

SIENA

Emisor térmico eléctrico fluido digital programable
Emissor térmico elétrico fluido digital programável
Programmable digital fluid electric thermal emitter



CE

ES - INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EL USO
PT - INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO E O USO
EN - INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE

ESPAÑOL	4
PORTUGUÊS	19
ENGLISH	34

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

ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN	8
2. EMPLAZAMIENTO.....	8
3. CONEXIÓN ELÉCTRICA	9
4. MONTAJE	9
5. FUNCIONAMIENTO	11
5.1. Panel de control	11
5.2. Encender y apagar el emisor	11
5.3. Modos de funcionamiento	12
5.4. Visualización de temperatura.....	13
5.5. Editar día, hora y programación.....	14
5.6. Modos forzado o ausencia	15
5.7. Función Ventanas abiertas	15
5.8. Función Control de puesta en marcha adaptable	16
5.9. Bloqueo de teclado	16
6. TABLA DE ERRORES	17
7. MANTENIMIENTO Y CUIDADO	17
8. TABLA DE CARACTERÍSTICAS.....	18
9. TABLA DE ECODISEÑO	18

SIENA EMISOR TÉRMICO ELÉCTRICO FLUIDO DIGITAL PROGRAMABLE

1. PRESENTACIÓN

Estimado cliente:

Muchas gracias por elegir los emisores térmicos eléctricos SIENA, de diseño cuidado, sistemas electrónicos de última tecnología y elevada fiabilidad (TRIAC), control inteligente para la máxima eficiencia y gran calidad constructiva. Cumpliendo con la directiva de Ecodiseño y diseñado y fabricado en España.

Los emisores térmicos SIENA de COINTRA, así como todos sus materiales y componentes, han superado rigurosos controles que garantizan su calidad.

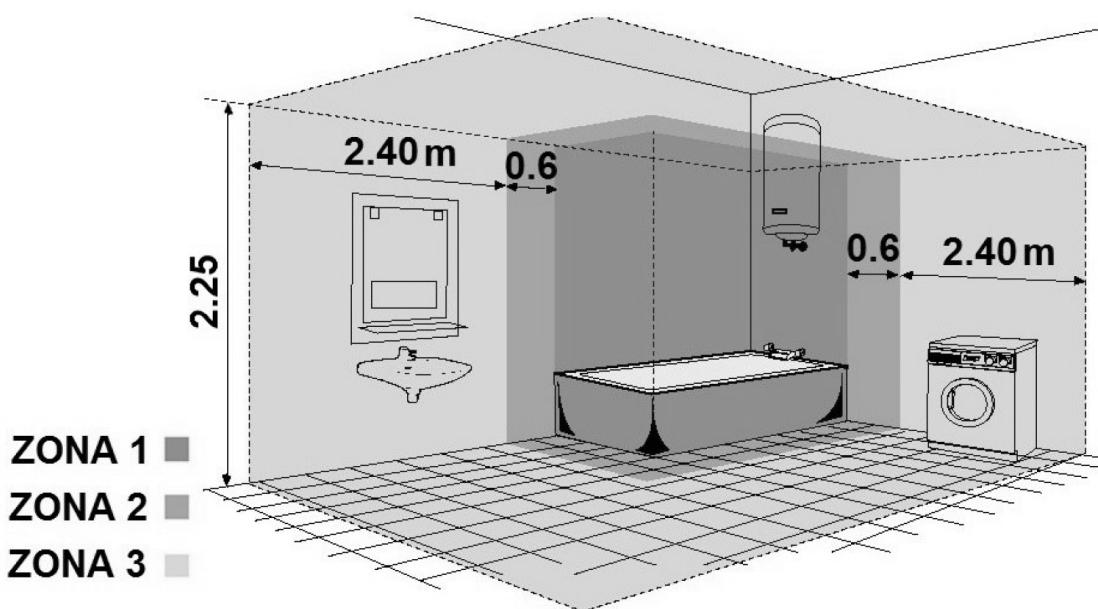
Antes de poner en marcha el emisor térmico, debe leer atentamente estas instrucciones, lo que le ayudará a conseguir un correcto funcionamiento del aparato con las máximas prestaciones y plena satisfacción. Consérvelas a mano en caso de duda.

2. EMPLAZAMIENTO

El lugar ideal para situar el emisor térmico eléctrico es lo más cerca posible de la pared más fría de la habitación.

No se recomienda instalar el emisor térmico en paredes exteriores sin aislar; sin embargo, en este caso, la parte de la pared detrás del emisor térmico deberá aislarse.

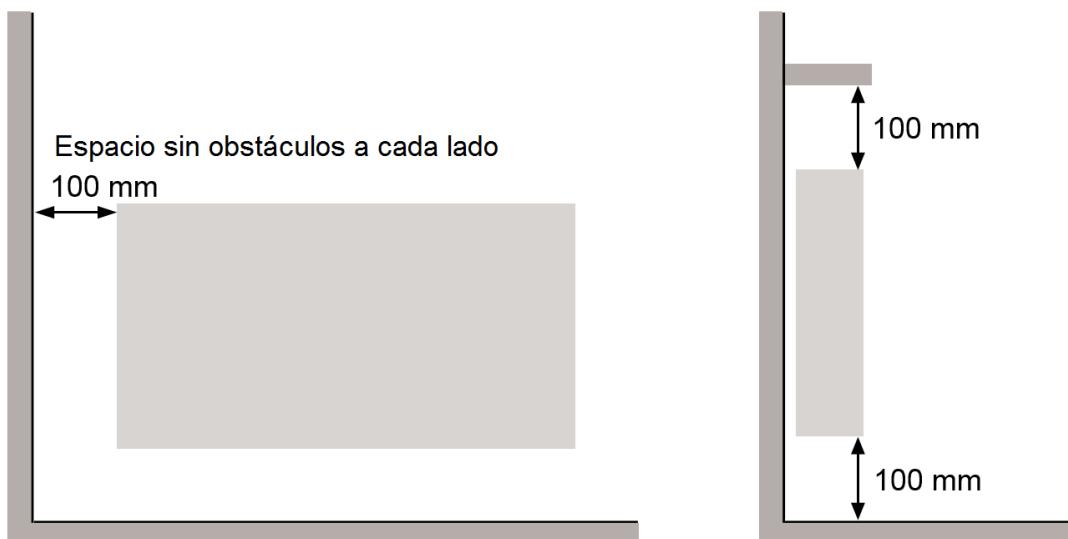
En cuartos de baño, el emisor térmico eléctrico se situará fuera del volumen de protección, según lo dispuesto en la reglamentación en vigor (zona 3 de la figura).



Clasificación de las zonas del cuarto de baño

En ninguna circunstancia se debe colocar el emisor térmico debajo de una toma de corriente eléctrica.

Elija la ubicación del emisor con respecto a las distancias mínimas que se indican a continuación:



Nota: Si el alféizar de la ventana sobresale menos de 20 mm, se puede ignorar el espacio por encima del emisor.

3. CONEXIÓN ELÉCTRICA

El emisor térmico eléctrico deberá conectarse a la línea eléctrica (230 V ~ 50 Hz) a través de su clavija. La impedancia máxima admisible de red principal en el punto de conexión será:

$$Z_{\max} = 0.18 \Omega$$

Además, se deben tener en cuenta las siguientes advertencias:

- **El emisor térmico no debe colocarse debajo de una toma de corriente o interruptor.**
- **Se debe proteger la línea eléctrica con un dispositivo diferencial de alta sensibilidad.**

4. MONTAJE

El emisor térmico se debe coger por los asideros, para su manipulación, como se indica en la siguiente imagen:

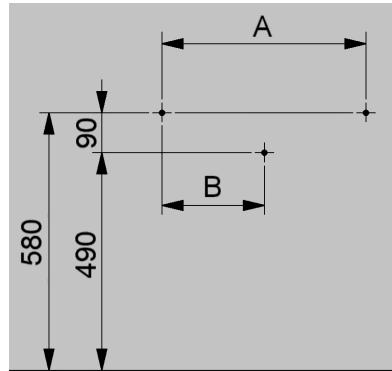


Para fijarlo a la pared se deberán utilizar los soportes regulables, tornillos y tacos suministrados con el emisor, según las instrucciones de la plantilla impresa en la caja.

En caso de no disponer de esta plantilla de cartón puede seguir las siguientes instrucciones:

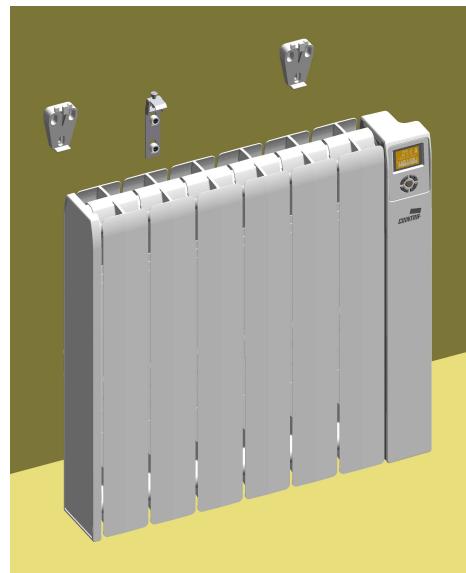
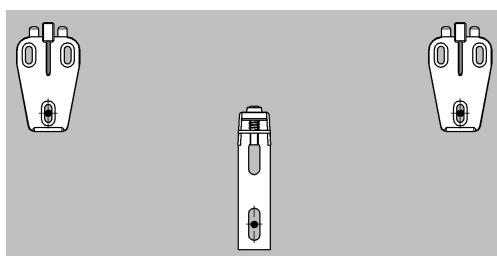
1. Trazar sobre la pared la posición del taladro inferior de los soportes.

Modelo	Cotas (mm)		N.º de soportes (*)
	A	B	
SIENA 500	160	80	2 + 1
SIENA 750	240	160	
SIENA 1000	320	160	
SIENA 1200	400	240	
SIENA 1500	560	320	

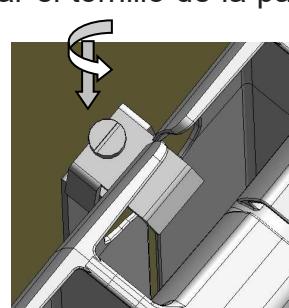


(*) La primera cifra corresponde al número de soportes de plástico sobre los que se cuelga el emisor y la segunda corresponde al número de soportes de chapa que fija el emisor.

2. Colocar los soportes correspondientes, sobre cada una de las marcas realizadas, haciendo coincidir el taladro inferior. Seguidamente marcar los taladros superiores de cada soporte.



3. Taladrar la pared en las marcas realizadas, colocar los tacos, atornillar los soportes y colgar el emisor.

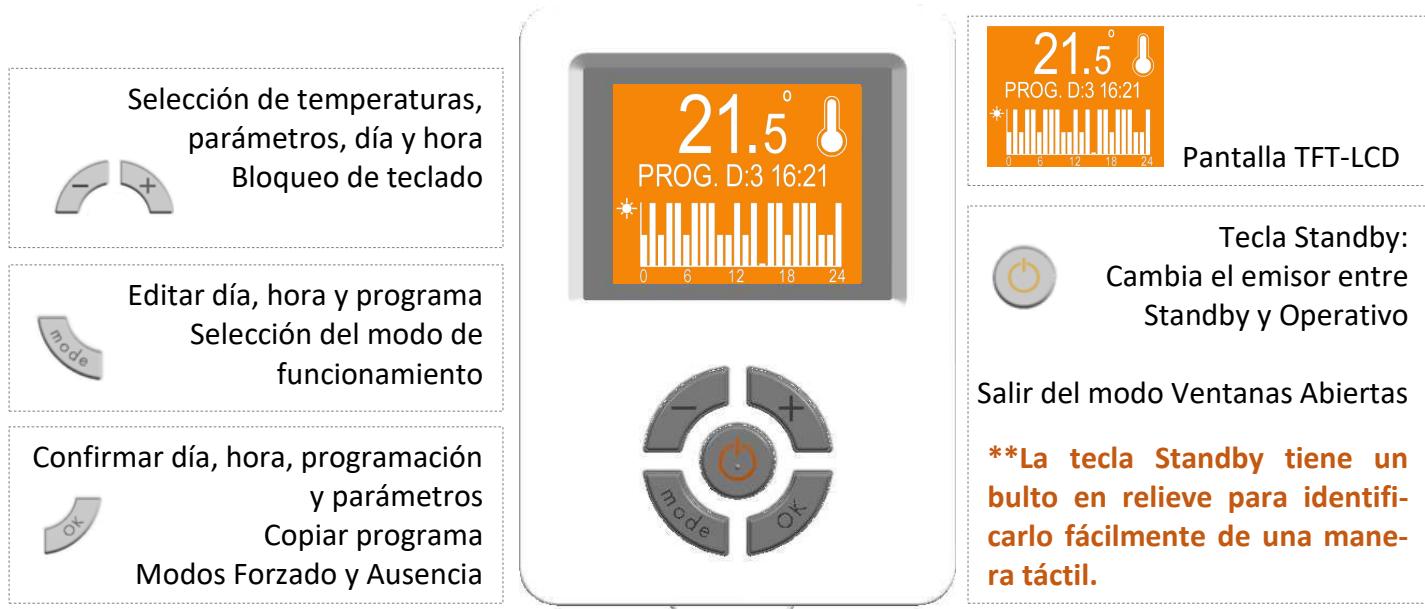


4. En el soporte de chapa, apretar el tornillo de la parte superior hasta que el ajuste necesario fije el emisor.

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:

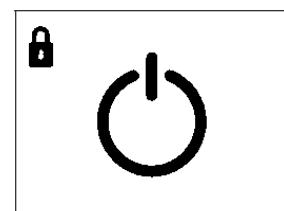


5.2. Encender y apagar el emisor

Para encender el emisor, se ha de enchufar a la red eléctrica (230 V ~ 50 Hz) a través de su clavija; el ícono 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 ícono 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.

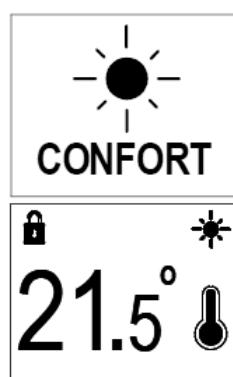
Ante un corte de corriente **recuerda siempre el último modo de funcionamiento, las temperaturas seleccionadas y el estado (Standby / Operativo y bloqueado / desbloqueado)**. Si es la primera vez que se enchufa o ha pasado más de 4 días desconectado, será necesario **editar el día y la hora** según el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



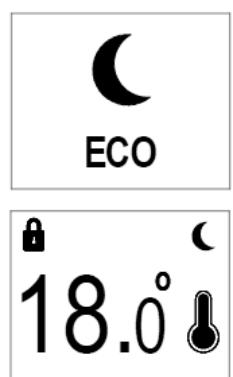
El primer modo de operación que aparece al conectarse el emisor por primera vez, y pasar de Standby a Operativo, es “**confort**”.

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:



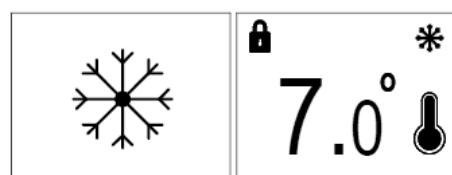
El siguiente modo que aparece es “**economía**”, que automáticamente asigna una temperatura entre 0.5 °C y 4.5 °C (seleccionable por el usuario con las teclas – y +) menos que la temperatura de confort seleccionada previamente. Al subir o bajar la temperatura de confort, sube o baja la temperatura ECO.

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 períodos de ausencia cortos. Evita que disminuya en exceso la temperatura, que supondrían costosas recuperaciones.

mode

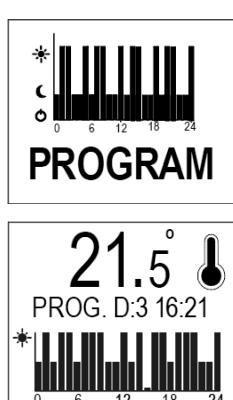
ANTIHIELO:



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

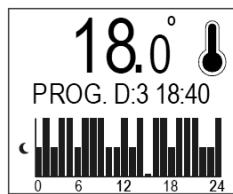
mode

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.

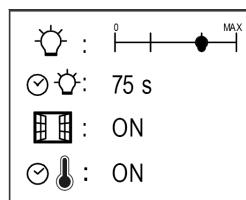
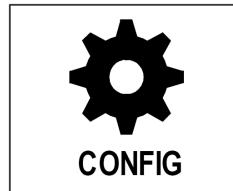


Sobre la barra de la hora actual se muestra un pequeño triángulo a modo de índice. En el eje vertical del gráfico de barras se muestra sólo el ícono del modo de la hora actual

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.

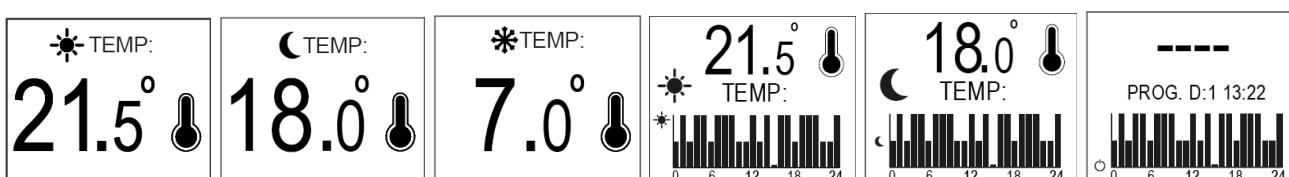
El calentamiento del emisor se indicará en la pantalla TFT, en cualquier modo de calefacción con la **animación del termómetro** rellenándose progresivamente, de la siguiente forma:



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

5.4. Visualización de temperatura

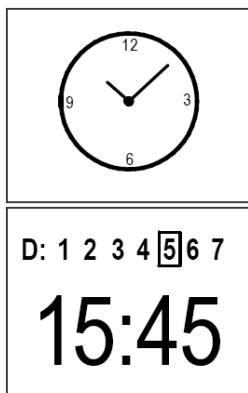
Normalmente en la pantalla TFT se visualiza la temperatura ambiente. La temperatura de consigna sólo se ve cuando el usuario la intenta modificar, y durante 3 segundos:



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.

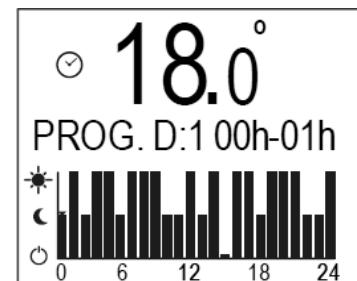
Para cambiar las horas utilizar las teclas - y +. Para confirmar y fijar la hora pulsar la tecla **OK**. A continuación están intermitentes los dígitos de los minutos que igualmente se modifican con las teclas - y +. Para confirmar pulsar la tecla **OK**, y se pasa a la edición de la programación.

*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.

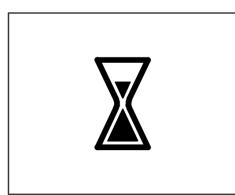
Al pulsar **OK**, el programa actual se guarda y pasa al siguiente día. **Pulsando y manteniendo la tecla OK se copia el programa del día actual al día o días siguientes.** Del día 7, al confirmar con **OK**, sale de la edición de la programación, volviendo al modo en el que estaba.

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.

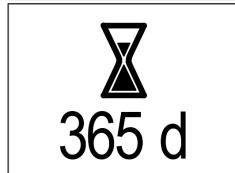
Esta función está pensada cuando el emisor térmico se usa con el modo programación y, ante un imprevisto o una necesidad puntual, se quiere forzar el emisor en calentamiento a una temperatura concreta, o a no calentar, sin necesidad de cambiar la programación.



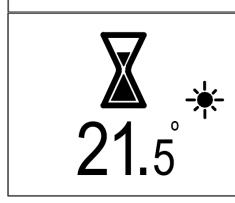
Para activar esta función se mantendrá pulsada la tecla **OK** durante 2.5 segundos.

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:

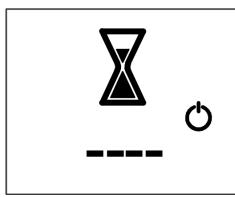
- Media hora desde 00:30 hasta 12:00
- 1 hora desde 12:00 hasta 1 d
- 1 día desde 1 d hasta 365 d



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



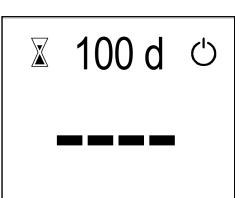
La temperatura se seleccionará con las teclas - y +, desde 7 °C hasta 30 °C en pasos de 0.5 °C. Desde las posiciones extremas (7 °C y 30 °C) se podrá pasar al modo calentamiento apagado, indicado en la pantalla con el icono de standby y cuatro rayitas (----). Si no se pulsa nada en 30 segundos antes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

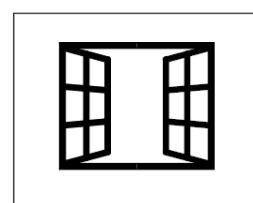
Una vez terminado el tiempo establecido, automáticamente el emisor volverá al último modo seleccionado.

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 ícono 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).

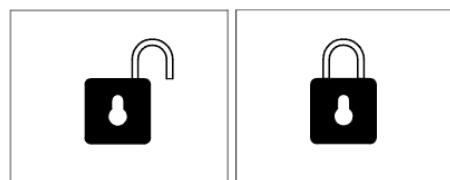
El emisor progresivamente incrementa su temperatura de consigna hasta que la adelantada se alcance. El ícono del modo adelantado se muestra en la pantalla, así como el diagrama del programa actual (el cual no se modifica).

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.**

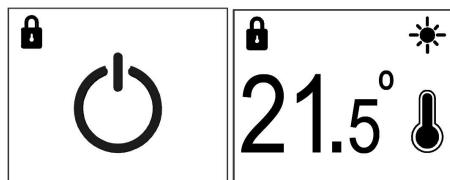
5.9. Bloqueo de teclado

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 ícono 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	ERROR2
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	

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.

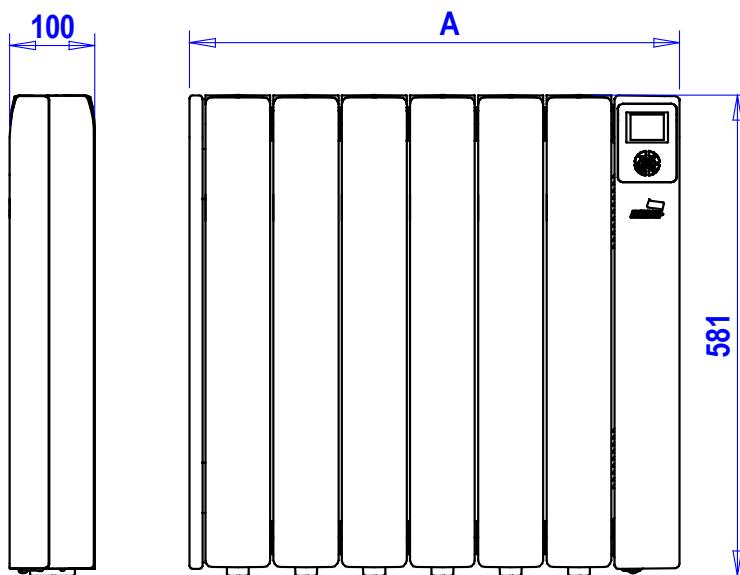
Las superficies del emisor no deben limpiarse con un producto abrasivo o con sustancias granulares. Se recomienda la limpieza regular con productos de pH neutro.

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.

8. TABLA DE CARACTERÍSTICAS

Modelo	N.º de elementos	Potencia (W)	A (mm)	Peso (kg)	Tensión	Conexión a la red	Clase	Código IP	Tipo de emisor
SIENA 500	3	500	335	6	230 V 50 Hz	CLAVIJA EU	I	IP2X	FLUIDO
SIENA 750	5	750	495	8.7					
SIENA 1000	6	1000	575	10.1					
SIENA 1200	7	1200	655	11.6					
SIENA 1500	9	1500	815	14.2					



9. TABLA DE ECODISEÑO

Modelos	SIENA 500	SIENA 750	SIENA 1000	SIENA 1200	SIENA 1500
Potencia calorífica					
Potencia calorífica nominal (P_{nom})	0.5 kW	0.8 kW	1.0 kW	1.2 kW	1.5 kW
Potencia calorífica máxima continuada ($P_{max,c}$)	0.5 kW	0.75 kW	1.0 kW	1.2 kW	1.5 kW
Consumo auxiliar de electricidad					
A potencia calorífica nominal (el_{max})	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW
A potencia calorífica mínima (el_{min})	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW
En modo de espera (el_{SB})	0.0013 kW				
Tipo de control de potencia calorífica/de temperatura interior		Control electrónico de temperatura interior y temporizador semanal			
Otras opciones de control		Control de temperatura interior con detección de ventanas abiertas			
		Con control de puesta en marcha adaptable			
Ferrolí España, S.L. Polígono Industrial de Villayuda, Calle Alcalde Martín Cobos, 4, 09007 Burgos, ESPAÑA Tel.: +34 947 48 32 50 - Fax: +34 947 48 56 72					

IMPORTANTE:

- Para evitar o sobreaquecimento, não cubra o aparelho de aquecimento. O aparelho em si é marcado com o símbolo padrão "Não cobrir". 
- As pessoas não devem sentar-se no emissor.
- Este aparelho não é adequado para utilização no exterior.
- Se o cabo de alimentação estiver deteriorado, deve substituir-se por um novo, por pessoas qualificadas para o efeito, com o objectivo de evitar um possível perigo.
- O aparelho não deve ser instalado por de baixo de uma tomada de corrente eléctrica. Deve ser protegida a linha eléctrica com um dispositivo diferencial de alta sensibilidade.
- O emissor deve ser instalado de modo a que em torno do emissor de calor tem espaço suficiente para a circulação adequada do ar quente, respeitando sempre as distâncias mínimas indicadas na secção LOCALIZAÇÃO. Qualquer pessoa que está na banheira ou chuveiro não é para ter acesso ao interruptores e outros dispositivos de inicialização, respeitando 0.6 m de distância entre o emissor e o banho ou duche.
- A montagem é uma parte importante da segurança. Para realizar a instalação correta, vá à secção MONTAGEM.
- Este aparelho de aquecimento leva uma quantidade específica de óleo especial. As reparações para as quais seja necessário abrir o depósito de óleo, só devem ser efectuadas pelo fabricante ou pelo seu serviço pós-venda que deverá ser contactado em caso de fuga de óleo.

- Este dispositivo pode usar crianças de 8 anos e acima e pessoas com habilidades, físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, se tiverem recebido supervisão ou formação adequada sobre a utilização do dispositivo de forma segura e compreender os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. Limpeza e manutenção não deve executá-los crianças sem supervisão.
- Crianças menores de 3 anos devem ser mantidos fora do alcance do aparelho, a menos que eles são constantemente controlados.
- Crianças a partir dos 3 anos e menores de 8 anos só deve ligar / desligar o aparelho sempre que tenha sido colocado ou instalado em sua posição normal de funcionamento fornecido e são supervisionados ou tenha recebido instruções sobre o uso do aparelho com segurança e compreender os riscos que o dispositivo tem. Crianças a partir dos 3 anos e com menos de 8 anos não deve ligar, regular e limpar o aparelho ou realizar manutenção.

CUIDADO - Algumas partes deste produto pode aquecer e causar queimaduras. Atenção especial quando crianças e pessoas vulneráveis estão presentes.

- Quando o emissor for rejeitado, seguir as disposições a respeito do óleo.
- Não use este aparelho de aquecimento nas imediações de uma banheira, chuveiro ou piscina.
- Não use este aparelho de aquecimento se tiver caído ou se houver sinais visíveis de danos.

- Não use este aparelho de aquecimento em salas pequenas ocupadas por pessoas que não podem sair da sala sozinhas, a menos que haja vigilância permanente.
- Para reduzir o risco de incêndio, mantenha os tecidos, cortinas ou outro material inflamável a uma distância mínima de 1 m da saída de ar.

Este produto está de acordo com a Diretiva 2012/19/UE.



O símbolo da papeleira marcada desenhada reproduzida no aparelho, indica que o produto ao final de sua vida útil, deve ser tratado por separado dos resíduos domésticos, devendo ser jogado em um centro de recolhida diferenciada para aparelhos elétricos e eletrônicos ou melhor, devolvido ao revendedor no momento da compra de um novo aparelho equivalente.

O usuário é responsável pela entrega do aparelho no final de sua vida útil, de acordo com as normas de recolhida establecidas acima. A correcta recolhida diferenciada para o posterior envio do aparelho em desuso, a reciclagem, ao tratamento, e a recolhida ambientalmente compatível, contribui a evitar possíveis efeitos nocivos ao meio ambiente e a saúde, favorecendo a reciclagem dos materiais dos quais está composto o produto.

Para informações mais detalhadas sobre os sistemas de recolhida disponíveis, dirigir-se ao serviço local de coleta de resíduos ou a loja na qual se efetuou a compra.



MADE IN
SPAIN

PROJETADO E FABRICADO EM ESPANHA

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO.....	23
2. LOCALIZAÇÃO.....	23
3. LIGAÇÃO ELÉTRICA	24
4. MONTAGEM	24
5. FUNCIONAMENTO	26
5.1. Painel de controle	26
5.2. Ligar e desligar o emissor.....	26
5.3. Modos de funcionamento.....	27
5.4. Visualização de temperatura	28
5.5. Editar dia, hora e programação	29
5.6. Modos forçado ou ausência.....	30
5.7. Função Janelas abertas.....	30
5.8. Função Comando de arranque adaptativo.....	31
5.9. Bloqueio de teclado	31
6. TABELA DE ERROS.....	32
7. MANUTENÇÃO E CUIDADOS	32
8. TABELA DE CARACTERÍSTICAS	33
9. TABELA DE ECODESIGN.....	33

SIENA EMISSOR TÉRMICO ELÉTRICO FLUIDO DIGITAL PROGRAMÁVEL

1. APRESENTAÇÃO

Estimado cliente:

Agradecemos a escolha dos emissores térmicos elétricos SIENA, de design cuidado, sistemas eletrônicos mais recente tecnologia e alta confiabilidade (TRIAC), controle inteligente para máxima eficiência e construção de alta qualidade. Em conformidade com a diretiva de Ecodesign e projetado e fabricado em Espanha.

Os emissores térmicos SIENA da COINTRA, assim como todos os seus materiais e componentes, superaram rigorosos controlos que garantem a sua qualidade.

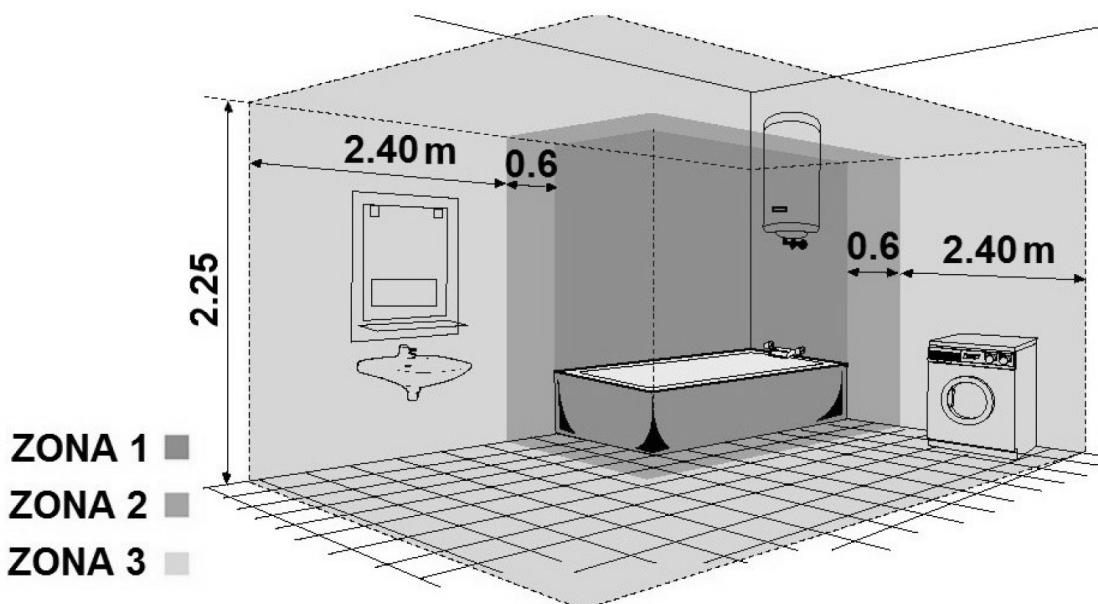
Antes de colocar o emissor térmico em funcionamento, deve ler atentamente estas instruções, o que ajudará a conseguir um correcto funcionamento do aparelho com as máximas prestações e plena satisfação. Mantenha as instruções acessível em caso de dúvida.

2. LOCALIZAÇÃO

O local ideal para situar o emissor térmico é o mais próximo possível da parede mais fria da divisão.

Não se recomenda instalar o emissor térmico em paredes exteriores sem isolar, porém, neste caso, a parte da parede por trás do emissor térmico deve ser isolada..

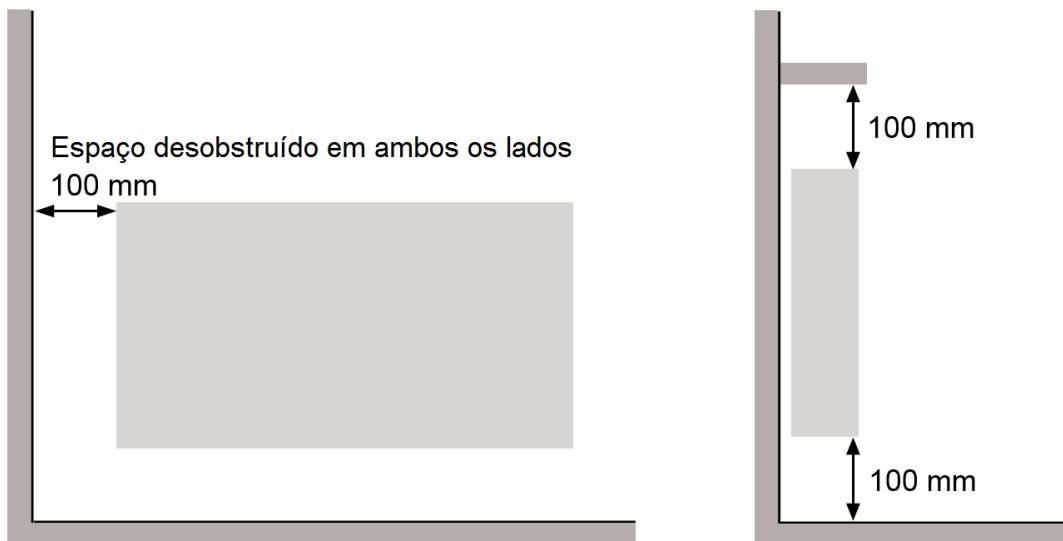
Em casas de banho, o emissor térmico elétrico será colocado fora do volume de protecção, conforme o disposto na regulamentação em vigor (zona 3 da figura 1).



Classificação das zonas da casa de banho

Sob nenhuma circunstância deve ser localizado por baixo de um ponto de energia elétrica.

Escolha a localização do emissor térmico respeitando as distâncias mínimas indicadas de seguida:



Nota: Se o parapeito da janela sobressair menos de 20 mm, poderá ignorar-se o espaço por cima do emissor

3. LIGAÇÃO ELÉTRICA

O emissor térmico eléctrico deverá ser ligado à linha eléctrica (230 V ~ 50 Hz) através da sua ficha. A impedância máxima de rede permitida no ponto de conexão é:

$$Z_{\max} = 0.18 \Omega$$

Além disso, deve observar os seguintes avisos:

- **O emissor térmico não deve ser colocado por baixo de uma tomada de corrente ou interruptor.**
- **A linha eléctrica deve ser protegida com dispositivo diferencial de alta sensibilidade.**

4. MONTAGEM

Deve pegar-se no emissor térmico pelas pegas, para o seu manuseamento, como indicado na imagem seguinte:

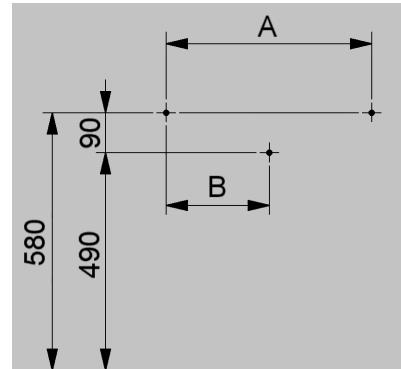


O emissor térmico será fixado à parede através dos suportes reguláveis, parafusos e tacos fornecidos com o emissor, segundo as instruções do molde impresso no emissor.

No caso de não dispor deste molde de cartão pode seguir as seguintes instruções:

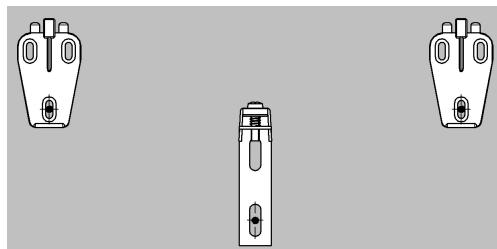
1. Traçar sobre a parede a posição da perfuração inferior dos suportes.

Modelo	Cotas (mm)		Nº de suportes (*)
	A	B	
SIENA 500	160	80	
SIENA 750	240	160	
SIENA 1000	320	160	
SIENA 1200	400	240	
SIENA 1500	560	320	

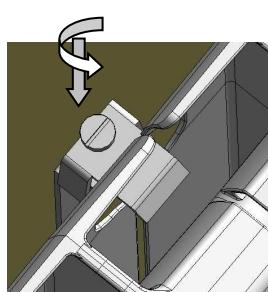


(*) O primeiro valor corresponde ao número de suportes de plástico sobre os quais é suspenso o emissor e o segundo corresponde ao número de suportes de chapa que fixam o emissor.

2. Colocar os suportes correspondentes, sobre cada uma das marcas efectuadas, fazendo coincidir a perfuração inferior. Em seguida, marcar as perfurações superiores de cada suporte.



3. Perfurar a parede nas marcas efectuadas, colocar os tacos, aparafusar os suportes e suspender o emissor.



4. No suporte de chapa, apertar o parafuso da parte superior até que o ajuste necessário fixe o emissor.

5. FUNCIONAMENTO

5.1. Painel de controle

É composto por um ecrã TFT-LCD de grande formato com retroiluminação laranja e imagens brancas, e cinco teclas:

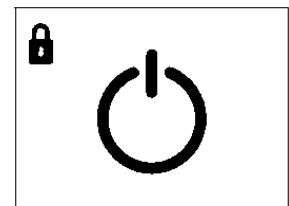


5.2. Ligar e desligar o emissor

Para ligar o emissor, deve-se ligar a ficha à tomada de rede elétrica (230 V ~ 50 Hz); o ícone standby ou o modo de operação atual aparecerão no ecrã. O emissor desliga-se retirando-se a ficha da tomada de rede elétrica.

Se o emissor estiver em modo Standby, para ficar Operacional pressiona-se a tecla **Standby**. O ecrã ilumina-se rapidamente, alterando de ecrã standby para modo de operação prévio.

Estando Operacional, para ficar em Standby, pressiona-se a tecla **Standby**, aparecendo no ecrã o ícone de standby (a luz desvanece após 1.5 segundos). Quando o emissor está no modo Standby, pressionando-se uma tecla qualquer aparece o ecrã standby durante 10 segundos. Estando Standby, o emissor pode ser bloqueado (ver ponto 5.9 do manual).



Para mudar o emissor entre Standby e Operacional, a tecla Standby se distingue facilmente pela sua posição central e as suas duas marcas em relevo.

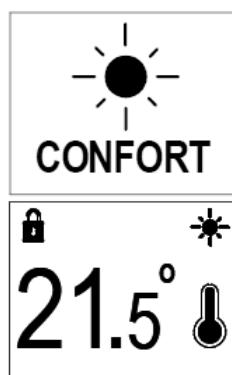
Ante um corte de corrente lembra sempre o último modo de funcionamento, as temperaturas selecionadas e o estado (Standby / Operacional e bloqueado / desbloqueado). Se for a primeira vez que é ligado ou passou mais de 4 dias desconectado, será necessário editar o dia e a hora segundo o ponto 5.5 deste manual. Se a desconexão foi durante menos de 4 dias, a hora e dia da semana mantêm-se.

A programação diária e semanal que o utilizador realize em nenhum momento se perde por uma desconexão prolongada no tempo.

5.3. Modos de funcionamento

Pressionando sucessivamente a tecla **mode** passa-se de um modo para o seguinte. Durante 2 segundos aparece inicialmente um ecrã para identificar o modo.

CONFORTO:



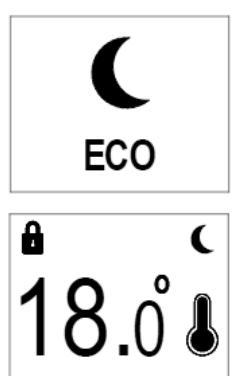
O primeiro modo de operação que aparece ao conectar-se o emissor pela primeira vez, e passar de Standby a Operacional, é “**conforto**”.

Neste modo seleciona-se a temperatura de ambiente desejada com o - e o + entre 12 °C e 30 °C em passos de 0.5 °C (se pressionar continuamente, a temperatura altera de forma rápida). A edição é linear, isto é, quando chega ao máximo ou ao mínimo, permanece nele.

A temperatura normal de conforto é de 20–21 °C. O modo conforto utiliza-se usualmente durante as horas de ocupação da divisão.

mode

ECONOMIA:



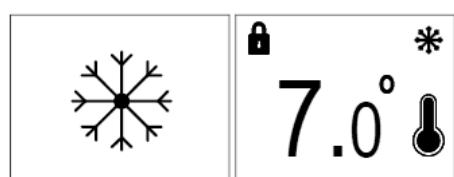
O seguinte modo que aparece é “**economia**”, que automaticamente atribui uma temperatura entre 0.5 °C e 4.5 °C (seleccionável pelo utilizador com as teclas - e +) inferior à temperatura de conforto selecionada previamente. Ao aumentar ou diminuir a temperatura de conforto, aumenta ou diminui a temperatura ECO.

Como a temperatura de conforto é de 12 °C a 30 °C, a temperatura ECO é de 7.5 °C a 29.5 °C, mas sempre entre 0.5 °C e 4.5 °C inferior à temperatura de conforto.

O modo economia utiliza-se durante a noite ou em períodos de ausência curtos. Evita que a temperatura diminua em excesso, o que implicaria custosas recuperações.

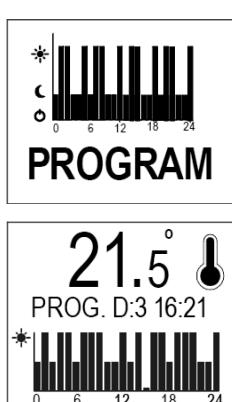
mode

ANTIGELO:



Neste modo a temperatura automaticamente é de 7 °C (não modificável), e pode ser utilizada em longos períodos de ausência em que se pretende evitar problemas de congelação.

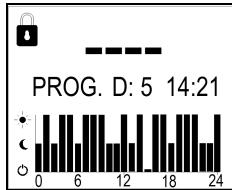
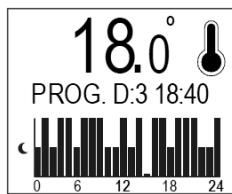
PROGRAMAÇÃO:



Neste modo automaticamente o emissor segue a **programação** diária/semanal realizada pelo utilizador segundo as suas necessidades.

O diagrama de barras aparece permanentemente e mostra a programação de 24 horas divididas em intervalos de uma hora. Cada intervalo de uma hora de cada dia da semana se pode configurar como modo **conforto**, **eco** ou **aquecimento apagado**. A barra da hora atual se mostra intermitente para indicar ao usuário de que hora toma a consigna.

mode

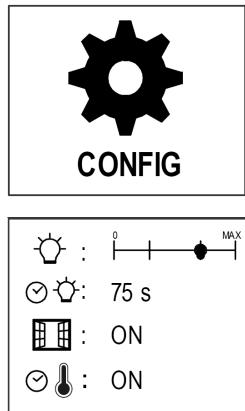


Sobre a barra da hora atual se mostra um pequeno triângulo a modo de índice. No eixo vertical do gráfico de barras se mostra só o ícone do modo da hora atual

Ver o apartado 5.5 “Editar dia, hora e programação” para modificar a programação usada neste modo.

mode

CONFIGURAÇÃO:



O ecrã de configuração encontra-se no final da sequência de modos, antes de passar para o modo inicial de conforto.

Podem ser configurados 4 parâmetros; o parâmetro ativo está intermitente:

- 1 - Luminosidade em repouso, **de 0 ao máximo (100%)**
- 2 - Tempo de luminosidade máxima, **de 1 s a 240 s**
- 3 - Função Janelas Abertas ON ou OFF
- 4 - Função Comando de arranque adaptativo ON ou OFF

Para modificar um parâmetro, usar as teclas - e +. Para passar de um parâmetro para o seguinte pressionar a tecla **OK**. O sistema sai deste modo ao pressionar a tecla **mode** em qualquer momento, ao esperar 30 segundos sem pressionar ou pressionar **OK** no último parâmetro.

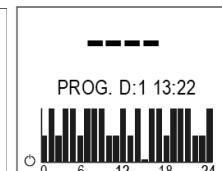
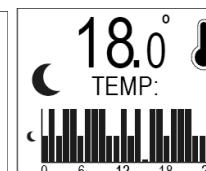
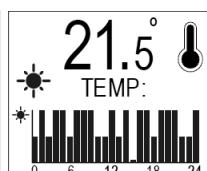
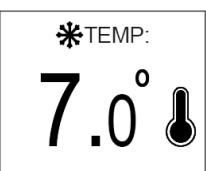
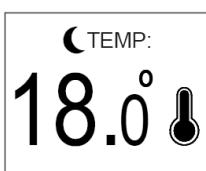
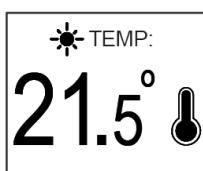
O aquecimento do emissor se indicará no ecrã TFT, em qualquer modo de aquecimento **com a animação do termómetro** preenchendo-se progressivamente, da seguinte forma:



Quando a temperatura ambiente é inferior à temperatura ajustada, aparece a animação do termómetro.

5.4. Visualização de temperatura

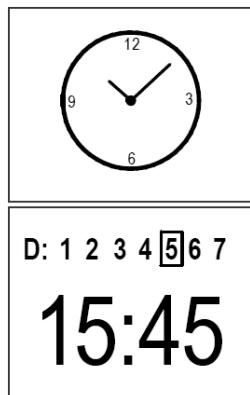
Normalmente no ecrã TFT visualiza-se a temperatura ambiente. A temperatura ajustada só se vê quando o utilizador a tentar modificar, e durante 3 segundos:



As temperaturas ajustadas **conforto** e **eco**, podem ser modificadas tanto a partir dos próprios modos conforto e economia, como desde a programação, se nesse momento estiver programado um desses dois modos (o ajuste de antigelo em nenhum caso poderá ser modificado).

5.5. Editar dia, hora e programação

Para editar o dia, hora e programação mantém-se pressionada a tecla **mode** durante 2.5 segundos (em qualquer modo) até que apareça o ícone do relógio no ecrã:



A edição começa com dia da semana, horas, minutos e programa. Este ecrã também aparece automaticamente quando o emissor perde a hora por estar há mais de 4 dias desconectado da rede elétrica.

Primeiro seleciona-se com as teclas - e + o dia da semana (indicado por uma caixa intermitente). Para confirmar e fixar o dia pressiona-se a tecla **OK** e edita-se a hora; os dígitos das horas são intermitentes.

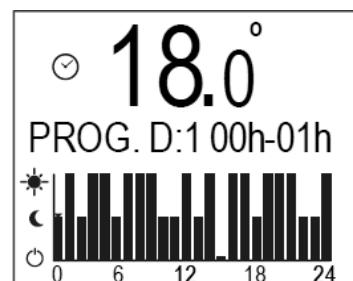
Para alterar as horas utilizar as teclas - e +. Para confirmar e fixar a hora pressionar a tecla **OK**. A seguir aparecem os dígitos dos minutos intermitentes que também se modificam com as teclas - e +. Para confirmar pressionar a tecla **OK**, e passa-se para a edição de programação.

*Nota: Se o emissor tiver simplesmente perdido a hora e o dia, não entra na edição da programação, voltando para o último modo ativo.

Na ecrã de edição da programação se mostra na parte superior informação do intervalo selecionado e a sua temperatura de consigna.

Por exemplo “PROG. D:1 00h-01h” indica dia 1 da semana e hora desde 00h até 01h.

“18.0 °C” indica a temperatura de consigna do dia 1 desde 00h até 01h, que neste caso é consigna eco. O intervalo “00h-01h” está intermitente para indicar que se pode modificar com + e -.



Na parte inferior do ecrã se mostra um gráfico de 24 barras correspondente aos 24 intervalos de 1 hora nos que se divide a programação de 1 dia completo. A barra do intervalo selecionado tem um pequeno triângulo justo encima e está intermitente para indicar que se pode modificar com a tecla **mode**. A longitude de cada barra indica o modo:

- Longitude larga = **Conforto**
- Longitude media = **Economia**
- Longitude corta = **Aquecimento apagado**

Em o eixo esquerdo do gráfico de barras estão os 3 ícones de modo; o modo elegido para o intervalo também está intermitente igual que a barra. Para alterar o modo de cada intervalo, pulsar a tecla **mode**; cambia entre conforto, eco e aquecimento apagado. Para passar ao intervalo seguinte o anterior, pulsar + o - respectivamente.

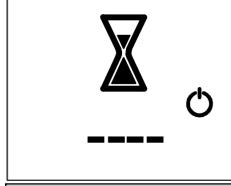
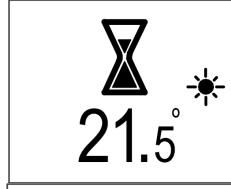
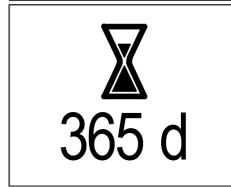
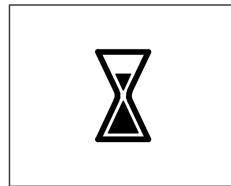
Ao pulsar **OK**, o programa atual é salvo e passa ao seguinte dia. Ao pressionar **OK**, passa para o dia seguinte. **Com uma pressão longa da tecla OK copia-se o programa do dia atual para o dia ou dias seguintes.** Do dia 7, ao confirmar com **OK**, sai da edição de programação, voltando para o modo em que estava.

Para terminar a edição da programação em qualquer momento se pode pulsar e manter a tecla **mode** durante 2.5 segundos.

5.6. Modos forçado ou ausência

O modo forçado ou ausência permite ao utilizador manusear o emissor manualmente, forçando o emissor no aquecimento ou não aquecimento durante um período de tempo estabelecido, de forma que depois desse tempo o emissor retorna automaticamente para o último modo selecionado.

Esta função está pensada para quando o emissor térmico é usado com o modo programação e, ante um imprevisto ou uma necessidade pontual, se pretender forçar o emissor no aquecimento numa temperatura concreta, ou para não aquecer, sem necessidade de alterar a programação. Para ativar esta função se manterá pulsada a tecla **OK** durante 2.5 segundos.



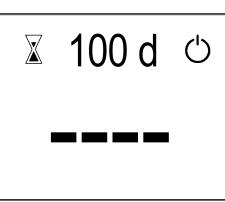
Primeiramente, com as teclas - e +, seleciona-se o tempo a que pretende forçar o emissor a aquecer ou a não aquecer. A edição é circular, de meia hora até 365 dias. Os passos são:

- Meia hora da 00:30 ao 12:00
- 1 hora desde 12:00 até 1 d
- 1 dia desde 1 d até 365 d

Para confirmar o tempo requerido pressiona-se a tecla **OK**, e passa-se para a seleção da temperatura ou aquecimento desligado.

A temperatura é selecionada com as teclas - e +, dos 7 °C aos 30 °C em etapas de 0.5 °C. A partir das posições extremas (7 °C e 30 °C) pode-se passar para o modo aquecimento desligado, indicado no ecrã com o ícone de standby e quatro riscas (----). Se não se pressionar nada durante 30 segundos antes de confirmar finalmente a função, voltará para o último modo.

Para confirmar a temperatura selecionada pressionar a tecla **OK**.



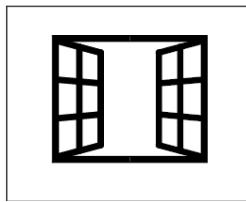
Aparece **ON**.

O tempo selecionado permanecerá no ecrã, em contagem decrescente até que termine, e com o ícone de standby ou do sol segundo se se forçou a temperatura ou aquecimento desligado, assim como a própria temperatura no caso de ser aquecimento forçado. Ainda que não se possa modificar o tempo já estabelecido, é possível modificar o ajuste em metade da função com as teclas - e +.

Uma vez terminado o tempo estabelecido, automaticamente o emissor voltará para o último modo selecionado. Para sair desta função em qualquer momento deve-se pressionar a tecla **OK**. Aparece **OFF**.

5.7. Função Janelas abertas

Esta é uma função completamente automática do emissor. O emissor detém o aquecimento quando deteta uma queda brusca da temperatura (4 °C em 20 minutos), devido a janelas ou portas abertas.



Este estado é indicado com um ecrã fixo com uma janela aberta.

Se o utilizador quiser habilitar novamente o aquecimento, poderá fazê-lo a partir da tecla **Standby**. O emissor voltará para o modo de funcionamento prévio.

O utilizador pode habilitar esta função mediante o modo Configuração. Nos casos de instalações em que esta função se ative muito frequentemente, pode ser adequado desativá-la, através do modo Configuração.

***Esta função é tida em conta no regulamento para a Diretiva Ecodesign, e proporciona ao equipamento maior eficiência.**

5.8. Função Comando de arranque adaptativo

Esta função prevê e previne o emissor de um arranque programado em frio. Determina quando necessita começar a aquecer de acordo com o próximo ajuste de temperatura (com um máximo de 2 horas prévias).

O emissor analisa as 2 horas seguintes, e se houver um ajuste maior que a temperatura ambiente nesse período, e conhecida a velocidade de aquecimento do emissor, o software calcula quando necessita começar o aquecimento. Este cálculo é realizado cada 5 minutos.



Esta função só trabalha no modo Programação. No ecrã de programação, quando a função trabalha (estando habilitada), aparece mediante um ícone de relógio intermitente junto ao símbolo de termómetro, até que chegue a hora do modo seguinte já definido (de aquecimento apagado a eco / conforto, ou de eco a conforto).

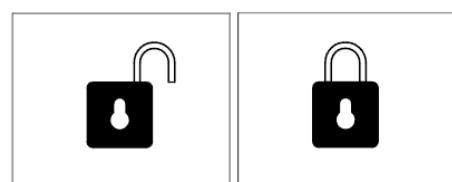
O emissor progressivamente aumenta a sua temperatura de ajuste até que o definido é alcançado. O ícone do modo avançado aparece no ecrã, assim como o diagrama do programa atual (o qual não se modifica).

O utilizador pode habilitar e desabilitar esta função mediante o modo Configuração.

***Esta função é tida em conta no regulamento para a Diretiva Ecodesign, e proporciona ao equipamento maior eficiência.**

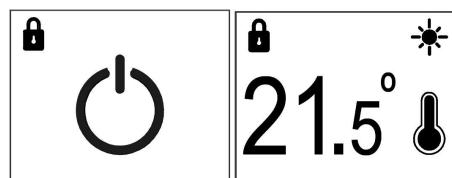
5.9. Bloqueio de teclado

Realiza-se pressionando simultaneamente durante 2.5 segundos as teclas - e +. O desbloqueio realiza-se da mesma forma. Quando se desbloqueia ou bloqueia o teclado, aparecem os ecrãs de indicação:



Isto é possível em todos os modos de funcionamento exceto nos Parâmetros de Configuração. Também se pode bloquear em Standby.

No momento que estiver bloqueado, no ecrã aparece o ícone do cadeado na esquina superior esquerda:



6. TABELA DE ERROS

Existen 3 posibles errores que a electrónica pode detectar, indicándose em a ecrã até que se resuelven:

CÓDIGO DE ERRO	DESCRIÇÃO
ERROR1	Problemas de almacenamiento com a hora actual (relógio de tempo real)
ERROR2	Mala conexión em sonda (desconectada o cortocircuitada)
ERROR3	Problemas internos de memoria no volátil

ERROR2

Ao recuperarse de um error, siempre va a Standby, sin recordar nenhum modo ni estado anterior. Si o emissor va a Standby sin nenhum motivo lógico, pode haber tenido um error.

7. MANUTENÇAO E CUIDADOS

Os emissores térmicos SIENA requerem pouca manutenção.

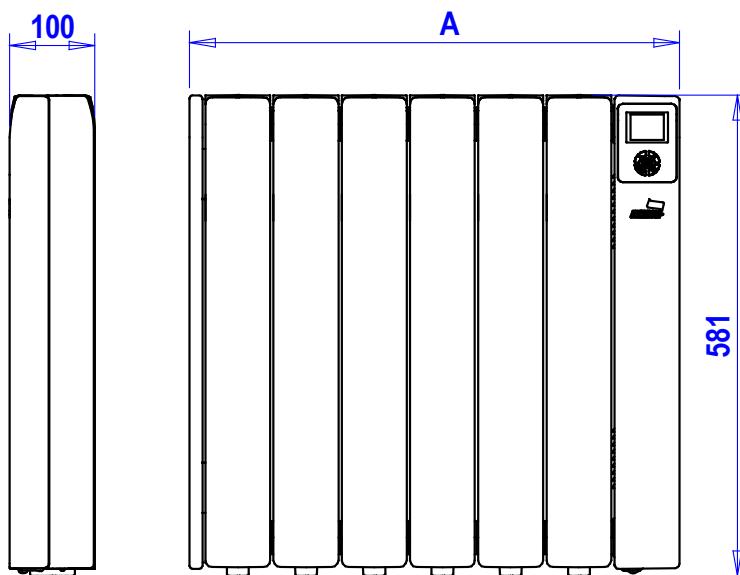
As superfícies do emissor não devem ser limpas com um produto abrasivo ou com substâncias granulares. Recomenda-se a limpeza regular com produtos de pH neutro.

Para limpar o emissor, recomenda-se que o aparelho seja desligado da rede elétrica.

Se os emissores não forem mantidos limpos, pode aparecer pó, que pode chegar a queimar e depositar-se na parede sobre o emissor na forma de raiados ou áreas escuras. Este tipo de marcas é devido à falta de limpeza do emissor e da área circundante.

8. TABELA DE CARACTERÍSTICAS

Modelo	N.º de elementos	Potência (W)	A (mm)	Peso (kg)	Tensão	Conexão de rede	Classe	Código IP	Tipo de emissor
SIENA 500	3	500	335	6	230 V 50 Hz	PLUGUE EU	I	IP2X	FLUIDO
SIENA 750	5	750	495	8.7					
SIENA 1000	6	1000	575	10.1					
SIENA 1200	7	1200	655	11.6					
SIENA 1500	9	1500	815	14.2					



9. TABELA DE ECODESIGN

Modelos	SIENA 500	SIENA 750	SIENA 1000	SIENA 1200	SIENA 1500
Potência calorífica					
Potência calorífica nominal (P_{nom})	0.5 kW	0.8 kW	1.0 kW	1.2 kW	1.5 kW
Potência calorífica contínua máxima ($P_{max,c}$)	0.5 kW	0.75 kW	1.0 kW	1.2 kW	1.5 kW
Consumo de electricidade auxiliar					
À potência calorífica nominal (el_{max})	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW
À potência calorífica mínima (el_{min})	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW
Em estado de vigília (el_{SB})	0.0013 kW				
Tipo de potência calorífica/comando da temperatura interior		Com comando eletrónico da temperatura interior e temporizador semanal			
Outras opções de comando		Comando da temperatura interior, com deteção de janelas abertas			
		Com comando de arranque adaptativo			
Ferroli España, S.L. Polígono Industrial de Villayuda, Calle Alcalde Martín Cobos, 4, 09007 Burgos, ESPANHA Tel.: +34 947 48 32 50 - Fax: +34 947 48 56 72					

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 wheelie 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

INDEX

1. PRESENTATION	38
2. LOCATION	38
3. ELECTRICAL CONNECTION	39
4. MOUNTING	39
5. OPERATION	41
5.1. Control panel	41
5.2. Turning the emitter on and off	41
5.3. Operating modes	42
5.4. Temperature display	43
5.5. Edit day, time and program	44
5.6. Manual mode	45
5.7. Open Window function	45
5.8. Adaptive start control function	46
5.9. Keyboard lock	46
6. ERRORS TABLE	47
7. MAINTENANCE AND CARE	47
8. CHARACTERISTICS TABLE	48
9. ECODESIGN TABLE	48

SIENA PROGRAMMABLE DIGITAL FLUID ELECTRIC THERMAL Emitter

1. PRESENTATION

Dear customer:

Thank you for choosing SIENA electric thermal emitters, with their sophisticated design, state-of-the-art electronics, and high reliability (TRIAC), smart control for maximum efficiency and high build quality. They comply with the Ecodesign Directive and are designed and made in Spain.

The SIENA thermal emitters of COINTRA, as well as all their materials and components, have passed strict controls to ensure their quality.

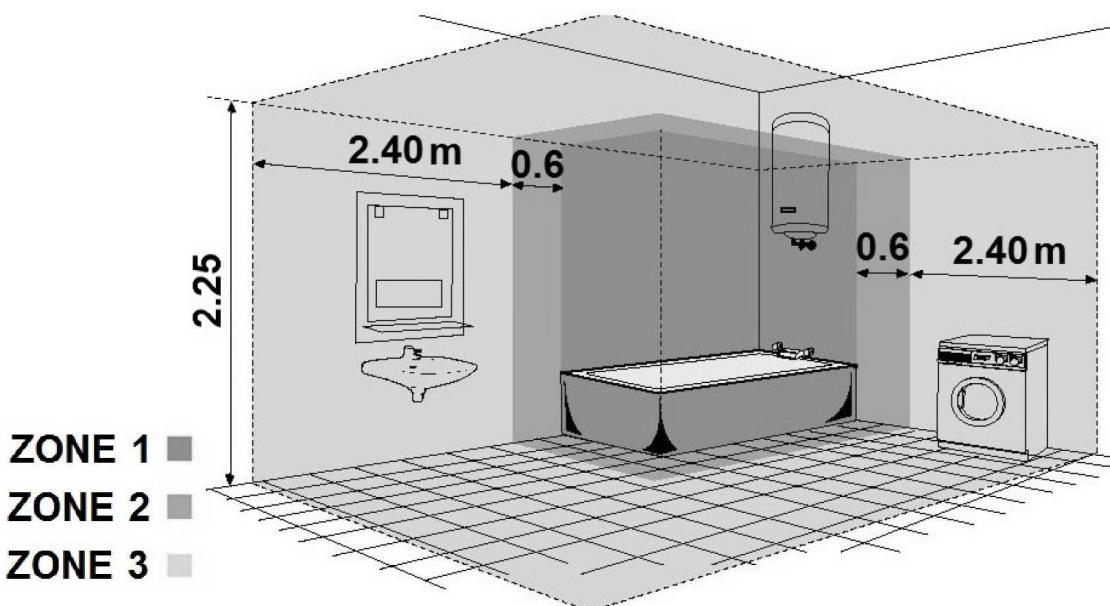
Before switching the emitter on, you must carefully read these instructions which will help you to ensure correct operation of the device with maximum performance and complete satisfaction. Keep them close by in case of any doubts.

2. LOCATION

The ideal place to locate the emitter is as close as possible to the coldest wall in the room.

It is not recommended to install the emitter on external walls without any insulation, however, in this case, the section of wall behind the thermal emitter must be insulated.

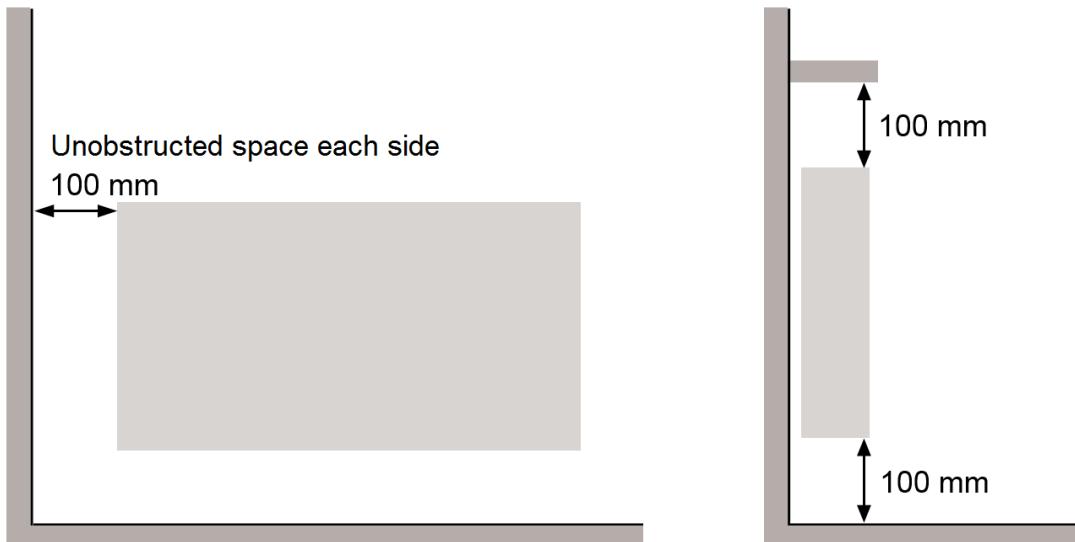
In bathrooms, the electric thermal emitter must be installed outside the protective area, according to the regulations in force (zone 3 in the picture).



Classification of the bathroom zones

Under no circumstances may the thermal emitter be located under an electrical outlet.

Choose the location of the thermal emitter following the minimum distances indicated below:



Note: If the windowsill protrudes less than 20 mm, the gap above the emitter could be disregarded.

3. ELECTRICAL CONNECTION

The electric thermal emitter must be connected to the mains supply (230 V ~ 50 Hz) through its plug. The maximum permissible impedance of the mains at the connection point will be:

$$Z_{\max} = 0.18 \Omega$$

In addition, the following warnings must be considered:

- **The thermal emitter must not be located underneath an electrical outlet or switch.**
- **The electric line should be protected with a high sensitivity differential device.**

4. MOUNTING

The thermal emitter must be held by its handles, as shown in the following image:

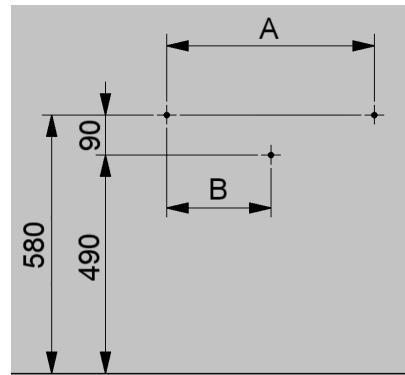


The electric emitter shall be fixed to the wall by the adjustable brackets, screws and wall-plugs supplied with the emitter, using the template printed on the box.

If for any reason the template is missing, you can follow the instructions below:

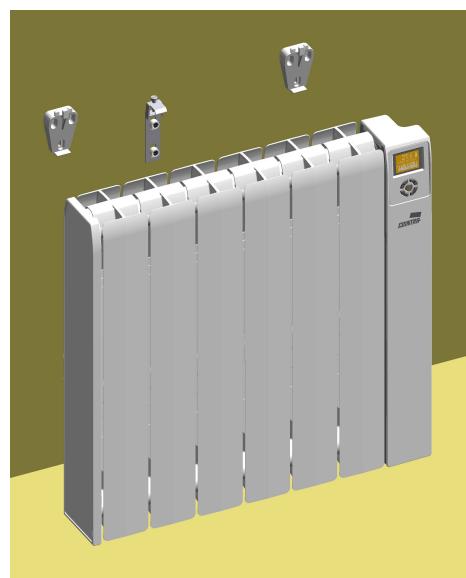
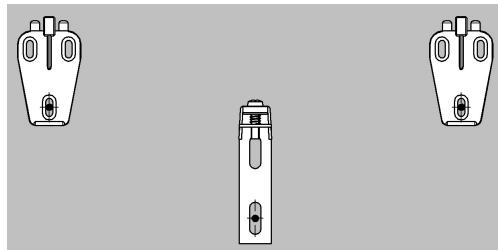
1. Make sure you keep your eye on where the lower hole on the wall is.

Model	Dimensions (mm)		No. of brackets (*)
	A	B	
SIENA 500	160	80	2 + 1
SIENA 750	240	160	
SIENA 1000	320	160	
SIENA 1200	400	240	
SIENA 1500	560	320	

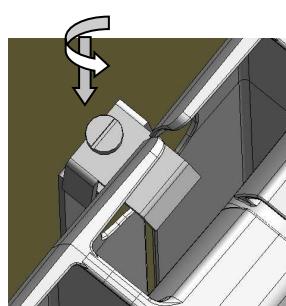


(*) The first number corresponds to the number of plastic brackets on which the emitter hangs, and the second number corresponds to the number of metal locking brackets which fixes the emitter to the wall.

2. Screw in each of the brackets using the lower hole and mark the upper holes of each wall bracket.



3. Drill all the marked locations in the wall and insert the wall-plugs, screw the brackets to the wall and hang the emitter.

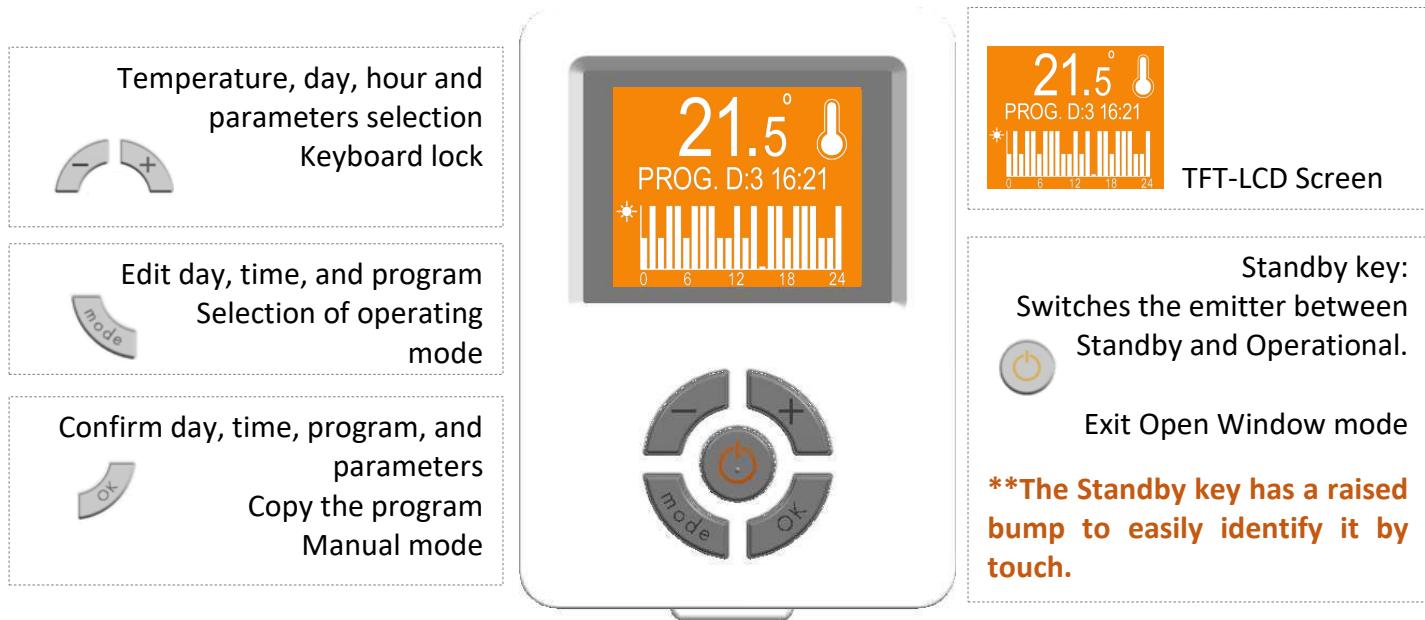


4. Metal locking bracket: Tighten the screw at the top of the bracket until emitter is locked in position.

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:

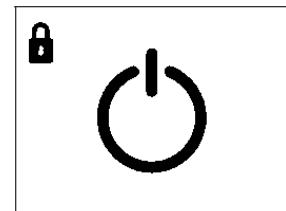


5.2. Turning the emitter on and off

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.

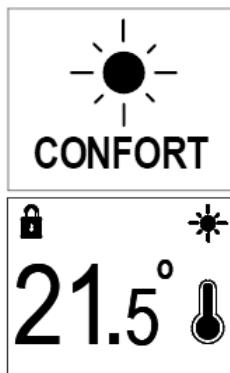
In case of any power failure or disconnection the emitter will always remember the previous mode of operation, the temperature, and the state (Standby / Operational and locked / unlocked). If it is the first time that it is plugged in or has been disconnected for more than 4 days, it will be necessary 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:



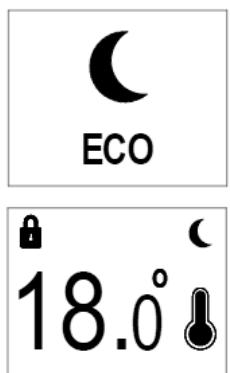
The first mode of operation that appears when the emitter is connected for the first time, and changed from Standby to Operational, is "**comfort**".

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:



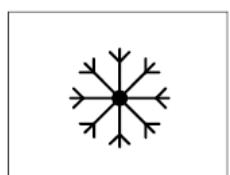
The next mode that appears is "**economy**", which automatically sets a temperature between 0.5 °C and 4.5 °C less than the previously selected comfort temperature (the difference can be directly set by the user with the - and + keys). When the comfort temperature is raised or lowered, the ECO temperature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

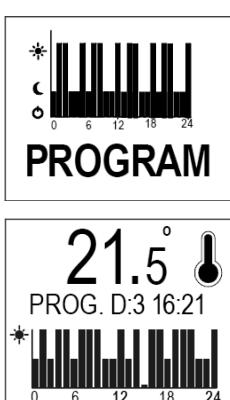
ANTI-FROST:



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.

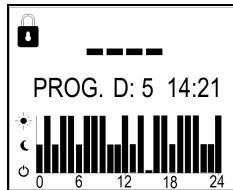
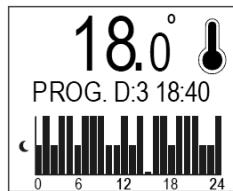
mode

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.

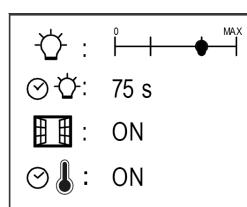
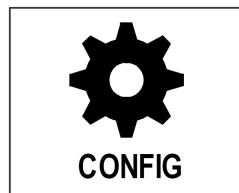


On the bar of the current time a small triangle is displayed as an index. Only the icon for the current time mode is displayed on the vertical axis of the bar chart.

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.

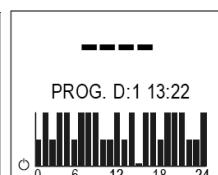
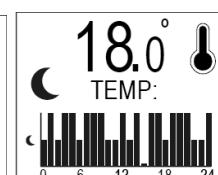
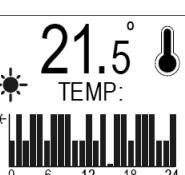
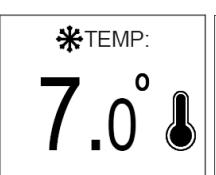
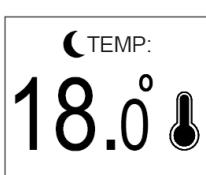
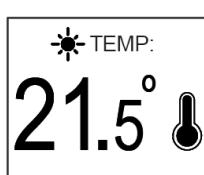
To show the user that the emitter is heating there is a symbol of a thermometer being filled as follows:



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

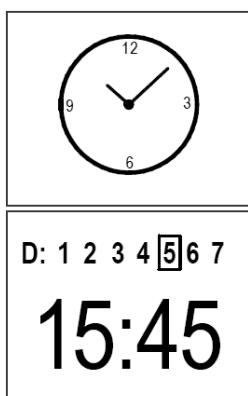
The room temperature is normally displayed on the TFT display. The set-point temperature is only displayed when the user attempts to change it; after the setting has been adjusted the display will revert to the room temperature:



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.

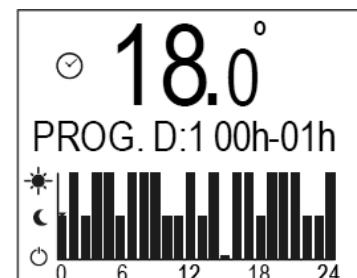
To change the hour, use the - and + keys. To confirm and set the hour, press the **OK** key. Then the minutes digits are flashing, which can be also changed with the - and + keys. To confirm press the **OK** key, and it goes to the program edition.

*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.

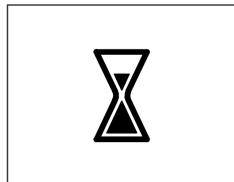
By pressing the **OK** key, the current program is saved and it goes forward to the next day. **By pressing and holding the OK key the program of the current day is copied to the next day or days.** After Day 7, when confirming with **OK** key, it exits the program edition, returning to the mode in which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

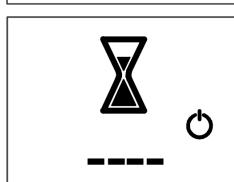


The edition is circular, from half an hour to 365 days. The steps are:

- 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



To confirm the time required, the **OK** key will be pressed.



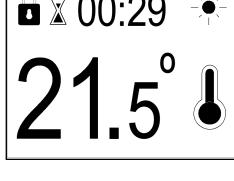
The desired temperature can then be set using the - and + keys; any temperature between 7 °C to 30 °C (in steps of 0.5 °C) can be entered. Unheated mode can be entered from either 7 °C or 30 °C by entering - or + keys once from each extreme. Unheated is indicated by the standby icon and 4 dashes on the 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.

ON will be displayed.

ON will be displayed.



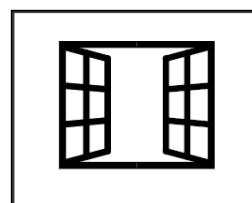
The selected time will remain on the display and count down until it is finished, and with the standby or sun icon depending on whether temperature set point or unheated mode has been selected, as well as the temperature itself in case of forced heating. Although you cannot change the set time, it is possible to change the set point temperature during the operation of manual mode using the - and + keys.

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.



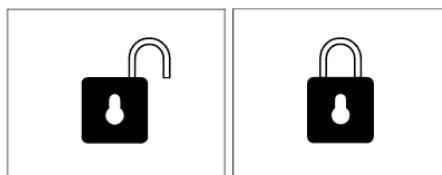
This function only runs when the emitter is in Program mode. When Adaptive Start is running a flashing clock icon is displayed next to the thermometer symbol. The mode will only function on temperature rise e.g., from heating off to eco / comfort, or from eco to comfort.

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.

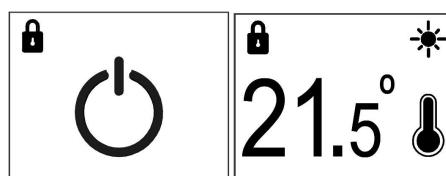
5.9. Keyboard lock

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.

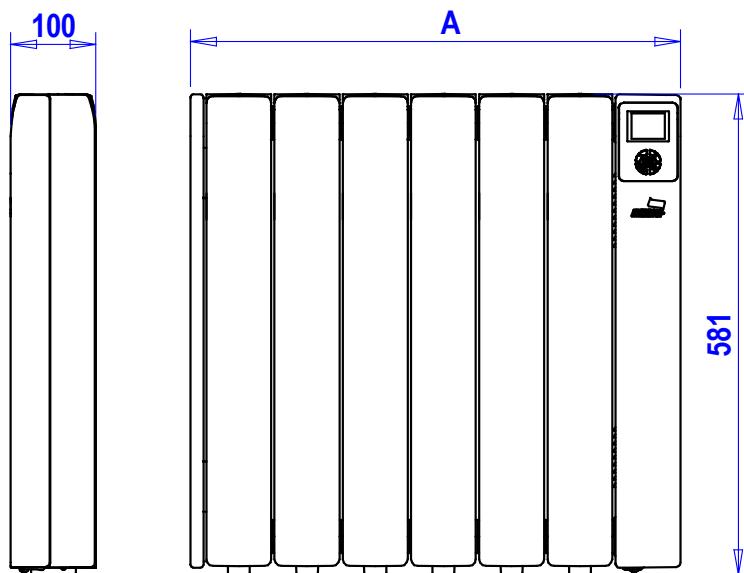
The surfaces of the emitter must not be cleaned with an abrasive product or those containing granular substances. We recommend regular cleaning with PH neutral products.

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.

8. CHARACTERISTICS TABLE

Model	No. of elements	Power (W)	A (mm)	Weight (kg)	Voltage	Mains connection	Class	IP Code	Type of emitter
SIENA 500	3	500	335	6	230 V 50 Hz	EU PLUG	I	IP2X	FLUID
SIENA 750	5	750	495	8.7					
SIENA 1000	6	1000	575	10.1					
SIENA 1200	7	1200	655	11.6					
SIENA 1500	9	1500	815	14.2					



9. ECODESIGN TABLE

Models	SIENA 500	SIENA 750	SIENA 1000	SIENA 1200	SIENA 1500
Heat output					
Nominal heat output (P_{nom})	0.5 kW	0.8 kW	1.0 kW	1.2 kW	1.5 kW
Maximum continuous heat output ($P_{max,c}$)	0.5 kW	0.75 kW	1.0 kW	1.2 kW	1.5 kW
Auxiliary electricity consumption					
At nominal heat output (el_{max})	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW
At minimum heat output (el_{min})	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kW
In standby mode (el_{SB})	0.0013 kW				
Type of heat output/room temperature control		Electronic room temperature control plus week timer			
Other control options		Room temperature control, with open window detection			
		With adaptive start control			
Ferrolí España, S.L. Polígono Industrial de Villayuda, Calle Alcalde Martín Cobos, 4, 09007 Burgos, SPAIN Tel.: +34 947 48 32 50 - Fax: +34 947 48 56 72					

Certificado de garantía

Esta garantía es válida para los equipos destinados a ser comercializados, vendidos e instalados sólo en el territorio español.

GARANTE: FERROLI ESPAÑA, S.L., con domicilio social Pol. Ind. De Villayuda, C/ Alcalde Martín Cobos, 4, 09007 Burgos, garantiza los productos relacionados en este manual de instrucciones de acuerdo con la modificación del 1 de Enero 2022 del Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias (TRLGDCU).

El período de garantía de 3 años indicado en dicho RD comenzará a partir de la fecha de instalación, o en su defecto, a partir de la fecha de compra.

Salvo prueba en contrario, se presumirá que las faltas de conformidad que se manifiesten transcurridos 2 años desde la entrega no existían cuando el bien se entregó.

Alcance de la garantía

La garantía no cubre las incidencias producidas por:

- Alimentación eléctrica con grupos electrógenos o cualquier otro sistema que no sea una red eléctrica estable.
- Transporte no efectuado a cargo de la empresa (que deberá ser reclamado directamente al transportista).
- Manipulación del producto por personal ajeno al garante durante el período de garantía.
- Si el montaje no respeta las instrucciones que se suministran en la máquina.
- La instalación de la máquina no respeta las Leyes y Reglamentaciones en vigor (electricidad, hidráulicas, combustibles, etc.).
- Defectos de instalación hidráulica, eléctrica, alimentación de combustible, de evacuación de los productos de la combustión, chimeneas y desagües.
- Anomalías por incorrecto tratamiento del agua de alimentación, por incrustaciones de cal, por tratamiento desincrustante mal realizado, etc.
- Anomalías causadas por condensaciones o por agentes atmosféricos (hielos, rayos, inundaciones, etc.) así como por corrientes erráticas.
- Mantenimiento inadecuado, descuido o mal uso.
- Corrosiones por causas de almacenamiento inadecuado.

Importante

- Para hacer uso del derecho de garantía aquí reconocido, será requisito imprescindible que el aparato se destine al uso doméstico.
- Esta garantía es válida siempre que se realicen las operaciones normales de mantenimiento descritas en las instrucciones técnicas suministradas con los equipos.
- Será necesario presentar al personal técnico del garante, antes de su intervención, la factura o ticket de compra del aparato, junto al albarán de entrega correspondiente, si este fuese de fecha posterior.
- Los repuestos que sean necesarios sustituir, serán los determinados por nuestro S.A.T. Oficial, y en todos los casos serán originales del garante.

El material sustituido en garantía quedará en propiedad del garante.

Las posibles reclamaciones deberán efectuarse ante el organismo competente en esta materia.

**Servicio Asistencia Técnica
Tel: 912 176 834 - serviciotecnico@cointra.es**

www.cointra.es

Avda. Italia, 2, 28820 Coslada (Madrid)



COINTRA

The COINTRA logo consists of the word "COINTRA" in a bold, black, sans-serif font. To the left of the text is a stylized orange graphic element resembling a flame or a flag.

Certificado de garantia

Esta garantia só é válida para os equipamentos destinados a serem comercializados, vendidos e instalados no território português.

GARANTE: FERROLI ESPAÑA, S.L., com sede social Pol. Ind. De Villayuda, C/ Alcalde Martín Cobos, 4 – 09007 Burgos, garante os produtos indicados neste manual de instruções de acordo com o Decreto-Lei 84/2021 de 18 Outubro, sobre garantia na venda de bens de consumo.

O período de garantia de 3 anos indicado em tal DL terá início a partir da data de instalação, ou, na sua falta, a partir da data de compra.

Salvo prova em contrário, presumir-se-á que as faltas de conformidade que se manifestem decorridos 2 anos a contar da entrega não existiam quando o bem foi entregue.

Alcance da garantia

A garantia não cobre os incidentes provocados por:

- Alimentação eléctrica com grupos electrogéneos ou qualquer outro sistema que não seja uma rede eléctrica estável.
- Transporte não efetuado a cargo da empresa (que deverá ser reclamado diretamente ao transportador).
- Manuseamento do produto por pessoal alheio ao garante durante o período de garantia.
- Se a montagem não respeitar as instruções fornecidas na máquina.
- Se a instalação da máquina não respeitar as Leis nem as Regulamentações em vigor (eletricidade, hidráulicas, combustíveis, etc.).
- Defeitos de instalação hidráulica, elétrica, alimentação de combustível, de evacuação dos produtos da combustão, chaminés e esgotos.
- Anomalias por tratamento incorreto da água de alimentação, por incrustações de cal, por tratamento desincrustante mal efetuado, etc.
- Anomalias causadas por condensações ou por agentes atmosféricos (gelo, raios, inundações, etc.) assim como por correntes erráticas.
- Manutenção inadequada, descuido ou mau uso.
- Corrosões devidas a armazenamento inadequado.

Importante

- Para fazer uso do direito de garantia aqui reconhecido, será requisito indispensável que o aparelho se destine a uso doméstico.
- Esta garantia é válida sempre que sejam efetuadas as operações normais de manutenção descritas nas instruções técnicas fornecidas com os equipamentos.
- Será necessário apresentar ao pessoal técnico do garante, antes da sua intervenção, a fatura ou talão de compra do aparelho, juntamente com a respetiva nota de entrega, se esta for de uma data posterior.
- As peças que seja necessário substituir, serão as determinadas pelo nosso S.A.T. Oficial, e em todos os casos serão originais do garante.

O material substituído em garantia ficará em propriedade do garante.

As eventuais reclamações deverão ser efetuadas ao organismo competente nesta matéria.

**Serviço de Apoio Técnico
Tel: 808 202 774**

www.cointra.es

Avda. Italia, 2, 28820 Coslada (Madrid)



COINTRA

The COINTRA logo consists of the word "COINTRA" in a bold, black, sans-serif font. A stylized orange graphic element, resembling a flame or a flag, is positioned above the letter "C" and extends upwards and to the right.

Warranty Certificate

This warranty is only valid for equipment to be marketed, sold and installed in Spanish territory.

GUARANTOR: FERROLI ESPAÑA, S.L., with registered office at Pol. Ind. De Villayuda, C/ Alcalde Martín Cobos, 4, 09007 Burgos, guarantees the products listed in this instruction manual in accordance with the modification of 1 January 2022 of Royal Legislative Decree 1/2007 of 16 November, which approves the revised text of the General Law for the Defence of Consumers and Users and other complementary laws.

The 3-year warranty period indicated in the aforementioned Royal Decree shall start from the date of installation or, failing that, from the date of purchase.

Unless proven otherwise, it shall be presumed that any lack of conformity that is shown two years after delivery was not apparent when the good was delivered.

Scope of warranty

The warranty does not cover incidents caused by:

- Power supply with generator sets or any other system that is not a stable electrical network.
- Transport not carried out at the company's expense (to be claimed directly from the carrier).
- Handling of the product by anyone other than the guarantor during the warranty period.
- If mounting does not comply with the instructions supplied with the machine.
- Installation of the machine does not comply with the Laws and Regulations in force (electricity, hydraulics, fuels, etc.).
- Faulty hydraulic or electrical installation, faults in fuel supply systems, combustion exhaust outlets, chimneys or drainage systems.
- Faults due to incorrect feed water treatment, due to limescale deposits, due to incorrectly carried out descaling treatment, etc.
- Faults caused by condensation or atmospheric conditions (ice, lightning, floods, etc.), as well as erratic currents.
- Inadequate maintenance, neglect or misuse.
- Corrosions caused by inadequate storage.

Important

- To be entitled to the warranty claim stated herein, it will be an essential requirement that the equipment is intended for domestic use.
- This warranty is valid provided that the standard maintenance operations described in the technical instructions supplied with the equipment are carried out.
- Prior to any technical assistance, the guarantor's technicians must be shown the invoice or purchase receipt of the equipment, together with the corresponding delivery note, if this were of a later date.
- The spare parts which are necessary to replace, will be those determined by our Official T.A.S., and in all cases they will be originals from the guarantor.

The material replaced under warranty shall become the property of the guarantor.

Any complaints shall be lodged with the competent body in this matter.

**Technical Assistant Service
Tel: 912 176 834 - serviciotecnico@cointra.es**

www.cointra.es

Avda. Italia, 2, 28820 Coslada (Madrid)





Avenida de Italia, 2 (Edificio Ferrol)
28820 Coslada, Madrid, ESPAÑA
www.cointra.es

FABRICADO EN ESPAÑA - FABRICADO EM ESPANHA - MADE IN SPAIN