

Normas de instalación



- No se debe instalar el aparato con la caja de mando posta sobre el lado superior.
 - No instalar el calentador de toallas debajo o delante de una toma de corriente o una caja de interconexión.
- No instalar el radiador con la caja de mando en contacto con el suelo o la pared.
- El termostato electrónico debe estar conectado sólo a una fuente de alimentación de 230 V AC 50Hz. Respetar los colores convencionales si no está presente ningún enchufe:

Marrón	Cable de fase
Azul o gris	Cable neutro
Negro	Cable hilo piloto (sólo clase II)
Amarillo – Verde	Tierra (sólo clase I)

- La presencia de un dispositivo de interrupción omni-polar dedicada sólo al aparato es obligatoria. La distancia de separación de todos los contactos tiene que ser de por lo menos 3mm.
- Proteger la línea eléctrica con un **dispositivo diferencial de alta sensibilidad**.
- El termostato electrónico puede ser de clase I o II y debe ser protegido contra el contacto con el agua. En el cuarto de baño se puede instalar en la zona 3 (ver la Figura 1) de forma que cualquier persona que utilice el baño o la ducha no pueda tocarlo.
- El cable eléctrico debe estar conectado a la instalación eléctrica por medio de una caja de conexiones sin enchufe eléctrico (restricción válida sólo para la clase II). La caja de conexiones o toma de corriente debe estar a una distancia de al menos 25 cm del suelo.

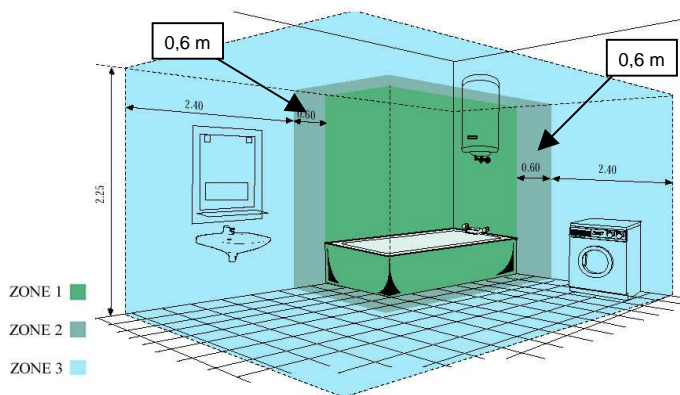


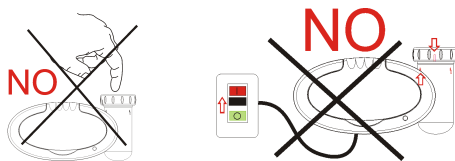
Figura 1: Clasificación de las zonas del cuarto de baño



INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

- Antes de instalar o remover el regulador comprobar que la **fuentes de alimentación esté desconectada**.

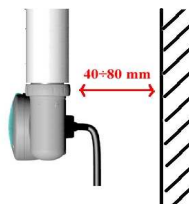
- No introducir objetos metálicos o dedos en el interior de la conexión rápida.



- Antes de activar la alimentación comprobar que la conexión rápida esté cerrada y bloqueada (índice sobre el símbolo de candado cerrado).

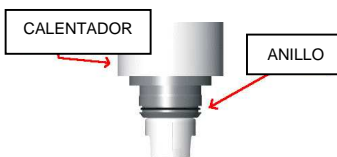
Instalación toallero

El toallero debe ser montado en la pared, utilizando los soportes especiales. La distancia entre el termostato y la pared debe ser de 40 – 80 mm.



Instalación regulador y conexión rápida

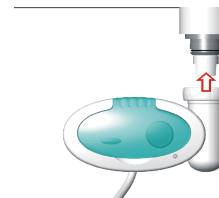
13. Comprobar que el anillo tórico de la conexión del calentador esté posicionado correctamente y no esté deteriorado (en caso contrario, sustituirlo).



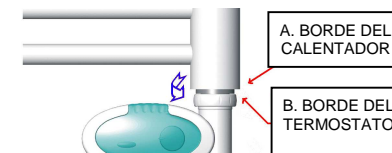
14. Antes de introducir el enchufe en la resistencia, posicionar el índice A del anillo en correspondencia del símbolo de candado abierto B.



15. Introducir el control en el elemento calentante presionando moderadamente; si necesario, girar para alinear los contactos con el control.



16. Alinear el control con el calentador de toallas.



17. Introducir el control hasta que el borde A del calentador esté contra la parte superior B del termostato.

18. Girar el anillo en el sentido de las agujas del reloj, hasta que el índice A esté posicionado en correspondencia del símbolo de candado cerrado B; se tiene que escuchar un "clic".



USO DEL TERMOSTATO

El aparato tiene dos botones y un mando, como se puede ver en la Figura 2. Para encender o apagar el aparato (ON/OFF), pulsar el botón 3: cuando el regulador está encendido (ON), el LED emite una luz roja si el elemento está alimentado y verde cuando no está alimentado. Hay cuatro modos de funcionamiento: modo normal, modo marcha forzada (para secar ropa), modo antihielo y modo hilo piloto (sólo clase II).

Modo normal

Este modo de funcionamiento se utiliza para aumentar la temperatura ambiente.

- Pulsar el botón 3 para encender el aparato.
- Girar el mando 1 para seleccionar la temperatura deseada. Como se puede ver en la escala (ver la Figura 3), la temperatura varía entre 7°C y 30°C. El número 1 corresponde aproximadamente a 7°C y la temperatura seleccionada aumenta hasta el final de la escala de regulación, donde se encuentra el símbolo del bulbo de la temperatura (100% potencia máxima) que permite mantener la temperatura máxima de forma continuada.

La escala del mando 1 es expandida y no lineal.

Utilizar esta escala para seleccionar la temperatura deseada.

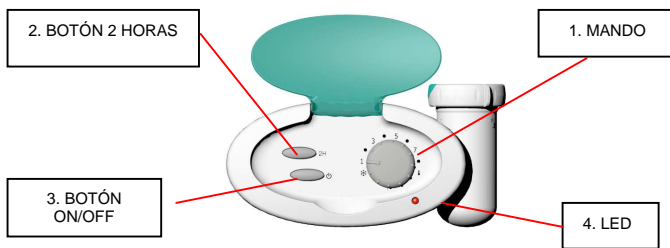


Figura 2: Termostato electrónico

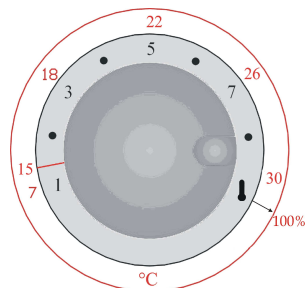


Figura 3: Escala del mando 1 del regulador



Esta escala es válida sólo para un calentador instalado en un lugar con condiciones estándar. Es normal que la regulación del termostato no sea idéntica para obtener la misma temperatura en dos cuartos diferentes (influencia del ambiente).

Modo marcha forzada

Seleccionar este modo de funcionamiento para activar el radiador de forma continuada durante dos horas; seleccionar este modo de funcionamiento para secar ropa.

- Pulsar el botón 2: el LED empieza a parpadear lentamente.
- El sistema funcionará en modo calentamiento durante dos horas; es posible interrumpir el ciclo en cualquier momento pulsando otra vez el botón 2.

Modo antihielo

Seleccionar este modo de funcionamiento para mantener la temperatura ambiente por encima de los 7°C.

- Pulsar el botón 3 para encender el aparato.
- Para activar la función antihielo, girar el potenciómetro 1 en sentido contrario a las agujas del reloj hasta llegar a la posición de mínimo.

El LED emite una luz verde si el calentador no está alimentado y roja cuando el calentador está alimentado.

Modo hilo piloto (sólo clase II)

Es posible controlar el aparato utilizando un programador estándar de hilo piloto principal.

- Pulsar el botón 3 para encender el aparato.
- Comprobar que el mando 1 no esté posicionado en el modo antihielo, en el modo marcha forzada (2 horas) o en el modo funcionamiento continuo 100%.

Considerar las indicaciones de la Tabla 1:

Confort	Temperatura seleccionada
Reducción noche	Temperatura seleccionada menos 3,5°C
Antihielo	Temperatura de seguridad 7°C para evitar el hielo
Stop	Regulador apagado
ECO1	Temperatura seleccionada menos 1°C
ECO2	Temperatura seleccionada menos 2°C

Tabla 1

Características técnicas del regulador del termostato electrónico

Alimentación	230V ±10% AC 50 Hz
Potencia máxima del elemento calentante	2000W
Clase de aislamiento	Clase I o II
Clase de protección contra el agua	IPX4
Protección de la caja contra los golpes	IK09
Temperatura de funcionamiento	0 – 50°C
Temperatura de almacenamiento	-20 – 70°C
Humedad de funcionamiento	0 – 85% sin condensación
Regulación	Proporcional e Integral
Regulación de la temperatura	Analógica con mando
Variación de regulación de la temperatura	7°C 15 – 30°C

Garantía

El elemento electrónico está garantizado por dos años contra cualquier defecto de fabricación a partir de la fecha de compra. En caso de modificaciones, los recambios están garantizados por un año. La garantía es válida sólo si se guarda el recibo de compra con la fecha.



La instalación debe cumplir con todas las normas de seguridad y las leyes nacionales vigentes en el país donde se instala el producto.

Termostato Electrónico EJEMPLO DE MANUAL DE USUARIO



IMPORTANTE



Leer con cuidado las instrucciones antes de utilizar el termostato electrónico



- Regulador destinado al control de un calentador de toallas eléctrico para secar indumentos lavados en agua y al calentamiento del ambiente. Cualquier otra utilización queda prohibida.
- Antes de efectuar todas las operaciones de instalación y mantenimiento, verificar que el interruptor general de la instalación eléctrica esté apagado.
- No utilizar el producto antes de que esté completamente y correctamente instalado.
- No ponerlo en funcionamiento antes de haber enganchado el elemento calefactor aconsejado por el fabricante y haber controlado que el o-ring esté intacto y colocado correctamente (ver el párrafo relativo a la instalación)
- No cortar el cable de alimentación para interrumpir la regulación.
- No utilizar el regulador con elementos calefactores que no lleven dispositivo de seguridad.
- Si el cable de alimentación está estropeado, el producto tiene que ser sustituido obligatoriamente.
- La tensión nominal del regulador tiene que ser la misma que la de la instalación eléctrica (230V AC±10%).
- La toma de corriente (sólo para los dispositivos con enchufe) y la instalación eléctrica tienen que tener la dimensión necesaria para soportar la carga requerida.
- La toma de corriente tiene que ser compatible con el enchufe del regulador (sólo para dispositivos con enchufe).
- Verificar la presencia en la instalación eléctrica de un dispositivo de seguridad magnetotérmico y diferencial con interrupción omnipolar conectado directamente a la toma o a la caja de conexión utilizada.
- Los dispositivos con clase I (hilo amarillo-verde o enchufe con contacto de tierra) tienen que estar conectados obligatoriamente a tomas de corriente o cajas de derivación con contacto de descarga a tierra según las normas vigentes.
- Los dispositivos con clase II pueden tener un hilo negro del mando a distancia "fil-pilote". Si éste no es utilizado tiene que ser aislado y en ningún caso tiene que ser conectado a tierra.
- Evitar el contacto con cualquier producto químico o alcohol, incluido el líquido contenido en el radiador
- El aparato no está destinado a ser usado por personas (incluidos los niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean aminoradas, o bien que no posean experiencia o conocimientos, a menos que las mismas puedan actuar ayudadas por una persona responsable de su seguridad, bajo su supervisión o siguiendo las instrucciones relativas al uso del aparato.
- Los niños tienen que estar vigilados para evitar que jueguen con el aparato
- El calentador de toallas tiene que ser instalado de manera que la parte más baja sea a por lo menos 60 cm del pavimento.