

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.1 Abreviaturas.....	3
2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	3
2.1. Especificaciones eléctricas.	3
2.1.1. Alimentación	3
2.1.2. Entradas	3
2.1.4. Temporizado motor sinfín.	4
2.1.5. NORMATIVA / Indicaciones del Display.	4
3. MODOS DE TRABAJO.	7
3.1. STANDBY.	7
3.2. FASE DE ENCENDIDO.....	7
3.2.1. FAN ACC.....	7
3.2.2. FIRE ON.....	10
3.2.3. FASE DE TRABAJO.....	11
3.3. FASE ECONÓMICA.....	14
3.4. ECONOMÍA ESTRUCTURAL.....	14
3.5. LIMPIEZA DEL BRACERO.....	15
3.6. APAGADO.....	17
3.6.1. TIEMPO MÍNIMO ENTRE UN APAGADO Y UN NUEVO ENCENDIDO.....	17
4. TEMPERATURA / INFORMACIÓN ADICIONAL DISPONIBLE EN EL PANEL DE COMANDO.....	18
4.1.1. CÓMO VER LA TEMPERATURA SELECCIONADA.....	18
4.1.2. CÓMO VER LA TEMPERATURA DE HUMO Y LA VELOCIDAD DEL EXTRACTOR DE HUMO.....	19
4.1.3. CÓMO VER LA POTENCIA DE TRABAJO SELECCIONADA.....	19
4.2. REGULACIÓN DEL PANEL DE COMANDO.....	20
4.2.1. CÓMO CAMBIAR LA TEMPERATURA SELECCIONADA.....	20
4.2.2. CÓMO CAMBIAR LA POTENCIA DE TRABAJO.....	21
5. MENÚ DE USUARIO.....	22
5.1. AJUSTE DE LA HORA. UT01 (no usado en esta versión).....	23
5.1.1. AJUSTE DEL DÍA ACTUAL.....	23
5.1.2. CÓMO AJUSTAR LA HORA ACTUAL – UT02 (No se utiliza en esta versión).....	24
5.1.3. CÓMO AJUSTAR EL MINUTO ACTUAL. UT03 (No se utiliza en esta versión).....	24
5.2. TIMER - UT05 a UT10. (No se utiliza en esta versión)	24
5.2.1. CÓMO HACER UNA PROGRAMACIÓN.....	24
6. MENÚ TÉCNICO.....	25
6.1. CÓMO MODIFICAR UN PARÁMETRO TÉCNICO.....	25
6.2. FUNCIÓN SERVICE.....	28
6.2.1. CÓMO VER LAS HORAS DE TRABAJO PARCIALES.....	29
6.2.2. CÓMO VER LA TOTALIDAD DE HORAS DE TRABAJO.....	31
6.2.3. CÓMO REINICIAR LAS HORAS DE TRABAJO PARCIALES.....	32
6.3. MÁS AJUSTES.....	33
6.3.1. CÓMO VARIAR LOS PARÁMETROS CASP Y CPELL.....	33
6.4. APAGADO SEGÚN TEMPERATURA SELECCIONADA.....	35

6.4.1. CÓMO ACTIVAR LA FUNCIÓN DE APAGADO SEGÚN TEMPERATURA SELECCIONADA.....	35
6.5. HISTORIAL DE ALARMAS.....	36
6.5.1. CÓMO VISUALIZAR EL HISTORIAL DE ALARMAS.....	36
6.5.2. CÓMO REINICIAR EL HISTORIAL DE ALARMAS.....	37
6.6 BANCO DE DATOS.....	38
6.6.1. CÓMO CARGAR UN BANCO DE DATOS.....	38
6.7. CONTROL CONSUMO PELLET.....	40
7. ALARMAS.....	41
7.1. ALARMA NO ACC.....	41
7.2. ALARMA NO FIRE.....	42
7.3. COOL FIRE.....	43
7.4. ALARMA FAN FAIL (fallo ventilador).....	44
7.5. ALARMA SIC-DEP FAIL.....	45
7.6. ALARMA Sonda HUMO.....	46
7.7. ALARMA HUMO CALIENTE.....	47
7.8. SEÑAL SERVICE.....	48
8. FUNCIONES EXTRAS DISPONIBLES A TRAVÉS DEL MANDO A DISTANCIA.....	48
8.1. FUNCIÓN POTENCIA AUTO.....	48
8.2. MODO TURBO.....	49
8.3. MODO ECO.....	51
8.4. MODO SLEEP.....	53
8.5. CASOS PARTICULARES.....	54
8.6 TIMER ON/ TIMER OFF/ AUTO.....	55
8.7. REGULACIÓN PARTICULAR.....	55
DIAGRAMA ELÉCTRICO.....	56

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Abreviaturas.

ST	Sonda humo
RT	Sonda ambiente
ET	Termostato externo
TH	Termostato de seguridad
SP	Presostato
ENC	Encoder
SEF	Extractor de humo
AFM	Ventilador ambiente
GM	Motor sinfín
SH	Electrodo encendido
SPT	Selección temperatura

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1. Especificaciones eléctricas.

2.1.1. Alimentación

Tensión / Frecuencia	230Vca +- 15%; 50/60Hz
----------------------	------------------------

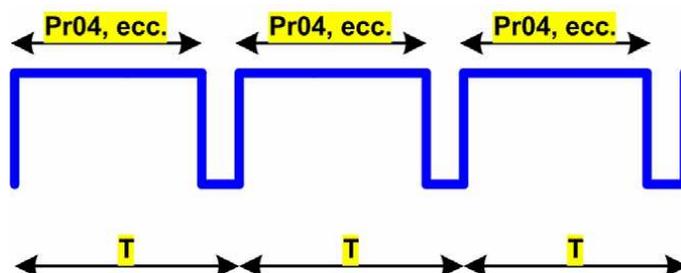
2.1.2. Entradas

ST	Termopar sonda humo	Termopar tipo J
RT	Sonda ambiente	NTC 10 k Ω
TH	Termostato de seguridad	230Vac
SP	Presostato	203Vac
	Conexión en serie	
ENC	Encoder	+/- 5V
	Panel de control	

2.1.3. Salidas

SEF	Ventilador humo	230Vac (TRIAC)
AFM	Ventilador Ambiente	230 Vac (TRIAC)
GM	Motor sinfin	230 Vac (TRIAC)
SH	Electrodo encendido	230 Vac (ON-OFF)

2.1.4. Temporizado motor sinfín.



El motor del sinfín tiene un período de funcionamiento $T=6$ segundos. Durante este intervalo el motor está funcionando según el tiempo indicado en el parámetro Pr04 al Pr10, dependiendo de la fase en la que esté trabajando la estufa.

2.1.5. NORMATIVA / Indicaciones del Display.

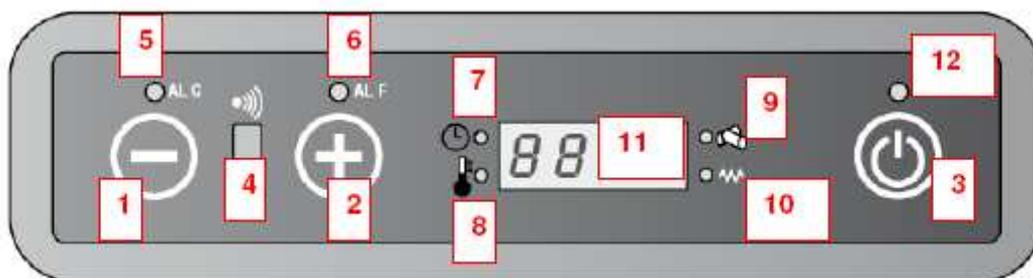
La placa electrónica ha sido fabricada conforme a las siguientes normativas:

*EN 55011

*EN 61000-3-2

*IEC/EN 61000-4-2, -4, -5, -6, -8, -9, -11, -29

Display y botones.



1. Disminución de la temperatura o potencia.
2. Aumento de la temperatura o potencia.
3. Botón on/off.
4. Receptor mando a distancia.
5. Led alarma ALC
6. Led alarma ALF
7. Led programado termostato.
8. Led temperatura ok.
9. Led carga pellet.
10. Led electrodo.
11. Display LED7
12. Led on/off.

1. Disminución de la temperatura / potencia de trabajo.

Este botón, dentro del menú de selección de temperatura, disminuye la temperatura de un valor máximo de 40°C a un mínimo de 7°C
Por otra parte, dentro del menú de selección de potencia, disminuye la misma desde un máximo de 5 a un mínimo de 1.

2. Aumento de temperatura / potencia de trabajo.

Este botón, dentro del menú de selección de temperatura, aumenta la temperatura de un valor mínimo de 7°C a un máximo de 40°C
Por otra parte, dentro del menú de selección de potencia, aumenta la misma desde un mínimo de 1 a un máximo de 5.

3. Botón On/off.

Mantener presionado al menos durante dos segundos para encender o apagar la estufa.

4. Receptor mando a distancia.

Sensor de recepción de la señal de mando a distancia.

5. Led AL C

El led parpadea en caso de un fallo de funcionamiento o una alarma.

6. Led AL F

El led parpadea en caso de un fallo de funcionamiento o una alarma.

7. Led programado termostato.

Indica que la programación automática de la estufa se encuentra activada. La programación automática puede ser llevada a cabo a través del mando a distancia (opcional).

8. Led temperatura ok.

Se enciende cuando alcanza la temperatura deseada. Si esto ocurre, en el display aparecerá escrita la palabra “Eco”, alternándose con la temperatura ambiente.

9. Led carga de pellet.

El led parpadea cuando la carga de pellet se está realizando.

10. Led resistencia.

Está activo sólo en la fase de encendido de la estufa para indicar que el electrodo está calentado el aire necesario para el encendido de pellet.

11. Display LED 7.

La pantalla muestra los diversos modos de funcionamiento de la estufa, la temperatura y la potencia seleccionada por el usuario. En el caso de que se produzca algún fallo, el display mostrará la respectiva alarma y código de error.

12. Led On/Off.

El led indica los distintos estados de la estufa:

*Encendido si la estufa está en fase de encendido o trabajo.

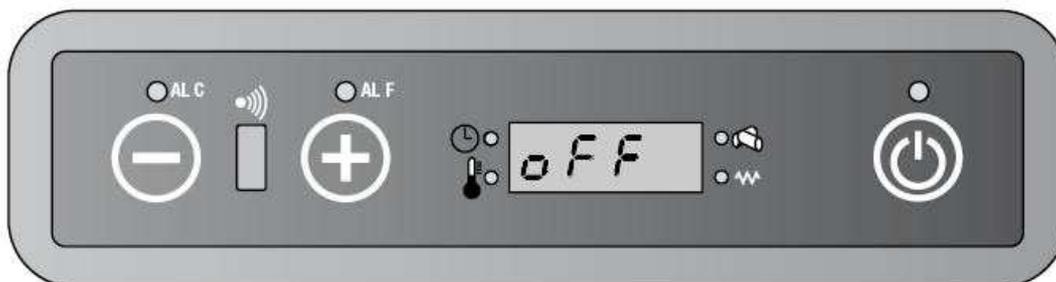
*Apagado, si la estufa está en modo Off.

*Parpadeando, si la estufa se está apagando.

3. MODOS DE TRABAJO.

3.1. STANDBY.

Cuando la estufa está apagada, en el display aparece la palabra OFF. El led On/Off está apagado.

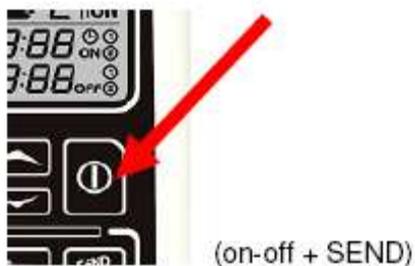
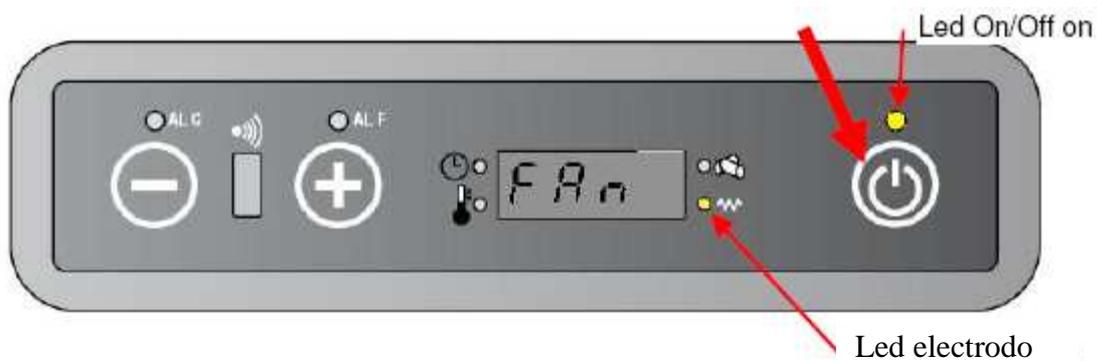


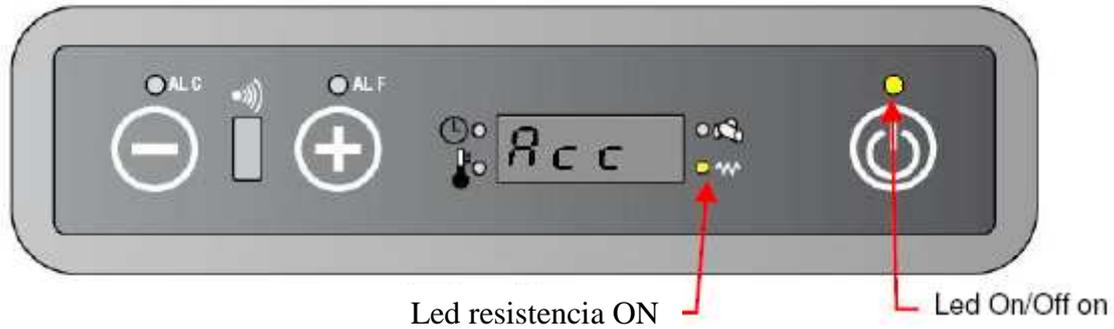
3.2. FASE DE ENCENDIDO.

3.2.1. FAN ACC.

La fase de Fan ACC es utilizada para comprobar que la salida de humo está libre. Ventilador de humo y electrodo de encendido son activados.

Primero presionar el botón de encendido durante al menos dos segundos sobre el panel de control o mando a distancia





Duración: 90 segundos.

- Ventilador de humo (SEF) activo a la velocidad indicada e el parámetro Pr16.
- Electrodo (SH) activo.
- Led electrodo encendido.
- Ventilador ambiente (AFM) está apagado.
- El motor del sinfín está todavía parado.
- El display mostrará alternativamente las palabras ·Fan/Acc”
- El led on/off está encendido.

LOAD WOOD.

La fase de LOAD WOOD es usada para la carga de pellet en el bracero e iniciar así la combustión.

Durante esta fase, el sinfín procede a la carga de pellet según la velocidad definida por el parámetro PR04.

La resistencia continúa encendida hasta que la temperatura del humo supera el valor definido en el parámetro PR13 con un diferencial de aproximadamente 3°C/min.

- Resistencia continúa encendida.
- Led de resistencia encendido.
- Ventilador de humos con velocidad establecida en parámetro PR16.
- Ventilador ambiente (AFM) está apagado.
- Motor del sinfín encendido durante el tiempo fijado en PR04
- El display mostrará alternativamente “Load / Wood”.
- El Led de pellet se encuentra encendido durante el intervalo de tiempo en el cual el motor del sinfín se encuentra funcionando.





Si la fase de “Load Wood” dura más que el tiempo indicado en el parámetro PR01:

- La fase de encendido se detiene.
- La placa electrónica comienza el procedimiento de apagado.
- En el display aparecerá “Alar No Acc”
- El led on/off parpadea.

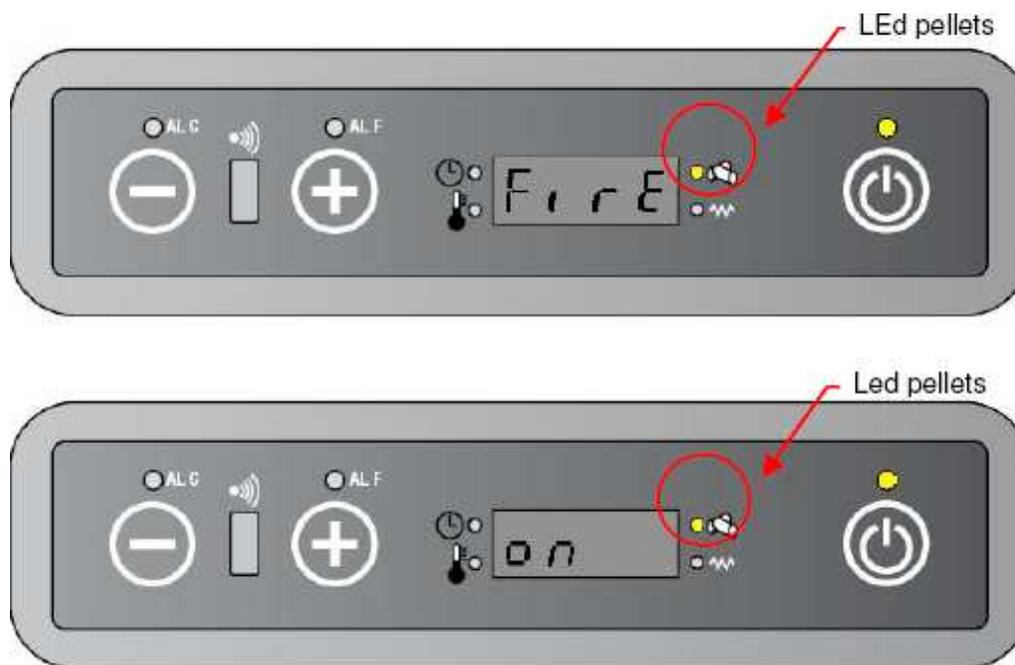


- e. En caso contrario, la fase de encendido continúa con:

3.2.2. FIRE ON.

En la fase de FIRE ON se verifica que, al menos durante un tiempo definido en el parámetro PR02 , la temperatura del humo salga de manera regular con un diferencial de aproximadamente 3°C/min.

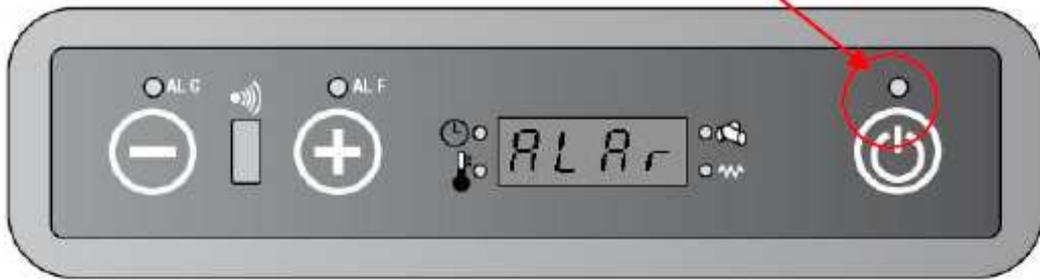
- a. El extractor de humo (SEF) trabaja a la velocidad establecida en el parámetro PR17.
- b. El electrodo se apaga.
- c. El led del electrodo se apaga.
- d. EL ventilador ambiente (AFM) permanece parado hasta que la temperatura del humo es inferior al parámetro PR15, después de lo cuál comienza a funcionar a la velocidad fijada en el parámetro PR23.
- e. El motor del sinfín permanece encendido durante el tiempo indicado en el valor PR05.
- f. El display muestra alternativamente la frase “Fire / on “.
- g. El led on/off se encuentra encendido.



Si la fase de FIRE ON dura más que el parámetro establecido en PR02:

- a. La fase de encendido se detiene.
- b. La placa electrónica comienza el procedimiento de apagado.
- c. En el display aparecerá “Alar No Acc”
- d. El led on/off parpadea.

Led on/off parpadea



Led on/off parpadea



Led on/off parpadea



De lo contrario, la estufa entra en la modalidad:

3.2.3. FASE DE TRABAJO.

Al término de la fase de encendido la estufa entra en la fase de trabajo.

- El extractor de humo trabaja a la velocidad correspondiente a la potencia de trabajo de la estufa y establecida entre los parámetros PR18-PR22.
- El electrodo está apagado.
- El ventilador ambiente (AFM) opera a la velocidad establecida entre los parámetros PR23 a PR28, dependiendo de la potencia en la cual está trabajando la estufa
- El motor del sinfín (GM) se encuentra encendido según los parámetros establecidos entre PR06 – PR10, dependiendo de la potencia en la cual está trabajando la estufa
- El display muestra alternativamente la potencia de trabajo y la temperatura ambiente.

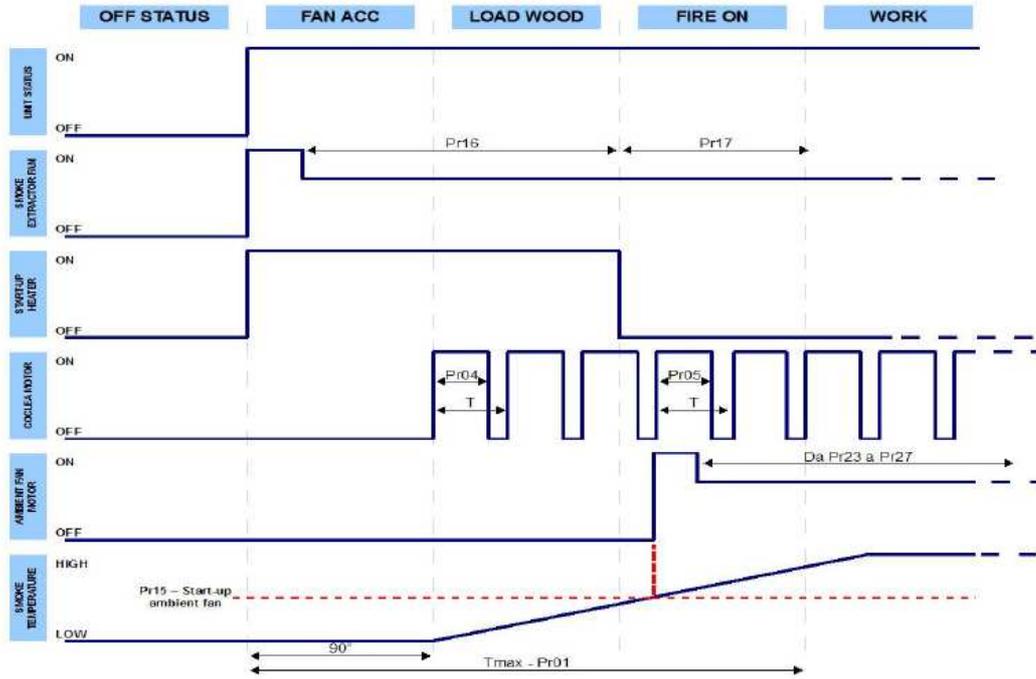
- f. El led on/off se encuentra encendido.



Led on/off encendido



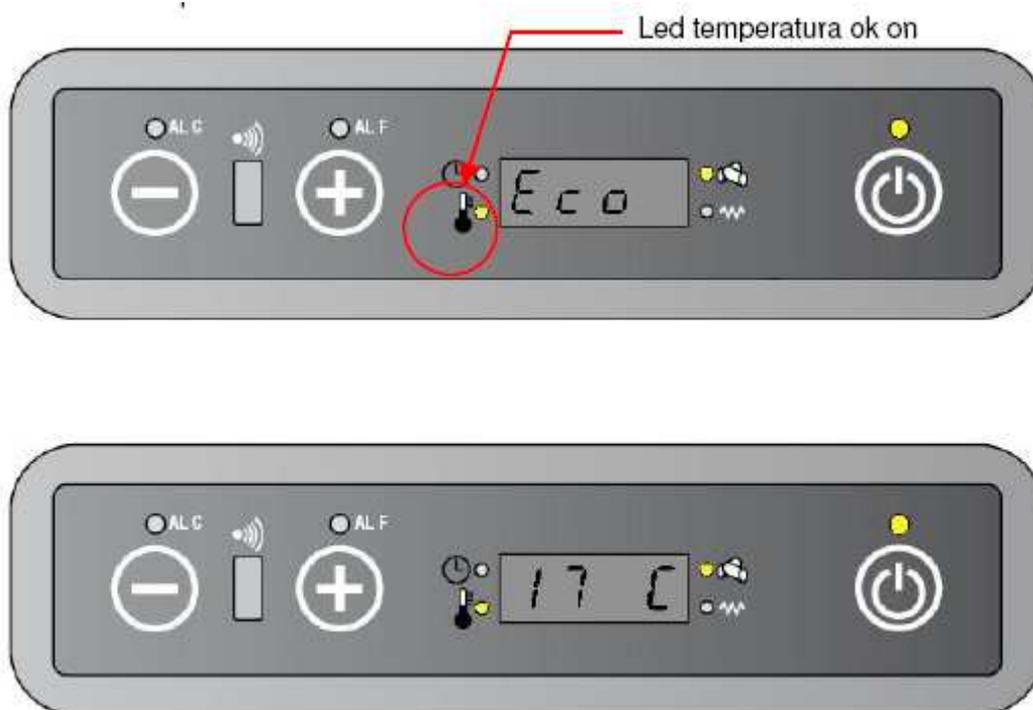
FASE DE ENCENDIDO



3.3. FASE ECONÓMICA.

Cuando la temperatura ambiente alcanza la temperatura seleccionada, la estufa baja automáticamente la potencia al mínimo (on 1):

- El extractor de humo (SEF) trabaja a la velocidad establecida en PR18.
- El electrodo está apagado.
- El ventilador ambiente (AMF) trabaja a la velocidad del parámetro PR23.
- El motor del sinfín se enciende durante el tiempo indicado en PR06.
- En el display aparecen alternándose la palabra Eco y la temperatura ambiente
- Led de temperatura ok se enciende.



Si la temperatura ambiente desciende 0,5°C por debajo de la temperatura seleccionada la estufa vuelve a trabajar en el estado anterior al estado de Economía.

3.4. ECONOMÍA ESTRUCTURAL.

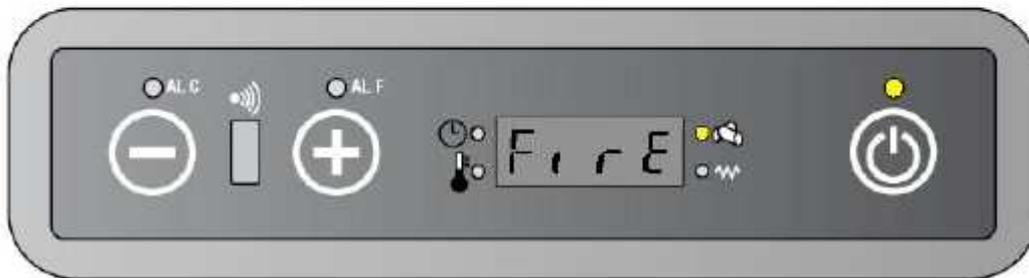
Si la temperatura del humo (ST) >PR14 se activa la fase de economía estructural:

- El extractor de humo (SEF) trabaja a la máxima velocidad disponible.
- El ventilador ambiente (AMF) funciona a la velocidad establecida en PR23.
- El motor del sinfín trabaja según PR06.

3.5. LIMPIEZA DEL BRACERO.

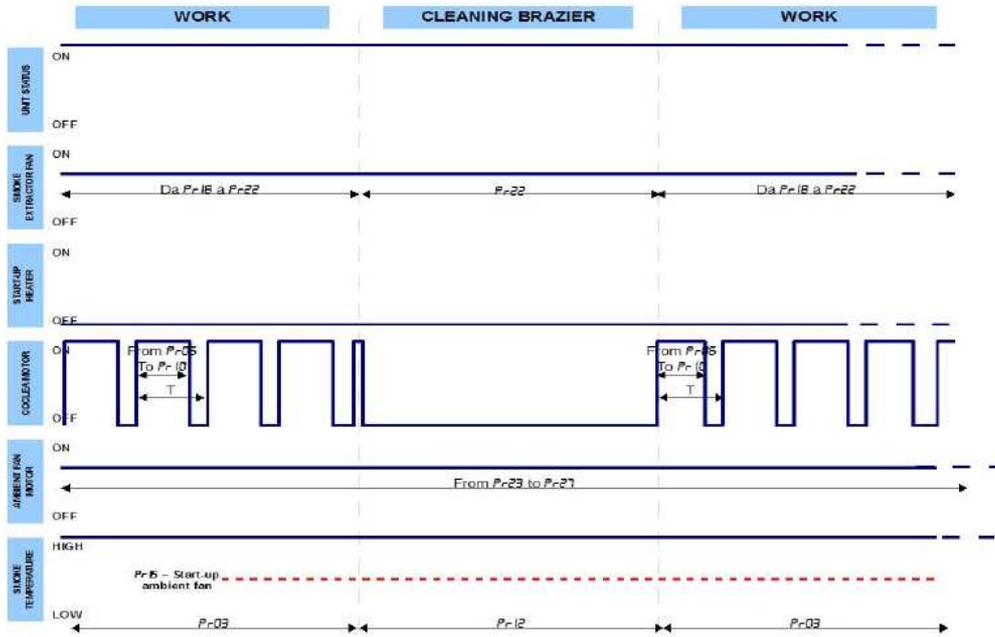
Durante la fase de trabajo normal, a intervalos establecidos en PR03, se activa la modalidad de limpieza del bracero durante el período establecido en PR12. Durante la fase de limpieza, el comportamiento de la estufa es el siguiente:

- Extractor de humo (SEF) a la máxima velocidad.
- El electrodo está apagado.
- El ventilador ambiente opera a la velocidad normal de trabajo.
- La carga de pellet es llevada al mínimo según PR06.
- En el display aparece “Stop Fire”.



Una vez terminada la fase de limpieza, la estufa vuelve al estado normal de trabajo.

TRABAJO NORMAL DE LA ESTUFA

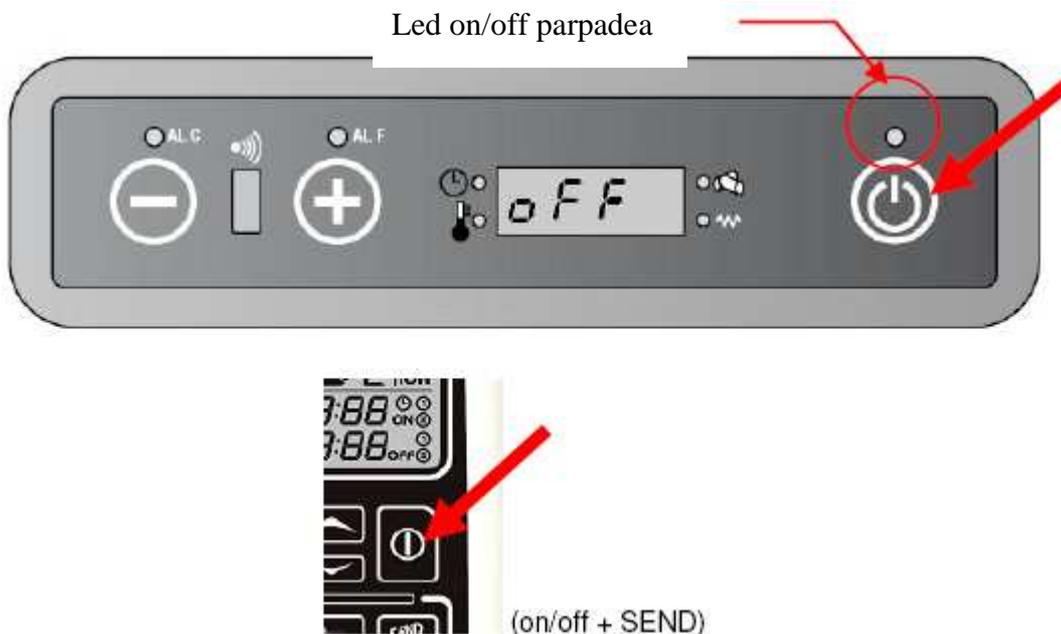


3.6. APAGADO.

Para apagar la estufa es suficiente con mantener presionado al menos durante dos segundos el botón  en el panel de comando o mando a distancia.

Durante el apagado:

- El extractor de humo (SEF) funciona a la velocidad máxima hasta que la temperatura del humo (ST) esté por debajo del parámetro PR13.
- El electrodo está apagado.
- El ventilador ambiente (AMF) funciona a la máxima velocidad hasta que la temperatura del humo esté por debajo de PR13.
- El motor del sinfín está apagado.
- El display muestra la palabra off.
- Mientras esté en la fase de apagado, el led on/off parpadeará.



3.6.1. TIEMPO MÍNIMO ENTRE UN APAGADO Y UN NUEVO ENCENDIDO.

Si durante la fase de apagado el usuario intenta encender nuevamente la estufa con el botón on/off aparecerán en la pantalla las palabras “Off / Atte” (Apagado, atención) para advertir que es necesario esperar a que finalice el ciclo de enfriamiento.

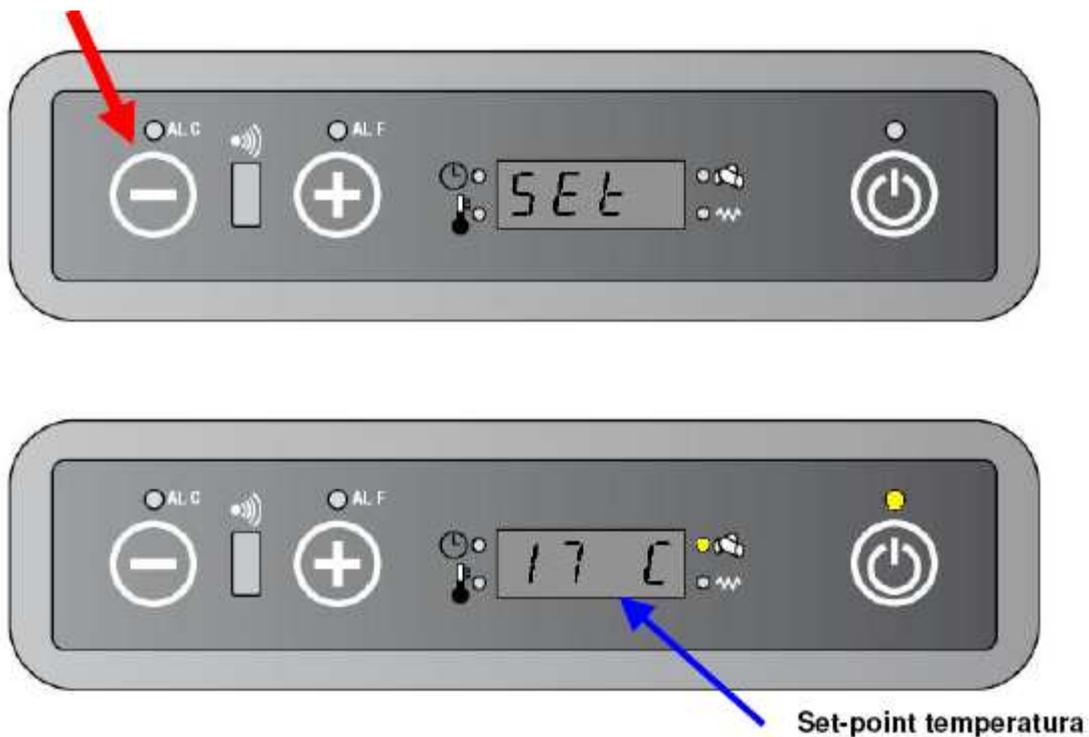
Este período tiene una duración de no menos de 10 minutos y no termina hasta que la temperatura del humo caiga por debajo del valor de PR13.



4. TEMPERATURA / INFORMACIÓN ADICIONAL DISPONIBLE EN EL PANEL DE COMANDO.

4.1.1. CÓMO VER LA TEMPERATURA SELECCIONADA.

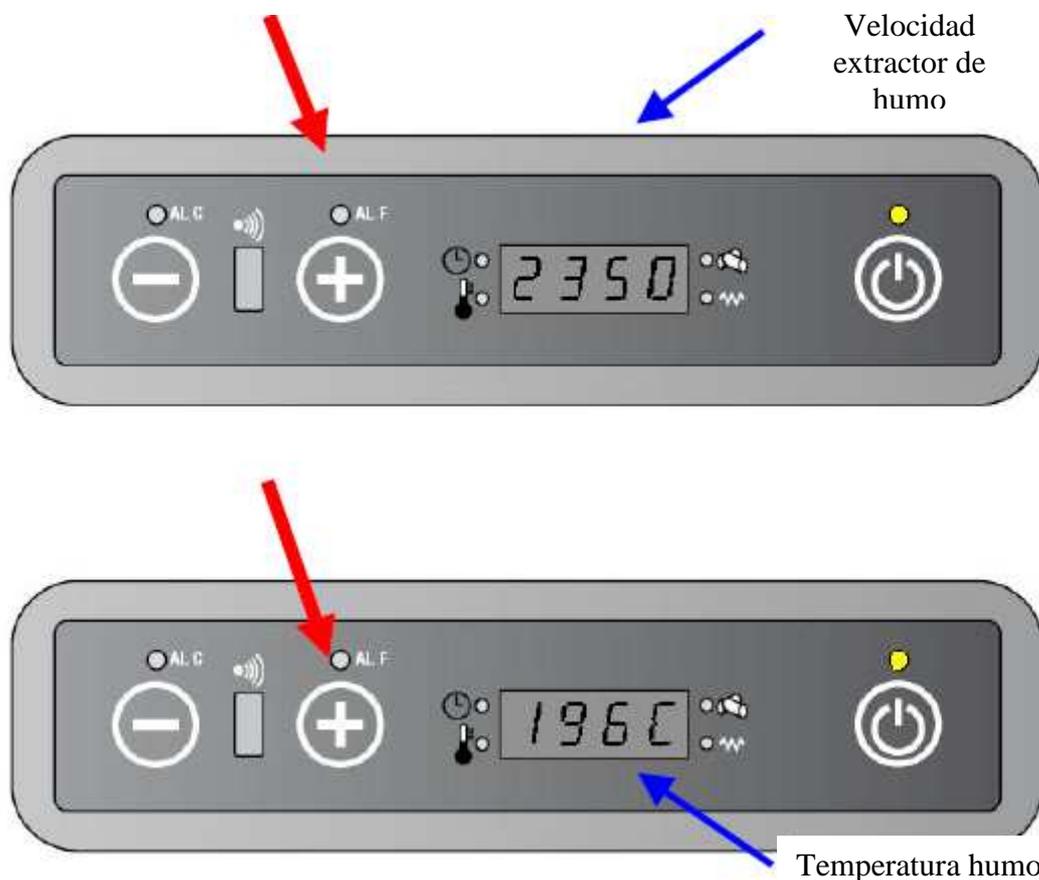
Presione el botón 1 para entrar en el menú de selección de temperatura. Sobre la pantalla aparecerá alternativamente “Set/ set point temperatura”.



Después de 6 segundos de inactividad se sale automáticamente del menú.

4.1.2. COMO VER LA TEMPERATURA DE HUMO Y LA VELOCIDAD DEL EXTRACTOR DE HUMO.

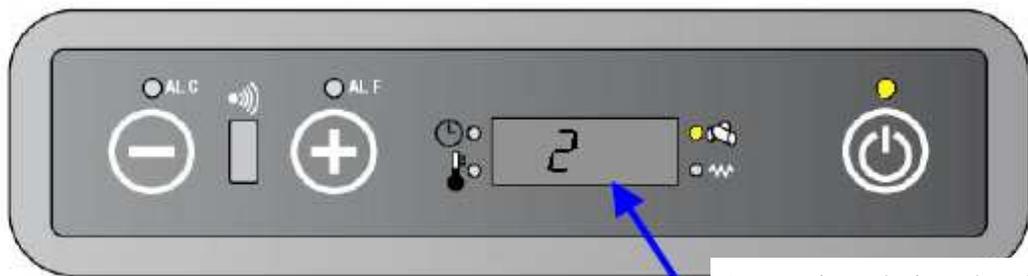
Mantener pulsado el botón 2 durante 5 segundos. Alternativamente aparecerán la velocidad del extractor de humo y la temperatura de humo.



Cuando se deja de presionar el botón 2, sobre el display aparecerá nuevamente el estado de trabajo actual (potencia y temperatura ambiente).

4.1.3. CÓMO VER LA POTENCIA DE TRABAJO SELECCIONADA.

Presione el botón 2 para acceder al menú de selección de potencia. En la pantalla se alternarán "Pot/Potenza di lavoro impostata" (potencia/ potencia de trabajo seleccionada)



Potencia trabajo seleccionada.

Después de 6 segundos de inactividad, se sale automáticamente del menú.

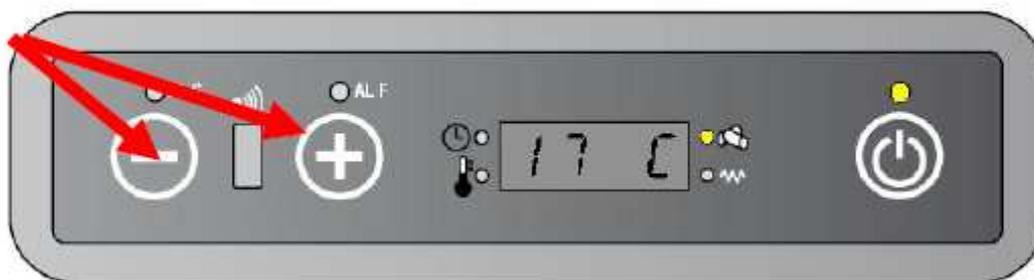
4.2. REGULACIÓN DEL PANEL DE COMANDO.

4.2.1. CÓMO CAMBIAR LA TEMPERATURA SELECCIONADA.

Presione el botón 1. En el display aparecerá la palabra “set”, alternándose con la temperatura seleccionada.



Presione el botón 1 para disminuir la temperatura y el 2 para aumentarla.



Después de 6 segundos de inactividad, se sale automáticamente del menú.

Utilizando el mando a distancia: presione  o  (+ enviar) para cambiar la temperatura.



4.2.2. CÓMO CAMBIAR LA POTENCIA DE TRABAJO.

Presione el botón 2 (el display mostrará alternativamente “pot” y la potencia seleccionada).



Presione el botón 1 para disminuir la potencia y el 2 para aumentarla.



Después de 6 segundos de inactividad, se sale automáticamente del menú.



Utilizando el mando a distancia: presione (+enviar) para cambiar la potencia de trabajo.

Cuando el usuario cambia la potencia de trabajo, el extractor de humo, el ventilador ambiente y el motor del sinfín actúan de la siguiente manera:

POTENCIA DE TRABAJO – PARÁMETROS DE REFERENCIA

Estado de trabajo (en panel control)	Estado de trabajo (mando a distancia)	Velocidad SEF	Velocidad AFM	Velocidad GM
On1	■	PR18	PR23	PR06
On2	■■	PR19	PR24	PR07
On3	■■■	PR20	PR25	PR08
On4	■■■■	PR21	PR26	PR09
On5	■■■■■	PR22	PR27	PR10

NOTA: Cuando el usuario modifica la potencia de trabajo, la velocidad del extractor de humo disminuye en pasos de 150 RPM/ minuto.

EJEMPLO: si el usuario pasa de la potencia 5 a 1, el extractor de humo pasará al mínimo de forma gradual, desde 2450 RPM a 2100 RPM haciendo 3 pasos: 2300 – 2150 – 2100.

5. MENÚ DE USUARIO.

La tarjeta electrónica está dotada de un menú usuario/técnico accesible desde el panel de control. En esta versión, el menú es utilizado sólo para la modificación de los parámetros técnicos (UT04) ya que las funciones de encendido / apagado automático (UT05-UT06-UT07-UT08-UT09-UT10) están disponibles sólo a través del mando a distancia.

El menú se divide de la siguiente forma:

MENU	DESCRIPCIÓN	DISPONIBLE PARA
UT01	Día actual. Desactivación Timer	Usuario
UT02	Hora actual	Usuario
UT03	Minutos actuales	Usuario
UT04	Accesos parámetros técnicos	Técnico*
UT05	Timer ON1	Programa1
UT06	Timer OFF1	Programa1
UT07	Día Timer 1	Programa1
UT08	Timer ON2	Programa 2
UT09	Timer OFF2	Programa 2
UT10	Día Timer 2	Programa 2

*Ver párrafo correspondiente.

La entrada al menú se realiza apretando el botón 1 y rápidamente el botón 3 varias veces.



Cada vez que se presiona el botón 3, la placa cambia una posición. Si no se toca ningún botón durante 60 segundos, se sale automáticamente del menú.

5.1. AJUSTE DE LA HORA. UT01 (no usado en esta versión).

5.1.1. AJUSTE DEL DÍA ACTUAL

*Presione el botón 1 y luego el 3 hasta que aparezca UT01.

*Presione el botón 1 o el 2 para cambiar de día (botón 1 disminuye, botón 2 aumenta).

*Ajuste el día en función de la tabla siguiente:

Abreviatura	Día
DAY1	Lunes
DAY2	Martes
DAY3	Miércoles
DAY4	Jueves
DAY5	Viernes
DAY6	Sábado
DAY7	Domingo
OFF	Timer off.

5.1.2. CÓMO AJUSTAR LA HORA ACTUAL – UT02 (No se utiliza en esta versión)

*Presione el botón 1 y luego el 3 dos veces hasta que aparezca UT02

*Presionar los botones 1 y 2 para seleccionar la hora. Mantener pulsado para avanzar más rápido.

5.1.3. CÓMO AJUSTAR EL MINUTO ACTUAL. UT03 (No se utiliza en esta versión)

*Presione el botón 1 y luego el 3 hasta que aparezca UT03

*Presionar los botones 1 y 2 para seleccionar el minuto actual. Mantener pulsado para avanzar más rápido.

5.2. TIMER - UT05 a UT10. (No se utiliza en esta versión)

La función de TIMER permite la programación de la estufa, tanto encendido como apagado.

5.2.1. CÓMO HACER UNA PROGRAMACIÓN.

Refriéndonos al programa 1:

- Presione el botón 1 y luego el botón 3 hasta que aparezca sobre el display UT05
- Presionar botón 1 o 2 para cambiar la hora de encendido en intervalos de 10 minutos. Tener presionado para avanzar más rápido.
- Presionar botón 1 y luego 3 hasta que aparezca en el display UT06.
- Presionar botón 1 o 2 para cambiar la hora de apagado en intervalos de 10 minutos. Tener presionado para avanzar más rápido.
- Presione el botón 1 y luego el botón 3 hasta que aparezca sobre el display UT07
- Presione el botón 1 para seleccionar el día y el botón 2 para activar/desactivar el día.

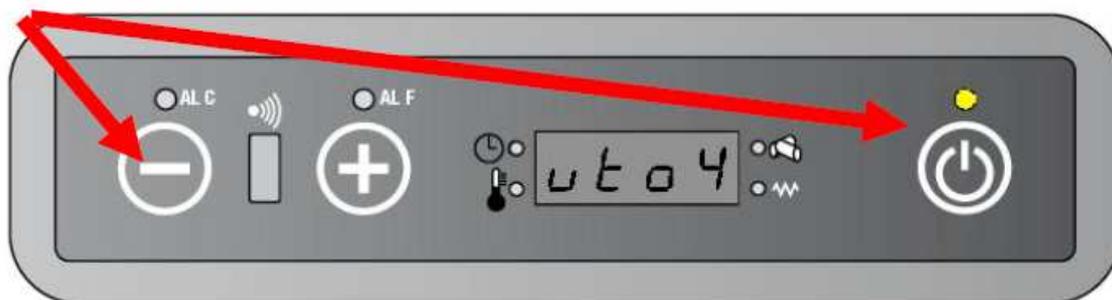
Mismo procedimiento para el programa 2, sólo que con UT08-UT09 y UT10.

6. MENÚ TÉCNICO.

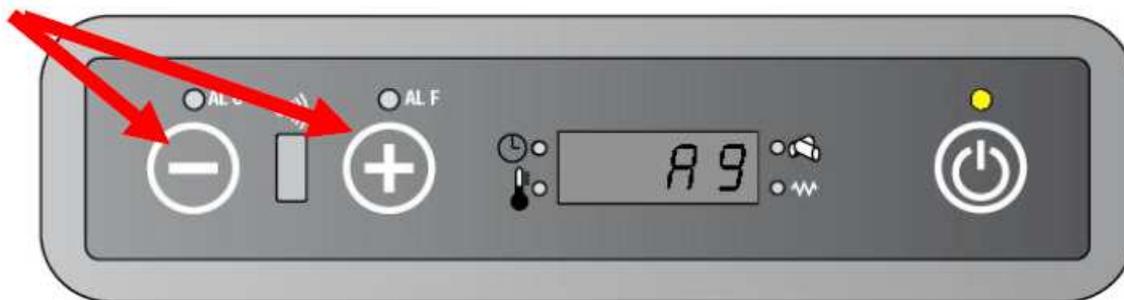
6.1. CÓMO MODIFICAR UN PARÁMETRO TÉCNICO.

Seguir las siguientes instrucciones para acceder al menú técnico.

*Presione el botón 1 y luego repetidamente el botón 3 hasta que aparezca UT04 en el display



*Pulse repetidamente el botón 1 y 2 hasta que en el display aparezca A9. Para avanzar de manera más rápida mantener pulsado el botón.

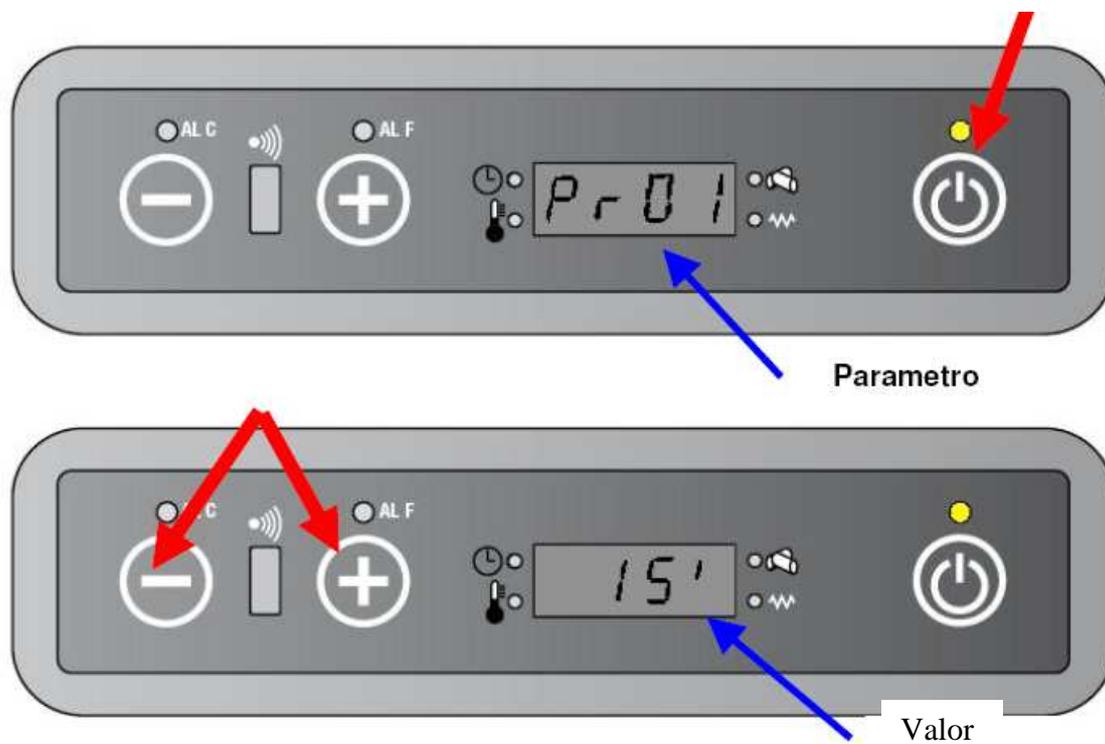


*Pulse el botón 3 para entrar en el menú técnico.



*En el display aparecerá PR01.

*Utilizando el botón 3 puede desplazarse a través de los distintos parámetros (PR01, PR02... PR28) mientras que con los botones 1 y 2 puede cambiar su valor. Mantener pulsado para avanzar más rápido.



Para la lista completa de parámetros ver hoja adjunta.

La salida del menú se realiza automáticamente si no se presiona ningún botón durante al menos 60 segundos o una vez pasado PR28.

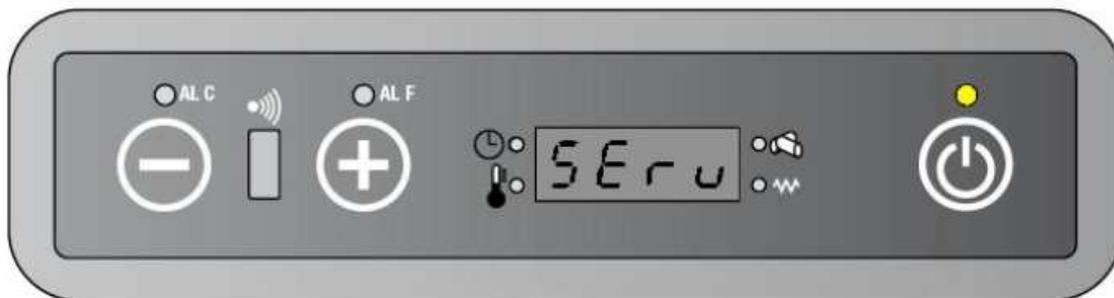
PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	RANGO	VALOR	UNIDAD
PR01	Tiempo máximo para ciclo de encendido	1 a 18	15	minutos
PR02	Tiempo de estabilización durante fase FIRE ON	1 a 15	6	minutos
PR03	Intervalo de tiempo tras dos limpiezas del bracero	10 a 90	60	minutos
PR04	Tiempo de encendido del motor del sinfín en LOAD WOOD	0,2 a 3	1,6	segundos
PR05	Tiempo de encendido del motor del sinfín en FIRE ON	0,2 a 3	1,6	Segundos
PR06	Tiempo de encendido del motor del sinfín en potencia 1	0,2 a 3	1,8	segundos
PR07	Tiempo de encendido del motor del sinfín en potencia 2	0,3 a 3	1,9	segundos
PR08	Tiempo de encendido del motor del sinfín en potencia 3	0,4 a 4,5	2,2	Segundos
PR09	Tiempo de encendido del motor del sinfín en potencia 4	0,5 a 5	2,4	Segundos
PR10	Tiempo de encendido del motor del sinfín en potencia 5	0,5 a 6	2,6	Segundos
PR11	Retardo de la señal de alarma	30 a 240	240	Segundos
PR12	Duración de la limpieza del bracero	0 a 240	30	Segundos
PR13	Temperatura mínima del humo para que se considere a la estufa encendida	40° a 120°	50	°C
PR14	Límite referencia modulación humos	130° a 260°	220	°C
PR15	Límite de temperatura de humos para activar intercambiador.	40° a 110°	90	°C
PR16	Velocidad aspiración del humo durante LOAD WOOD	600 a 2780	2100	RPM
PR17	Velocidad aspiración del humo durante fase FIRE ON	600 a 2780	2100	RPM
PR18	Velocidad aspiración humo en potencia 1	600 a 2780	2100	RPM
PR19	Velocidad aspiración humo en potencia 2	600 a 2780	2200	RPM
PR20	Velocidad aspiración humo en potencia 3	600 a 2780	2300	RPM
PR21	Velocidad aspiración humo en potencia 4	600 a 2780	2350	RPM
PR22	Velocidad aspiración humo en potencia 5	600 a 2780	2450	RPM
PR23	Velocidad motor intercambiador en potencia 1	1 a 23	12	Número
PR24	Velocidad motor intercambiador en potencia 2	2 a 26	15	Número
PR25	Velocidad motor intercambiador en potencia 3	3 a 30	17	Número
PR26	Velocidad motor intercambiador en potencia 4	5 a 35	19	Número
PR27	Velocidad motor intercambiador en potencia 5	7 a 35	21	Número
PR28	Apagado según temperatura seleccionada	Off a 15	Off	Número

6.2. FUNCIÓN SERVICE.

La tarjeta electrónica está dotada de la función “Service” para avisar al usuario de la realización de un ciclo completo de trabajo, por lo general 900 horas, después del cual debe realizar las correspondientes tareas de mantenimiento.

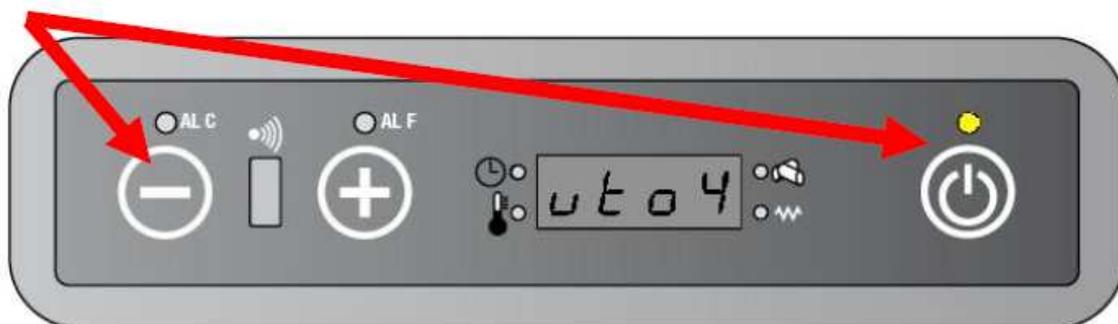
El tiempo de este aviso se fija con el parámetro PR45.

Cuando la estufa alcanza estas 900 horas en el display aparece la palabra “Serv”. No obstante, la estufa continúa trabajando normalmente.

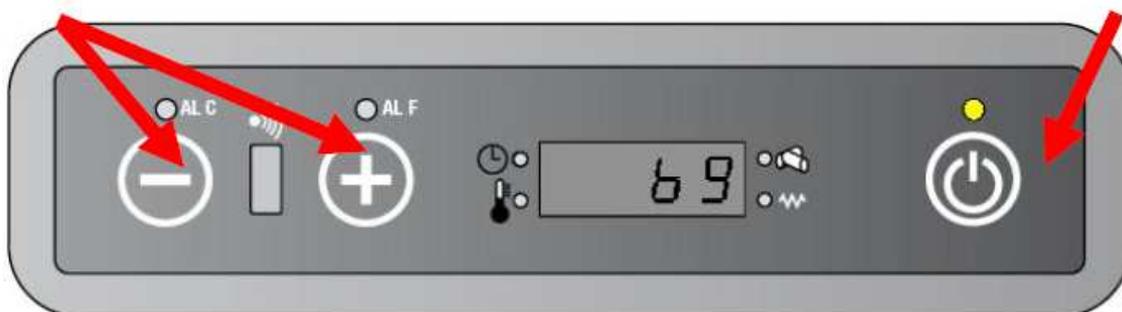


CÓMO VER LAS HORAS DE SERVICIO.

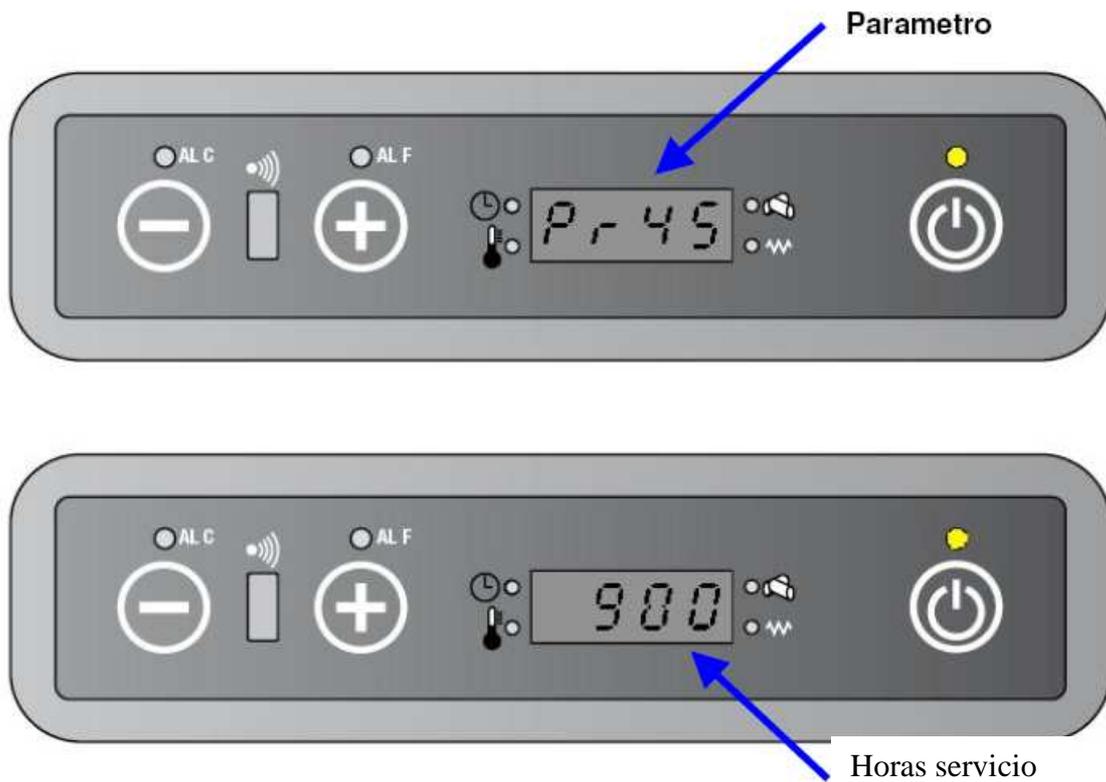
Presione el botón 1 y luego el 3 hasta que aparezca en el display UT04.



Presione repetidamente el botón 1 y 2 hasta que aparezca B9. Mantener pulsado para avanzar más rápido.



Presione el botón 3 para confirmar.



El display mostrará alternativamente PR45/900.

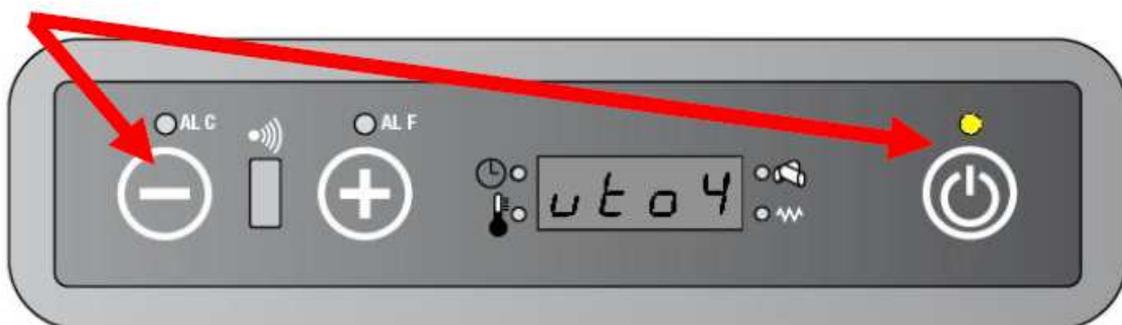
Luego de 6 segundos de inactividad, se sale automáticamente del menú.

PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	RANGO	VALOR	UNIDAD
PR45	Horas servicio		900	Horas

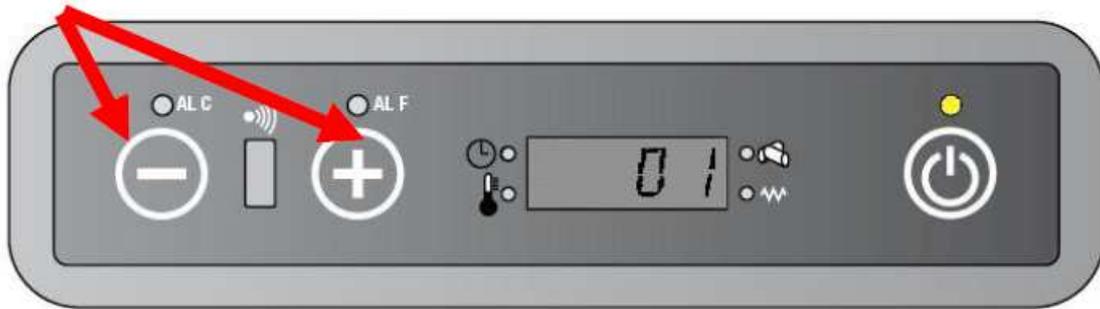
6.2.1. CÓMO VER LAS HORAS DE TRABAJO PARCIALES.

Las horas de trabajo parciales son el tiempo que transcurre entre un mantenimiento y otro. Para ver este dato, proceder de la siguiente forma:

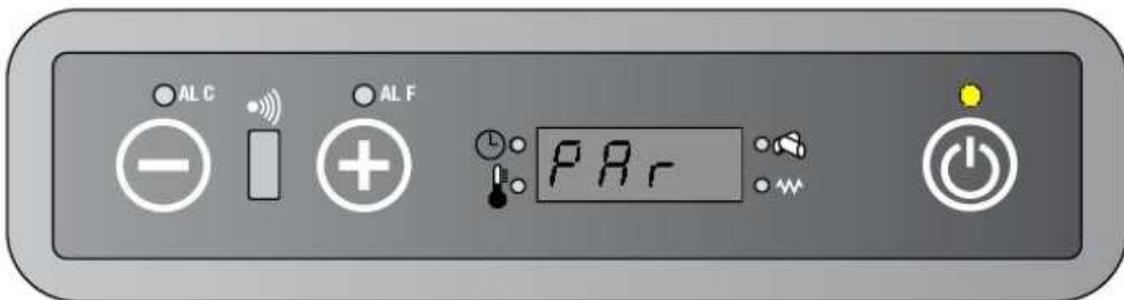
*Presionar el botón 1 y luego el 3 hasta que aparezca UT04 en el display.



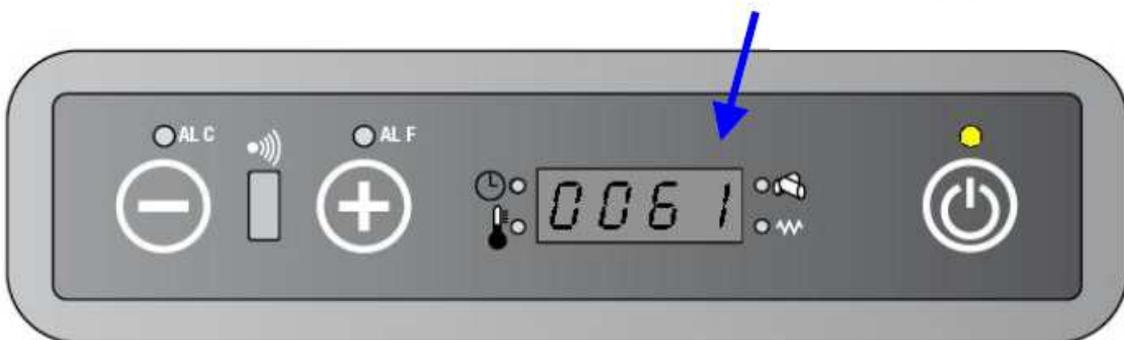
Presionar repetidamente los botones 1 y 2 hasta que en el display aparezca 01. Mantener presionado para avanzar más rápido.



Presionar botón 3 para confirmar.



Horas trabajo parciales

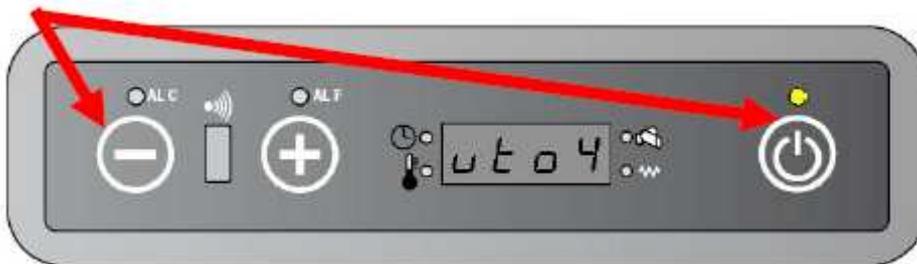


El display mostrará alternativamente “PAR/ Horas de trabajo parciales”.

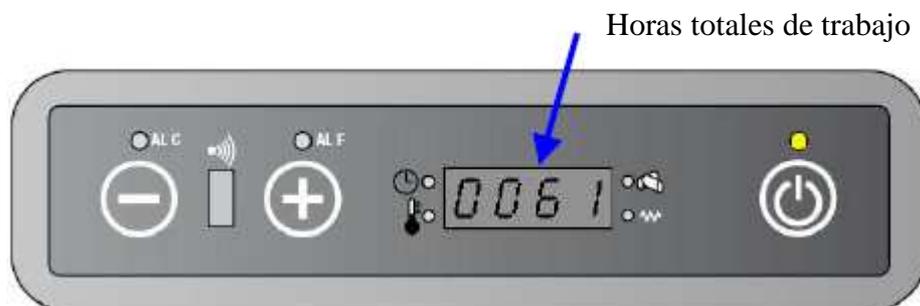
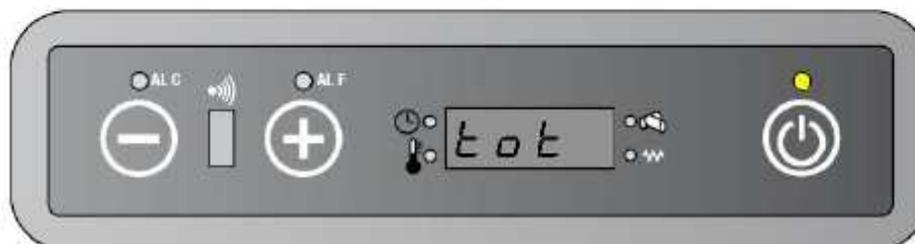
Se sale automáticamente del menú si durante 6 segundos no se presiona ningún botón.

6.2.2. CÓMO VER LA TOTALIDAD DE HORAS DE TRABAJO.

Presionar botón 1 y luego 3 hasta que aparezca UT04 en el display.



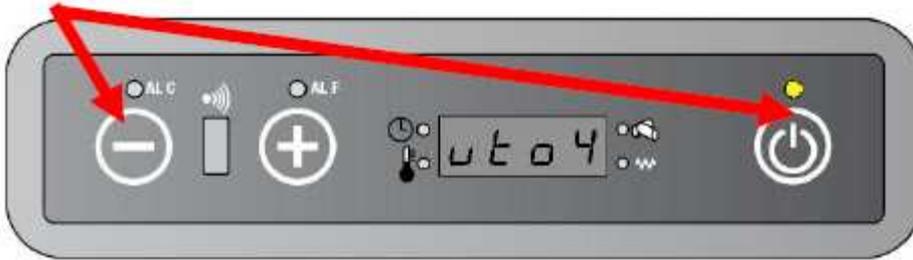
Presionar repetidamente los botones 1 y 2 hasta que en el display aparezca 02. Mantener presionado para avanzar más rápido.
Presionar 3 para ver la totalidad de horas de trabajo.



El display mostrará alternativamente “PAR/horas totales de trabajo”.
Para salir del menú, no presionar botones durante 6 segundos,

6.2.3. CÓMO REINICIAR LAS HORAS DE TRABAJO PARCIALES.

Presionar el botón 1 y luego el 3 repetidamente hasta que aparezca en el display UT04.



Presionar 1 y 2 repetidamente hasta que aparezca en el display 55. Mantener presionado para avanzar más rápidamente.



Presionar botón 3 para resetear las horas parciales de funcionamiento.



6.3. MÁS AJUSTES.

El sistema permite cambiar porcentualmente la carga de pellet y la aspiración de humo a través de los parámetros CPEL y CASP.

*CASP es la variación porcentual de la aspiración de humo.

*CPELL es la variación porcentual de la carga de pellet.

6.3.1. CÓMO VARIAR LOS PARÁMETROS CASP Y CPELL.

Presionar el botón 1 y luego repetidamente el botón 3 hasta que se muestre UT04 en el display.



Presionar repetidamente botones 1 y 2 hasta visualizar C9 en el display. Mantener presionado para avanzar más rápido.



Presionar botón 3 para acceder al submenú.



Presionar botón 3 para seleccionar Cpel o Casp.



Presione botones 1 y 2 para cambiar valores.



El rango de valor posible de Cpell y Casp está entre -5 y +5. Cada punto corresponde a una variación de +/- 5% sobre valor base. (PR06 – PR10 para carga de pellet; PR18 – PR22 para extractor de humo).

Los valores por defecto son cero en ambos casos.

6.4. APAGADO SEGÚN TEMPERATURA SELECCIONADA.

Esta función se activa en PR28. Si PR28 está en OFF (por defecto viene en OFF) cuando la temperatura ambiente alcance la temperatura seleccionada la estufa trabajará al mínimo (modo ECO).

Si por el contrario, PR28 es distinto a OFF (normalmente se configura en 2) se activa el apagado una vez alcanzada la temperatura. De esta forma, la estufa detiene su funcionamiento cuando la temperatura ambiente supera a la seleccionada + PR28 ($RT \geq SPR+PR28$) durante al menos 30 segundos.

La estufa se reactivará cuando la temperatura ambiente disminuya por debajo de la seleccionada - PR28. ($RT \leq SPR-PR28$) durante al menos 30 segundos.

Durante la fase de apagado y hasta que se vuelva a encender en el display aparecerá alternativamente “Eco/stop”.



6.4.1. CÓMO ACTIVAR LA FUNCIÓN DE APAGADO SEGÚN TEMPERATURA SELECCIONADA.

Seguir las instrucciones anteriormente ilustradas para acceder al menú técnico. Presionar botones 1 y 2 para cambiar valores de PR28.

6.5. HISTORIAL DE ALARMAS.

El sistema tiene un historial de las últimas 5 alarmas registradas en la estufa. El mismo es accesible a través del menú UT04. El rearme de la alarma está disponible introduciendo la clave “99” en el menú UT04.

6.5.1. CÓMO VISUALIZAR EL HISTORIAL DE ALARMAS.

Presione el botón 1 y luego el 3 repetidamente hasta que aparezca UT04 en el display.



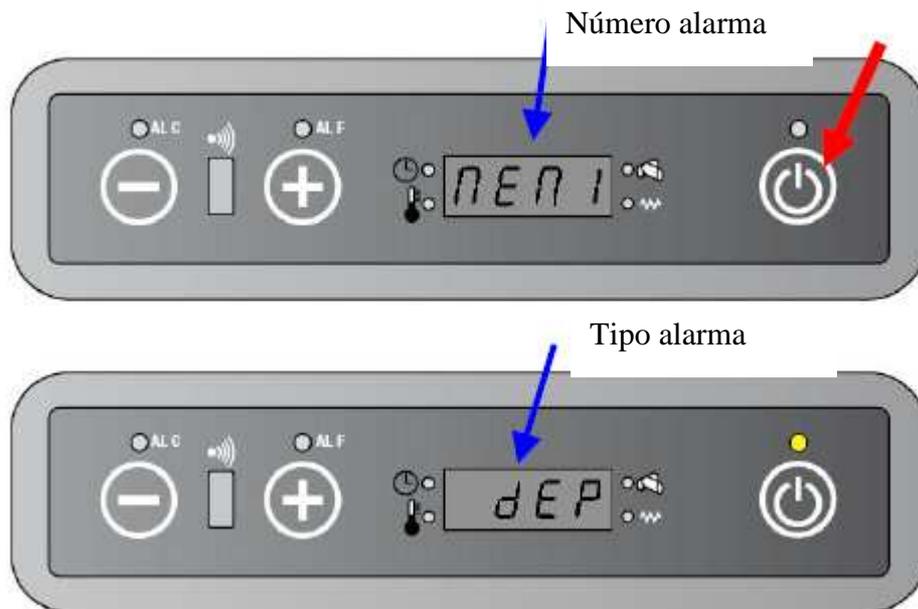
Presionar botones 1 y 2 hasta visualizar E9 en el display. Para avanzar más rápido mantener pulsado botones.



Presione botón 3 para entrar en el submenú.

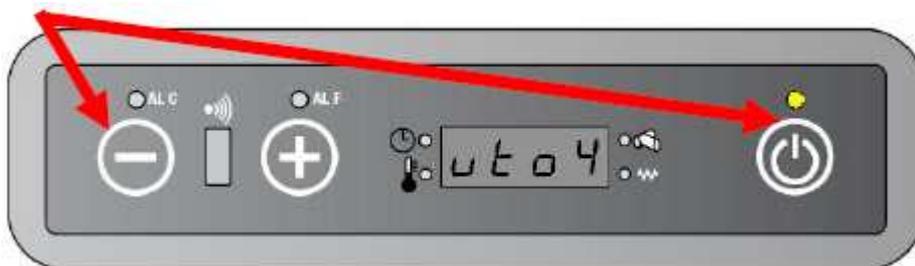


El display mostrará alternativamente el número de error y el tipo de alarma. Presionar nuevamente 3 para pasar de una alarma a otra.



6.5.2. CÓMO REINICIAR EL HISTORIAL DE ALARMAS.

Presione el botón 1 y luego el 3 repetidamente hasta que aparezca UT04 en el display.



Pulsar botones 1 y 2 repetidamente hasta que aparezca 99 en el display. Mantener pulsado para avanzar más rápido.



Presione 3 para reiniciar el historial de alarmas.



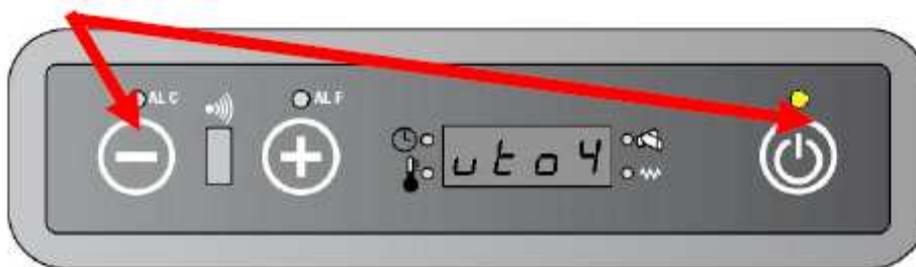
6.6 BANCO DE DATOS.

La tarjeta electrónica posee un banco de datos con diversos parámetros. Esto puede resultar útil para utilizar la misma tarjeta para estufas de distinta potencia, cargando con cuidado los parámetros adecuados en base al modelo.

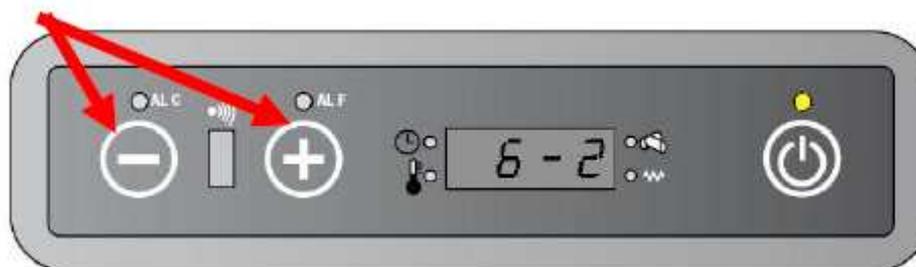
CLAVES – LISTA PARÁMETROS		
6-0	6-1	6-2
8-0	8-1	8-2
12-0	12-1	12-2

6.6.1. CÓMO CARGAR UN BANCO DE DATOS.

Presione el botón 1 y luego el 3 repetidas veces hasta visualizar UT04.



Presionar repetidamente botones 1 y 2 hasta visualizar “6-2” (o 6-0, 6-1, 8-1, etc). Mantener presionado para avanzar más rápido.



Pulse botón 3 para cargar la base de datos seleccionada.



LISTA PARÁMETROS

Par.	6-0	6-1	6-2	8-0	8-1	8-2	12-0	12-1	12-2
PR0 1	15	15	15	15	15	15	15	15	15
PR02	6	6	6	6	6	6	6	6	6
PR03	60	60	60	60	60	60	60	60	60
PR04	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9
PR05	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
PR06	1,6	1,6	1,8	1,7	1,7	1,7	1,9	1,9	1,9
PR07	2,1	2,2	1,9	2,2	2,5	1,9	2,2	2,2	2,2
PR08	2,6	2,7	2,2	2,7	3,0	2,4	2,9	2,9	2,9
PR09	2,9	3,2	2,4	3,2	3,7	2,6	3,2	3,5	3,2
PR 10	3,2	3,8	2,6	3,8	4,3	2,8	3,5	4,0	3,5
PR 1 1	240	240	240	240	240	240	240	240	240
PR 12	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PR 13	50	50	50	50	50	50	50	50	50
PR 14	259	259	220	259	259	220	259	259	220
PR 15	90	90	90	90	90	90	100	100	100
PR 16	2100	2100	2100	2100	2100	2100	1950	1950	1950
PR 17	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2000	2000	2000
PR 18	2100	1800	2100	2100	1500	2100	1950	1800	1950
PR 19	2200	1950	2200	2200	1800	2200	2050	2000	2050
PR20	2300	2100	2300	2300	2000	2300	2150	2150	2150
PR2 1	2350	2200	2350	2350	2200	2450	2250	2250	2250
PR22	2450	2300	2450	2450	2450	2550	2350	2450	2350
PR23	12	12	12	13	12	12	12	12	8
PR24	15	15	15	15	15	15	15	15	9
PR25	17	17	17	17	17	17	17	17	11
PR26	19	19	19	19	19	19	19	19	14
PR27	21	21	21	21	21	21	21	21	17
PR28	Off								
PR45	900	900	900	900	900	900	900	900	900
CPEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASP	0	0	0	0	0	0	0	0	0

6.7. CONTROL CONSUMO PELLET.

Es posible verificar el consumo de pellet de la estufa (con la estufa apagada). Seguir el siguiente procedimiento.

Presionar botón 1 y luego 3 repetidamente hasta visualizar UT04 en el display.



Pulsar repetidamente los botones 1 y 2 hasta visualizar A9 en el display. Mantener presionado para avanzar más rápido.



Presionar 3 para entrar en el menú técnico



Presionar repetidamente el botón 3 hasta visualizar uno de los parámetros relativos a la carga de pellet. (PR04, PR05...PR10)



Esperar 60 segundos sin tocar los botones.

El motor del sinfín comienza a funcionar por período de 10 minutos según el intervalo de tiempo establecido en el parámetro seleccionado. Transcurridos 10 minutos la estufa pasa a modo STAND BY.

NOTA: FUNCIÓN DISPONIBLE SÓLO CON LA ESTUFA FRÍA Y APAGADA.

7. ALARMAS.

7.1. ALARMA NO ACC.

Se produce durante la fase LOAD WOOD o FIRE ON. La temperatura del humo no aumenta con una progresión de 3°C por minuto y no alcanza la temperatura establecida en el parámetro PR13 en el tiempo PR01.

- El proceso de encendido se detiene y la estufa se apaga.
- En el display aparece "ALAR/No/Acc".
- La alarma permanece hasta que se resetea la estufa desde el panel de control o el mando. (presione al menos durante 2 segundos el botón on/off)





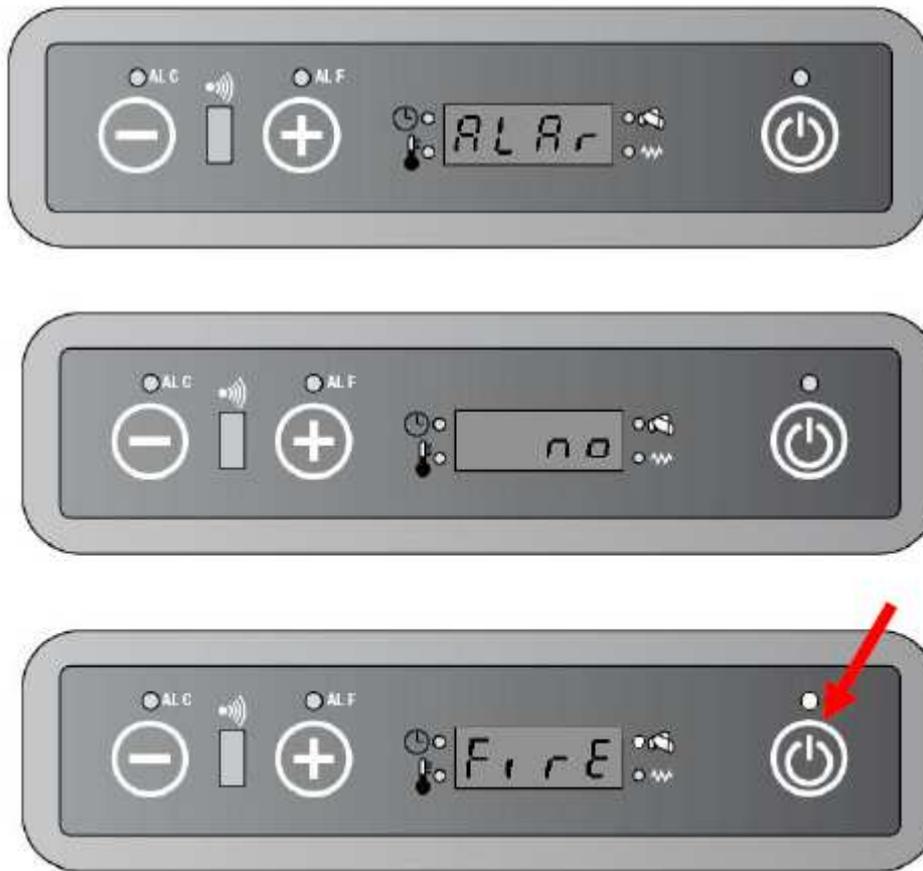
A través del mando a distancia: mantener pulsado on/off (+enviar) para resetear la alarma.



7.2. ALARMA NO FIRE.

Si durante la fase de trabajo la estufa se apaga (la temperatura del humo desciende por debajo del parámetro PR13) la estufa pasa a la fase de apagado.

- a. Sobre el display aparece “Alar/No/Fire”.
- b. La alarma permanece hasta que se resetea la estufa desde el panel de control o el mando. (Presione al menos durante 2 segundos el botón on/off)



A través del mando a distancia: mantener pulsado on/off (+enviar) para resetear la alarma.



7.3. COOL FIRE.

Se produce en caso de fallo de alimentación. Una vez la alimentación se restablece la estufa pasa a fase de apagado.

- a. En el display aparece “Cool Fire”.
- b. Cuando la fase de apagado finaliza, la estufa se reinicia automáticamente.



7.4. ALARMA FAN FAIL (fallo ventilador).

Se produce cuando la estufa no detecta las revoluciones del motor extractor de humos.

- El display mostrará "Alar/fan/fail".
- La alarma permanece hasta que la estufa se resetea desde el panel de comando o del mando a distancia. (presionando botón on/off durante al menos 2 segundos).



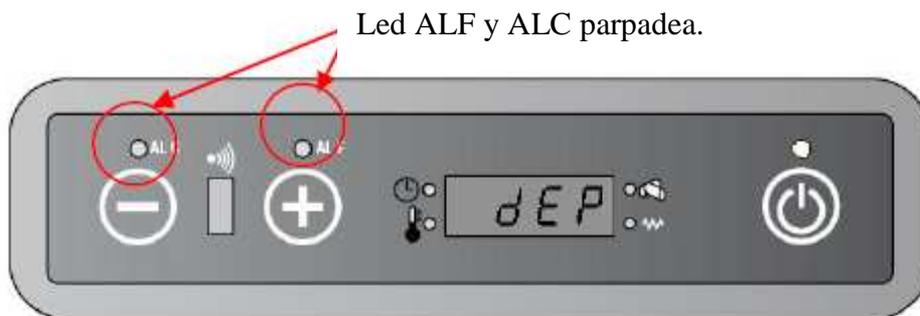
A través del mando a distancia: mantener pulsado on/off (+enviar) para resetear la alarma.



7.5. ALARMA SIC-DEP FAIL.

Se produce si hay una interrupción en el presostato o termostato de seguridad:

- La estufa pasa a modo de apagado.
- En el display aparece “Alar/ Dep/Sic/Fail”.
- El led ALF y ALC parpadea.
- La alarma permanece hasta que la estufa se resetea desde el panel de comando o del mando a distancia. (presionando botón on/off durante al menos 2 segundos).



A través del mando a distancia: mantener pulsado on/off (+enviar) para resetear la alarma.



7.6. ALARMA SONDA HUMO.

Se produce cuando la sonda de humos está averiada o desconectada.

- La estufa pasa a modo de apagado.
- En el display aparece “Alar/ Sond/Fumi”.
- La alarma permanece hasta que la estufa se resetea desde el panel de comando o del mando a distancia. (presionando botón on/off durante al menos 2 segundos).



A través del mando a distancia: mantener pulsado on/off (+enviar) para resetear la alarma.



7.7. ALARMA HUMO CALIENTE.

Se produce cuando la temperatura del humo excede los 280°C.

- La estufa pasa a modo de apagado.
- En el display aparece “Alar/ Hot/Fumi”.
- La alarma permanece hasta que la estufa se resetea desde el panel de comando o del mando a distancia. (presionando botón on/off durante al menos 2 segundos).



A través del mando a distancia: mantener pulsado on/off (+enviar) para resetear la alarma.



7.8. SEÑAL SERVICE.

Se produce cuando las horas de funcionamiento parciales exceden el valor fijado en PR45.

- La estufa continúa trabajando.
- En el display aparece “Serv”.
- La señal continua en el display hasta que se resetea las horas de funcionamiento parciales.



8. FUNCIONES EXTRAS DISPONIBLES A TRAVÉS DEL MANDO A DISTANCIA.

8.1. FUNCIÓN POTENCIA AUTO.

Con esta función la tarjeta electrónica selecciona automáticamente la potencia de trabajo en base a la diferencia entre la temperatura seleccionada y la temperatura ambiente, tal y como se describe a continuación:

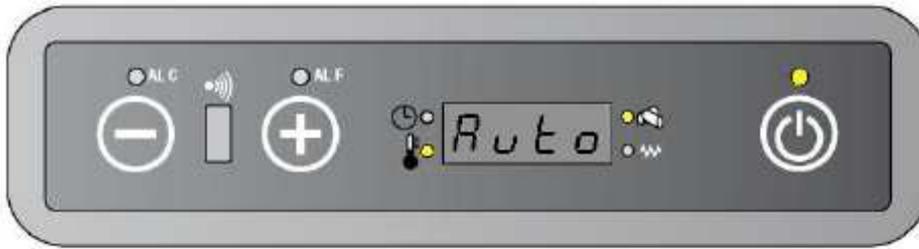
- Si $STP - RT \leq 0,5^{\circ}C$, la estufa trabaja en la potencia 1.
- Si $0,5^{\circ}C \leq STP - RT \leq 1^{\circ}C$, la estufa trabaja en la potencia 2.
- Si $1^{\circ}C \leq STP - RT \leq 1,5^{\circ}C$ la estufa trabaja en la potencia 3.
- Si $1,5^{\circ}C \leq STP - RT \leq 2^{\circ}C$ la estufa trabaja en la potencia 4.
- Si $STP - RT \geq 2^{\circ}C$, la estufa trabaja en la potencia 5.

El display mostrará alternativamente “Auto/ Temperatura ambiente”.



Si la temperatura ambiente supera la temperatura seleccionada ($RT \geq SPT$) la estufa entra en modo ECO.

En el display aparece alternativamente “Auto/Eco/Temperatura ambiente”.



8.2. MODO TURBO.

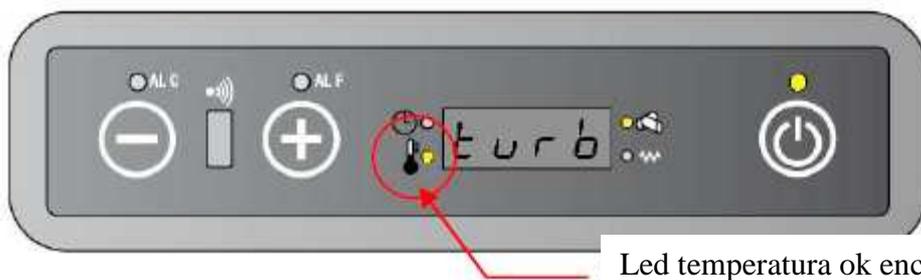
Con esta función la estufa funciona en la máxima potencia (potencia 5). El display mostrará alternativamente “Turb/ Estado anterior (on1, on2, on3, on4, on5, auto)/ Temperatura ambiente”.

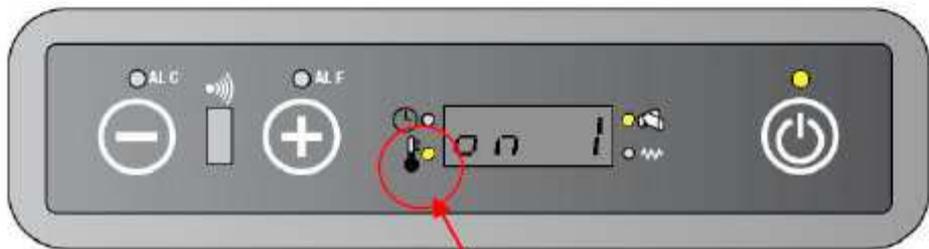
Esta función se acaba 30 minutos después o bien cuando se le da otra orden desde el mando.

MODO TURBO			
Potencia de trabajo	Velocidad SEF	Velocidad AFM	GM
On 5	PR22	PR27	PR10

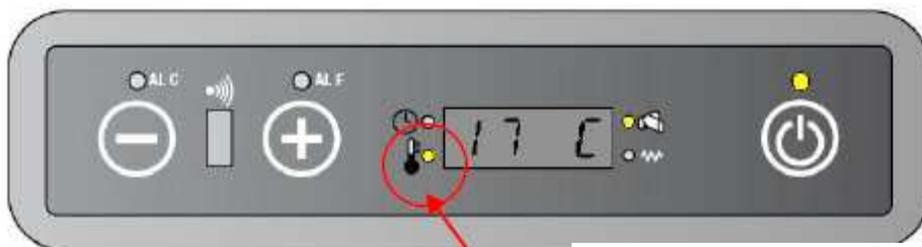


Si la temperatura ambiente supera la temperatura seleccionada, la estufa seguirá funcionando en modo TURBO. (no pasa a modo ECO).
El display mostrará alternativamente “Turb/ Estado anterior (on1, on2, on3, on4, on5, auto)/ Temperatura ambiente”. El led de temperatura ok se enciende.





Led temperatura ok encendido



Led temperatura ok encendido

8.3. MODO ECO.

En esta modalidad la estufa disminuye la potencia de trabajo progresivamente cada 10 minutos hasta llegar a la potencia mínima (on1).

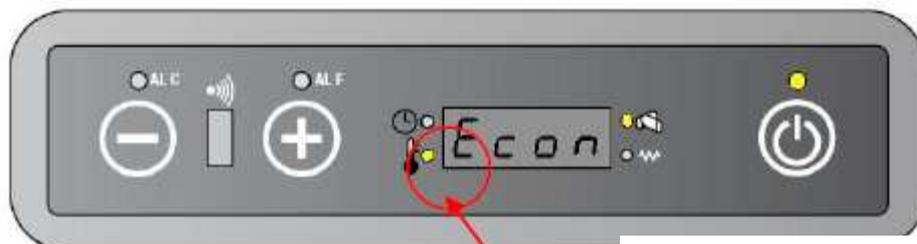
El display mostrará alternativamente "Econ/ Estado anterior (on1, on2, on3, on4, on5, auto)/ Temperatura ambiente"

Esta función termina cuando se desactiva desde el mando.

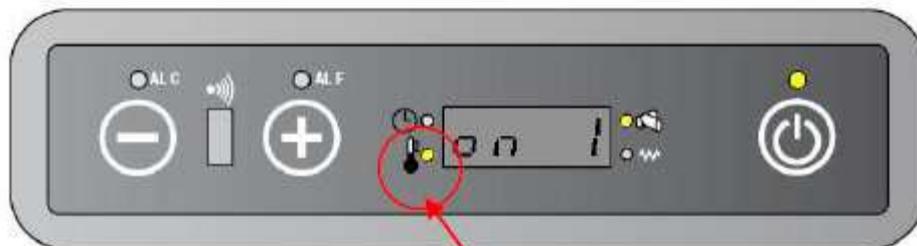




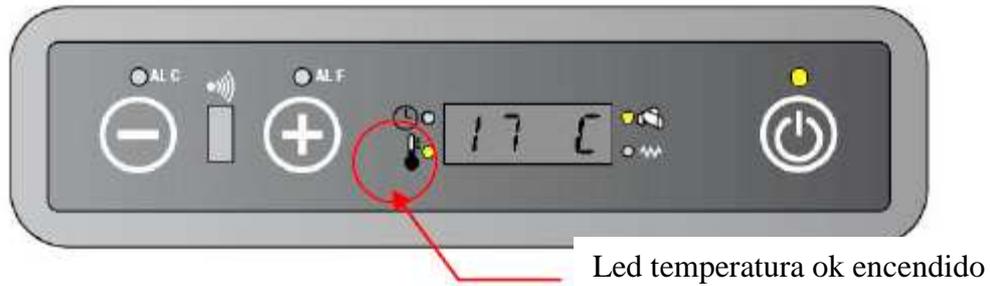
Si la temperatura ambiente supera la temperatura seleccionada, la estufa seguirá funcionando en modo ECO.
El display mostrará alternativamente “Econ/ Estado anterior (on1, on2, on3, on4, on5, auto)/ Temperatura ambiente”. El led de temperatura ambiente se enciende.



Led temperatura ok encendido



Led temperatura ok encendido



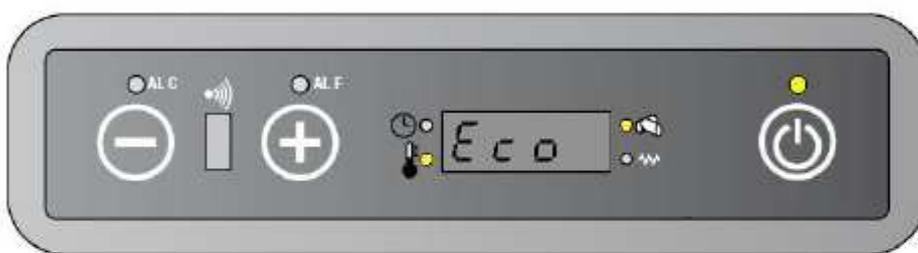
8.4. MODO SLEEP

Este modo consiste en que, luego de una hora establecida, la temperatura seleccionada disminuye un grado.

En el display se visualiza “Slee/estado actual de trabajo (on1, on2, on3, on4, on5, auto)/ Temperatura ambiente”.



Si la temperatura ambiente alcanza o supera la temperatura seleccionada, ($RT \geq SPT$) la unidad pasa a modo ECO. El led de temperatura ok se enciende.



Si la estufa se encuentra trabajando en modo AUTO, la función SLEEP no puede ser activada.

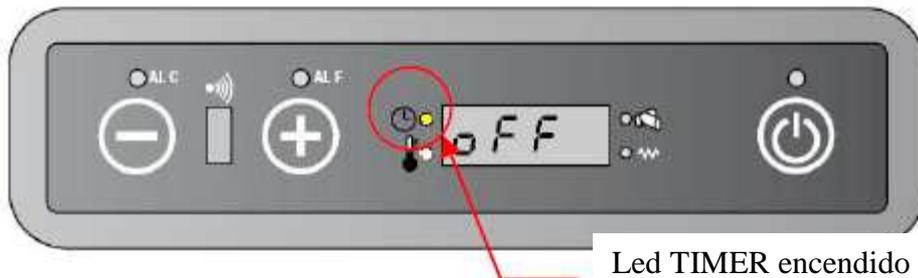
8.5. CASOS PARTICULARES.

TURBO + ECO	La estufa trabaja en modo turbo durante 30 minutos, luego pasa a modo ECO.
AUTO + TURBO + ECO	La estufa trabaja en modo turbo durante 30 minutos, luego pasa a modo ECO, hasta que no se desactive del mando a distancia, entonces la estufa pasa a modo AUTO.
SLEEP + AUTO	Si la estufa está trabajando en modo AUTO, continúa trabajando en este modo. SLEEP está excluido.

8.6 TIMER ON/ TIMER OFF/ AUTO.

El sistema permite a través del mando programar dos encendidos y dos apagados automáticos.

Cuando una programación está activada el led del timer se enciende.



8.7. REGULACIÓN PARTICULAR.

La combinación de botones que a continuación se detalla permite realizar más ajustes de los parámetros básicos:

* **Modificación de Casp a través del mando a distancia:** TURBO +  / 
Permite la variación porcentual de la velocidad del extractor de humo (SEF).
Parámetros PR18 a PR22. Cada envío de esta combinación equivale a una variación de +/- 5% sobre la aspiración de humos.

* **Modificación de Cpel a través del mando a distancia:** ECONO +  / 
Permite La variación porcentual del tiempo de encendido del motor del sinfín. (GM).
Parámetros PR06 a PR10. Cada envío de esta combinación equivale a una variación de +/- 5% sobre la carga de pellet.

* **Modificación de Cfan a través del mando a distancia:** SLEEP +  / 
Permite la variación porcentual de la velocidad del ventilador ambiente (AFM).
Parámetros PR23 a PR27. Cada envío de esta combinación equivale a una variación de +/- 5% de la velocidad del ventilador ambiente.

* **CANCEL +** . Pulse esta combinación para restablecer todos los cambios y volver a los parámetros básicos.

DIAGRAMA ELÉCTRICO

