

SIENA

Emisor térmico eléctrico fluido digital programable

Emissor térmico elétrico fluido digital programável

Programmable digital fluid electric thermal emitter



A73021514 – 2022-09



ES - INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EL USO

PT - INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO E O USO

EN - INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE

IMPORTANTE:

- Para evitar sobrecalentamientos, no cubrir el aparato de calefacción. El propio aparato está marcado con el símbolo estándar de “No cubrir”.



- Las personas no deben sentarse sobre el emisor.

- Este aparato no está destinado para uso en exteriores.

- Si el cable de alimentación está deteriorado, debe cambiarse por el fabricante, su servicio posventa o las personas cualificadas para ello con objeto de evitar un posible peligro.

- El aparato no debe colocarse justamente debajo de una toma de corriente. Se debe proteger la línea eléctrica con un dispositivo diferencial de alta sensibilidad.

- El emisor debe instalarse de tal modo que alrededor de él haya el suficiente espacio para una correcta circulación del aire caliente, respetando siempre las distancias mínimas indicadas en la sección EMPLAZAMIENTO. Cualquier persona que se encuentre en la bañera o en la ducha no ha de poder acceder a los interruptores y otros dispositivos de puesta en marcha, respetándose 0.6 m de distancia entre el emisor y la bañera o ducha.

- El montaje es una parte importante de la seguridad. Para realizar la instalación correcta, vaya a la sección MONTAJE.

- Este aparato de calefacción lleva una cantidad específica de aceite especial. Las reparaciones para las que sea necesario abrir el depósito de aceite, sólo deben efectuarse por el fabricante o su servicio posventa que deberá contactarse normalmente en caso de fuga de aceite.

- Este aparato pueden utilizarlo niños con edad de 8 años y superior y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento, si se les ha dado la supervisión o formación apropiadas respecto al uso del aparato de una manera segura y comprenden los peligros que implica. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento que realizar por el usuario no deben realizarlos los niños sin supervisión.
- Los niños menores de 3 años deben mantenerse fuera del alcance del aparato a menos que sean continuamente supervisados.
- Los niños desde 3 años y menores de 8 años deben sólo encender/apagar el aparato siempre que éste haya sido colocado o instalado en su posición de funcionamiento normal prevista y que sean supervisados o hayan recibido instrucciones relativas al uso del aparato de una forma segura y entiendan los riesgos que el aparato tiene. Los niños desde 3 años y menores de 8 años no deben enchufar, regular y limpiar el aparato o realizar operaciones de mantenimiento.

PRECAUCIÓN - Algunas partes de este producto pueden ponerse muy calientes y causar quemaduras. Debe ponerse atención particular cuando los niños y las personas vulnerables estén presentes.

- Cuando el emisor se desecha, seguir las disposiciones concernientes al aceite.
- No use este aparato de calefacción en el entorno inmediato de una bañera, ducha o piscina.
- No use este aparato de calefacción si se ha caído o si hay señales visibles de daño al mismo.

- No use este aparato de calefacción en habitaciones pequeñas que estén ocupadas por personas que no puedan abandonar por sí mismas la habitación, a menos que se proporcione vigilancia permanente.
- Para reducir el riesgo de fuego, mantenga los textiles, cortinas u otro material inflamable a una distancia mínima de 1 m de la salida de aire.

Este producto es conforme a la Directiva 2012/19/UE.



El símbolo de la “papelera tachada” reproducido en el aparato indica que el producto, al final de su vida útil, debe ser tratado separadamente de los residuos domésticos, por lo que se ha de tirar en un centro de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos o bien se ha de devolver al distribuidor en el momento de la compra de un nuevo aparato equivalente.

El usuario es responsable de la entrega del aparato, al final de su vida útil, a los centros de recogida establecida. La correcta recogida del aparato permitiendo el reciclaje del aparato al final de la vida útil del mismo, el tratamiento de éste y el desmantelamiento respetuoso con el medio ambiente, contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y sobre la salud, y favorece el reciclaje de los materiales de los que está compuesto el producto.

Para informaciones más detalladas acerca de los sistemas de recogida disponibles, dirigirse a las instalaciones de recogida de los entes locales o a los distribuidores en los que se realizó la compra.



DISEÑADO Y FABRICADO EN ESPAÑA

5. FUNCIONAMIENTO

5.1. Panel de control

Está compuesto por una pantalla TFT-LCD de gran tamaño con retroiluminación naranja e imágenes blancas, y cinco teclas:

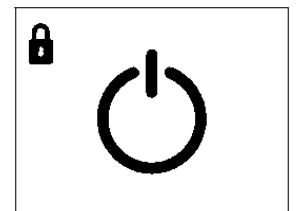


5.2. Encender y apagar el emisor

Para encender el emisor, se ha de enchufar a la red eléctrica (230 V ~ 50 Hz) a través de su clavija; el icono standby o el modo de operación actual aparecerán en la pantalla. El emisor se apaga desenchufándolo de la red a través de la clavija.

Si el emisor está en modo Standby, para llevarlo a Operativo se pulsará la tecla **Standby**. La pantalla se ilumina rápidamente, cambiando de la pantalla standby al modo de operación previo.

Desde Operativo, para llevarlo a Standby, pulsar la tecla **Standby**, apareciendo en la pantalla el icono de standby (se desvanece la luz tras 1.5 segundos). Cuando el emisor está en modo Standby, si se pulsa una tecla cualquiera aparecerá la pantalla standby durante 10 segundos. Desde Standby, el emisor puede bloquearse (ver punto 5.9 del manual).



Para cambiar el emisor entre Standby y Operativo, la tecla Standby se distingue fácilmente por su posición central y su marca en relieve.

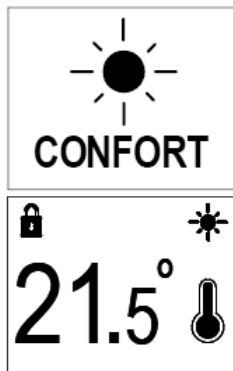
Ante un corte de corriente **recuerda siempre el último modo de funcionamiento, las temperaturas seleccionadas y el estado (Standby / Operativo y bloqueado / desbloqueado)**. Si es la primera vez que se enchufa o ha pasado **más de 4 días desconectado**, será necesario **editar el día y la hora** según el punto 5.5 de este manual. Si la desconexión ha sido durante **menos de 4 días**, se mantiene la hora y día de la semana.

La programación diaria y semanal que realice el usuario en ningún momento se pierde por una desconexión prolongada en el tiempo.

5.3. Modos de funcionamiento

Pulsando sucesivamente la tecla **mode** se pasa de un modo al siguiente. Durante 2 segundos se muestra inicialmente una pantalla para identificar el modo.

CONFORT:



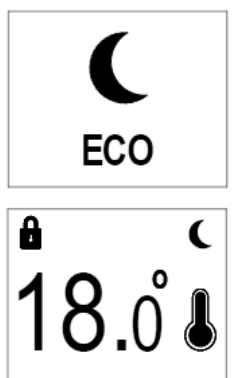
El primer modo de operación que aparece al conectarse el emisor por primera vez, y pasar de Standby a Operativo, es **“confort”**.

En este modo se selecciona la temperatura de ambiente deseada con el - y el + entre **12 °C y 30 °C** en pasos de 0.5 °C (si se dejan pulsados, se cambia de temperatura más rápido). La edición es lineal, es decir, cuando llega al máximo o al mínimo, permanece en él.

La temperatura normal de confort es de 20-21 °C. El modo confort se utiliza normalmente durante las horas de ocupación de la estancia.

mode

ECONOMÍA:



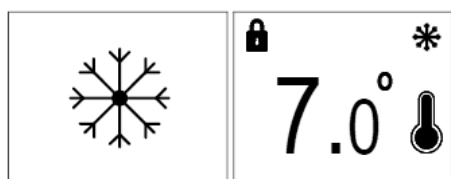
El siguiente modo que aparece es **“economía”**, que automáticamente asigna una temperatura entre 0.5 °C y 4.5 °C (seleccionable por el usuario con las teclas - y +) menos que la temperatura de confort seleccionada previamente. Al subir o bajar la temperatura de confort, sube o baja la temperatura ECO.

Como la temperatura de confort es de 12 °C a 30 °C, la temperatura ECO es **de 7.5 °C a 29.5 °C**, pero siempre entre 0.5 °C y 4.5 °C inferior a la temperatura de confort.

El modo economía se utiliza durante la noche o en periodos de ausencia cortos. Evita que disminuya en exceso la temperatura, que supondrían costosas recuperaciones.

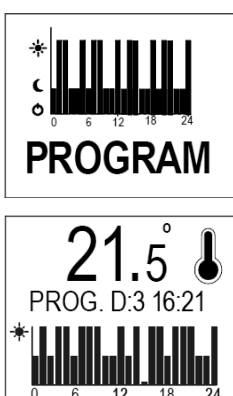
mode

ANTIHIELO:



En este modo la temperatura automáticamente es de **7 °C** (no modificable), y se suele utilizar en largos periodos de ausencia en los que se quiere evitar problemas de congelación.

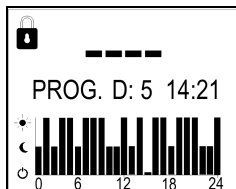
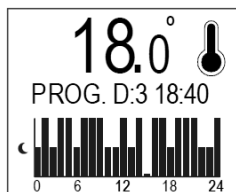
PROGRAMACIÓN:



En este modo automáticamente el emisor sigue la **programación** diaria/semanal realizada por el usuario según sus necesidades.

El diagrama de barras aparece permanentemente y muestra la programación de 24 horas divididas en intervalos de una hora. Cada intervalo de una hora de cada día de la semana se puede programar como modo **confort**, **eco** o **calentamiento apagado**. La barra de la hora actual se muestra intermitente para indicar al usuario de qué hora toma la consigna.

mode

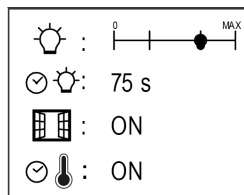
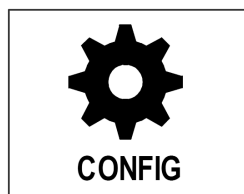


Sobre la barra de la hora actual se muestra un pequeño triángulo a modo de índice. En el eje vertical del gráfico de barras se muestra sólo el icono del modo de la hora actual

Ver el apartado 5.5 “Editar día, hora y programación” para modificar la programación usada en este modo.

mode

CONFIGURACIÓN



La pantalla de configuración está al final de la secuencia de modos, antes de pasar al modo inicial de confort.

Se pueden configurar 4 parámetros; el parámetro activo está intermitente:

- 1 - Luminosidad en reposo, **de 0 al máximo (100 %)**
- 2 - Tiempo para pasar la pantalla a reposo, **de 1 s a 240 s**
- 3 - Función **Ventanas Abiertas ON u OFF**
- 4 - Función **Control de puesta en marcha adaptable ON u OFF**

Para modificar un parámetro, usar las teclas - y +. Para pasar de un parámetro al siguiente pulsar la tecla **OK**. El sistema sale de este modo al pulsar la tecla **mode** en cualquier momento, al esperar 30 segundos sin pulsar o al pulsar **OK** en el último parámetro.

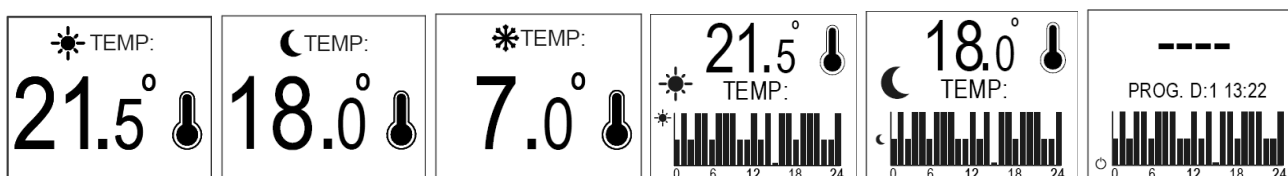
El calentamiento del emisor se indicará en la pantalla TFT, en cualquier modo de calefacción **con la animación del termómetro** rellenándose progresivamente, de la siguiente forma:



Cuando la temperatura ambiente es inferior a la temperatura de consigna, se muestra la animación del termómetro.

5.4. Visualización de temperatura

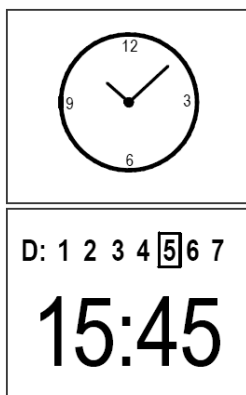
Normalmente en la pantalla TFT se visualiza la temperatura ambiente. La temperatura de consigna sólo se ve cuando el usuario la intenta modificar, y durante 3 segundos:



Las temperaturas de consigna **confort** y **eco** se pueden modificar tanto desde los propios modos confort y economía, como desde programación, si en ese momento está programado uno de esos dos modos (la consigna de antihielo en ningún caso se puede modificar).

5.5. Editar día, hora y programación

Para editar el día, hora y programación se mantendrá pulsada la tecla **mode** durante 2.5 segundos (desde cualquier modo) hasta que aparezca el icono del reloj en la pantalla:



Comienza la edición de día de la semana, horas, minutos y programa. También aparecerá esta pantalla automáticamente cuando el emisor pierda la hora por llevar más de 4 días desconectado de la red eléctrica.

Primero se selecciona con las teclas - y + el día de la semana (indicado por un recuadro intermitente). Para confirmar y fijar el día se pulsa la tecla **OK** y se pasa a editar la hora; los dígitos de las horas están intermitentes.

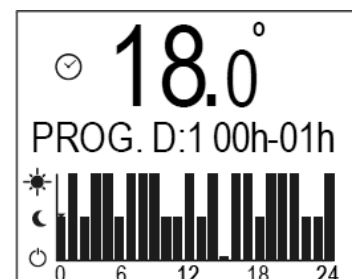
Para cambiar las horas utilizar las teclas - y +. Para confirmar y fijar la hora pulsar la tecla **OK**. A continuación están intermitentes los dígitos de los minutos que igualmente se modifican con las teclas - y +. Para confirmar pulsar la tecla **OK**, y se pasa a la edición de la programación.

*Nota: Si el emisor simplemente había perdido la hora y el día, no entra a la edición de programación, si no que vuelve al último modo activo.

En la pantalla de edición de la programación se muestra en la parte superior información del intervalo seleccionado y su temperatura de consigna.

Por ejemplo "PROG. D:1 00h-01h" indica día 1 de la semana y hora desde 00h hasta 01h.

"18.0 °C" indica la temperatura de consigna del día 1 desde 00h hasta 01h, que en este caso es consigna eco. El intervalo "00h-01h" está intermitente para indicar que se puede modificar con + y -.



En la parte inferior de la pantalla se muestra un gráfico de 24 barras correspondiente a los 24 intervalos de 1 hora en los que se divide la programación de 1 día completo. La barra del intervalo seleccionado tiene un pequeño triángulo justo encima y está intermitente para indicar que se puede modificar con la tecla **mode**. La longitud de cada barra indica el modo:

- Longitud larga = **Confort**
- Longitud media = **Economía**
- Longitud corta = **Calentamiento apagado**

En el eje izquierdo del gráfico de barras están los 3 iconos de modo; el modo elegido para el intervalo también está intermitente igual que la barra. Para cambiar el modo de cada intervalo, pulsar la tecla **mode**; cambia entre confort, eco y calentamiento apagado. Para pasar al intervalo siguiente o anterior, pulsar + o - respectivamente.

Al pulsar **OK**, el programa actual se guarda y pasa al siguiente día. **Pulsando y manteniendo la tecla OK se copia el programa del día actual al día o días siguientes.** Del día 7, al confirmar con **OK**, sale de la edición de la programación, volviendo al modo en el que estaba.

Para terminar la edición de la programación en cualquier momento se puede pulsar y mantener la tecla **mode** durante 2.5 segundos.

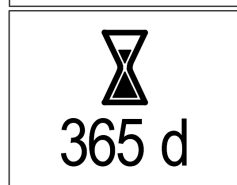
5.6. Modos forzado o ausencia

El modo forzado o ausencia permite al usuario manejar el emisor manualmente, forzando al emisor en calentamiento o no calentamiento durante un tiempo establecido, de forma que después de ese tiempo el emisor vuelve automáticamente al último modo seleccionado.

Esta función está pensada cuando el emisor térmico se usa con el modo programación y, ante un imprevisto o una necesidad puntual, se quiere forzar el emisor en calentamiento a una temperatura concreta, o a no calentar, sin necesidad de cambiar la programación.

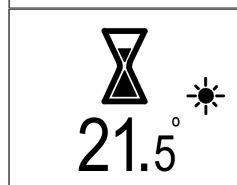


Para activar esta función se mantendrá pulsada la tecla **OK** durante 2.5 segundos.

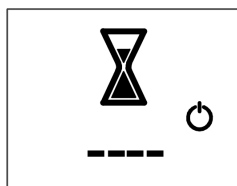


Primeramente, con las teclas - y +, se seleccionará el tiempo al que quieres forzar el emisor a calentar o a no calentar. La edición es circular, desde media hora hasta 365 días. Los pasos son:

- Media hora desde 00:30 hasta 12:00
- 1 hora desde 12:00 hasta 1 d
- 1 día desde 1 d hasta 365 d

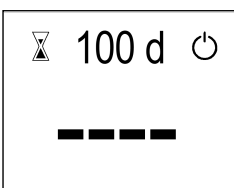


Para confirmar el tiempo requerido se pulsará la tecla **OK**, y se pasará a la selección de la temperatura o calentamiento apagado.



La temperatura se seleccionará con las teclas - y +, desde 7 °C hasta 30 °C en pasos de 0.5 °C. Desde las posiciones extremas (7 °C y 30 °C) se podrá pasar al modo calentamiento apagado, indicado en la pantalla con el icono de standby y cuatro rayitas (----). Si no se pulsa nada en 30 segundos antes de confirmar finalmente la función, volverá al último modo.

Para confirmar la temperatura seleccionada pulsar la tecla **OK**.



Aparecerá **ON**.

Se quedará el tiempo seleccionado en la pantalla, en cuenta atrás hasta que termine, y con el icono de standby o del sol según si se ha forzado temperatura o calentamiento apagado, así como la propia temperatura en el caso de ser calentamiento forzado. Aunque no se puede modificar el tiempo establecido, sí que es posible modificar la consigna en mitad de la función con las teclas - y +.

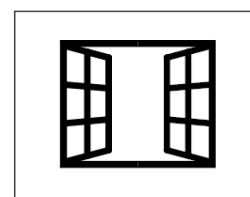
Una vez terminado el tiempo establecido, automáticamente el emisor volverá al último modo seleccionado.

Para salir de esta función en cualquier momento se debe pulsar la tecla **OK**. Aparecerá **OFF**.

5.7. Función Ventanas abiertas

Esta es una función completamente automática del emisor. El emisor detiene el calentamiento cuando detecta una caída brusca de la temperatura (4 °C en 20 minutos), por ventanas o puertas abiertas.

Este estado se indica con una pantalla fija con una ventana abierta.



Si el usuario quiere habilitar de nuevo el calentamiento, podrá hacerlo desde la tecla **Standby**. El emisor volverá al modo de funcionamiento previo.

El usuario puede habilitar esta función mediante el modo Configuración. En los casos de instalaciones en las que esta función se active muy frecuentemente, puede ser adecuado desactivarla, a través del modo Configuración.

***Esta función se tiene en cuenta en el reglamento para la Directiva Ecodiseño, y aporta al equipo mayor eficiencia.**

5.8. Función Control de puesta en marcha adaptable

Esta función predice y previene al emisor de un arranque programado en frío. Determina cuándo necesita comenzar a calentar de acuerdo con la próxima consigna de temperatura (con un máximo de 2 horas previas).

El emisor analiza las siguientes 2 horas, y si hay una consigna mayor que la temperatura ambiente en ese periodo, y conocida la velocidad de calentamiento del emisor, el software calcula cuándo necesita comenzar el calentamiento. Este cálculo se realiza cada 5 minutos.



Esta función sólo trabaja bajo el modo Programación. En la pantalla de programación, cuando trabaja la función (si está habilitada), se muestra mediante un icono de reloj parpadeando junto al símbolo de termómetro, hasta que llegue la hora del siguiente modo ya adelantado (de calentamiento apagado a eco / confort, o de eco a confort).

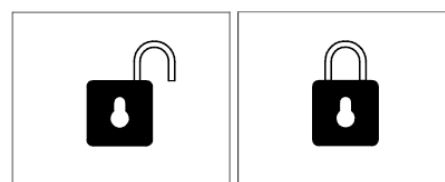
El emisor progresivamente incrementa su temperatura de consigna hasta que la adelantada se alcance. El icono del modo adelantado se muestra en la pantalla, así como el diagrama del programa actual (el cual no se modifica).

El usuario puede habilitar y deshabilitar esta función mediante el modo Configuración.

***Esta función se tiene en cuenta en el reglamento para la Directiva Ecodiseño, y aporta al equipo mayor eficiencia.**

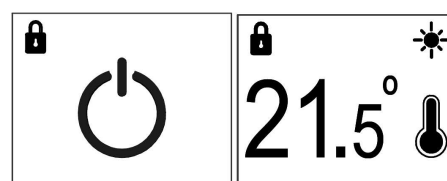
5.9. Bloqueo de teclado

Se realiza pulsando simultáneamente durante 2.5 segundos las teclas - y +. El desbloqueo se realiza de la misma manera. Cuando se desbloquea o bloquea el teclado, aparecen las pantallas de indicación:



Esto es posible en todos los modos de funcionamiento excepto en Parámetros de Configuración. También se puede bloquear desde Standby.

En el momento que esté bloqueado, en la pantalla aparecerá el icono del candado en la esquina superior izquierda:



6. TABLA DE ERRORES

Existen 3 posibles errores que la electrónica puede detectar, indicándose en la pantalla hasta que se resuelven:

CÓDIGO DE ERROR	DESCRIPCIÓN
ERROR1	Problemas de almacenamiento con la hora actual (reloj de tiempo real)
ERROR2	Mala conexión en sonda (desconectada o cortocircuitada)
ERROR3	Problemas internos de memoria no volátil

ERROR2

Al recuperarse de un error, siempre va a Standby, sin recordar ningún modo ni estado anterior. Si el emisor va a Standby sin ningún motivo lógico, puede haber tenido un error.

7. MANTENIMIENTO Y CUIDADO

Los emisores térmicos SIENA requieren muy poco mantenimiento.

Las superficies del emisor no deben limpiarse con un producto abrasivo o con sustancias granuladas. Se recomienda la limpieza regular con productos de pH neutro.

Para limpiar el emisor, se recomienda que el aparato esté desconectado de la red eléctrica.

Si no se mantienen limpios los emisores puede aparecer polvo, el cual puede llegar a quemarse y depositarse en la pared sobre el emisor en forma de rayas o áreas oscuras. Este tipo de marcas se deben expresamente a la falta de limpieza del emisor y del área circundante.

IMPORTANT:

- In order to avoid overheating, do not cover the heater.
The heater itself is marked with the standard
"Do not cover" symbol.



- You must not sit on the emitter.

- This appliance is not intended for outdoor use.

- If the power cord is damaged, it must be changed by the manufacturer, its after-sales service or persons qualified to do so, to avoid possible danger.

- The emitter should not be located underneath an electrical connection. The electric supply line should be protected with a high sensitivity differential device.

- The emitter must be installed so that around it there is sufficient space for proper circulation of hot air, always respecting the minimum distances indicated in the LOCATION section. Anyone who is in the bathtub or shower should not have access to the switches and other power operation devices, respecting 0.6 m distance between the emitter and the bath or shower.

- Mounting is an important part of safety. To perform the correct installation, go to MOUNTING section.

- This heating apparatus holds a specific amount of special oil. Repairs where it is necessary to open the oil tank must only be made by the manufacturer or your service aftermarket, which should be normally contacted in case of any oil leakage.

- This appliance can be used by children aged 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental

abilities or lack of experience and knowledge, if they have been given supervision or appropriate training regarding the use of the device in a safe way and they understand the dangers involved. Children should not play with the appliance. Cleaning and maintenance should not be performed by unsupervised children.

- Children under 3 years should be kept out of reach of the appliance unless they are constantly supervised.
- Children between age 3 and younger than 8 years old should only turn on / off the device whenever it has been placed or installed at its normal operating position provided they are supervised or have received instructions concerning using the appliance safely and understand the risks associated with the device. Children from 3 years and under 8 years old should not plug in, regulate, clean the appliance or perform maintenance.

CAUTION - Some parts of this product can become hot and cause burns. Pay particular attention when children and vulnerable people are present.

- If the emitter is discarded, ensure it is recycled responsibly and follow any local provisions concerning recycling of oil.
- Do not use this heater in the immediate surroundings of a bath, a shower or a swimming pool.
- Do not use this heater if it has been dropped or if there are visible signs of damage to it.
- Do not use this heater in small rooms when they are occupied by persons not capable of leaving the room on their own, unless constant supervision is provided.

- To reduce the risk of fire, keep textiles, curtains or any other flammable material a minimum distance of 1 m from the air outlet.

This product is in conformity with the Directive 2012/19/EU.



The symbol of the “crossed-out wheeled bin” shown on the appliance indicates that, at the end of its working life, the product must be treated separately from domestic waste and must be disposed of in a selective collection centre for electrical and electronic appliances or must be returned to the distributor upon purchasing an equivalent new appliance.

Users are responsible for disposing of appliances at the end of their working life in established collection centres. The correct collection of the appliance, allowing for the appliance to be recycled at the end of its working life, its treatment and its environment-friendly dismantling help prevent any negative effects on the environment and on public health and favour the recycling of the product components.

For more detailed information on the collection systems available, contact the local collection facilities or the distributor where you made your purchase.

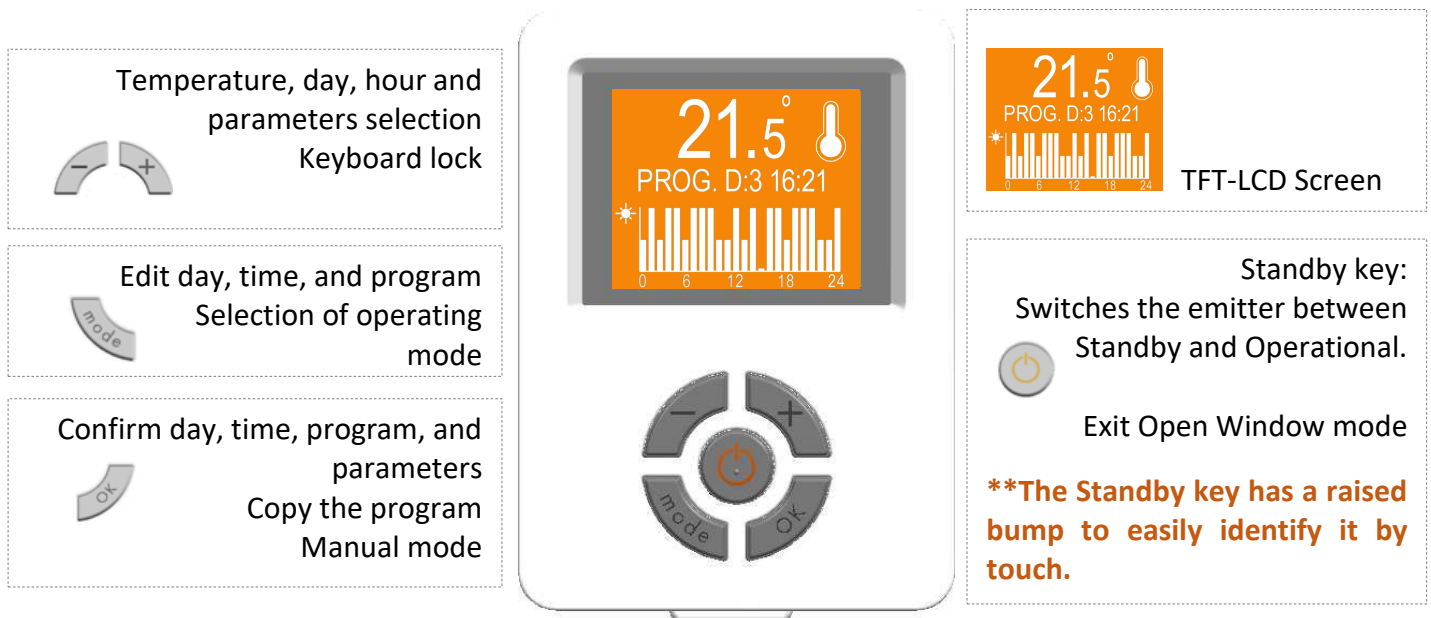


DESIGNED AND MADE IN SPAIN

5. OPERATION

5.1. Control panel

The control panel is composed of a large TFT-LCD display with orange backlight and white images for ease of legibility, and five keys as outlined below:

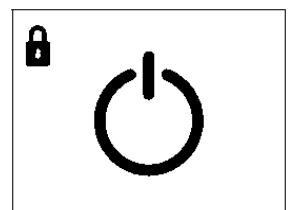


5.2. Turning the emitter on and off

To turn on the emitter, it has to be plugged into the power supply (230 V ~ 50 Hz) through its plug; the standby icon or the current operating mode will appear on the display. It is turned off removing the plug from the socket.

If the emitter is in Standby mode, to set it to Operational, press the **Standby** key. The screen lights up quickly, changing from the standby screen to the previous operation mode.

From Operational, to set it to Standby, press the **Standby** key, appearing the standby icon on the screen (the light fades after 1.5 seconds). When the emitter is in Standby mode, if you press any key the standby screen will appear for 10 seconds. From Standby, the emitter can be locked (see section 5.9 of this manual).



To switch the emitter between Standby and Operational, the Standby key is easily distinguished by its central position and its raised bump.

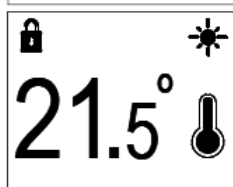
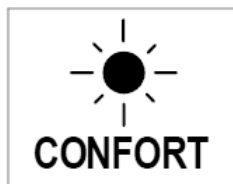
In case of any power failure or disconnection the emitter will **always remember the previous mode of operation, the temperature, and the state (Standby / Operational and locked / unlocked)**. If it is the first time that it is plugged in or has been **disconnected for more than 4 days**, it will be necessary to **edit the day and time** according to point 5.5 of this manual. If the disconnection has been for **less than 4 days**, the time and day of the week are saved.

Daily and weekly programs are never lost even when disconnected from power for long periods.

5.3. Operating modes

By successively pressing the **mode** key the emitter is changed from one mode to another. To identify the mode a screen is initially displayed for 2 seconds.

COMFORT:



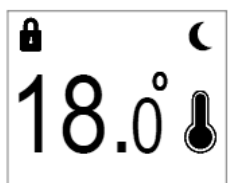
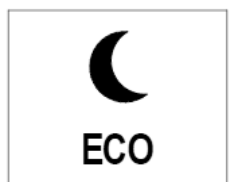
The first mode of operation that appears when the emitter is connected for the first time, and changed from Standby to Operational, is "**comfort**".

In this mode, the desired room temperature is selected by - and + keys, **between 12 °C and 30 °C** in steps of 0.5 °C (if the keys are held, the temperature changes faster). When the temperature reaches either the maximum or minimum value it will stop.

Typical comfort temperature is 20-21 °C. The comfort mode is normally used during the hours the room is occupied.

mode

ECONOMY:



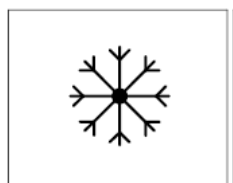
The next mode that appears is "**economy**", which automatically sets a temperature between 0.5 °C and 4.5 °C less than the previously selected comfort temperature (the difference can be directly set by the user with the - and + keys). When the comfort temperature is raised or lowered, the ECO temperature automatically rises or falls by the set amount.

While the comfort temperature can be set from 12 °C to 30 °C, the ECO temperature is from **7.5 °C to 29.5 °C**, but always between 0.5 °C and 4.5 °C below the comfort temperature.

Economy mode is used for short absence periods to prevent the temperature from falling excessively.

mode

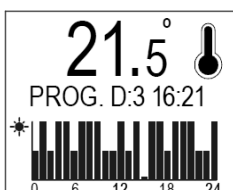
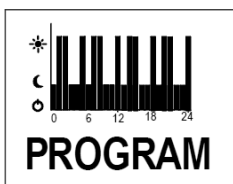
ANTI-FROST:



In this mode, the temperature setting is **7 °C** and is factory set. Anti-frost is usually used as an off set point and for long periods of absence when you want to avoid freezing.

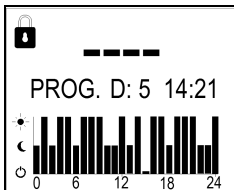
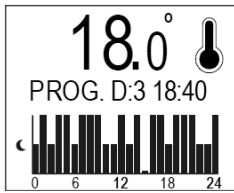
mode

PROGRAM:



In **Program** mode, the emitter automatically switches between the 3 mode temperatures according to the **daily and weekly program** set by the user.

The bar chart is displayed permanently and displays the 24-hour program divided into one-hour intervals. Each one-hour interval can be programmed as **comfort, eco** or **heating off**. The bar showing the current time flashes to indicate to the user what the current set point is.

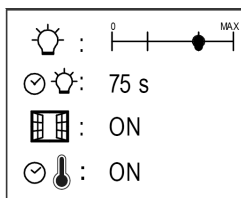
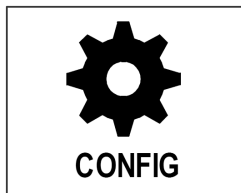


On the bar of the current time a small triangle is displayed as an index. Only the icon for the current time mode is displayed on the vertical axis of the bar chart.

See section 5.5 "Edit day, time and program" to modify the program used in this mode.

mode

CONFIGURATION:



The configuration screen is at the end of the modes sequence, before entering the initial comfort mode.

You can configure 4 parameters; the active parameter is flashing:

- 1 - Brightness level at rest, **from 0 to maximum (100%)**
- 2 - Maximum brightness time, **from 1 s to 240 s**
- 3 - **Open Window** function **ON or OFF**
- 4 - **Adaptive start control** function **ON or OFF**

To modify a parameter, use the - and + keys. To move from one parameter to the next, press the **OK** key. The system exits this mode by pressing the **mode** key at any time, by waiting 30 seconds without pressing any key or by pressing the **OK** key on the last parameter.

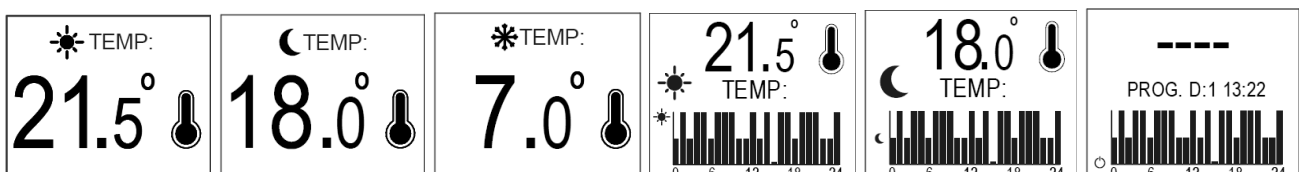
To show the user that the emitter is heating there is a symbol of a thermometer being filled as follows:



When the room temperature is below the temperature set point the emitter will turn the element on to raise the room temperature.

5.4. Temperature display

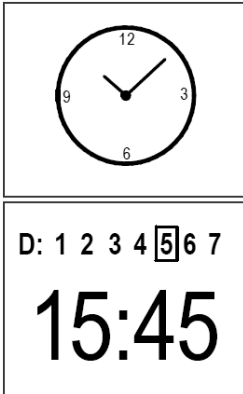
The room temperature is normally displayed on the TFT display. The set-point temperature is only displayed when the user attempts to change it; after the setting has been adjusted the display will revert to the room temperature:



The **comfort** and **eco** set-point temperatures can be modified both from comfort and economy modes. The comfort and eco mode can be changed within program mode if they are active at the time (the anti-frost set-point can never be modified).

5.5. Edit day, time and program

To edit the day, time and program, press and hold the **mode** key for 2.5 seconds (from any mode) until the clock icon appears on the screen:



The edition of the day of the week, time and program starts. This screen will also be automatically displayed when the emitter loses the time after being disconnected from the power supply for more than 4 days.

First, the day of the week is selected with the - and + keys (indicated by a flashing box). To confirm and set the day, press the **OK** key and it goes to edit the time; the hour digits are flashing.

To change the hour, use the - and + keys. To confirm and set the hour, press the **OK** key. Then the minutes digits are flashing, which can be also changed with the - and + keys. To confirm press the **OK** key, and it goes to the

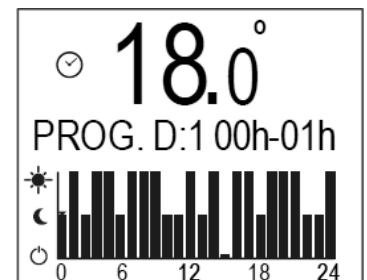
program edition.

*Note: If the emitter had simply lost the time and day, it does not enter the program edition, but returns to the last active mode.

In the program edition screen, information about the selected interval and its set point temperature is displayed at the top.

For example "PROG. D: 1 00h-01h" indicates day 1 of the week and hour from 00h to 01h.

"18.0 °C" indicates the set point temperature of day 1 from 00h to 01h, which in this case is the eco setpoint. The "00h-01h" interval is flashing to indicate that it can be modified with - and + keys.



At the bottom of the screen a 24 bar chart is displayed corresponding to one full day divided in the 24 intervals of 1 hour. The bar of the selected interval has a small triangle just above it and is flashing to indicate that it can be modified with the **mode** key. The length of each bar indicates the mode:

- Long length = **Comfort**
- Average length = **Economy**
- Short length = **Heating off**

On the left axis of the bar chart are the 3 mode icons; the mode chosen for the interval being programmed also flashes at the same time as the bar. To change the mode of each interval, press the **mode** key; it switches between comfort, eco and heating off. To move to the next or previous interval, press + or - respectively.

By pressing the **OK** key, the current program is saved and it goes forward to the next day. **By pressing and holding the OK key the program of the current day is copied to the next day or days.** After Day 7, when confirming with **OK** key, it exits the program edition, returning to the mode in which it was.

To finish editing the program edition at any time you can press and hold the **mode** key for 2.5 seconds.

5.6. Manual mode

The manual mode allows the user to manually operate the emitter and override the current setting. It can boost the emitter to heat or not for a set amount of time. After the time expires the emitter will return to the previous mode of operation.

The manual mode is designed to allow a user to override the Program mode without having to change the program itself. For example, if you arrive when the emitter is normally unheated, you can heat the space to a comfortable temperature, and then have the emitter return to its normal mode without changing the program.

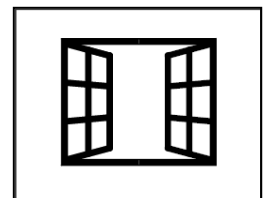
	To enter Manual mode press and hold the OK key for 2.5 seconds, then using the - and + keys enter the amount of time you want to force the emitter to heat or not.
 365 d	The edition is circular, from half an hour to 365 days. The steps are: - Half an hour from 00:30 to 12:00 - 1 hour from 12:00 to 1 d - 1 day from 1 d to 365 d
 21.5°	To confirm the time required, the OK key will be pressed. The desired temperature can then be set using the - and + keys; any temperature between 7 °C to 30 °C (in steps of 0.5 °C) can be entered. Unheated mode can be entered from either 7 °C or 30 °C by entering - or + keys once from each extreme. Unheated is indicated by the standby icon and 4 dashes on the screen (----). If no key is pressed within 30 seconds before final confirmation, the emitter will return to the previous mode of operation.
 ----	When the desired temperature is entered confirm with the OK key.
 00:29 21.5°	ON will be displayed. The selected time will remain on the display and count down until it is finished, and with the standby or sun icon depending on whether temperature set point or unheated mode has been selected, as well as the temperature itself in case of forced heating. <u>Although you cannot change the set time, it is possible to change the set point temperature during the operation of manual mode using the – and + keys.</u>

Once the set time has elapsed, the emitter will automatically return to the previous mode of operation.

To exit manual mode at any time, the **OK** key should be pressed. **OFF** will be displayed.

5.7. Open Window function

When the Open Window mode is enabled in the configuration menu the emitter automatically stops heating when it detects a sudden drop in temperature (4 °C in 20 minutes). This is normally caused when a window or door is opened to the outside without turning off the emitter.



When the Open Window mode has activated it is indicated on the display by a single screen with an open window. To enable the heating again the user must press the **Standby** key. The emitter will then return to the previous mode of operation.

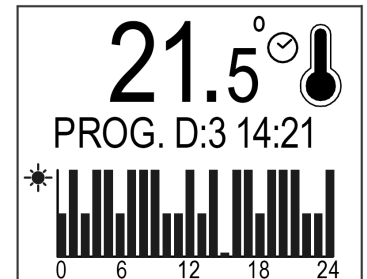
Note: In installations where this function is activated very frequently, it may be appropriate to keep it disabled.

*** This function is considered by Directive 2009/125/EC regulations and will give the unit more efficiency during operation.**

5.8. Adaptive start control function

When the adaptive start function mode is enabled in the configuration menu, the emitter automatically starts the heating, with a maximum of 2 hours before, to ensure that the next “on” set-point is reached efficiently.

The emitter analyses the next two hours, and if there is a set point higher than the current room temperature within that period, and knowing the heating speed of the unit, the software calculates when it needs to start heating. This calculation is made each 5 minutes.



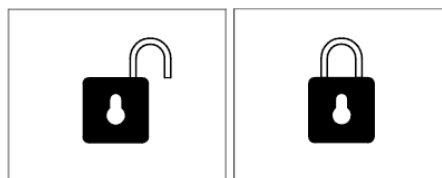
This function only runs when the emitter is in Program mode. When Adaptive Start is running a flashing clock icon is displayed next to the thermometer symbol. The mode will only function on temperature rise e.g., from heating off to eco / comfort, or from eco to comfort.

When Adaptive Start is running the emitter progressively increases the set-point temperature until the next programmed set point is reached.

*** This function is considered by Directive 2009/125/EC regulations and will give the unit more efficiency during operation.**

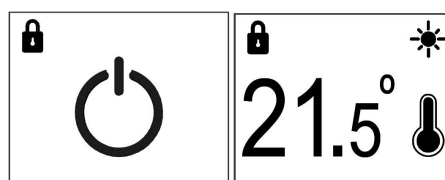
5.9. Keyboard lock

The user can lock the keyboard by pressing and holding the - and + keys for 2.5 seconds. The un-lock is performed in the same way. When the keypad is unlocked or locked, the screens are displayed:



This is possible in all modes of operation except in Configuration. The emitter can be also locked when is on Standby.

When the emitter is locked, the padlock icon will appear in the upper left area of the screen.



6. ERRORS TABLE

There are 3 types of errors that the electronics can detect; if an error is detected one of the codes below will be displayed on the screen until it is resolved.

ERROR CODE	DESCRIPTION
ERROR1	Failure in microcontroller or RTC (problems with the current time)
ERROR2	Failure of the NTC probe (e.g., disconnected, short-circuited, etc.)
ERROR3	Failure of the EPROM memory

ERROR2

When recovering from an error, the emitter will always return to Standby mode and will not retain any previous mode or state. If the emitter goes to Standby without any specific reason, it may have recovered from an error.

7. MAINTENANCE AND CARE

The SIENA emitters require very little maintenance.

The surfaces of the emitter must not be cleaned with an abrasive product or those containing granular substances. We recommend regular cleaning with PH neutral products.

In order to clean the emitter, it is recommended that the electric power is switched off.

Failure to keep the emitters clean may result in dust becoming burnt and depositing on the wall above the emitter in the form of dark streaks or patches. This type of marking is expressly due to failure to keep the emitter and surrounding area clean.