2. шнек работает
3. вентилятор в работает с мощностью, определённой параметром "VENT-NORM".

8.6. СОСТОЯНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ: [отображение на дисплее: "Sicurezza" или "Man.Sic"]

Независимо от состояния, в котором находится система, если температура котла выше значения заданного параметром "TH-CALDAIA-SICUR", он переходит в состояние "Sicurezza" ("Безопасность").

Система переходит в состояние безопасности, если температура котла больше параметра "TH-CALDAIA-SICUR".

Выход из состояния "Sicurezza"("Безопасность") в состояние "Automantenimento" ("Авто поддержание") если температура котла меньше параметра "TH-CALDAIA-SICUR".

Дисплей индицирует в первой строке "Man.Sic" и во второй строке сигнал тревоги "Allarme Sic".

Когда температура котла выше значения 95°C зуммер-прерыватель прерывисто сигнализирует и дисплей индицирует в первой строке "Sicurezza"("Безопасность"). Все выходы выключены, за исключением насоса, который включен независимо от состояния термостата окружающей среды.

8.7. СОСТОЯНИЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ: [визуализация на дисплее: "Recupero"]

Система переходит в состояние восстановления после отключения и последующей подачи питания. В течение первых 5 секунд, осуществляет анализ всех параметров, чтобы перейти затем в соответствующее состояние.

8.8. ПРОТИВОМОРОЗНОЕ СОСТОЯНИЕ: [визуализация на дисплее: "TH_ANTIGELO"]

Насос активизируется автоматически, если температура котла опускается ниже 5°C независимо от действующего состояния в данный момент. Функция представляет собой защиту против замерзания воды в котле.

9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Система TS-H-F4-00 05 – версия 2.1
Питания 220V ac 50Гц (плавкий предохранитель 8А замедленный)

ВХОДЫ		
Датчик Котла	Аналоговый	Диапазон температуры: 0°C-100°C
Датчик Дымовых газов	Аналоговый	Диапазон температуры: 0°C-500°C
Термостат окружающей среды	Цифровой ON/OFF	Нормально закрыт
Термическая таблетка	Цифровой ON/OFF	Нормально закрыт

ВЫХОДЫ – под плавкий предохранитель от 6.3 А Замедленный		
Вентилятор поддерживающий горение	Управление Triac	Максимальный ток 1.5А
Шнек	ON/OFF на реле	Максимальный ток 4А
Насос	ON/OFF на реле	Максимальный ток 2А
Свечка	ON/OFF на реле	Максимальный ток 5А
очиститель системы труб / Извлекатель пепла	ON/OFF на реле	Максимальный ток 4А

ПАРАМЕТРЫ ОБОЗНАЧЕНИЙ УСТАНОВЛЕННОГО МЕНЮ

Визуализация на Дисплее	ОПИСАНИЕ	единица	Mod.24	Mod.34	Mod.51	Mod.78
T-L-C-ACC	Время работы в состоянии включения	секунды	3	5	10	15
A-OUT-TIM	Активация выхода "OUT TIMER"	0/1	0	0	0	0
P-L-C-MOD	Процентная доля работы Шнека в Модуляции	%	80	80	80	80
T-P-C-ACC	Время Паузы шнека во включении	секунды	60	60	60	60
T-P-C-NOR	Время Паузы шнека в Нормальном состоянии	секунды	60	60	60	60
T-P-C-MOD	Процентная доля работы вентилятора в Модуляции	секунды	60	60	60	60
VEL-V-ACC	Скорость вентилятора во Включении	секунды	40	40	40	40
T-L-C-PAS	Время работы шнека безопасности топлива	секунды	8	8	8	8
VEL-V-MIN	Минимальная устанавливаемая скорость вентилятора	%	%	20	20	20
P-L-V-MOD	Процентная доля работы вентилятора в Модуляции	%	80	80	80	80
TH-FM-OFF	Температура дымовых газов выключенного котла	°C	40	40	40	40
TH-FM-ACC	Температура дымовых газов включенного котла	°C	35	35	35	35
TH-FM-UAC	Температура дымовых газов для выхода Включения	°C	50	50	50	50

TH-FM-MOD	Температура дымовых газов Модуляции	°C	200	200	200	200
TH-FM-MAN	Температура дымовых газов Авто поддержания	°C	250	250	250	250
TH-AC-SIC	Температура воды в фазе безопасности	°C	88	88	88	88
DF-TH-MOD	Разница температуры для Модуляции	°C	5	5	5	5
TH-AC-MIN	Значение минимально устанавливаемое температуры воды	°C	65	65	65	65
TH-AC-MAX	Значение максимально устанавливаемое температуры воды	°C	85	85	85	85
IS-TH-MAN	Гистерезис температуры воды в Авто поддержании	°C	2	2	2	2
1-T-F-ACC	Время 1° фазы включения	секунды	20	20	20	20
2-T-F-ACC	Время 2° фазы включения	минуты	2	2	2	2
3-T-F-ACC	Время 3° фазы включения	минуты	3	3	3	3
T-L-C-MAN	Время работы шнека в в состоянии поддержание	секунды	10	10	10	10
T-A-P-OFF	Время ожидания перед выключением	минуты	15	15	15	15
-P-C-PAS	Время паузы безопасности топлива	секунды	100	100	100	100
MOD-T-AMB	Форма участия термостата окружающей среды	0/1	0	0	0	0
N-D-T-ACC	Количество попыток Включения	-	5	5	5	5

<u>ПАРАМЕТРЫ НЕИЗДАВАЕМЫЕ</u>		
СИМВОЛ	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ
TH_ANTIGELO	Термостат противоморозный	5°C
IST_TH_FUMI_OFF	Гистерезис температуры Дымовых газов для Выключенного котла	2°C
IST_TH_FUMI_MAX	Гистерезис температуры Дымовых газов для котла в состоянии Модуляции	10°C
IST_TH_FUMI_MANT	Гистерезис температуры Дымовых газов для котла в состоянии Поддержание	10°C
IST_TH_CALDAIA_SICUR	Гистерезис температуры воды для котла в состоянии Безопасности	2°C
IST_TH_POMPA	Гистерезис температуры воды для управлением Насосом	2°C

10. Частотный преобразователь.

Блок управления котлами Фачи 258 и более мощных котлов комплектуется частотным преобразователем для управления электроприводом вентиляторов и топливоподачи.

Частотные преобразователи в составе блока управления полностью сконфигурированы и не нуждается в дополнительных изменениях внутренних уставок.

Для частотного преобразователя, для управления приводом электродвигателя топливоподачи (расположен справа) ручкой реостата 1 необходимо на дисплее 2 установить значение 50 Гц.

Внимание! Работа электродвигателя топливоподачи при частоте отличной от 50 Гц не допускается. Регулировать подачу пеллет изменением частоты вращения электродвигателя топливоподачи не допускается!

Для частотного преобразователя для управления вентилятором (расположен слева) необходимую частоту вращения вентилятора установить ручкой реостата 1, текущая частота отображается на дисплее 2.

Внимание! Изменять прочие настройки на частотном преобразователе, управляющем приводом вентилятора, кроме настроек, изменяемых реостатом 1 не допускается!

