

LUGANO

Emisores térmicos eléctricos digitales programables

Emissores térmicos elétricos digitais programáveis



A73023160 – 2020-06



ES - INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EL USO

PT - INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO E O USO

ESPAÑOL	3
PORTUGUÊS	17

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 radiador debe instalarse de tal modo que alrededor de él haya el suficiente espacio para una correcta circulación del aire caliente, respetando siempre una distancia mínima de 100 mm a cortinas, muebles, etc. 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 radiador se desecha, seguir las disposiciones concernientes al aceite.

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.

ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN	7
2. EMPLAZAMIENTO.....	7
3. CONEXIÓN ELÉCTRICA	7
4. MONTAJE	8
5. FUNCIONAMIENTO	9
5.1. Panel de control	9
5.2. Encender y apagar el emisor	9
5.3. Modos de funcionamiento	10
5.4. Visualización de temperatura.....	11
5.5. Editar día, hora y programación.....	12
5.6. Modos forzado o ausencia	13
5.7. Función Ventanas abiertas	13
5.8. Función Control de puesta en marcha adaptable	14
5.9. Bloqueo de teclado	14
6. TABLA DE ERRORES	15
7. MANTENIMIENTO Y CUIDADO	15
8. TABLA DE CARACTERÍSTICAS.....	16
9. TABLA DE ECODISEÑO	16

LUGANO

EMISORES TÉRMICOS ELÉCTRICOS DIGITALES PROGRAMABLES

1. PRESENTACIÓN

Estimado cliente:

Muchas gracias por elegir los emisores térmicos LUGANO, de diseño cuidado, sistemas electrónicos de última tecnología y elevada fiabilidad (TRIAC), control inteligente para una máxima eficiencia y gran calidad constructiva.

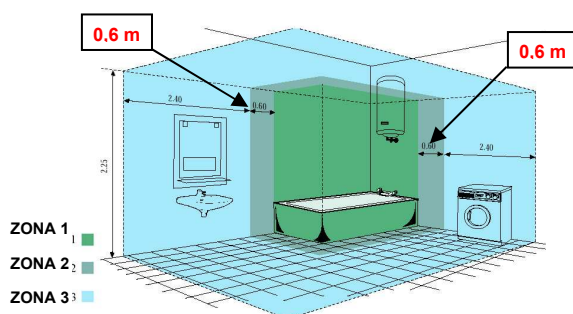
Los emisores térmicos LUGANO de ISEA, así como todos sus materiales y componentes, han superado rigurosos controles que garantizan su calidad.

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 emisor térmico se colocará en la zona de la habitación que determine el usuario, según las necesidades de espacio, preferentemente en los muros exteriores o cerca de ellos, dejando siempre, alrededor del emisor térmico el suficiente espacio para una correcta circulación del aire caliente, respetando siempre una distancia mínima de 100 mm a cortinas, muebles, etc.

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 1).



Clasificación de las zonas del cuarto de baño

3. CONEXIÓN ELÉCTRICA

El emisor térmico 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:

$$Z_{\text{máx}} = 0,18 \, \Omega$$

Además, se deben tener en cuenta las siguientes advertencias:

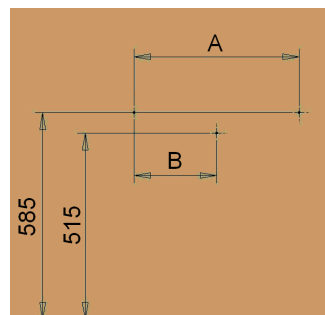
- **El aparato no debe colocarse debajo de una toma de corriente o interruptor.**
- **Se debe proteger la línea eléctrica con un dispositivo diferencial de alta sensibilidad.**

4. MONTAJE

El emisor térmico se fijará a la pared mediante los soportes regulables que se suministran con el aparato, según las siguientes instrucciones:

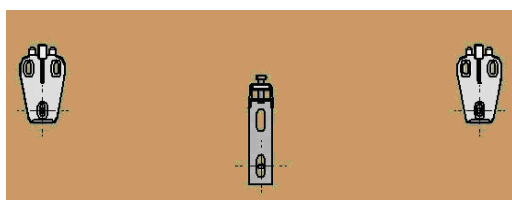
1. Trazar sobre la pared la posición del taladro inferior de los soportes.

Modelo	Cotas (mm)		N.º de soportes (*)
	A	B	
LUGANO 800	240	160	2 + 1
LUGANO 1000	320	160	
LUGANO 1200	400	240	
LUGANO 1500	560	320	

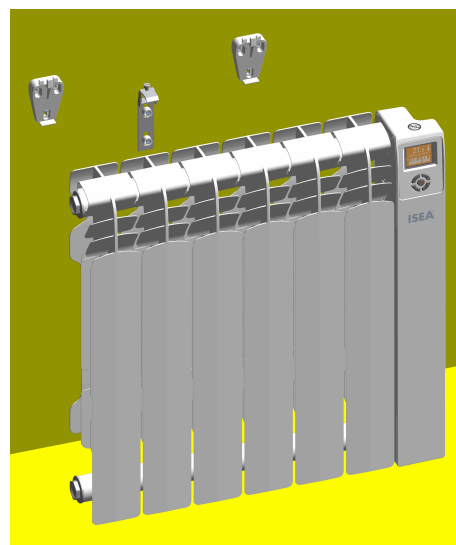


(*) La primera cifra corresponde al número de soportes de plástico sobre los que se cuelga el radiador y la segunda corresponde al número de soportes de chapa que fija el radiador.

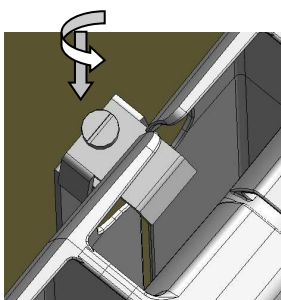
2. Colocar los soportes correspondientes, sobre cada una de las marcas realizadas, haciendo coincidir el taladro inferior. Seguidamente marcar los taladros superiores de cada soporte.



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



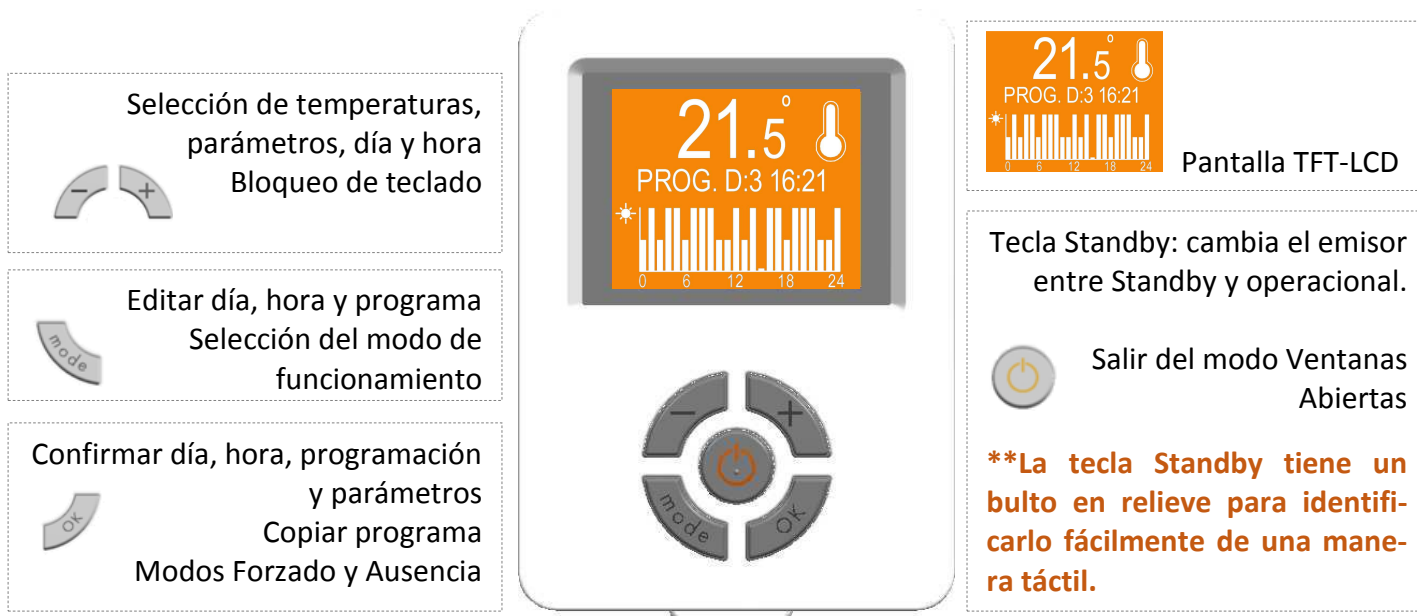
4. En el soporte de chapa, apretar el tornillo de la parte superior hasta que el ajuste necesario fije el radiador.



5. FUNCIONAMIENTO

5.1. Panel de control

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

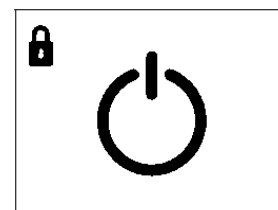


5.2. Encender y apagar el emisor

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

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

Desde operacional, para llevarlo a Standby, pulsar la tecla Standby, apareciendo en la pantalla el icono de standby (se desvanece la luz tras 1,5 segundos). Cuando el emisor está en modo standby, si se pulsa una tecla cualquiera aparecerá la pantalla standby durante 10 segundos. Desde Standby, el emisor puede bloquearse (ver punto 5.9 del manual).



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

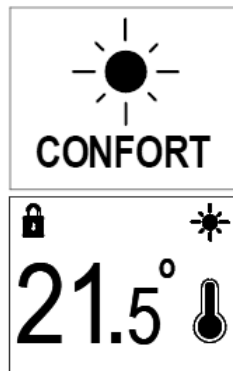
Ante un corte de corriente **recuerda siempre el último modo de funcionamiento, las temperaturas seleccionadas y el estado (Standby / operacional y bloqueado / desbloqueado)**. Si es la primera vez que se enchufa o ha pasado **más de 4 días desconectado**, será necesario **editar el día y la hora** según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



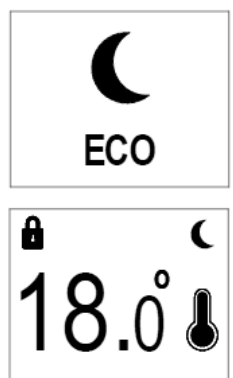
El primer modo de operación que aparece al conectarse el emisor por primera vez, y pasar de Standby a operacional, es **“confort”**.

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 en 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 durante las horas de ocupación de la estancia.

MODE

ECONOMÍA:



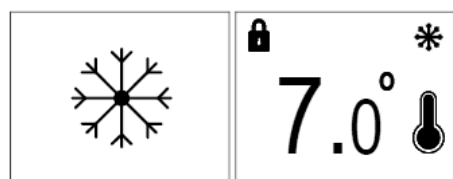
El siguiente modo que aparece es **“economía”**, que automáticamente asigna una temperatura entre 0,5 °C y 4,5 °C (seleccionable por el usuario con las teclas - y +) menos que la temperatura de confort seleccionada previamente. Al subir o bajar la temperatura de confort, sube o baja la temperatura eco.

Como la temperatura de confort es de 12 °C a 30 °C, la temperatura ECO es **de 7,5 °C a 29,5 °C**, pero siempre entre 0,5 °C y 4,5 °C inferior a la temperatura de confort.

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

MODE

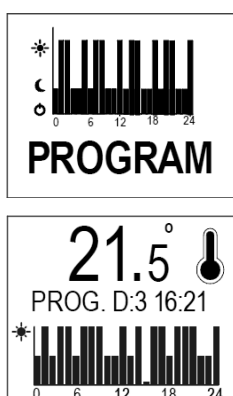
ANTIHIELO:



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

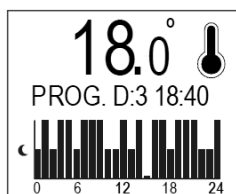
MODE

PROGRAMACIÓN:

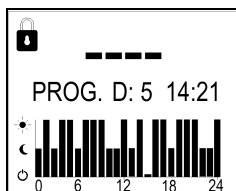


En este modo automáticamente el emisor sigue la **programación** diaria/semanal realizada por el usuario según sus necesidades.

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.



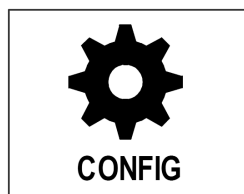
Sobre la barra de la hora actual se muestra un pequeño triángulo a modo de índice. En el eje vertical del gráfico de barras se muestra sólo el icono del modo de la hora actual



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

MODE

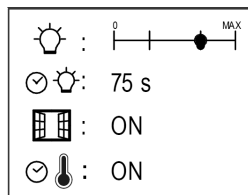
CONFIGURACIÓN



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

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

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



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

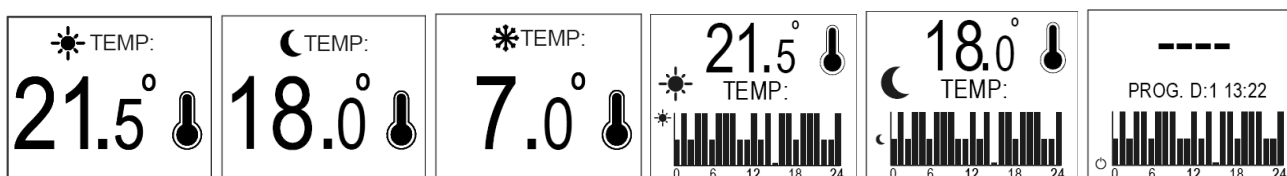
El calentamiento del emisor se indicará en la pantalla TFT, en cualquier modo de calefacción **con la animación del termómetro** rellenándose progresivamente, de la siguiente forma:



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

5.4. Visualización de temperatura

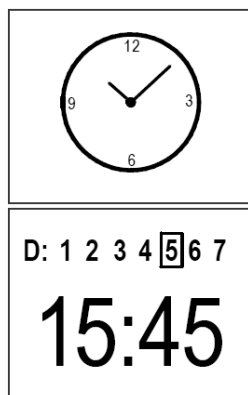
Normalmente en la pantalla TFT se visualiza la temperatura ambiente. La temperatura de consigna sólo se ve cuando el usuario la intenta modificar, y durante 3 segundos:



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

5.5. Editar día, hora y programación

Para editar el día, hora y programación se mantendrá pulsada la tecla **mode** durante 2,5 segundos (desde cualquier modo) hasta que aparezca el icono del reloj en la pantalla:



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

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

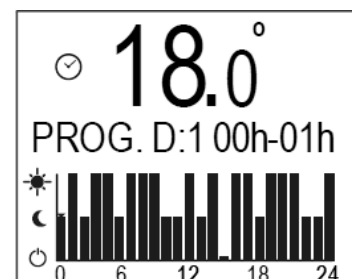
Para cambiar las horas utilizar las teclas - y +. Para confirmar y fijar la hora pulsar la tecla **OK**. A continuación están intermitentes los dígitos de los minutos que igualmente se modifican con las teclas - y +. Para confirmar pulsar la tecla **OK**, y se pasa a la edición de la programación.

*Nota: Si el radiador 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.

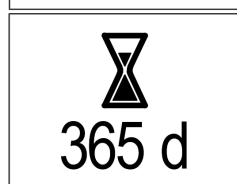
5.6. Modos forzado o ausencia

El modo forzado o ausencia permite al usuario manejar el emisor manualmente, forzando al radiador 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.

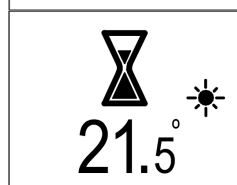


Para activar esta función se mantendrá pulsada la tecla OK durante 2,5 segundos.

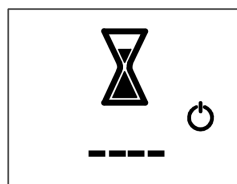


Primeramente, con las teclas - y +, se seleccionará el tiempo al que quieres forzar el emisor a calentar o a no calentar. La edición es circular, desde media hora hasta 365 días. Los pasos son:

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

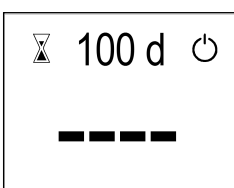


Para confirmar el tiempo requerido se pulsará la tecla **OK**, y se pasará a la selección de la temperatura o calentamiento apagado.



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 +.

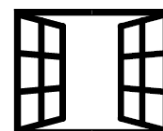
Una vez terminado el tiempo establecido, automáticamente el emisor volverá al último modo seleccionado.

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



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

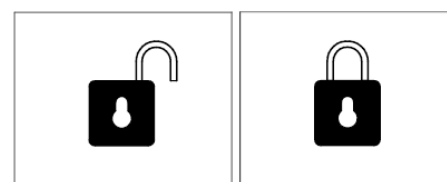
El radiador progresivamente incrementa su temperatura de consigna hasta que la adelantada se alcance. El icono del modo adelantado se muestra en la pantalla, así como el diagrama del programa actual (el cual no se modifica).

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

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

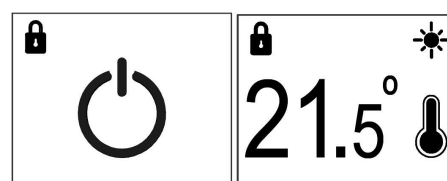
5.9. Bloqueo de teclado

Se realiza pulsando simultáneamente durante 2,5 segundos las teclas - y +. El desbloqueo se realiza de la misma manera. Cuando se desbloquea o bloquea el teclado, aparecen las pantallas de indicación:



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

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



6. TABLA DE ERRORES

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

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

ERROR2

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

7. MANTENIMIENTO Y CUIDADO

Los emisores térmicos LUGANO requieren muy poco mantenimiento.

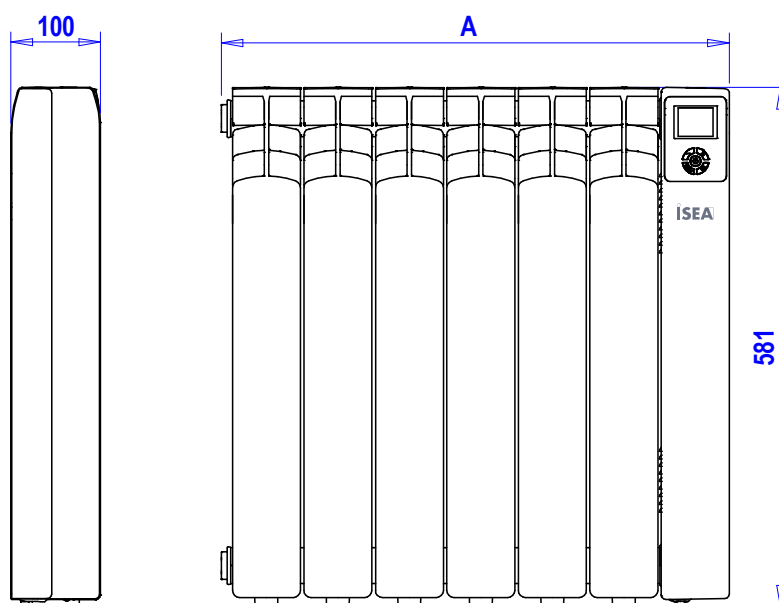
Las superficies del emisor no deben limpiarse con un producto abrasivo o con sustancias granuladas. Se recomienda la limpieza regular con productos de pH neutro.

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

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

8. TABLA DE CARACTERÍSTICAS

Modelo	N.º de elementos	Potencia (W)	A (mm)	Peso (kg)	Tensión	Clase	Índice de protección	Tipo de radiador
LUGANO 800	5	750	488	8,5	230 V ~ 50 Hz	I	IP2X	Fluido
LUGANO 1000	6	1000	568	9,9				
LUGANO 1200	7	1200	648	11,4				
LUGANO 1500	9	1500	808	14,1				



9. TABLA DE ECODISEÑO

Modelos	LUGANO 800	LUGANO 1000	LUGANO 1200	LUGANO 1500
Potencia calorífica				
Potencia calorífica nominal (P_{nom})	0,8 kW	1,0 kW	1,2 kW	1,5 kW
Potencia calorífica máxima continuada ($P_{max,c}$)	0,75 kW	1,0 kW	1,2 kW	1,5 kW
Consumo auxiliar de electricidad				
A potencia calorífica nominal (e_{lmax})	0,7555 kW	1,0068 kW	1,2082 kW	1,5099 kW
A potencia calorífica mínima (e_{lmin})	0,7555 kW	1,0068 kW	1,2082 kW	1,5099 kW
En modo de espera (e_{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			
Ferroli España, S.L.U. Polígono Industrial de Villayuda, Calle Alcalde Martín Cobos, 4, 09007 Burgos, Espanha 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 radiador.

- 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 radiador deve ser instalado de modo a que em torno do emissor de calor tem espaço suficiente para a circulação adequada do ar quente, sempre respeitando uma distância mínima de 100 mm de cortinas, móveis, etc. Qualquer pessoa que está na banheira ou chuveiro não é para ter acesso ao interruptores e outros dispositivos de comissionamento, 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 experiencia 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 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 radiador for rejeitado, seguir as disposições a respeito do óleo.

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 reponsável pela a entrega do aparelho no fianal de sua vida útil, de acordo com as normas de recolhida estabelecidas acima. A correcta recolhida diferenciada para o posterior envió do aparelho em desuso, a reciclagem, ao tratamento, e a recolhida ambientalmente compativel, contribui a evitar possiveis 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 disponiveis, dirigir-se ao serviço local de coleta de residuos ou a loja na qual se efetuou a compra.

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO	21
2. LOCALIZAÇÃO	21
3. LIGAÇÃO ELÉTRICA	21
4. MONTAGEM	22
5. FUNCIONAMENTO	23
5.1. Painel de controle	23
5.2. Ligar e desligar o emissor	23
5.3. Modos de funcionamento.....	24
5.4. Visualização de temperatura	25
5.5. Editar dia, hora e programação	26
5.6. Modos forçado ou ausência.....	27
5.7. Função Janelas abertas.....	27
5.8. Função Comando de arranque adaptativo.....	28
5.9. Bloqueio de teclado	28
6. TABELA DE ERROS.....	29
7. MANUTENÇÃO E CUIDADOS	29
8. TABELA DE CARACTERÍSTICAS	30
9. TABELA DE ECODESIGN.....	30

LUGANO

EMISSORES TÉRMICOS ELÉTRICOS DIGITAIS PROGRAMÁVEIS

1. APRESENTAÇÃO

Estimado cliente:

Agradecemos a escolha dos emissores térmicos LUGANO, de design cuidado, sistemas eletrônicos mais recente tecnologia e alta confiabilidade (TRIAC), controle inteligente para máxima eficiência e construção de alta qualidade.

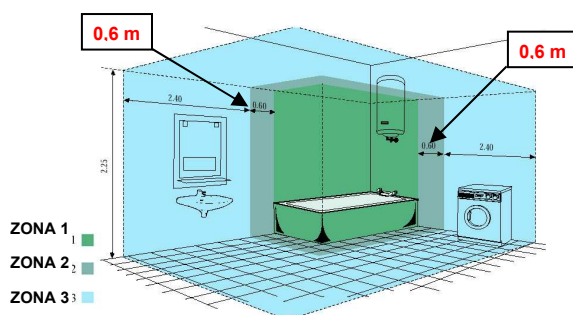
Os emissores térmicos LUGANO de ISEA, assim como todos os seus materiais e componentes, superaram rigorosos controlos que garantem a sua qualidade.

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 emissor térmico será colocado na zona da casa que o utilizador determine, segundo as necessidades de espaço, preferencialmente nas paredes exteriores ou perto destas, deixando sempre, em redor do emissor térmico, espaço suficiente para uma correcta circulação do ar quente, respeitando sempre uma distância mínima de 100 mm de cortinas, móveis, etc.

Em casas de banho, o emissor térmico eléctrico 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

3. LIGAÇÃO ELÉTRICA

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

$$Z_{\text{máx}} = 0,18 \, \Omega$$

Além disso, deve observar os seguintes avisos:

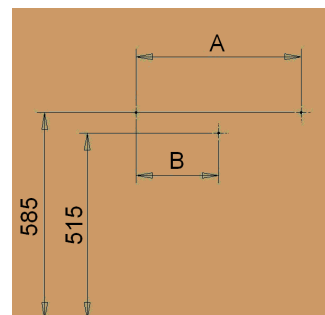
- O aparelho não deve ser colocado por baixo de uma tomada de corrente ou interruptor.
- A linha eléctrica deve ser protegida com dispositivo diferencial de alta sensibilidade.

4. MONTAGEM

O emissor térmico será fixado à parede através dos suportes reguláveis que são fornecidos com o aparelho, segundo as seguintes instruções:

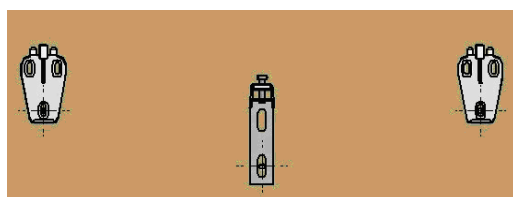
1. Traçar sobre a parede a posição da perfuração inferior dos suportes.

Modelo	Cotas (mm)		Nº suportes (*)
	A	B	
LUGANO 800	240	160	2 + 1
LUGANO 1000	320	160	
LUGANO 1200	400	240	
LUGANO 1500	560	320	

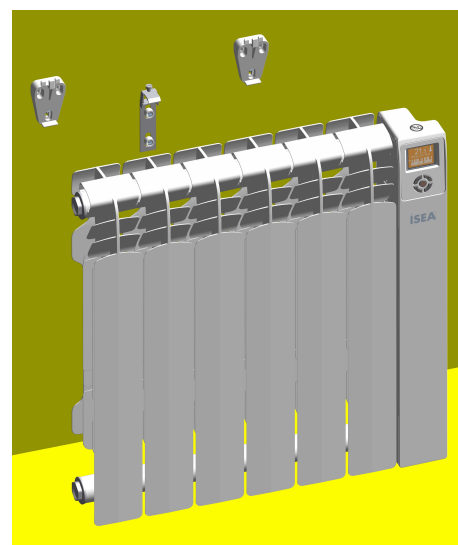


(*) O primeiro valor corresponde ao número de suportes de plástico sobre os quais é suspenso o radiador e o segundo corresponde ao número de suportes de chapa que fixam o radiador.

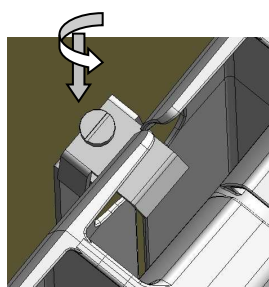
2. Colocar os suportes correspondentes, sobre cada uma das marcas efectuadas, fazendo coincidir a perfuração inferior. Em seguida, marcar as perfurações superiores de cada suporte.



3. Perfurar a parede nas marcas efectuadas, colocar as buchas, aparafusar os suportes e suspender o radiador.



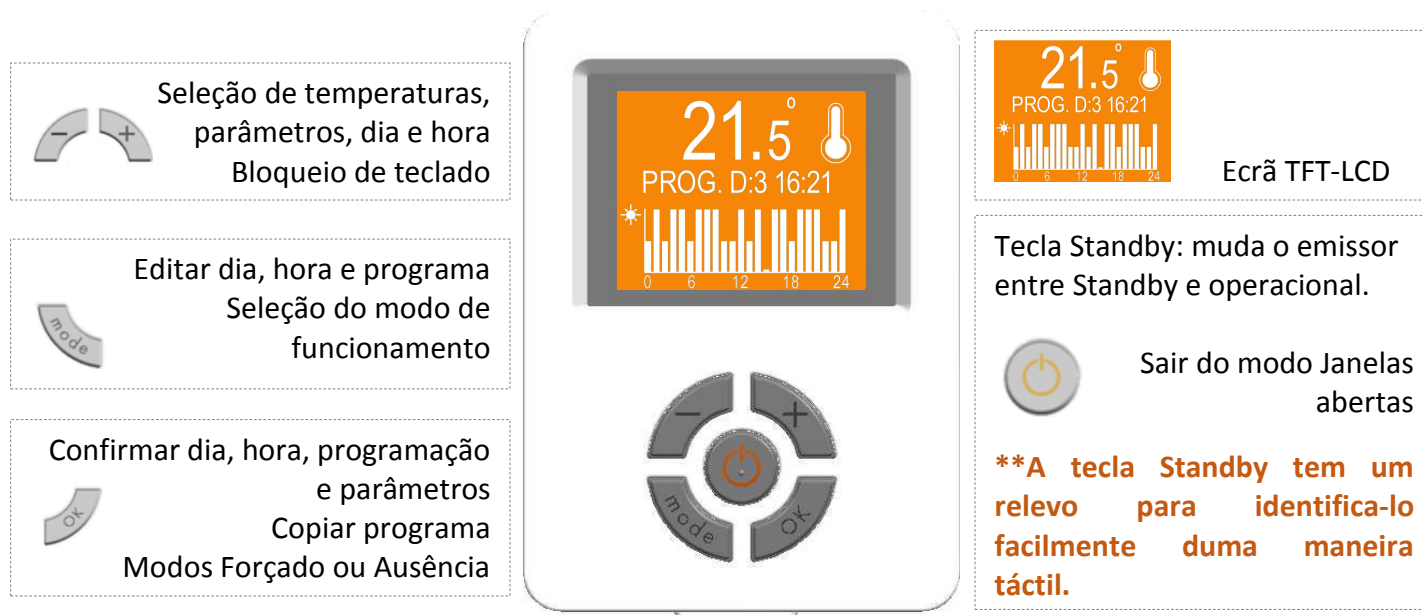
4. No suporte de chapa, apertar o parafuso da parte superior até que o ajuste necessário fixe o radiador.



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:

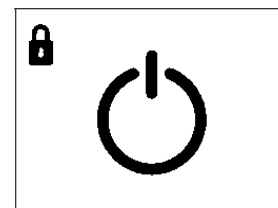


5.2. Ligar e desligar o emissor

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.

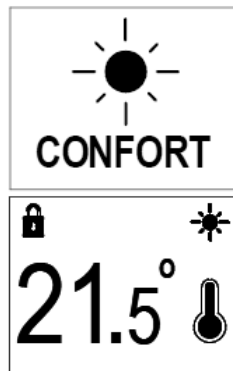
Ante um corte de corrente **lembra sempre o último modo de funcionamento, as temperaturas selecionadas e o estado (Standby / operacional e bloqueado / desbloqueado)**. Se for a primeira vez que é ligado ou passou **mais de 4 dias desconectado**, será necessário **editar o dia e a hora** segundo o ponto 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:



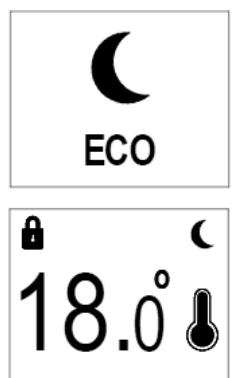
O primeiro modo de operação que aparece ao conectar-se o emissor pela primeira vez, e passar de Standby a operacional, é “**conforto**”.

Neste modo seleciona-se a temperatura de ambiente desejada com o - e o + entre **12 °C e 30 °C** em passos de 0,5 em 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 durante as horas de ocupação da divisão.

MODE

ECONOMIA:



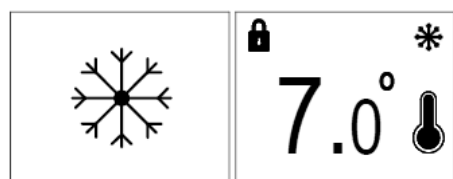
O seguinte modo que aparece é “**economia**”, que automaticamente atribui uma temperatura entre 0,5 °C e 4,5 °C (seleccionável pelo utilizador com as teclas - e +) inferior à temperatura de conforto selecionada previamente. Ao aumentar ou diminuir a temperatura de conforto, aumenta ou diminui a temperatura 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

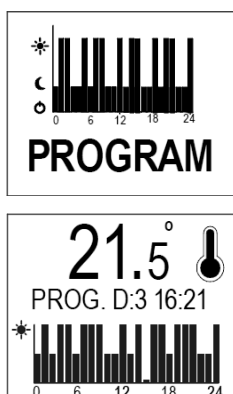
ANTIGELO:



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.

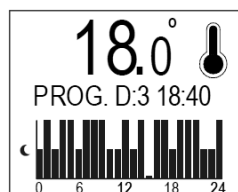
PROGRAMAÇÃO:

MODE

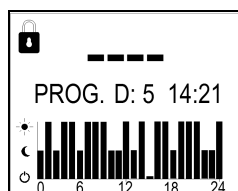


Neste modo automaticamente o emissor segue a **programação** diária/semanal realizada pelo utilizador segundo as suas necessidades.

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.



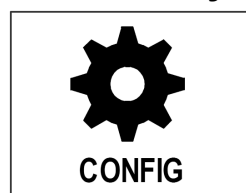
Sobre a barra da hora atual se mostra um pequeno triângulo a modo de índice. No eixo vertical do gráfico de barras se mostra só o ícone do modo da hora atual



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.

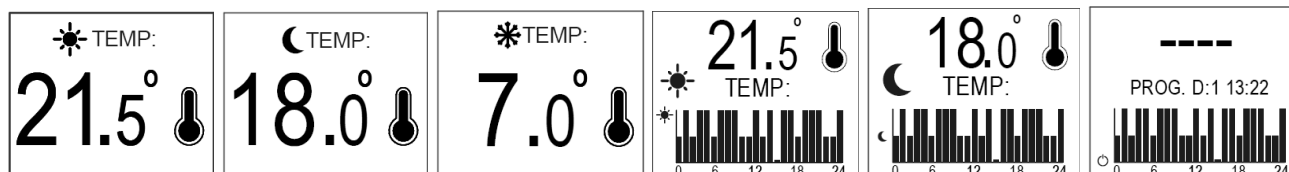
O aquecimento do emissor se indicará no ecrã TFT, em qualquer modo de aquecimento **com a animação do termómetro** preenchendo-se progressivamente, da seguinte forma:



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

5.4. Visualização de temperatura

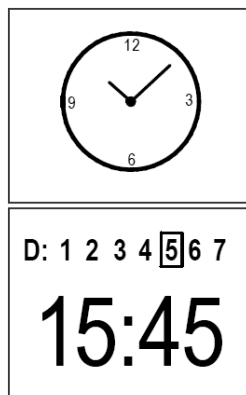
Normalmente no ecrã TFT visualiza-se a temperatura ambiente. A temperatura ajustada só se vê quando o utilizador a tentar modificar, e durante 3 segundos:



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.

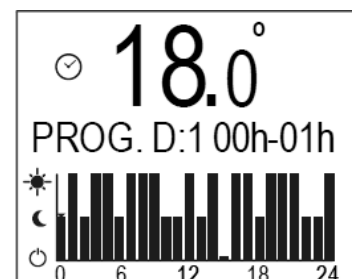
Para alterar as horas utilizar as teclas - e +. Para confirmar e fixar a hora pressionar a tecla **OK**. A seguir aparecem os dígitos dos minutos intermitentes que também se modificam com as teclas - e +. Para confirmar pressionar a tecla **OK**, e passa-se para a edição de programação.

*Nota: Se o radiador 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.

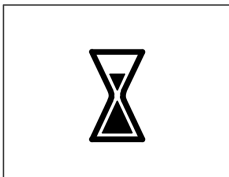
Ao pulsar **OK**, o programa atual é salvo e passa ao seguinte dia. Ao pressionar **OK**, passa para o dia seguinte. **Com uma pressão longa da tecla OK copia-se o programa do dia atual para o dia seguinte.** Do dia 7, ao confirmar com **OK**, sai da edição de programação, voltando para o modo em que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



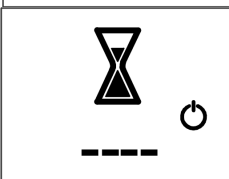
Primeiramente, com as teclas - e +, seleciona-se o tempo a que pretende forçar o emissor a aquecer ou a não aquecer. A edição é circular, de meia hora até 365 dias. Os passos são:



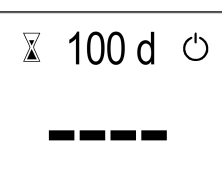
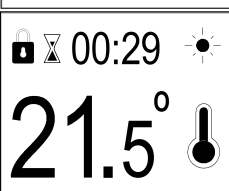
- Meia hora da 00:30 ao 12:00
- 1 hora desde 12:00 até 1 d
- 1 dia desde 1 d até 365 d



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.



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

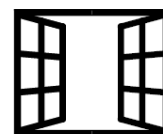
aquecimento forçado. Ainda que não se possa modificar o tempo já estabelecido, é possível modificar o ajuste em metade da função com as teclas - e +.

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 sistema 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 sistema 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 sistema 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 (desde aquecimento apagado a eco / conforto, ou desde eco a conforto).

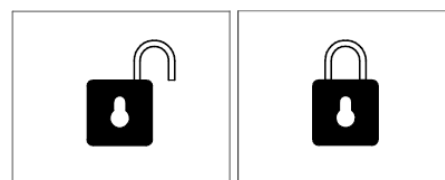
O radiador progressivamente aumenta a sua temperatura de ajuste até que o definido é alcançado. O ícone do modo avançado aparece no ecrã, assim como o diagrama do programa atual (o qual não se modifica).

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.**

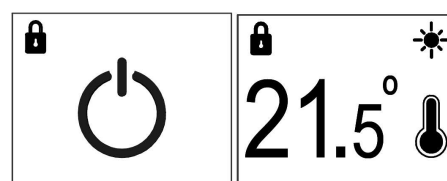
5.9. Bloqueio de teclado

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	DESCRIPÇÃO
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 recuperar-se de um error, siempre va a Standby, sin recordar nenhum modo ni estado anterior. Si o emisor va a Standby sin nenhum motivo lógico, pode haber tenido um error.

7. MANUTENÇÃO E CUIDADOS

Os emissores térmicos LUGANO requerem pouca manutenção.

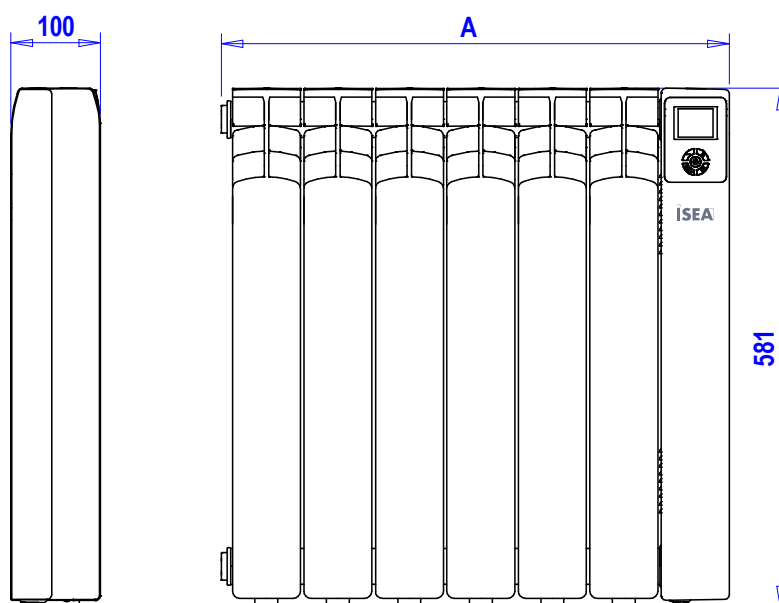
As superfícies do emissor não devem ser limpas com um produto abrasivo ou com substâncias granulares. Recomenda-se a limpeza regular com produtos de pH neutro.

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	Nº de elementos	Potência (W)	A (mm)	Peso (kg)	Tensão	Classe	Índice de proteção	Tipo de emissor
LUGANO 800	5	750	488	8,5	230 V ~ 50 Hz	I	IP2X	Fluido
LUGANO 1000	6	1000	568	9,9				
LUGANO 1200	7	1200	648	11,4				
LUGANO 1500	9	1500	808	14,1				



9. TABELA DE ECODESIGN

Modelos	LUGANO 800	LUGANO 1000	LUGANO 1200	LUGANO 1500
Potência calorífica				
Potência calorífica nominal (P_{nom})	0,8 kW	1,0 kW	1,2 kW	1,5 kW
Potência calorífica contínua máxima ($P_{max,c}$)	0,75 kW	1,0 kW	1,2 kW	1,5 kW
Consumo de electricidade auxiliar				
À potência calorífica nominal (eI_{max})	0,7555 kW	1,0068 kW	1,2082 kW	1,5099 kW
À potência calorífica mínima (eI_{min})	0,7555 kW	1,0068 kW	1,2082 kW	1,5099 kW
Em estado de vigília (eI_{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.U. Polígono Industrial de Villayuda, Calle Alcalde Martín Cobos, 4, 09007 Burgos, Espanha Tel.: +34 947 48 32 50 Fax: +34 947 48 56 72				

**USUARIO***Nombre**Domicilio**Población**Fecha de venta***VENDEDOR***Nombre**Domicilio**Población**Sello y firma del distribuidor***CERTIFICADO DE GARANTÍA**

La empresa con CIF B09497264, con domicilio social Polígono Industrial de Villayuda, Calle Alcalde Martín Cobos, 4 – 09007 Burgos, fabricante de los emisores térmicos eléctricos ISEA, garantiza los emisores térmicos eléctricos contenidos en el presente manual, suministrados contra todo defecto de fabricación de acuerdo con el 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.

El periodo de garantía de **2 años** indicado en dicho Real Decreto contra las faltas de conformidad que se manifiesten en el producto comenzará a contar desde la entrega del producto, comprobado mediante la presentación de la factura o tique de compra.

Salvo prueba en contrario, se presumirá que las faltas de conformidad que se manifiesten transcurridos 6 meses desde la entrega no existían cuando el bien se entregó.

La garantía de los repuestos tendrá una duración de **2 años** desde la fecha de entrega del aparato.

Garantía Comercial de **10 años** en elementos de aluminio (no incluye mano de obra ni desplazamiento).

Dicha garantía tiene validez única y exclusivamente para los aparatos vendidos e instalados en el territorio español.

La garantía no cubre las incidencias producidas por:

- La alimentación eléctrica de equipos con grupos electrógenos o cualquier otro sistema que no sea una red eléctrica estable y de suficiente capacidad.
- Los productos cuya reparación no haya sido realizada por el Servicio Técnico Oficial del fabricante y/o personal autorizado por el mismo.
- Corrosiones, deformaciones, etc., producidas por un almacenamiento inadecuado.
- Manipulación del producto por personal ajeno al designado por el fabricante durante el periodo de garantía.
- Montaje no acorde con las instrucciones que se suministran en los equipos.
- Instalación del equipo que no respete las Leyes y Reglamentaciones en vigor (electricidad, etc.).
- Defectos en las instalaciones eléctricas.
- Anomalías causadas por agentes atmosféricos (hielos, rayos, inundaciones, etc.) así como por corrientes erráticas.
- Mantenimiento inadecuado, descuido o mal uso.

Los daños producidos en el transporte deberán ser reclamados por el usuario directamente al transportista.

Las posibles intervenciones efectuadas durante el periodo de garantía o la necesidad de un nuevo aparato únicamente modifican el periodo de garantía incrementándolo en el tiempo que discurre durante la propia reparación o la entrega de un nuevo producto.

El material sustituido en garantía quedará en propiedad del fabricante.

MUY IMPORTANTE: Para hacer uso del derecho de Garantía aquí reconocido, será requisito necesario que el aparato se destine al uso doméstico. También será necesario presentar al personal técnico del fabricante, antes de su intervención, la factura o tique de compra del aparato junto al albarán de entrega correspondiente si este fuese de fecha posterior. Las posibles reclamaciones deberán efectuarse ante el organismo competente en esta materia.

TELÉFONO DE ATENCIÓN AL USUARIO:**914 879 325**www.bricodepot.es**FABRICADO EN ESPAÑA**

**USUÁRIO**

Nome

Domicílio

Localidade

Data de venda

VENDEDOR

Nome

Domicílio

Localidade

Carimbo e assinatura distribuidor

CERTIFICADO DE GARANTIA

A empresa com CIF B09497264, com domicílio social Polígono Industrial de Villayuda, Calle Alcalde Martín Cobos, 4 – 09007 Burgos, fabricante dos emissores térmicos elétricos ISEA, garante os emissores térmicos elétricos contidos neste manual, fornecidos contra todo o tipo de defeito de fabricação de acordo com o Decreto-Lei 84/2008, de 21 de Maio, de garantia na venda de bens de consumo.

O período de garantia de **2 anos** indicado no referido Decreto-Lei contra as falhas de conformidade que se manifestem no produto começará a contar desde a entrega do produto, comprovado mediante a apresentação da fatura ou recibo de compra.

Salvo prova em contrário, presume-se que as falhas de conformidade que se manifestem passados 6 meses desde a entrega não existiam quando o bem foi entregue.

A garantia das peças sobressalentes terá uma duração de **2 anos** a partir da data de entrega do aparelho.

Garantia Comercial de **10 anos** no elementos de alumínio (não inclui mão de obra nem deslocação).

Tal garantia é válida única e exclusivamente para os aparelhos vendidos e instalados no território português.

A garantia não cobre as incidências produzidas por:

- A alimentação elétrica de equipamentos com grupos eletrogêneos ou qualquer outro sistema que não seja uma rede elétrica estável e de suficiente capacidade.
- Os produtos cuja reparação não tenha sido realizada pelo Serviço Técnico Oficial do fabricante e/ou por pessoal autorizado pelo mesmo.
- Corrosões, deformações, etc., produzidas por um armazenamento inadequado.
- Manipulação do produto por pessoal alheio ao designado pelo fabricante durante o período de garantia.
- Montagem feita não seguindo as instruções fornecidas com os equipamentos.
- Instalação do equipamento não respeitadora das Leis e das Regulamentações em vigor (eletricidade, etc.).
- Defeitos nas instalações elétricas.
- Anomalias causadas por agentes atmosféricos (gelos, raios, inundações, etc.) assim como por correntes erráticas.
- Manutenção inadequada, descuido ou mau uso.

Os danos provocados durante o transporte deverão ser reclamados pelo usuário diretamente ao transportador.

As possíveis intervenções efetuadas durante o período de garantia ou a necessidade dum novo aparelho modificam apenas o período de garantia, aumentando-o no tempo que decorre durante a reparação ou na entrega de um novo produto.

O material substituído em garantia quedará em propriedade do fabricante.

MUITO IMPORTANTE: Para que possa fazer uso do direito de Garantia aqui reconhecido, exige-se que o aparelho seja destinado a uso doméstico. Também será necessário apresentar ao pessoal técnico do fabricante antes da sua intervenção, a fatura ou ticket de compra do aparelho junto à guia de entrega correspondente se este for de data posterior. As possíveis reclamações deveram-se efetuar ante o organismo competente nesta matéria.

TELEFONE DO SERVIÇO DE USUÁRIO:

808 202 774www.bricodepot.pt**FABRICADO EM ESPANHA**