

MANUAL TECNICO

HIDROESTUFA

Vers. 1.0

COMPONENTES PRINCIPALES DE LA HIDROESTUFA

La hidroestufa está compuesta de los siguientes componentes eléctricos y mecánicos:

1. Ventilador Ambiente

El ventilador, situado en la parte superior de la estufa (excepto mod15 y 16slim), provee de aire caliente el ambiente este aire proviene del cuerpo caliente de la estufa.

Alberto De La Rubia



2. Resistencia de encendido

La resistencia de encendido se encuentra detrás de la cámara de combustión en los enchufes de la pipa. Tiene por objeto calentar el aire que es aspirado por la turbina extractora el cual entra dentro de la parrilla del cestillo, se mezcla con el aire caliente generado por la resistencia. Esta mezcla de aire enciende los pellets caídos primeros en la parrilla durante la ignición y luego transmite la llama a la siguiente fase, elevando gradualmente la temperatura de los humos de la estufa



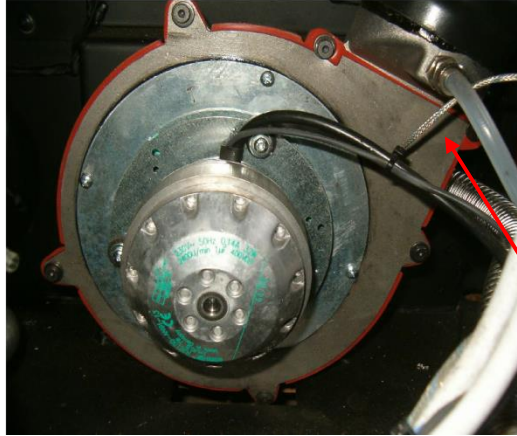
3. Sonda ambiente

La sonda de ambiente, situada en la parte trasera de la estufa, mide la temperatura en la habitación



4. Extractora de humo y sonda temperatura humo (o termocopia)

La extractora de humo permite una correcta combustión en el interior de la hidroestufa, creando una ligera depresión. La termocopia sirve para controlar la temperatura de salida de humo. Está colocada sobre la extractora de humo e interviene deteniendo el proceso de combustión en caso de temperatura muy alta y en el proceso de encendido haciendo saltar a las diferentes fases.



Sonda de humos

5. Sensor de presión

Es un dispositivo que mide la depresión de la chimenea. En caso de que tengamos problemas de calado u obstrucciones en el conducto de salida de humos deja de alimentar pellet y genera una alarma que envía orden de apagar la estufa.



6. Termostato de seguridad tolva de pellet (rearme manual)

El termostato de seguridad sirve para controlar la temperatura del pellet que tenemos en la tolva, El sensor es un bulbo de temperatura en color cobre y esta colocado en la parte anterior de la tolva. En el caso de que se detecte una temperatura superior a 100°C en la tolva de pellet saltara una alarma que bloqueara la caída de pellet, Es necesario resetear manualmente el termostato pulsando el botón que esta tapado con un tapón en la parte trasera.



Reset manual termostato de seguridad pellet

7. Sensor de temperatura del agua y termostato de seguridad temperatura de agua

El sensor de temperatura del agua controla y muestra en la pantalla la temperatura alcanzada por el agua en la caldera. El termostato de seguridad agua, interviene en caso de un sobrecalentamiento del agua. En este caso, para reiniciar el aparato, Es necesario resetear manualmente pulsando el botón que esta tapado con un tapón negro en la parte trasera. Se ajusta la temperatura a 100° C



Reset manual termostato seguridad agua

8. Motorreductor

El motorreductor tiene la función de mover el tornillo sin fin para la caída de pellet en el cestillo. El motor se encuentra en la parte posterior de la estufa. El movimiento que envía al tornillo sin fin se realiza a intervalos regulares.



9. Bomba de circulación monofase y purgador automático

La bomba de circulación permite la circulación del agua caliente dentro del circuito hidráulico. La bomba de agua dispone de tres velocidades y viene por defecto en la posición 2.

El purgador automático permite el vacío de aire interno de la caldera y sistema de calefacción.



Bomba de agua de circulación



Purgador automático

10. Válvula de seguridad

La válvula de seguridad sirve para prevenir una sobre presión eventual del circuito hidráulico. Está calibrado para intervenir con una presión de 2,5 bares, descarga de agua del circuito



11. Vaso de expansión (capacidad: 8 litros)

El vaso de expansión sirve para absorción de la variación del volumen del agua causado por el aumento de la temperatura. El vaso de 8litros tiene una capacidad de 110litros



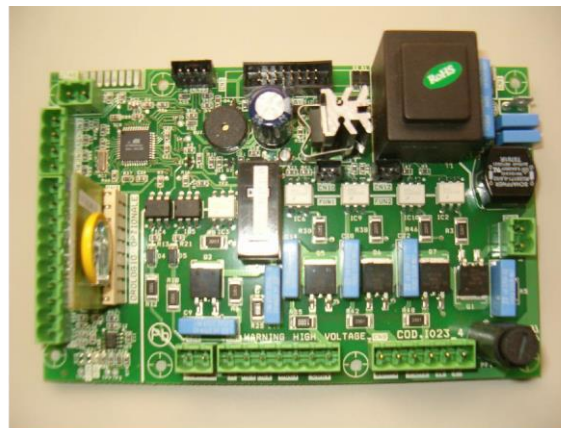
12. Medidor de Presión

El medidor de presión es el encargado de medir la presión de agua en la caldera. Este dispositivo permite el control de la presión mandando una alarma a la hidroestufa en caso de presión excesiva o baja en el interior del circuito (0,5-2,3bar).



13. Tarjeta electrónica

La tarjeta electrónica con el flash del microprocesador, administra el funcionamiento del calentador de agua y todos sus componentes. La tarjeta es el modelo I023 + 5T con cronotermostato.



14. Display

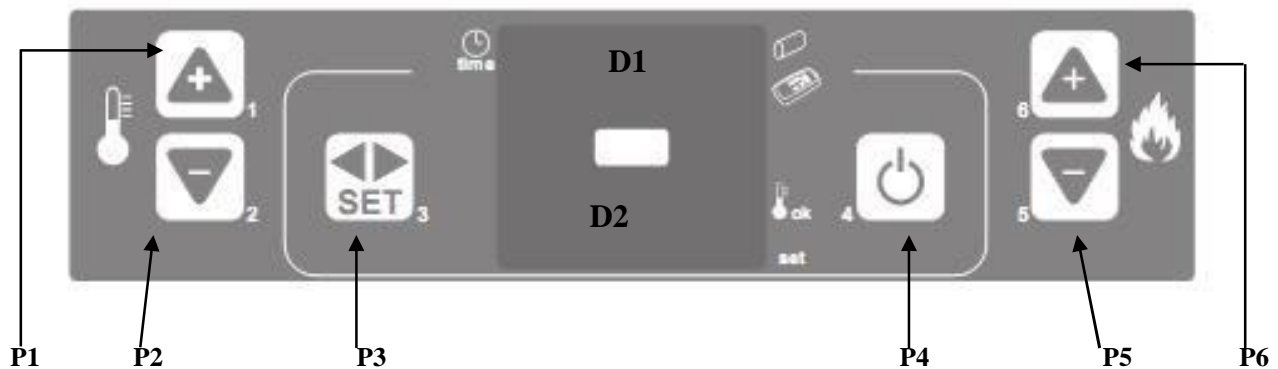
El display es desde donde controlamos la hidroestufa tanto el usuario como el técnico, desde el podemos comprobar y Modificar todos los parámetros



FUNCIONAMIENTO TARJETA ELECTRONICA

El funcionamiento de la hidroestufa es controlado por una tarjeta electrónica que ajusta las funciones de protección de temperatura y controla las partes electromecánicas. Esto de acuerdo con los ajustes realizados en el panel de control (por el usuario) y la temperatura medida por las sondas presentes (sensor de ambiente, los sensores de temperatura del gas de combustión y la sonda de temperatura del agua).

Funciones de los pulsadores y display



P1: Aumento de la temperatura

En el modo de selección de la temperatura, el botón permite aumento del valor de la temperatura deseada del agua a partir de un mínimo de 30 ° C a un máximo de 80 ° C, o para aumentar la temperatura ambiente deseada por un mínimo de 7 ° C hasta un máximo de 40 ° C.

Dentro del menú de parámetros técnicos, el botón permite el incremento del valor del parámetro, que se muestra en la pantalla inferior (D2). El número del parámetro se visualiza en la pantalla superior (D1).

En el modo de trabajo, manteniendo pulsado el botón, se puede visualizar en la pantalla superior la temperatura real del humo.

P2: Disminución de la temperatura

En el modo de ajuste de temperatura, el botón permite disminuir la temperatura deseada del agua por un máximo de 80 ° C a un mínimo de 30 ° C o para disminuir la temperatura ambiente deseada por un máximo de 40 ° C a un mínimo de 7 ° C.

Dentro del menú de parámetros técnicos, el botón le permite disminuir el valor del parámetro que aparece en la pantalla inferior (D2). El número del parámetro que estamos modificando se muestra en la pantalla superior (D1). En el modo de trabajo, manteniendo pulsado el botón, se puede visualizar la presión de la caldera en pantalla superior (D1) y la velocidad de la turbina extractora de gases de combustión en la pantalla inferior (D2).

P3: Botón SET

Al pulsar el botón SET una vez, entra en el modo de selección de la temperatura del agua. Si se pulsa dos veces seguidas, se entra en el modo de ajuste de la temperatura ambiente.

Si mantiene pulsado el botón durante unos dos segundos, se introduce la función de termostato temporizador.

P4: Botón de encendido / apagado (ON-OFF)

El botón durante dos segundos, permite el encendido y apagado manual de la estufa. En el caso de la aparición de las alarmas, el botón permite el desbloqueo de la estufa y el posterior paso al estado OFF.

P5: Disminución de potencia de calefacción

En el modo de trabajo y con una temperatura ambiente más baja de la consigna de la temperatura, el botón le permite disminuir el valor de la potencia de la estufa de un máximo de 9 hasta un mínimo de 1

P6: aumento de la potencia calórica

En el modo de trabajo y siempre con una temperatura ambiente inferior de la consigna de temperatura, el botón permite aumentar el poder calórico de la estufa desde un mínimo de 1 a un máximo de 9.

En el menú para ajustar la temperatura del aire, que se utiliza para activar / desactivar el ventilador de la habitación, la elección de los cinco velocidades disponibles.

Indicaciones del display

- **Pantalla superior (D1)**

La pantalla superior muestra diferentes mensajes según el estado de la estufa.

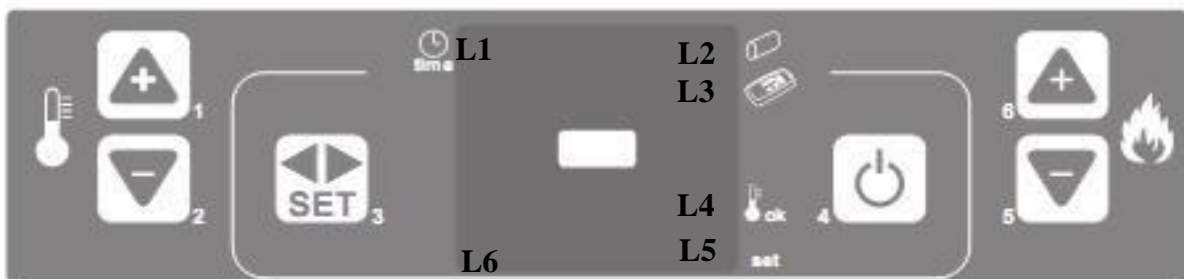
Cuando la estufa está apagada, la pantalla mostrará la palabra OFF. Durante la fase de trabajo se muestran alternativamente el poder establecido por el usuario (1 Po, Po 2, Po 3; 4 Po, Po 5, 6 Po, Po 7; 8 Po, Po 9) y la temperatura ambiente.

Por último, durante el cambio de los parámetros técnicos se le da el nombre del parámetro que se está comprobando




- **La pantalla inferior (D2)**

La pantalla inferior muestra diferentes mensajes según el estado de la estufa.

Cuando la estufa apagada y durante la operación, la pantalla muestra la temperatura del agua. Durante el cambio de los parámetros técnicos, que muestra el valor del parámetro.



LED de funcionamiento

LED	SIMBOLO	DESCRIPCION
L1		El LED se enciende cuando hemos realizado una programación de encendidos y apagados desde UT0 y es diferente de OFF, estableciendo así la programación semanal o diaria.
L2		El LED se activa cada vez que se carga pellet.
L3		El LED parpadea cuando la consola recibe una señal de modificación de la temperatura / potencia mediante el mando a distancia por infrarrojos...
L4		El LED se enciende cuando la temperatura ambiente alcanza el valor establecido en el menú SET agua.
L5		El LED parpadea para indicar que se está accediendo al menú de usuario / técnico o va a cambiar el ajuste de temperatura,
L6		El LED se ilumina cuando la bomba de agua está funcionando.



Mando a distancia

La estufa puede ser operada por control remoto:



a b

c d

- **Botón A:** permite aumentar la temperatura.
- **Botón B:** permite disminuir la temperatura.
- **Botón C:** la disminución de la potencia de trabajo de la estufa.
- **Botón D:** le permite aumentar la potencia de trabajo de la estufa.

Al pulsar simultáneamente los botones A y B enciende o apaga la estufa. El mando a distancia es alimentado por una batería de 12 V de tipo N.

ARRANQUE DE LA ESTUFA

Comprobaciones preliminares

Antes de encender o arrancar la hidroestufa, es aconsejable comprobar la presión de agua en la caldera manteniendo pulsado el botón de disminución de la temperatura (P2). Se recomienda mantener una presión de entre 0,8 bar y 1,2 bar. Este ajuste puede realizarse por la carga que actúa sobre la válvula o la carga del sistema automático.

Después de comprobar la presión del sistema, el aumento de temperatura es la clave (P1) y debemos comprobar la bomba manualmente pulsando el botón de disminución de temperatura debe arrancar la bomba manualmente manteniendo pulsado durante unos minutos (P2).

De esta manera la bomba se llena de agua. Mientras tanto se vacía el circuito de aire a través de los purgadores colocados en los radiadores.

Encender la estufa

Al pulsar unos segundos el botón de encendido / apagado (P4) permite el inicio del proceso de encendido del calentador. Después de unos momentos de pulsar el botón, la tarjeta coloca el calentador en el pre-ventilación y el dispositivo llevará a cabo un diagnóstico durante unos 20 segundos. En la pantalla, aparece el mensaje "FAN ACC" se visualiza durante la duración de esta fase,

Entonces comienza el procedimiento de carga de pellet por el tornillo sinfín a la velocidad predeterminada (velocidad ajustable en cualquier caso por el parámetro (PR04), al mismo tiempo se enciende la resistencia de encendido. Aparece en la pantalla "LOAD WOOD". Fase de carga de Pellet

Cuando la sonda de humos detecta una temperatura de los gases superior a los 50 ° C parámetro (PR13), que también es modificable, la estufa se pone en modo de estabilización. En la pantalla aparece "ON FIRE". LLAMA DETECTADA

En esta fase se desactiva la resistencia de encendido y el sistema verifica que la llama se mantiene estable durante un tiempo predeterminado de 2 minutos (parámetro PR02), después de lo cual la estufa se coloca en el modo de trabajo.

Toda la fase de encendido debe tener lugar dentro de un tiempo máximo de 15 minutos (parámetro PR01). En caso de que esto no ocurra, el sistema notifica el fallo de encendido por medio de una "ALARMA" y en la parte inferior de la pantalla visualizaremos "NO ACC". Fallo de encendido

Estufa en funcionamiento o trabajo

Después de la fase de "FIRE ON", la hidroestufa está en pleno funcionamiento.

En la parte superior se muestra la potencia de trabajo, ajustable a través de los botones de P5 y P6, mientras que en la pantalla inferior (D2) muestra la temperatura del agua. Para ajustar la temperatura del agua deseada, pulse el botón SET (P3) una vez, a continuación aumentar la temperatura por medio del botón (P1) y para la disminución de temperatura (P2) para ajustar el valor deseado.

En esta fase de la combustión de la modulación, el tamaño de la llama cambia rápidamente hasta que se estabiliza. Si en esta etapa la temperatura es superior a la temperatura de consigna o se apague el calentador, usted tiene que quitar el aire del sistema hidráulico de la estufa. Para ello, primero retire la parte superior de la estufa y tomar una decisión sobre la bomba aflojando el tornillo de purga de aire en la parte posterior: de este modo la bomba se llena de agua y se inicia.

Limpieza del cestillo o brasero

En la fase de trabajo, el sistema establece que a intervalos regulares se realiza una limpieza automática del cestillo. Durante esta operación, el ventilador para la extracción de humos funcionara a toda velocidad, mientras que se reduce al mínimo la carga de los pellets. En la pantalla aparece "STOP FIRE". La frecuencia y la duración del proceso de auto-limpieza se identifican, respectivamente, desde el parámetro PR03 y el parámetro PR 12.

Modulación

Cuando la temperatura del agua alcanza el valor deseado o está cerca de llegar a ella, la estufa entra en el modo de modulación.

En esta condición se reduce la potencia efectiva. La pantalla superior muestra "MOD"

Diferencial para el encendido y apagado

Si a pesar de estar en el modo de modulación (MOD) de potencia reducida, la temperatura del agua sigue subiendo, la estufa entrara en parada, si la temperatura del agua es mayor que la temperatura de ajuste en 15 ° C, y se mantiene así durante un intervalo de tiempo igual o superior a 60 minutos, tiene el total del calentador. "STOP FIRE" aparece en la pantalla. El reinicio automático posterior se produce tan pronto como la temperatura del agua cae por debajo de 15 ° C que la temperatura del agua ajustada.

Los puntos de referencia para esta función son PR12 (diferencial H2O informado de que el conjunto de encendido / apagado) y Pr23 (retardo para el calentador si la temperatura H2O> establece H2O).

Configuración de la velocidad del ventilador de aire intercambiador, excepto modelo 15 y slim16

Cuando la temperatura de humos es superior a 90 ° C, se puede accionar el ventilador de aire ambiente. La velocidad del ventilador se activa desde el menu.

Para activar / desactivar el ventilador de aire es de la siguiente manera:

Pulse dos veces el botón SET. En la pantalla superior, junto a la temperatura ambiente conjunto, hay un número que puede tomar valores de 0 a 5. Pulsando el botón de aumentar la potencia (P6), modificaremos la pontencia del ventilador entre las 5 velocidades disponibles. Si se establece en "0" desactiva el ventilador.

Las cinco velocidades disponibles se pueden modificar por los parámetros PR67÷PR71.

Apagado de la estufa

A través de la presión durante unos segundos del botón on / off (P4) se puede apagar la estufa. El sistema lo primero que realizara es desconectar el motor del tornillo sinfin, con el fin de interrumpir la caída de pellet en el brasero. La velocidad del ventilador de extracción de humos, a fin de garantizar una rápida expulsión de los humos de la cámara de combustión se incrementara a su máxima potencia de esta forma ayudara al enfriamiento de todo el cuerpo.

Función de servicio

La tarjeta electrónica está provista de una alarma de servicio (SERV) informando al usuario de la finalización de un ciclo completo de trabajo por parte de la estufa, igual a 900 horas. Después de este período de funcionamiento es necesaria la intervención del servicio técnico autorizado para las operaciones de control y mantenimiento.

El punto de referencia para la característica del servicio es PR45. Para acceder a él, pulse y mantenga pulsado el botón SET (P3) hasta que la pantalla superior muestra la palabra "UT01". Presione a continuación el botón SET hasta que "UT04" y se ponen, con los botones de aumento de la temperatura / disminución de la temperatura, el código B9.

Una vez más confirmando con la tecla SET muestra el valor por defecto de 900 horas.

Es también la capacidad de ver las horas de trabajo parciales de la estufa: pulse el botón SET (P3) durante unos segundos hasta que aparezca la palabra "UT01" en la pantalla. Ahora presione repetidamente el botón SET (P3) hasta que "UT04" no aparece. A continuación, introduzca el código "55" a través de los botones de incremento / disminución de la temperatura y pulse el botón SET (P3) para confirmar. La pantalla superior mostrará "PAR" (horas de servicio), mientras que la pantalla inferior mostrará las horas TOTALES de trabajo termo estufa.

La tarjeta electrónica también le permite restablecer la hora parcial. Esto se logra volver a entrar en el menú técnico "UT04" e introduce el código "77". Una vez restablecer las horas parciales, para eliminar las palabras "Serv" de la pantalla, debe reiniciar la estufa mediante el interruptor en la parte posterior realizando un apagado de la estufa de 30 segundos.

Programacion horaria

La hidroestufa está equipada con la función de programación a través de la cual se puede programar el encendido y apagado automático durante la semana en el momento deseado. La temperatura y la potencia a la que va a funcionar en las zonas horarias programadas corresponden a los niveles anteriores a la última parada.

El usuario puede entrar en el modo de programación pulsando y manteniendo pulsado el botón SET (P3) durante al menos 2 segundos. En la pantalla superior aparecen los parámetros (UT01, UT02, ... UT 16) que se puede desplazar pulsando el botón SET. En la pantalla inferior aparece el valor del parámetro, editable actuando sobre el aumento de la temperatura tecla (P1) y la temperatura de disminución (P2):

Los parámetros termostato programable son los siguientes:

● UT0 1

Se utiliza para ajustar el día actual de la semana o para desarmar a la programación. Los valores que puede tomar se muestran en la siguiente tabla:

Valores ajustables	Significado
DAY 1	Lunes
DAY 2	Martes
DAY 3	Miercoles
DAY 4	Jueves
DAY 5	Viernes
DAY 6	Sabado
DAY 7	Domingo
OFF	programación horaria

● UT02

En este parametro podremos ajustar la hora diaria. El valor es ajustable desde 00 a 23.

● UT03

El parámetro podremos ajustar los minutos. El valor es ajustable desde 00 e 60.

● UT04

Desde aquí tenemos el acceso por medio de la clave A9 a los parámetros (solo por servicio técnico autorizado). El valor es ajustable desde 00 e P5.

□ UT05 - UT06

Estos dos parámetros indican el tiempo de encendido y apagado automático de la estufa con respecto al programa 1.

Sus parámetros se activan cuando el parámetro UT0 1 se encuentra en el modo semanal,

Puede configurar los valores de 00:00 a 23:50, de 10 minutos en 10 minutos.

● UT07

Este parámetro le permite seleccionar los días de la semana que desea asociar el de encendido / apagado introducidos en el programa 1. Se puede tomar sólo dos valores: ON u OFF, dependiendo de qué día de la semana que desea activar / desactivar.

□ **UT08 - UT09**

Estos dos parámetros indican el tiempo de encendido y apagado automático de la estufa con respecto al programa 1. Sus parámetros se activan cuando el parámetro UT0 1 se encuentra en el modo semanal, PROGRAMA 2. Puede configurar los valores de 00:00 a 23:50, de 10 minutos en 10 minutos.

● **UT 10**

Este parámetro le permite seleccionar los días de la semana que desea asociar el de encendido / apagado introducidos en el programa 1. Se puede tomar sólo dos valores: ON u OFF, dependiendo de qué día de la semana que desea activar / desactivar. PROGRAMA2

□ **UT11 - UT12**

Estos dos parámetros indican el tiempo de encendido y apagado automático de la estufa con respecto al programa 1. Sus parámetros se activan cuando el parámetro UT0 1 se encuentra en el modo semanal, PROGRAMA 3. Puede configurar los valores de 00:00 a 23:50, de 10 minutos en 10 minutos.

● **UT 13**

Este parámetro le permite seleccionar los días de la semana que desea asociar el de encendido / apagado introducidos en el programa 1. Se puede tomar sólo dos valores: ON u OFF, dependiendo de qué día de la semana que desea activar / desactivar. PROGRAMA3

□ **UT 14 - UT 15**

Estos dos parámetros indican el tiempo de encendido y apagado automático de la estufa con respecto al programa 1. Sus parámetros se activan cuando el parámetro UT0 1 se encuentra en el modo semanal, PROGRAMA 4. Puede configurar los valores de 00:00 a 23:50, de 10 minutos en 10 minutos.

● **UT 16**

Este parámetro le permite seleccionar los días de la semana que desea asociar el de encendido / apagado introducidos en el programa 1. Se puede tomar sólo dos valores: ON u OFF, dependiendo de qué día de la semana que desea activar / desactivar. PROGRAMA4.

PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

Introduciéndose en UT04 parámetro y poniendo la clave A9 luego pulsando el botón SET (P3), se accede al menú técnico, y se pueden modificar los parámetros de funcionamiento de la hidroestufa.

En las siguientes tablas se presentan los datos en hidroestufa defecto NSAT120

PARAMETROS HIDROESTUFA NSAT120

Codigo de acceso: UT04/A9

PARAMETRO	DESCRIPCION	VALO	UNIDAD DE MEDIDA
PR0 1	Tiempo máximo de encendido	15	Minutos
PR02	Tiempor de la estabilización de la llama durante la fase "FIRE ON"	6	Minutos
PR03	Intervalo de tiempo para la limpieza del brasero	30	Minutos
PR04	Tiempo de ON del motorreductor en fase de "LOAD WOOD"	1,9	Segundos
PR05	Tiempo de ON del motorreductor en fasde de "FIRE ON"	1,8	Segundos
PR06	Tiempo de ON del motorreductor en la fase de trabajo potencia 1	1,9	Segundos
PR07	Tiempo de ON del motorreductor en la fase de trabajo potencia 2	2,2	Segundos
PR08	Tiempo de ON del motorreductor en la fase de trabajo potencia 3	2,9	Segundos
PR09	Tiempo de ON del motorreductor en la fase de trabajo potencia 4	3,2	Segundos
PR 10	Tiempo de ON del motorreductor en la fase de trabajo potencia 5	3,5	Segundos
PR 1 1	Retardo de la señalización de ALARMA	240	Segundos
PR 12	Diferencial referido a H20 para el apagado y encendido	15	° C
PR 13	Temperatura minima de humos para considerar la estufa encendida	50	° C
PR 14	Temperatura máxima de humos	220	° C
PR 15	Temperatura de humos para encender la bomba de circulacion	40	° C
PR 16	Velocidad turbina extractora en la fase "LOAD WOOD"	1950	RPM
PR 17	Velocidad turbina extractora en la fase "FIRE ON"	2000	RPM
PR 18	Velocidad turbina extractora en la fase de trabajo potencia 1	1950	RPM
PR 19	Velocidad turbina extractora en la fase de trabajo potencia 2	2050	RPM
PR20	Velocidad turbina extractora en la fase de trabajo potencia 3	2150	RPM
PR2 1	Velocidad turbina extractora en la fase de trabajo potencia 4	2250	RPM
PR22	Velocidad turbina extractora en la fase de trabajo potencia 5	2350	RPM
PR23	Intervalo de tiempor desde que la temperatura del agua es más alto que el H20 set y apagado de la estufa	60	Minutos
PR24	Tiempo de la limpieza del brasero	30	Segundos
PR25	Encendido o apagado del detector de presión	1	0 off/1 on
PR26	Encendido o apagado del encoder turbina extractora	1	0 off/1 on
PR27	Libre para un posible uso futuro Off		
PR28	Temperatura humo para reiniciar encendido de la estufa	90	° C

Codice d'accesso: UT04/B9

PR45	Horas de servicio	900	Horas
------	-------------------	-----	-------

Codice d'accesso UT04/D9

PR67	Ventilador de aire velocidad 1	8	RPS
PR68	Ventilador de aire velocidad 2	9	RPS
PR69	Ventilador de aire velocidad 3	11	RPS
PR70	Ventilador de aire velocidad 4	14	RPS
PR71	Ventilador de aire velocidad 5	17	RPS

El botón aumento de temperatura (P1) y botón descenso de temperatura (P2) pueden cambiar el valor de cada parámetro. Dependiendo del tipo de instalación realizada, es posible que tenga que cambiar algunos parámetros con el fin de obtener el mejor rendimiento posible de la estufa. En particular, los puntos de referencia son los predeterminados (PR04 - PR10) y los parámetros de modificación de la extractora de humos (PR16 - PR22)

BANCO DE DATOS

UT04 en su lugar se pueden encontrar cinco bases de datos diferentes que se pueden seleccionar mediante la introducción de la tecla correspondiente y confirmar con la tecla SET.

Al realizar la conexión a la luz aparecerá un código que corresponde al modelo y tipo de centralita, desde UT04 y pulsando el botón (P2) podremos encontrar este código realizando un Reset completo de la placa electrónica

		Parametri in posizione UT04/A9					
		o0	o1	o2	o3	o4	o5
	DESCRIZIONE						
PR01	Tempo massimo per un ciclo di accensione	15	15	15	15	15	15
PR02	Tempo di stabilizzazione della fiamma durante la fase "FIRE ON"	6	6	6	6	6	6
PR03	Intervallo di tempo tra due pulizie del braciere	30	30	30	30	30	30
PR04	Tempo di ON del motore coclea nella fase di "LOAD WOOD"	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	1,9
PR05	Tempo di ON del motore coclea nella fase di "FIRE ON"	1,8	1,8	1,8	2,0	1,8	1,8
PR06	Tempo di ON del motore coclea nella fase di lavoro alla potenza 1	1,9	1,9	2,0	1,9	1,9	2,0
PR07	Tempo di ON del motore coclea nella fase di lavoro alla potenza 2	2,2	2,5	2,6	2,3	2,5	2,6
PR08	Tempo di ON del motore coclea nella fase di lavoro alla potenza 3	2,9	3,2	3,0	2,9	3,5	3,6
PR09	Tempo di ON del motore coclea nella fase di lavoro alla potenza 4	3,2	3,8	3,5	3,4	5	4,5
PR10	Tempo di ON del motore coclea nella fase di lavoro alla potenza 5	3,5	4,4	4,0	3,8	6	5,2
PR11	Ritardo della segnalazione dell'allarme	240	240	240	240	240	240
PR12	Differenziale riferito al set H20 per spegnimento e accensione	15	15	15	15	15	15
PR13	Temperatura minima fumi per considerare la stufa accesa	50	50	50	50	50	50
PR14	Soglia di riferimento modulazione fumi	220	220	220	220	220	220
PR15	Soglia di temperatura fumi per accendere il circolatore	40	40	40	40	40	40
PR16	Velocità aspirazione fumi durante la fase "LOAD WOOD"	1950	1950	1950	1950	1950	1950
PR17	Velocità aspirazione fumi durante l'avvio nella fase "FIREON"	2000	2000	2000	2000	2000	2000
PR18	Velocità aspirazione fumi nella fase di lavoro alla potenza 1	1950	1500	1900	1500	1900	1800
PR19	Velocità aspirazione fumi nella fase di lavoro alla potenza 2	2050	1600	2000	1600	1950	1900
PR20	Velocità aspirazione fumi nella fase di lavoro alla potenza 3	2150	1700	2100	1700	2000	2000
PR21	Velocità aspirazione fumi nella fase di lavoro alla potenza 4	2250	1800	2300	1800	2300	2200
PR22	Velocità aspirazione fumi nella fase di lavoro alla potenza 5	2350	1900	2400	1900	2500	2400
PR23	Intervallo di tempo tra quando la temperatura acqua è risultata maggiore del set H20 e lo spegnimento della stufa	60	60	60	60	60	60
PR24	Durata della pulizia del braciere	30	30	30	30	30	30
PR25	Presenza trasduttore di pressione	1	1	1	1	1	1
PR26	Presenza encoder ventilatore fumi	1	1	1	1	1	1

PR27	Libero per usi futuri	Off	Off	Off	Off	Off	Off
PR28	Soglia temperatura fumi per riavvio della stufa dopo spegnimento per TH20 alta	90	90	90	90	90	90
PR45	Funzione service	900	900	900	900	900	900
PR67	Velocità 1 ventola ambiente	8	8	8	8	8	8
PR68	Velocità 2 ventola ambiente	9	9	9	9	9	9
PR69	Velocità 3 ventola ambiente	11	11	11	11	11	12
PR70	Velocità 4 ventola ambiente	14	14	14	14	14	14
PR71	Velocità 5 ventola ambiente	17	17	17	17	17	17
Chiave 33	Pell	0	0	0	0	0	0
Chiave 33	Fumi	0	0	0	0	0	0
Chiave E9	Tempo precarico	0	0	0	0	0	0

TODAS LAS REGULACIONES POSIBLES

Ajuste de caída de pellet

Puede suceder que las cenizas o pellet sin quemar se acumula en el hogar o el brasero o también puede suceder que se apague la estufa en potencias bajas de funcionamiento. Estos inconvenientes se pueden deber a las distintas calidades de PELLETT disponibles en el mercado y por lo tanto es necesario llevar a cabo un ajuste de la caída de PELLETT de la siguiente manera:

- Mantenga pulsado el botón SET (P3) durante 2 segundos para entrar en el menú de programación.
- Pulse el botón SET hasta que la pantalla superior muestra "UT04".
- Pulse el botón de aumento de temperatura (P1) hasta que la pantalla inferior aparezca el "código 33".
- Pulse el botón SET: la pantalla superior mostrará "PELL", mientras que en la inferior se mostrará el número "0".
- pulsando el botón (P1) podrá aumentar la caída y pulsando el botón (P2) disminuirá la caída de pellet. Los valores de selección van desde "- 9" a "+ 9"
- Para cada cambio de un punto corresponde un aumento o disminución del 5% en la de pellets.
- Pulse el botón de encendido / apagado (P4) para confirmar los cambios y salir de la programación

Ajuste de aspiración humos o turbina extractora

El ajuste de la extractora es necesario cuando se tiene una salida de humos (co ducto) demasiado alto o demasiado pequeño. Para realizar el ajuste, es necesario seguir los siguientes pasos:

- Pulse durante 2 segundos el botón SET (P3) para entrar en el menú de programación.
- Pulse el botón SET hasta que aparezca en la pantalla superior muestra "UT04".
- Pulse el botón de aumento de temperatura (P1) hasta que la pantalla inferior aparezca el "código 33".
- Pulse el botón SET: la pantalla superior mostrará "PELL". Pulse el botón SET de nuevo para mostrar la palabra "FUMI". La pantalla inferior mostrará el número "0".
- pulsando el botón (P1) podrá aumentar la caída y pulsando el botón (P2) disminuirá la caída de pellet. Los valores de selección van desde "- 9" a "+ 9"
- Para cada cambio de un punto corresponde un aumento o disminución del 5% en la de pellets.
- Pulse el botón de encendido / apagado (P4) para confirmar los cambios y salir de la programación

Seguimiento de alarmas

Podemos ver el historial de las últimas cinco alarmas que saltaron, de la siguiente manera:

- Pulse durante 2 segundos o el botón SET (P3) para entrar en el menú de programación.
- Pulse el botón SET hasta que aparezca en la pantalla superior "UT04".
- Pulse el botón (P1) hasta visualizar el "Código 66 en la pantalla inferior."
- Pulse el botón SET: la pantalla superior mostrará "Mem1" y la inferior el tipo de alarma que salto.
- Pulse el botón SET para pasar a las otras cuatro alarmas en la memoria.

Presione el botón de encendido / apagado (P4) para salir de la programación.

Reset memoria de alarmas

Se puede borrar el historial de alarmas, haciendo lo siguiente:

- Pulse durante 2 segundos o el botón SET (P3) para entrar en el menú de programación.
- Pulse el botón SET hasta que aparezca en la pantalla superior "UT04".
- Pulse el botón (P1) hasta visualizar el "Código 88 en la pantalla inferior."
- Pulse el botón SET: de este modo se eliminarán las 5 alarmas memorizadas.

Presione el botón de encendido / apagado (P4) para salir de la programación

Comprobacion del sistema en frio

Podemos realizar una comprobación del correcto funcionamiento de algunos componentes de la estufa. Siga estos pasos

para activar esta función de diagnóstico:

- Pulse durante 2 segundos o el botón SET (P3) para entrar en el menú de programación.
- Pulse el botón SET hasta que aparezca en la pantalla superior muestra "UT04".
- Pulse el botón (P1) hasta visualiza en pantalla inferior el "código 22".
- Pulse la tecla SET: la pantalla inferior mostrará "TEST"
- Dentro del menú, presione las siguientes teclas para activar / desactivar los componentes correspondientes:

- Botón de aumento de la temperatura (P1) para comprobar el ventilador de aire. La pantalla muestra "A"
- Botón de disminución de la temperatura (P2) para comprobar la coclea. La pantalla muestra "C" y se enciende el LED cóclea.
- Botón de aumento de potencia (P6) para el funcionamiento de la bomba. En la pantalla aparece la letra "P"
- Botón de encendido disminución (P5) para comprobar la turbina extractora. En la pantalla aparece la letra "F".

Carga forzada de pellet

Sólo con la estufa apagada o baja temperatura de los gases de combustión es posible realizar esta operación

Presionando simultáneamente sobre las botones de aumentar / disminuir la potencia (P5 y P6).

Activación forzada de la bomba

Solo con la estufa apagada es posible realizar esta operación,

Presionando simultáneamente sobre las botones de aumentar / disminuir temperatura (P1 y P2)

Activacion forzada de turbina extractora

Con la estufa fría podemos comprobar la extractora y para facilitar las medidas de limpieza,

Para activar esta función, debe pulsar el botón SET (P3) y luego el botón ON / OFF (P4). En la pantalla aparece "PUL STUF" (limpieza del horno). Para detener el ventilador, sólo tiene que pulsar y mantener pulsado el botón ON / OFF (P4) o esperar a que se complete un ciclo de limpieza (255 segundos)

Instalación de ACS

Con el kit opcional es posible producir agua caliente continua, sin la necesidad de acumulación. En cualquier momento y usando la tarjeta mod. I055, de hecho, el cierre flujostato trae la estufa de calefacción en modo circuito interno.. En estas condiciones, el sistema proporciona que el quemador se ponga a la potencia máxima y que la válvula de 3 vías es desviada a la posición ACS. En la pantalla aparece "Sani".

Cuando la temperatura del agua esta por encima de 75 ° C, la estufa entra en modulación y disminuye la potencia de funcionamiento. Si la temperatura del agua sigue aumentando, para valores mayores de 82 ° C, la estufa se apaga. Si la temperatura del agua llegara a superar los 85 ° C saltaría la alarma de la estufa apagando el sistema por alta temperatura. La presión del agua caliente no debe ser superior a 2,5 bar.

Conexión termostato ambiente exterior

La tarjeta electrónica tiene una entrada para un termostato externo en CN7, en particular, en los terminales identificados por la serigrafía "TERM". Para conectar simplemente retire el puente entre los dos terminales y conecte los dos cables del termostato externo.

Cuando el termostato alcanza la temperatura seleccionada en la pantalla mostrará "TOFF". El termostato de ambiente no está para realizar las funciones de apagar y reencender la estufa, pero la pone en fase de modulación (MOD).

Conexión de puffer y gestión (acumulador)

La tarjeta le permite gestionar la temperatura del agua contenida en un tanque de almacenamiento.

Para esto deberemos alargar o reemplazar la sonda de temperatura ambiente (CN / conector pin 5-6), con el fin de llevarla dentro del depósito de inercia (PUFFER).

Una vez hecho esto, para activar la función puffer, debe entrar en el menú de UT04 técnica y, a través de la temperatura teclas de incremento / disminución, inserte el código "C9". Pulse el botón SET (P3) para confirmar. En este punto es suficiente, a continuación y por medio de los botones (P1 y P2) aumento y disminución de la temperatura, se ajusta a "1" en el parámetro PR60 (por defecto lo encontraremos en "0"). Presione SET (P3) para confirmar y salir.

Al pulsar la tecla SET dos veces seguidas (P3), en lugar de establecer el menú de la temperatura ambiente, encontrar la opción para seleccionar la temperatura en el interior del depósito de agua. La pantalla inferior mostrará "Set Puff", mientras que la pantalla superior muestra la temperatura del agua que se puede ajustar. El rango varía de 50 ° C a 80 ° C, seleccionable a través de los botones de temperatura aumento / disminución (P1 / P2).

DESCRIPCION DE ALARMAS

La tarjeta electrónica informará, a través de la pantalla, los errores o anomalías que puedan ocurrir durante el funcionamiento de la estufa.

Las alarmas pueden eliminarse pulsando el botón el botón de encendido / apagado (P4) durante 3 segundos.

● fallo de la sonda de humos

En caso de fallo o desconexión de la sonda de humos aparecerá en la pantalla la alarma "ALARM SOND FUMI" inmediatamente se detendrá la caída de pellet en el brasero y se iniciará la fase de apagado. Presione el botón de encendido / apagado (P4) para borrar la alarma.

●Temperatura excesiva de humos

En el caso que la termocopia reciba una temperatura de humos superior a 280 °C, la estufa entrará en fase de apagado inmediatamente y aparecerá en la pantalla la alarma a "ALARM HOT TEMP". Presione el botón (P4) para borrar la alarma

● Fallo de encendido

Se puede producir cuando no hay alimentación de pellet de la estufa. También por que la temperatura de humos de combustión no ha llegado a 50 ° C (parámetro PR13) dentro del tiempo de encendido (parámetro PR01). En la pantalla aparece el mensaje "ALARMA NO ACC"

Presione el botón de encendido / apagado (P4) para borrar la alarma.

Después de apagar la estufa y el posterior enfriamiento, se puede realizar un nuevo encendido.

● Apagado inesperado durante la fase de trabajo

Se produce cuando funcionando correctamente se detecta una bajada de la temperatura de humos por debajo de 50 ° C (parámetro PR13). La pantalla indica el fallo se mostrará la palabra "ALARMA NO FIRE", inmediatamente se apagará la estufa

Presione el botón de encendido / apagado (P4) para borrar la alarma.

● Caída de tensión de red

En el caso de un fallo de tensión durante la fase de trabajo durante más de 1 minuto, la estufa entrará en fase de apagado revolucionando la extractora al máximo y visualizaremos la alarma "COOL FIRE". Después de la fase de apagado, y tan pronto como la temperatura de los humos se lleva a valores inferiores del parámetro Pr28, la estufa se reiniciará automáticamente.

● **Obstrucción en la salida de humos**

El flujostato de la estufa comprueba la correcta expulsión de humos. Por ejemplo en caso de obstrucción de la chimenea, el sistema bloqueará el funcionamiento de la estufa. La pantalla mostrará "ALARM DEP FAIL". Esta alarma siempre nos indica una obstrucción de la salida de humos nunca del interior de la estufa.

Una vez más, para hacer un nuevo comienzo, es necesario restablecer la alarma con la tecla On / Off (P4) y esperar a que se complete el ciclo de apagado.

● **Exceso de temperatura en el depósito de pellets**

Si se detecta un sobrecalentamiento excesivo de la estufa se muestra en la pantalla "ALARM SIC FAIL". Inmediatamente saltará el termostato de seguridad y bloqueará el motorreductor así como entrará en fase de apagado inmediato. Para desbloquear el motorreductor deberemos rearmar el termostato manualmente pulsando el botón de rearme que se encuentra en la parte trasera

Presione el botón de encendido / apagado (P4) para borrar la alarma. En caso de reincidencia constante de esta alarma se necesitará la intervención de técnico autorizado

● **Fallo de la turbina extractora de humos**

La turbina extractora de humos está equipada con salida de codificador (encoder) El parámetro correspondiente PR26 se establece en 1(ON), en caso de fallo del extractor de humos se bloquea el motorreductor, envía la desconexión de la estufa. En la pantalla aparece "ALAR FAN FAIL".

Presione el botón de encendido / apagado (P4) para restablecer la alarma.

● **Fallo de presión de agua**

A través del sensor medido de presión se puede controlar la presión del agua del sistema. Al mantener pulsado el botón de disminución de temperatura (P2) podemos ver la presión existente en el circuito.

En caso de que detecte una presión inferior a 0,5 bar o superior a 2,3 bar, visualizaremos la alarma "ALARM PRESS".

Presione el botón de encendido / apagado (P4) para restablecer la alarma.

La válvula de seguridad actuará en el caso que la presión supere 2,5 bares de presión, descargando automáticamente el exceso de agua exterior.

● **Exceso de temperatura del agua**

En el caso en que la temperatura del agua es superior a 90 ° C, el controlador electrónico envía la desconexión de la estufa.

En la pantalla aparece "ALARM HOT H2O". Este problema puede producirse en el caso de la bomba de circulación este bloqueada o por la descarga de agua.

Presione el botón de encendido / apagado (P4) para restablecer la alarma.

● **Exceso de temperatura excesiva del agua**

Si la sonda de agua detecta una temperatura superior a 100 ° C, el sistema apagará la estufa y en la pantalla visualizaremos "ALARMA SIC FAIL".

Presione el botón de encendido / apagado (P4) para restablecer la alarma y rearmar el termostato de seguridad de agua en la parte posterior de la estufa. Para hacer un nuevo comienzo.

CARATTERISTICHE TECNICHE TERMOSTUFA:

Dati tecnici stufa a pellet (dati da verificare)

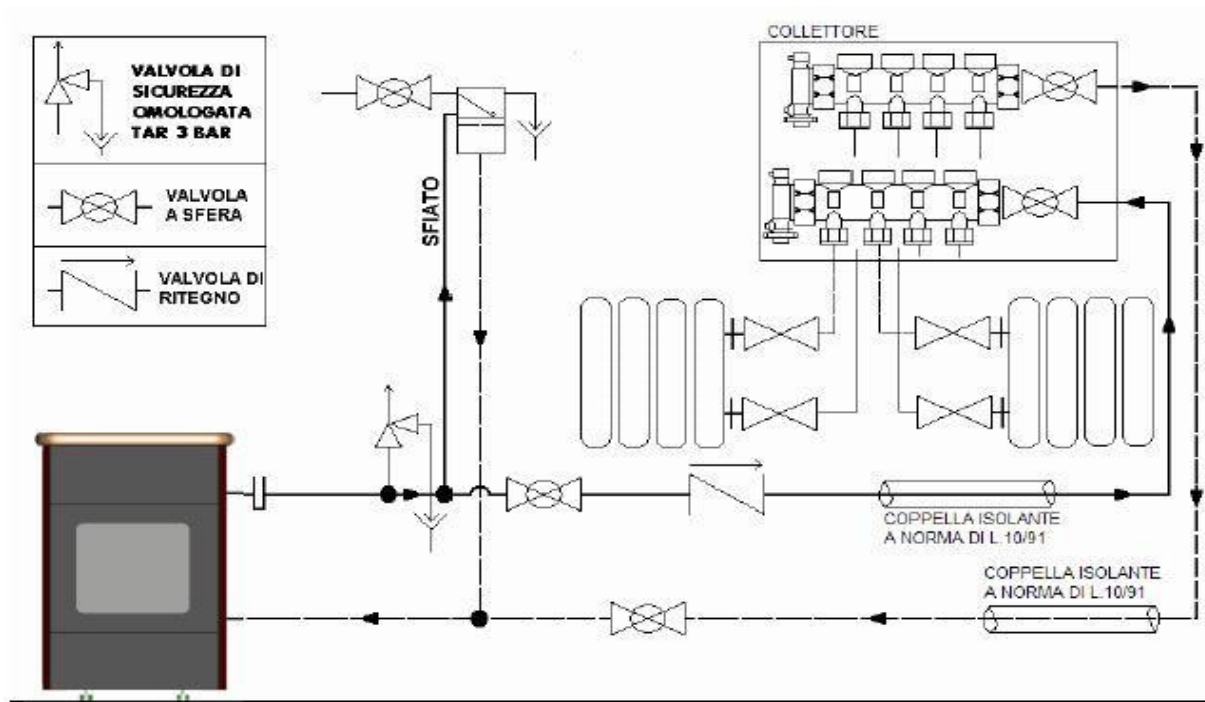
Modello	NSAT120 (?)
Potenza nominale	14 kW
Potenza resa all'acqua	12 kW
Potenza resa all'ambiente	2 kW circa
Dimensioni pellet (diametro / lunghezza)	6 mm / 5÷30 mm
Diametro tubo scarico fumi	80 mm
Diametro tubo entrata aria	50 mm
Diametro entrata/uscita acqua	3/4" filetto gas
Capacità serbatoio	25 Kg
Peso	180 Kg circa (?)
Consumo orario di combustibile	Minimo: 1 Kg/h
	Massimo: 3 Kg/h
Alimentazione	220 V / 50 Hz
Rendimento	87÷90 %
Assorbimento elettrico	Minimo: 90 W
	Massimo: 380 W(solo accensione)
Temperatura max impostabile	80°C
Produzione acqua calda sanitaria istantanea	Opzionale

Dati tecnici pompa (dati da verificare)

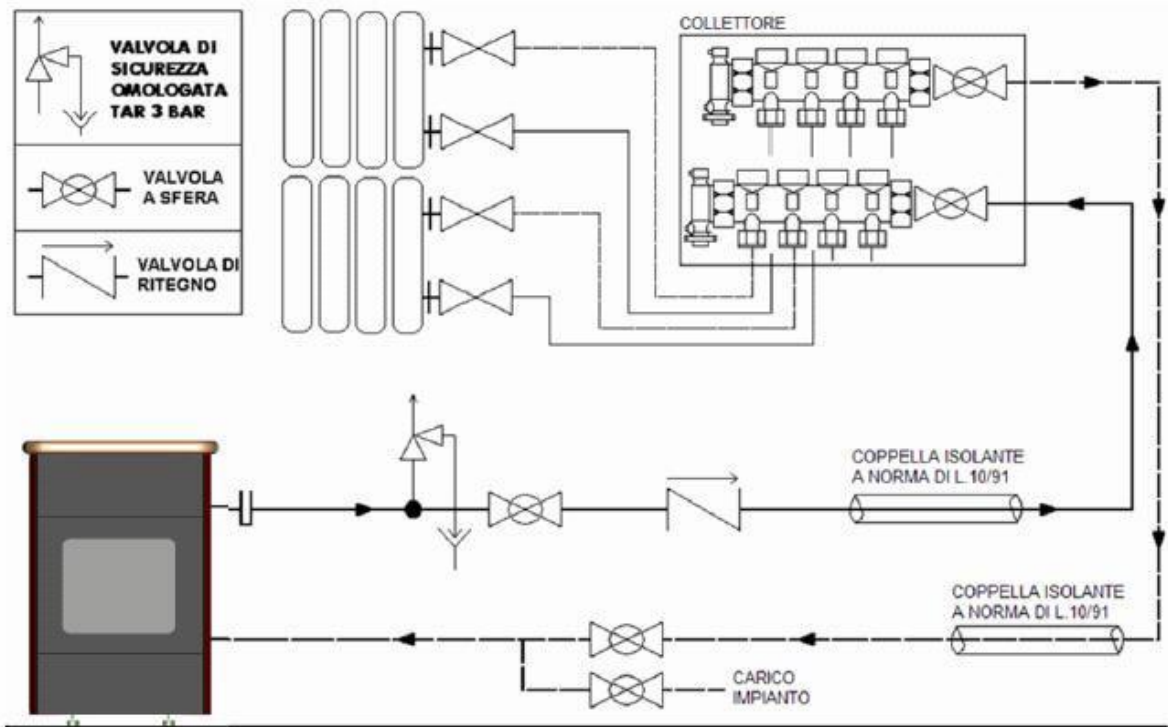
	Portata acqua [m ³ /h]	Prevalenza utile [m.c.a.]
1° velocità	0,4	1.5
2° Velocità	0,6	2.5
3° Velocità	0,8	3.5

Pressione massima d'esercizio	10 bar
Temperatura d'esercizio	10°C / 110°C
Classe d'isolamento	F
Indice di protezione	IP42

Schema impianto a vaso aperto

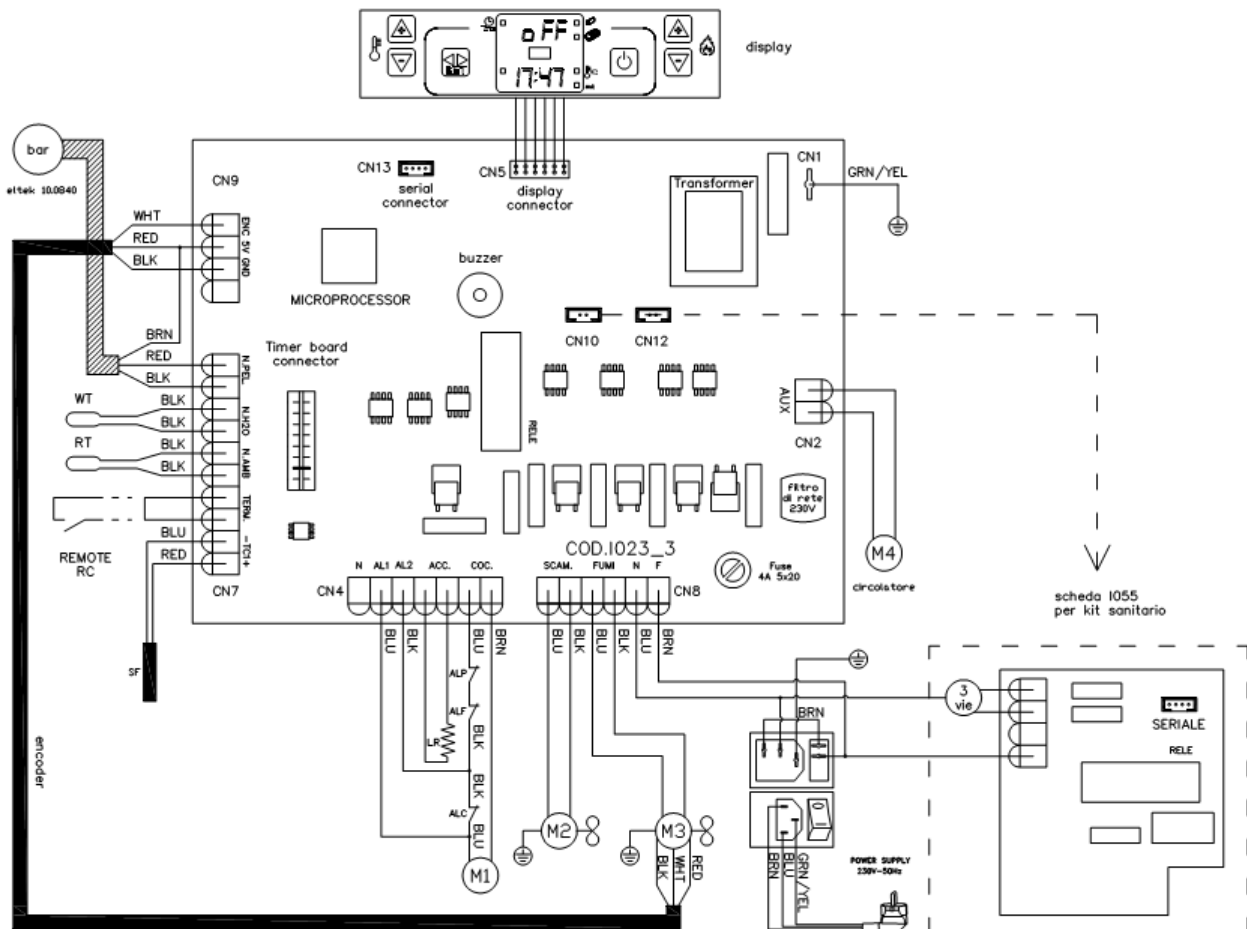


Schema impianto a vaso chiuso



Schema dei collegamenti elettrici

M1	cocheles notor	motore coclea
M2	ambient fan notor	motore ventola ambiente
M3	smoke extractor	motore ventola estrazione fumi
ALF	main security thermostat	termostato di sicurezza principale
ALP	water thermostat	termostato acqua
ALC	depression security thermostat	depressmetro
bar	pressure sensor	trasduttore di pressione
RT	room temperature sensor	sensore di temperatura ambiente
WT	water temperature sensor	sensore temperatura acqua
SF	smoke sensor	senore fumi
LR	lighting resistor	candeleto
CN	connector	connettore
REMOTE RC	remote room control	termostato ambiente
RED	red	rosso
BLK	black	nero
BLU	blue	blu
BRN	brown	brunno
GRN/YEL	green/yellow	giallo/verde



Elenco dei connettori

Connettore	N° Pin	Serigrafia	Descrizione	Tipo di segnale
CN1	-	-	Terminale faston di terra	-
CN2	1-2	AUX	Uscita circolatore	230 Vac
CN3	-	OROLOGIO	Connettore cronotermostato	-
CN4	1	N	Neutro	230 Vac
	2	AL1	Ingresso allarme termostati di sicurezza	230 Vac
	3	AL2	Ingresso allarme pressostato	230 Vac
	4-5	ACC	Uscita resistenza d'accensione	230 Vac
	6-7	COC	Uscita motore coclea	230 Vac
CN5	-	DISPLAY	Connettore per pannello comandi	-
CN6	1-2	V2/PO	Non usato	-
CN7	1-2	N.PEL	Ingresso trasduttore ELTEK	-
	3-4	N. H2O	Ingresso sonda temperatura acqua	NTC 10 K Ω
	5-6	N. AMB	Ingresso sonda temperatura ambiente	NTC 10 K Ω
	7-8	TERM	Ingresso termostato esterno (opzionale)	Contatto
	9-10	-TC+	Ingresso termocoppia fumi	Termocoppia tipo J
CN8	1-2	SCAM	Uscita scambiatore	230 Vac
	3-4	FUMI	Uscita ventilatore fumi	230 Vac
	5-6	N-F	Alimentazione scheda	230 Vac
CN9	1	ENC	Ingresso encoder ventilatore fumi	-
	2	+5V	Alimentazione encoder a +5V e trasduttore ELTEK	-
	3	GND	Comune ingresso Encoder	-
	4	BLU	Non usato	-
CN13	-	SERIALE	Connettore seriale	RS232
CN10/CN12	-		Predisposizioni per collegamento schedina opzionale I055	-