

E

Grupos Térmicos

Instrucciones de Funcionamiento,
Limpieza y Mantenimiento
para el **USUARIO**

GB

Heating Units

Operating, Cleaning
and Maintenance Instructions
for the **USER**

F

Groupes Thermiques

Instructions Fonctionnement
de Nettoyage et de Maintenance
pour l'**USAGER**

D

Heizkessel

Betriebs-, Reinigungs-
und Wartungsanleitung
für den **BENUTZER**

I

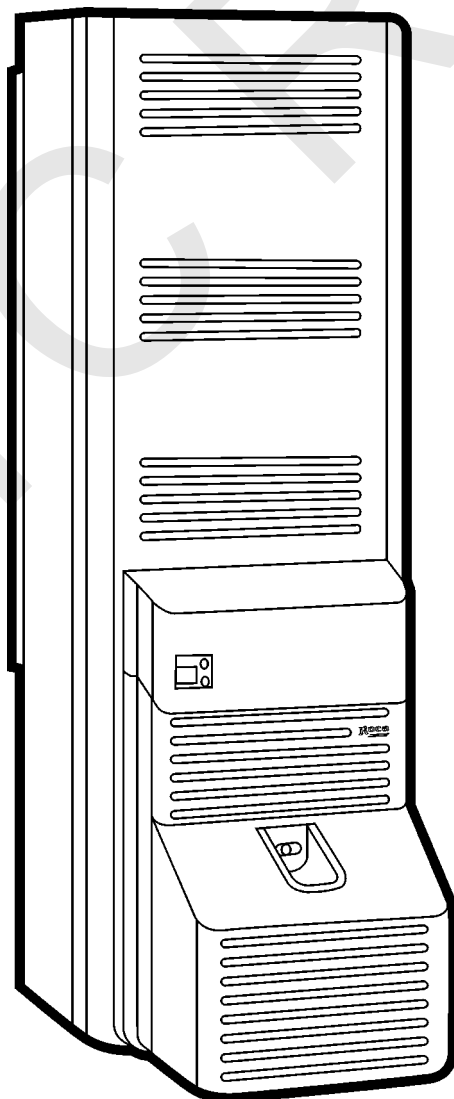
Gruppo Termico

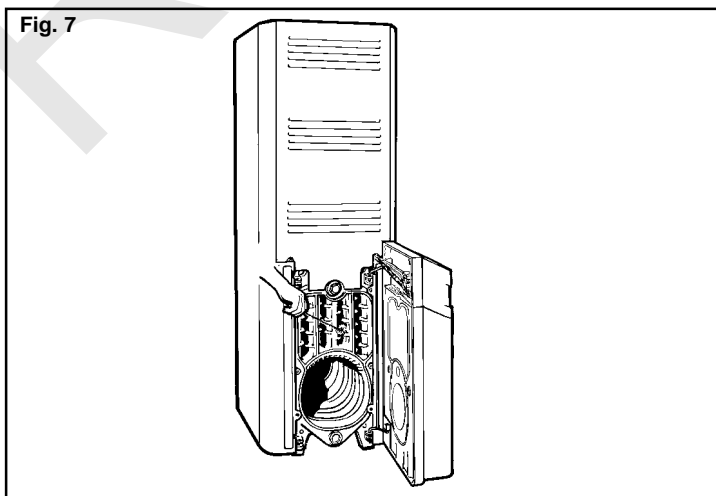
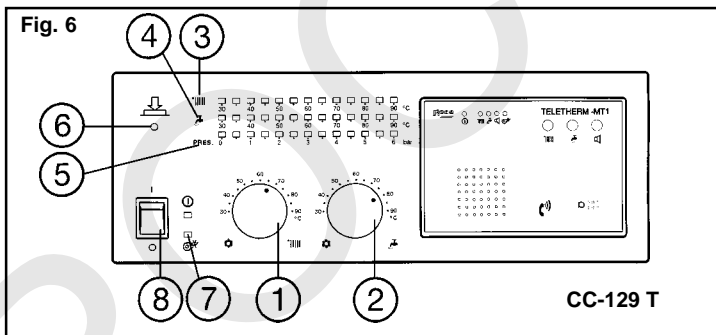
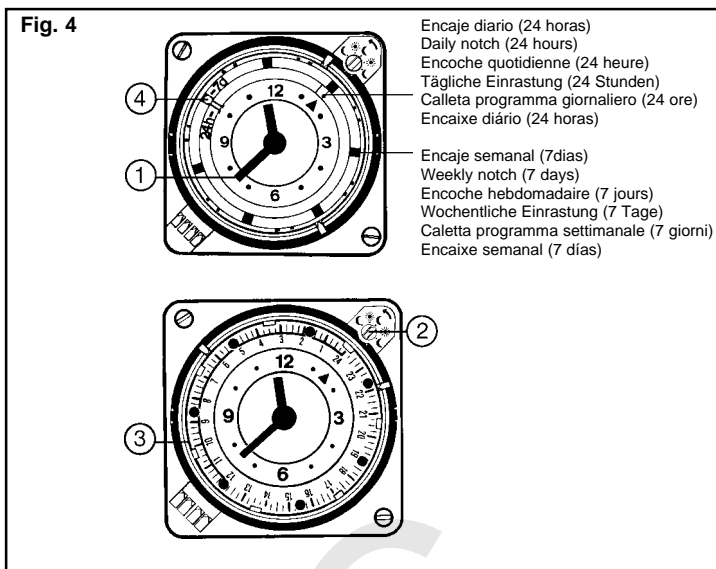
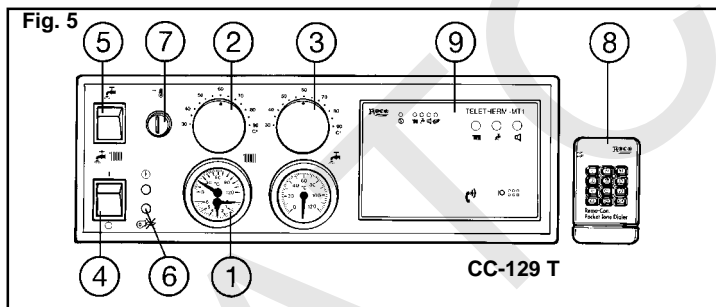
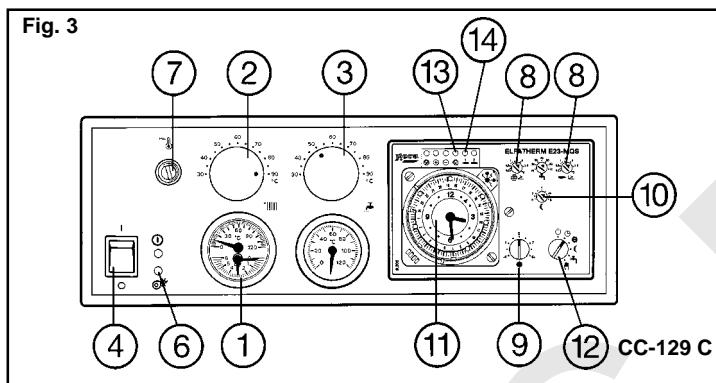
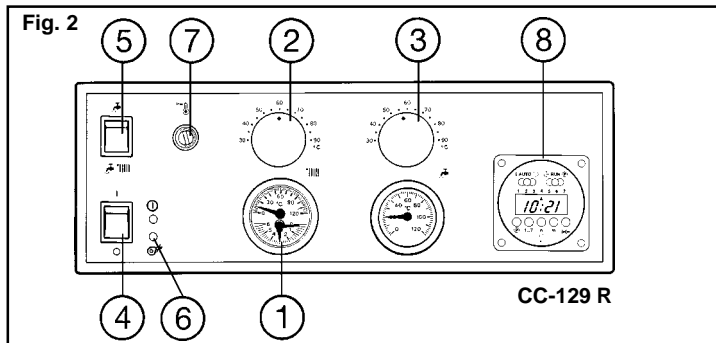
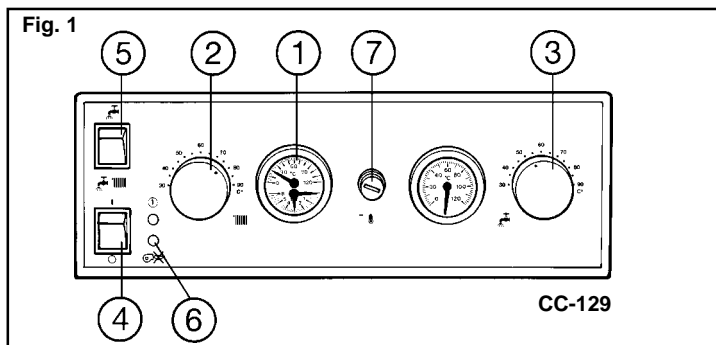
Istruzioni di Funzionamento
Pulizia e Mantenimento
per l'**UTENTE**

P

Grupos Térmicos

Instruções de Funcionamento
Limpeza e Manutenção
para o **UTENTE**





Encaje diario (24 horas)
Daily notch (24 hours)
Encoche quotidienne (24 heures)
Tägliche Einrastung (24 Stunden)
Calletta programma giornaliero (24 ore)
Encaixe diário (24 horas)

Encaje semanal (7 días)
Weekly notch (7 days)
Encoche hebdomadaire (7 jours)
Wöchentliche Einrastung (7 Tage)
Calletta programma settimanale (7 giorni)
Encaixe semanal (7 días)

Características principales
Hauptmerkmale

Main features
Caratteristiche principali

Caractéristiques principales
Características principais

Modelo Model Modèle Modell Modello Modelo	Potencia útil Heat output Puissance utile Nutzleistung Potenza utile Potência útil	Nº. de elementos Nº of sections Nº d'éléments Anzahl der Heizelemente N. di elementi Nº de elementos
LAIA 20 GT	kcal/h 19.000	kW 22,09
LAIA 25 GT	24.000	27,91
LAIA 30 GT	28.000	32,56
LAIA 35 GT	35.000	40,70
LAIA 45 GT	43.000	50,00

Temperatura máxima de servicio: 100°C
Presión máxima de servicio circuito Calefacción: 3 bar
Presión máxima circuito Agua Caliente Sanitaria: 7 bar Max.
working temperature: 100°C
Max. working pressure, Heating circuit: 3 bar
Max. pressure, DHW circuit: 7 bar

Température maximale ds service: 100°C
Pression maximale de service circuit Chauffage: 3 bar
Pression maximale circuit Eau Chaude Sanitaire: 7 bar.
Maximale Betriebstemperatur: 100°C
Maximaler Betriebsdruck Heizung: 3 bar
Maximaler Betriebsdruck Heißwasser: 7 bar

Temperatura massima di utilizzo: 100°C
Pressione massima di servizio circuito Riscaldamento: 3 bar
Pressione massima circuito Acqua Calda Sanitaria: 7 bar
Temperatura máxima de serviço: 100°C
Pressão máx. de serviço circuito de Aquecimento central: 3 bar
Pressão máxima circuito Água Quente Sanitária: 7 bar

El Grupo Térmico LAIA/GTA elegido para su instalación le proporcionará los servicios de calefacción individual y producción de Agua Caliente Sanitaria por acumulación.

En ésta información le ofrecemos las principales características del Grupo Térmico así como las operaciones que son necesarias para su correcto funcionamiento y adecuada conservación.

Funcionamiento

Operaciones previas al primer encendido

- Si las hubiera, comprobar que las llaves de Ida y Retorno de la Instalación están abiertas.
- Excepto con cuadro de control CCE-130T, comprobar que la instalación esté llena de agua y que la aguja fija de su termohidrómetro (1) ha sido colocada en la posición que corresponde a la altura de la instalación.


1 bar = 10 mts.

- Verificar que el tapón del purgador automático del depósito acumulador está aflojado.
- Comprobar que el grifo de entrada de agua fría (volante negro) del grupo de seguridad instalado cerca del depósito está abierto.
- Abrir un grifo de agua caliente para purgar el aire del circuito.
- Purgar el aire del circuito de calefacción y de los emisores por los purgadores al efecto.
- En instalaciones con depósito de expansión cerrado rellenar de agua, si fuera necesario, hasta que la aguja móvil del termohidrómetro (1) del cuadro de control (excepto CCE-130T) supere ligeramente la posición de la fija. Cuando se haya instalado depósito de expansión abierto, rellenar hasta que la aguja móvil se sitúe en la misma posición que la fija.


Primer encendido con cuadro de control CC-129

- Ajustar el termostato (2) (figura 1) en unos 80°C. y el (3) en unos 55°C. El de ambiente, si lo hubiera, a la temperatura deseada.
- Accionar el interruptor general (4) y seleccionar con el de servicio (5) funcionamiento "Calefacción y Agua Caliente Sanitaria" o "Agua Caliente Sanitaria".

Calefacción y Agua Caliente Sanitaria

- Situar (5) en posición 
- A) Sin extracción de agua caliente.
 - El quemador funciona para el servicio de calefacción, y el circulador de calefacción funciona permanentemente.
 - Verificar el funcionamiento de ambos. Si fuera necesario, desbloquear el circulador presionando en la ranura del eje y, al mismo tiempo, hacerlo girar. El bloqueo del quemador ilumina el piloto rojo (6).
 - Cuando haya actuado el termostato (7) retirar su protección y presionar el pulsador.
 - Purgar el aire y comprobar, con la instalación a régimen, que los emisores alcanzan la temperatura adecuada.
 - Para interrumpir el funcionamiento (paro) accionar el interruptor general (4).
- B) Con extracción de agua caliente.
 - El quemador funciona para atender la demanda de los servicios y el circulador sanitario funciona según la demanda de este servicio.

Agua caliente sin resistencia

- Situar (5) en posición 
- A) Sin extracción de agua caliente.
 - Quemador y circuladores no funcionan.
- B) Con extracción de agua caliente.
 - El quemador y el circulador sanitario funcionan para atender este servicio.

Agua caliente con resistencia

- La resistencia entra en servicio.

Primer encendido con cuadro de control CC-129R

Figura 2. La operativa coincide con la señalada para el cuadro anterior CC-129.

El programador horario (8) entra en servicio al situar el interruptor general de tensión (4) en posición de conexión.

Con respecto a su funcionamiento consultar las Instrucciones facilitadas.

Primer encendido con cuadro de control CC-129C

Figura 3. La operativa coincide con la señalada para el cuadro CC-129; con respecto a la central de regulación proceder como se indica a continuación.

Central de regulación (figura 4)

- 8 - Selector de la Pendiente.
- 9 - Selector Sol.
- 10 - Selector Luna.
- 11 - Reloj programador.
- 12 - Selector de programas.

Selector de la Pendiente

Verificar que está situado en el valor que resulte para su instalación, en base a las previsibles temperaturas de cálculo utilizadas.

$$\text{Pendiente} = \frac{\text{Temp. máxima de ida prevista} - 30^{\circ}\text{C}}{\text{Temp. de ambiente} - \text{Temp. exterior}}$$

Ejemplo de valoración

Valorar la Pendiente de una instalación dimensionada para:

- Temperatura máxima del agua de ida = 80°C
- Temperatura de ambiente interior = 20°C
- Temperatura exterior media mínima = -5°C

$$\text{Pendiente} = \frac{80 - 30}{20 - (-5)} = \frac{50}{25} = 2$$

Selector Sol

Sitarlo en la posición que corresponda a la temperatura de ambiente deseada, según la Tabla.

Posición SOL	Reducción / Aumento Temp. ambiente
-4	-8 °C
-2	-4 °C
0	0 °C
+2	+4 °C
+4	+8 °C

Selector Luna

Sitarlo en la posición que corresponda a la reducción de temperatura ambiente deseada respecto a la seleccionada con el selector Sol, según la Tabla.

Posición LUNA	Reducción temperatura ambiente
0	0 °C
-2	4 °C
-4	8 °C
-6	12 °C
-8	16 °C


Con la incorporación de sonda ambiente, la relación entre la posición de su selector Luna y la reducción de temperatura ambiente se refleja en la Tabla.

Posición LUNA	Reducción Temp. ambiente
0	0 °C
-2	2,5 °C
-4	5 °C
-6	7,5 °C
-8	10 °C


Reloj programador

Figura 5. Dispone de una reserva de cuerda de unas 50 horas.

1 - Programa diario

- Es el de origen. Las levas rojas y azules se sitúan en la circunferencia móvil en las horas de inicio de los programas Sol y Luna.
- Para la puesta en hora girar la aguja (1) hasta que  coincida con la hora real. El indicador rotativo (2) ha de señalar el programa que se realiza.


2 - Programa semanal


- Retirar la circunferencia móvil (3), encajada a presión sobre la esfera.
- Girar la aguja (1) hasta que la clavija (4) en la circunferencia verde pueda desplazarse a un encaje de la amarilla.
- Dar la vuelta a la circunferencia y colocarla a presión sobre la esfera de tal forma que  coincida con el día real de la semana (1 = lunes) y la hora del día (girar el minuterero si conviene).
- Establecer el programa semanal con las levas suministradas.


Cambio de programa semanal a diario.


- Separar la circunferencia móvil de la esfera.
- Girar el minuterero hasta que la clavija (4) en la circunferencia amarilla pueda desplazarse al encaje de la verde.
- Dar la vuelta a la circunferencia y colocarla a presión sobre la esfera.
- Poner el reloj en hora y establecer el programa diario.


Selector de programas


-  El reloj funciona pero la central no regula. Para temperaturas exteriores inferiores a 0°C establece automáticamente el programa Luna para proteger la instalación del riesgo de heladas.

-  Regulación según los programas Sol-Luna establecidos.

-  Regulación permanente Sol.

-  Regulación permanente Luna.

-  Posición previa a los análisis de combustión. Ajustar el termostato de caldera a 90°C. Circulador conectado y quemador funcionando a pleno régimen.

-  En caso de anomalía del equipo de regulación. Ajustar la temperatura de caldera con el termostato; circulador conectado.

Indicadores de servicio y reguladores

Figura 3. Los pilotos (13) y (14) iluminados indican el servicio de circulador y quemador.

Primer encendido con cuadro de control CC-129T

Figura 5. La operativa coincide con la señalada para el cuadro CC-129; con respecto al módulo telefónico proceder como se indica seguidamente.

Módulo telefónico

Lo constituyen dos elementos: un mando emisor portátil (8) con interruptor de servicio, teclado y altavoz y, aparte, un receptor (9) montado en el cuadro de control para conectar a la línea telefónica.

Selección del país de instalación

Para seleccionar el país en el que se instala el módulo telefónico ha de procederse:

- Con el mando emisor aplicado sobre el micrófono del receptor, teclear la secuencia " * # 0 * " y, a continuación, el dígito que corresponda al país, según la Tabla:

Dígito	País instalación	Idioma
1	España	Español
2	Francia	Francés
3	Italia	Italiano
4	Bélgica	Francés
5	Portugal	Portugués
6	Alemania	Alemán
7	Reino Unido	Inglés
8	Otros países	Código de tonos

El receptor emitirá el mensaje 10 "seleccione función" en el idioma que corresponda al país seleccionado. En el caso de "otros países" el mensaje será: dos tonos cortos (el primero más agudo).

A partir de esta situación los mensajes sintetizados se emitirán en el idioma que corresponda al país seleccionado, o mediante un código de tonos (*) para "otros países", y el funcionamiento eléctrico se adecuará a los requisitos de la Normativa del país.

La configuración original del módulo es para su instalación en España.

El país seleccionado se mantiene hasta la selección de uno nuevo, con independencia de posibles interrupciones del suministro de energía eléctrica.

(*) Relación de Mensajes emitidos como código de tonos.

- A) Pitido largo (duración medio segundo) = "Marque el código", "Marque el nuevo código" o "Código correcto".
- B) Un tono muy grave = "Código erróneo" o "Caldera bloqueada".
- C) Un tono grave = "Fuera de servicio".
- D) Un tono medio = "Calefacción".
- E) Dos tonos medios (D+D) = "Agua caliente".
- F) Un tono agudo = "En servicio".
- G) Dos tonos cortos (el primero más agudo) = "Selección función".

La combinación de tonos equivale a mensajes numerados, según la relación:

- Mensaje 1 = "Roca" + A.
- Mensaje 2 = A + G
- Mensaje 3 = B + A
- Mensaje 4 = A
- Mensaje 5 = A
- Mensaje 6 = D + F
- Mensaje 7 = D + C
- Mensaje 8 = E + F
- Mensaje 9 = E + C
- Mensaje 10 = G
- Mensaje 11 = Escala de tres tonos cortos cada vez más graves.
- Mensaje 12 = Escala de tres tonos cortos cada vez más agudos.
- Mensaje 13 = B + D + C
- Mensaje 14 = B + E + C

Funcionamiento a distancia

La duración máxima de una llamada telefónica es de cuatro minutos: transcurrido este tiempo, la comunicación se interrumpe. Si durante 30 segundos el receptor no recibe ningún tono del mando emisor también se interrumpe la comunicación.

- Marcar el número del teléfono donde está el receptor; a la octava llamada éste emite el mensaje 1 "calefacción Roca; marque el código", audible por el auricular del teléfono.
- Acercar el mando emisor al micrófono del teléfono y teclear los cuatro números del código de acceso. El de origen es 0000.

- a) Si el código tecleado no es correcto, el receptor emite el mensaje 3 "código erróneo; marque el código". Después de cinco intentos fallidos la comunicación se interrumpe.

Si se teclean menos de cuatro números la comunicación se interrumpe y si se teclean más, según los que sean, es posible que se inicie alguna función (cuando los cuatro primeros coinciden con el código y los otros con una función).

- b) Si el código tecleado es correcto, el receptor emite el mensaje 2 "código correcto; seleccione función" y queda a la espera de recibir 1, 2 ó *, según la función que se pretenda.

Cambio de código

Teclear " * " y 1, en este orden. El receptor emite el mensaje 5 "marque el nuevo código".

- Teclear los cuatro números del nuevo código y, después, * . El receptor emite "marque el nuevo código".
- Teclear nuevamente los cuatro números del nuevo código.

- a) Si las dos series de números no han coincidido el receptor emite el mensaje 4 "marque el código". Ha de repetirse el cambio de código desde el principio.

- b) Si los números han coincidido el receptor emite "código correcto; seleccione función" y queda a la espera de recibir 1, 2 ó * " según la función que se pretenda.

Consulta o cambio del servicio "calefacción"

Al teclear 1 en el mando emisor el receptor emite el mensaje 6 "calefacción en servicio" o el mensaje 7 "calefacción fuera de servicio".

Para cambiar el servicio teclear 1 nuevamente.

Consulta o cambio del servicio "Agua Caliente Sanitaria"

Al teclear 2 en el mando emisor el receptor emite el mensaje 8 "agua caliente en servicio" o el mensaje 9 "agua caliente fuera de servicio".

Para cambiar el servicio teclear 2 nuevamente.

Configuración del receptor



La configuración "standard" corresponde a depósito sin resistencia. Con resistencia corresponde la configuración "alternativa" con la cual, en caso de no funcionar la caldera por alguna anomalía, siempre será posible obtener Agua Caliente Sanitaria con la resistencia.




Al teclear "1" en el mando emisor el receptor emite el mensaje 13 "caldera bloqueada; calefacción fuera de servicio". Al teclear "2" el receptor emite "agua caliente en servicio" o "agua caliente fuera de servicio". Para cambiar el servicio de agua caliente teclear "2" nuevamente.

Con la configuración "standard", en caso de no funcionar la caldera por alguna anomalía, al teclear "1" en el mando emisor el receptor emite el mensaje 13 "caldera bloqueada; calefacción fuera de servicio". Al teclear "2" el receptor emite el mensaje 14 "caldera bloqueada; agua caliente fuera de servicio".

- Teclear *, #, 3 y *, en este orden. El receptor emite el mensaje 11 "configuración standard" (la de origen) o el mensaje 12 "configuración alternativa". La configuración seleccionada permanecerá en vigor hasta volver a teclear la serie indicada, momento en que el receptor cambiará y emitirá el mensaje que corresponda a la nueva configuración.

Funcionamiento sobre el receptor

En el momento de conectar el receptor a la tensión de red, el led verde  se ilumina y el led  está apagado. El receptor no admite entrada de tonos del emisor por el micrófono ni da salida a mensajes por el altavoz.

El receptor incorpora tres pulsadores:  "Calefacción",  "Agua Caliente Sanitaria" y  "altavoz".

Selección "Calefacción"

Presionar . El led  :

- Se ilumina = funciona el servicio.
- No se ilumina = desconectado el servicio.



Servicio "Agua Caliente Sanitaria"

Presionar . El led  :

- Se ilumina = funciona el servicio.
- No se ilumina = desconectado el servicio.

Selección "altavoz"

1 - Posición "OFF".

Presionar  (excepto al conectar por vez primera el receptor a la tensión de red). El led  está apagado y el receptor:



- No admite entrada de tonos del emisor por su altavoz.
- No da salida a mensajes por su altavoz.
- Admite mensajes por línea telefónica a la octava llamada.
- Da salida a mensajes por línea telefónica.


2 - Posición "ON"

Presionar . El led  se ilumina y el receptor:


- Admite entrada de tonos del emisor por su micrófono.
- Da salida a mensajes por su altavoz.
- Admite mensajes por línea telefónica a la octava llamada.
- El led "altavoz" parpadea lento mientras exista una llamada en curso que esté contestando el receptor.

3 - Posición "desconectado"

Presionar  durante tres segundos. El led  parpadea rápidamente y el receptor:




- Está desconectado de la línea telefónica.
 - No contesta a ninguna llamada.
- Presionar  para regresar a la posición "ON".

Bloqueo

El led rojo  iluminado es la indicación visual de que la caldera está bloqueada.

Funcionamiento directo sobre el micrófono del receptor

Todas las funciones que se efectúan vía teléfono pueden realizarse también apoyando el altavoz del emisor en el micrófono del receptor.

- Situar la tecla  en posición "ON". El led  se ilumina.
- Acercar el altavoz de la parte posterior del emisor al micrófono  del receptor.
- Seguir la operativa del apartado "funcionamiento a distancia", teniendo en cuenta que:
 - No es necesario teclear los números del código de acceso.
 - Presionar 0. Se emite "calefacción Roca; seleccione función".

Si mientras se opera con el mando emisor llega alguna llamada por la línea telefónica se le da prioridad, anulando los mensajes cursados vía micrófono del receptor.

Primer encendido con cuadro de control CCE-130T

Figura 6. Este cuadro incorpora un módulo telefónico de características y funcionamiento idénticos a los señalados para el anterior cuadro CC-129T.

Con los volantes (1) y (2) se fijan las temperaturas del agua de caldera y sanitaria durante el funcionamiento.

Función antihielo.

Al situar uno de los volantes (1) o (2) en su valor mínimo la protección de la instalación contra los efectos de las bajas temperaturas queda conectada. El led de 30°C. correspondiente parpadea lentamente.

Función antilegionela

Periódicamente la temperatura del agua sanitaria se eleva hasta 70°C. con lo cual se eliminan las eventuales bacterias.

Mantenimiento de los circuladores

Funcionan un minuto cada 24 horas, a partir del funcionamiento de la caldera.

Visualización de la temperatura

Durante el funcionamiento, los leds (3) y (4) iluminados señalan la temperatura en aquel momento del agua en la caldera y en el depósito, cada 5°C.

Visualización de la presión

Durante el funcionamiento, los leds (5) iluminados señalan la presión relativa en caldera, cada 0,5 bar.

Visualización, causa y operativa de anomalías (Tabla)

Proceder a:

- Ajustar los volantes (1) y (2) en 80° y 55°C. respectivamente, y el dial del termostato de ambiente si lo hubiera, en la temperatura deseada.
- Accionar el interruptor general de tensión (3). El led verde (4) se ilumina.
- Seleccionar mediante la posición (OFF función antihielo y ON = selección de temperaturas) de los volantes (1) y (2) el servicio deseado:
 - A) Ningún servicio. Función antihielo preparada.
 - Situar volantes (1) y (2) en OFF.
 - B) Sólo servicio de calefacción. Función antihielo preparada.
 - Situar volantes (1) en ON y (2) en OFF.
 - C) Sólo servicio de Agua Caliente Sanitaria. Función antihielo preparada.
 - Situar volantes (1) en OFF y (2) en ON.
 - D) Servicio de calefacción y Agua Caliente Sanitaria.
 - Situar volantes (1) en ON y (2) en ON.

- Verificar el comportamiento del quemador, de acuerdo con sus Instrucciones. El led rojo (7) iluminado señala su bloqueo.

Verificar el funcionamiento de los circuladores. Si fuera necesario, extraer el tapón de control giro y purga, desbloquear presionando en la ranura del eje y, al mismo tiempo, hacerlo girar.

- Con la instalación a régimen, abrir un grifo de agua caliente para purgar de aire el circuito, y purgar el aire de la instalación de calefacción y de los emisores.
- Para interrumpir el funcionamiento (paro) accionar el interruptor general de tensión (8).

- Al final de cada temporada de calefacción o antes de un dilatado período de paro ha de limpiarse la caldera sin dejar que el hollín se endurezca.

- Realizar, al menos anualmente, la operativa que a tal fin contienen las Instrucciones facilitadas con el quemador.
- Anualmente, con la caldera limpia, efectuar un análisis de combustión. Cuando convenga, regular adecuadamente para ajustar los índices al nivel que determina la Reglamentación vigente.

Limpieza

La limpieza general ha de ser realizada por personal especializado siempre que sea necesario pero, al menos, una vez al año. En este capítulo señalamos las operaciones más usuales:

- Interrumpir la alimentación eléctrica a la caldera.
- Cerrar las válvulas de acceso de combustible al quemador.
- Con la llave Allen situada en el interior de la tapa cuadro de control aflojar los dos tornillos de fijación de la puerta, y abrirla.
- Proteger la base de la cámara de combustión con papel, cartón, etc.
- Con el cepillo (colgado en la parte frontal de la envolvente) limpiar los pasos de humos. **Figura 7.**
- Retirar el papel, cartón, etc. con los residuos de la limpieza.
- Retirar por el registro (opcional) de la base de la chimenea los restos de la combustión.
- Acercar la puerta paralelamente al elemento frontal hasta que el cordón de cierre esté en contacto con el nervio del elemento.
- Fijar la puerta apretando a tope primero el tornillo más próximo a la bisagra y, después, el opuesto.

Mantenimiento

Las operaciones de Mantenimiento han de ser realizadas por personal especializado, según la Normativa en vigor. Como mínimo incluyen:

Recomendaciones importantes

- En el caso de paros prolongados de la instalación ésta no ha de vaciarse.
- Sólo ha de añadirse agua a la instalación cuando sean precisas reposiciones ineludibles de líquido. Esta operación sólo ha de realizarse con el agua de la caldera fría.
- Frecuentes reposiciones de agua pueden ocasionar incrustaciones calcáreas en la caldera y dañarla de forma importante, a la vez que pierde rendimiento.
- Cuando la instalación esté emplazada en una zona con riesgo de heladas, ha de añadirse al agua algún producto anticongelante en proporción a la temperatura exterior mínima del lugar.

Atención:

Características y prestaciones susceptibles de variaciones sin previo aviso.

Marcado CE

Los Grupos Térmicos LAIA/GTA son conformes a las Directivas Europeas 89/336/CEE de Compatibilidad Electromagnética y 73/23/CEE de Baja Tensión y 92/42/CEE de Rendimiento.

Causa	Paro de	Señalización Visual	Acción	Para reanudar el servicio
• Sobretemperatura del agua (>100°C)	Quemador y resistencia	• Parpadeo rápido led anomalía. • Parpadeo led 90°C caldera.	• Dejar enfriar hasta 75 °C.	• Accionar pulsador desbloqueo (6)
• Fallo en sonda de regulación o seguridad.	Quemador, circuladores y resistencia	• Led anomalía permanentemente encendido. • Apagados todos los leds de temperatura.	• Avisar Mantenedor de la instalación.	
• Sobrepresión.	Quemador y resistencia.	• Parpadeo rápido led anomalía. • Parpadeo led 4 bar.	• Dejar enfriar por completo. • Vaciar de agua hasta 3 bar.	• Accionar pulsador desbloqueo (6)
• Falta de presión.	Quemador, circuladores y resistencia	• Parpadeo rápido led anomalía. • Parpadeo led 0 bar.	• Dejar enfriar por completo. • Rellenar de agua hasta 0,7 bar.	• Accionar pulsador desbloqueo (6)
• Fallo en sensor de presión.	Quemador, circuladores y resistencia	• Led anomalía permanentemente encendido. • Apagados leds presión.	• Avisar Mantenedor de la instalación.	
• Fallo durante la autoverificación del circuito bloqueo quemador	Quemador, circuladores y resistencia.	• Led anomalía permanentemente encendido. • Apagados leds de temperatura y presión.	• Avisar Mantenedor de la instalación.	
• Bloqueo interno del quemador	La regulación de temperatura (no se modifica)	• Parpadeo rápido led anomalía.	• Verificar acceso de combustible, etc.	• Apretar pulsador desbloqueo del propio quemador.
• Fallo en sonda Agua Caliente Sanitaria	Quemador para servicio A.C.S., circulador A.C.S. y resistencia.	• Led anomalía permanentemente encendido.	• Avisar Mantenedor de la instalación.	
• Sobretemperatura Agua Caliente Sanitaria.	Quemador para servicio A.C.S., circulador A.C.S. y resistencia.	• Parpadeo rápido led anomalía. • Parpadeo led 90°C Agua Caliente Sanitaria.	• Dejar enfriar agua depósito.	• Accionar pulsador desbloqueo (6).