

Gabarrón

Cuestión de Excelencia

CATÁLOGO CALEFACCIÓN



ÍNDICE GENERAL

06.- INTRODUCCIÓN

08.- SISTEMAS DE ACUMULACIÓN DE CALOR

15.- Sistema Ecombi, Acumulador Digital

22.- Acumulador Dinámico

24.- Acumulador Estático Automático

26.- Acumulador Estático Manual

28.- EMISORES TÉRMICOS

34.- Emisores de fluido EcoFluid

39.- Emisores de inercia EcoSeco

44.- TOALLEROS DE BAÑO ELÉCTRICOS

48.- CONVECTORES MURALES

52.- TERMOS ELÉCTRICOS

56.- Active Multifix

58.- Active Slim

59.- Active Compact

60.- CALDERAS ELÉCTRICAS

64.- Calefacción y agua caliente sanitaria

66.- Sólo calefacción

68.- AEROTERMIA THERMIRA

74.- PEQUEÑO APARATO ELÉCTRICO

76.- Calefactores infrarrojos

77.- Secamanos

78.- Termoventiladores

79.- Aerotermo industrial

80.- ACCESORIOS

85.- CALIDAD

86.- SERVICIO



Siempre a tu lado





Nuestra historia

ELNUR nace en el año 1973 y desde entonces nos hemos consolidado como una de las empresas líderes europeas en el sector de la calefacción eléctrica.

Con unas instalaciones de más de 20.000 m², un amplio equipo humano y técnico y una completa gama de productos desarrollada para cubrir las expectativas de nuestros clientes, en ELNUR le proporcionamos las soluciones más eficientes.

Disponemos de un control total del proceso de producción. Las certificaciones de empresa de los sistemas de gestión según las normas ISO 9001 e ISO 14001, así como numerosas certificaciones internacionales de producto, avalan nuestro riguroso y profesional control de los procesos, además de la calidad de nuestros productos.

Una de las fortalezas de nuestro servicio es la garantía de evitar roturas de stock, así como la capacidad de entregar los pedidos en menos de 24 horas, en casi cualquier punto de la península.

Ofrecer el soporte técnico, la formación continua y un profesional servicio post-venta son esenciales para mantener un alto nivel de calidad en la atención a nuestros clientes e instaladores.

El firme compromiso de ofrecer el mejor servicio a nuestros clientes y una altísima calidad en el desarrollo de nuestros productos nos ha facilitado cumplir con premisas tan esenciales como la mejora continua, brindándonos la oportunidad de ser un referente en sistemas de climatización en España y abriéndonos las puertas a otros mercados internacionales.

Tras más de 40 años de experiencia y con presencia comercial en más de 35 países, seguimos manteniendo la misma ilusión y empeño para ofrecer una gran gama de productos únicos, con capacidad de adaptación a las distintas necesidades de nuestros clientes en cualquier parte del mundo.

*“Permítenos invitarte a conocer ELNUR
y a sentir los beneficios que nuestra línea
GABARRÓN aportará a tu vida”*

INNOVACIÓN Y EFICIENCIA

Cuarenta años de experiencia nos avalan en la fabricación y diseño de sistemas de calefacción eléctrica. Nuestro empeño en alcanzar la excelencia año tras año, ha resultado en constantes inversiones en I+D+i para mejorar nuestros productos y procesos de fabricación.

Nuestro máximo objetivo es la satisfacción total del cliente, siendo capaces en todo momento de cumplir con las expectativas más exigentes.

Realizamos pruebas y ensayos en nuestros equipos de forma continua para analizar rendimientos y estudiar opciones de mejora consiguiendo maximizar su eficiencia y minimizar el coste energético.

Sistemas de control de modulación en calderas, optimizadores de gestión y restricción de consumo eléctrico en emisores, gestores inteligentes que monitorizan la energía y carga de acumuladores son solo algunos de los avances de los últimos años conseguidos por **ELNUR** para sus líneas **GABARRÓN**.

Materiales y componentes de gran calidad, implementación de nuevas tecnologías y un diseño y configuración exclusivos, consiguen unas prestaciones únicas en nuestros productos, proporcionando el máximo confort deseado por el cliente.

Termostatos de alta sensibilidad, aislamientos con protección extrema, la más avanzada tecnología electrónica, sensores de micro precisión, sistemas de gestión centralizada basados en distintas variables térmicas, avanzados sistemas anticorrosión y anticalcificación, elementos calefactores encapsulados. Son muchos los detalles que marcan la diferencia y que nos proporcionan un perfecto rendimiento y una larga vida útil de los productos **GABARRÓN**, siempre con la máxima eficiencia.



ADAPTACIÓN A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE

En **ELNUR** somos conscientes de que existen muchas variables que afectan a la hora de decidir cuál es la mejor solución en calefacción eléctrica para cada hogar o instalación; como por ejemplo el grado de aislamiento del edificio, las condiciones climáticas de la zona, la instalación existente, las necesidades propias del cliente, su presupuesto, etc.

Son muchos los factores que pueden determinar cuál es la mejor solución en calefacción eléctrica, y es por ello, que hemos desarrollado una completa gama de exclusivos productos que se adaptan a todo tipo de necesidades:

- ▶ Acumuladores de calor, la solución perfecta para calefactar un hogar las 24 horas del día al menor coste posible.
- ▶ Ecombi, un sistema único de calefacción eléctrica por acumulación de calor, que aprovecha al máximo las tarifas con Discriminación Horaria de las compañías eléctricas, con la más alta tecnología en gestión de temperatura y consumo eléctrico.
- ▶ Emisores de inercia térmica que permiten un control absoluto de la temperatura y del consumo eléctrico.
- ▶ Calderas modulantes, seguridad y eficiencia en sistemas de calefacción central.
- ▶ Aerotermia, energía renovable basada en la tecnología de bomba de calor aire-agua que proporciona importantes ahorros en consumo eléctrico.
- ▶ Termos eléctricos, con la mejor tecnología de aislamiento, anticorrosión y anticalcificación del mercado.
- ▶ Toalleros eléctricos, la mejor opción de calefacción y secado de toallas para el baño.
- ▶ Aerotermos industriales, convectores, calefactores infrarrojos de interior y exterior, termoventiladores, secamanos... Todos ellos complementos ideales para el confort de su hogar o negocio.
- ▶ Accesorios que, sin lugar a dudas, potencian los beneficios de nuestros equipos, aportando mejoras en la usabilidad, optimizando su rendimiento y minimizando el coste energético.

SEGURIDAD

La calefacción eléctrica es uno de los sistemas vigentes más limpios y seguros que existen.

Ninguno de nuestros productos emite gases ni contaminación al ambiente mientras funcionan. No necesitan combustibles como el gas o el gasóleo para funcionar, por lo que no existirá ningún tipo de riesgo de fugas o explosiones.

Debido a la sencillez y seguridad que implica la instalación y su funcionamiento, la mayoría de productos de calefacción eléctrica GABARRÓN no necesitan ningún tipo de mantenimiento periódico, evitando molestias y costes anuales innecesarios a los usuarios.



SOSTENIBILIDAD

Cada vez es mayor el interés que suscita la protección del medioambiente y la fabricación bajo unos estándares de respeto y conservación medioambiental. El ser humano consume los recursos naturales del planeta pensando que son una fuente inagotable, a la vez que los actuales niveles de industrialización y consumo hacen que se contamine cada vez más el hábitat que nos rodea.

Es por ello que, en **ELNUR**, estamos totalmente comprometidos por trabajar y producir bajo un sistema que certifica una correcta Gestión Ambiental respetando y cuidando del medioambiente bajo los parámetros de la Norma ISO 14001.

No sólo queremos minimizar el impacto negativo en nuestro ecosistema, sino que además trabajamos día a día para mejorar y producir equipos cada vez más avanzados y eficientes con un mínimo consumo energético.

Los equipos **GABARRÓN** no producen gases, ni humos, ni emiten contaminación directa al ambiente mientras funcionan.

Pueden ser utilizados con energías renovables con procedencia de recursos naturales como el sol o el viento.

Únase a la responsabilidad de reducir la huella de carbono, entre todos podemos minimizar el impacto negativo.





SISTEMAS DE ACUMULACIÓN DE CALOR





SISTEMAS DE ACUMULACIÓN DE CALOR

Confort 24 horas

Los acumuladores **GABARRÓN** trabajan mientras duermes. Durante la noche, cuando más económica es la electricidad, los acumuladores térmicos cargan su interior de energía para después cederla paulatinamente a la estancia.

Están especialmente diseñados para el máximo aprovechamiento de las tarifas eléctricas con Discriminación Horaria (DH), siendo la solución idónea para obtener un calor confortable día y noche. Encontrará más información sobre estas tarifas en la página 11 de este catálogo.

El funcionamiento de un acumulador es sencillo: carga energía en su interior durante un periodo de tiempo determinado, coincidiendo con el periodo de Discriminación Horaria, para luego ir cediendo calor a la estancia.

Dependiendo de los distintos tipos de acumuladores, la energía acumulada será cedida a la estancia en forma de calor, de manera continuada a lo largo del día, o bien cuando el usuario lo requiera según sus necesidades de confort.

La calidad y cantidad de los materiales utilizados en la fabricación de los acumuladores es determinante ya que son equipos que, no sólo deben ser capaces de acumular gran cantidad de calor en su interior dentro de unos estrictos parámetros de seguridad, sino que, sobre todo, deben ser capaces de mantener el confort de una estancia a lo largo de las 24 horas del día.

Su fácil y rápida instalación, tanto en obra nueva como en viviendas ya habitadas, evita reformas o modificaciones costosas, además de molestias al usuario. La instalación se lleva a cabo en unas pocas horas.

Son completamente seguros y no necesitan mantenimiento, ni ningún tipo de revisión anual, ofreciendo un considerable ahorro a lo largo de los años en comparación con otros sistemas de calefacción.

No emiten CO₂ ni contaminan el medio ambiente durante su utilización.

Los acumuladores son una solución óptima y eficiente pudiendo utilizarse con energías renovables procedentes de fuentes naturales como el sol o el viento.



Gabarrón
Cuestión de Excelencia

MÁXIMA EFICIENCIA EN LA ACUMULACIÓN DEL CALOR

En GABARRÓN ofrecemos diferentes tipos de sistemas de acumulación del calor: Sistema ECOMBI, acumuladores dinámicos y estáticos. Todos estos sistemas almacenan el calor en bloques cerámicos de alta densidad en su interior, pero liberándolo de formas distintas. Ofrecen, además, distintas ventajas que se adaptan a las necesidades de confort del usuario.

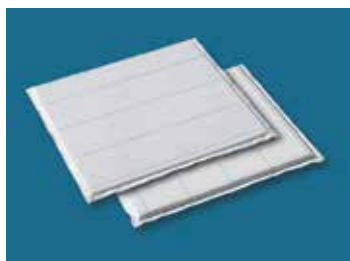
El Sistema Ecombi es un **acumulador digital** que evalúa diariamente el consumo energético y la pérdida de calor en la estancia, para determinar las futuras necesidades de calor y ajustar de forma efectiva la carga de energía requerida. Un sistema único en el mercado que realiza **regulaciones automáticas de la carga** adaptándose, incluso, a cambios bruscos de temperatura.

Los **acumuladores dinámicos** liberan la energía de manera controlada, con un ventilador que hace circular el aire por el interior, calentándolo y cediéndolo posteriormente a la estancia por la rejilla situada en la parte inferior del aparato. Nos permite **gestionar en qué horas o momentos del día queremos que el acumulador libere el calor**.

Los **acumuladores estáticos** cuentan con dos tipos de convección. Por un lado, una convección primaria controlada por una trampilla superior que libera aire caliente tras la carga del acumulador. Por el otro, cuenta con una convección natural secundaria que libera aire caliente las 24 horas. Este aire se calienta a su paso por las cámaras de aire del acumulador y se libera por la rejilla superior y las aperturas frontal y trasera. Esta segunda convección natural se debe al propio diseño del acumulador que **aprovecha el calor acumulado en su interior para una cesión constante**, sin constituir un gasto de energía adicional ya que el acumulador sólo consume energía durante las horas nocturnas de las tarifas con DH.

FABRICACIÓN DE ALTA CALIDAD

Los componentes utilizados en la fabricación de los acumuladores son determinantes para obtener la máxima eficiencia de los mismos. Un claro ejemplo son los aislantes y los bloques utilizados para la correcta acumulación de energía en el interior de los equipos. El **Microtherm** es uno de los aislantes más eficientes e innovadores disponibles en el mercado.



Por sus características de baja conductividad y alta resistencia térmica, es uno de los materiales de mayor efectividad de aislamiento trabajando con altas temperaturas. Es la base de los principales aislantes utilizados en la industria aeroespacial. Nuestros equipos se construyen con este material para conseguir un perfecto aislamiento del calor del núcleo de carga interior del aparato y evitar grandes pérdidas de calor.

Los acumuladores **GABARRÓN** son de los equipos del mercado que más cantidad de Microtherm utilizan ampliando su capacidad de retención del calor y una cesión del mismo a la estancia durante más tiempo.

La **vermiculita** es otro de los tres aislantes que utilizamos para la construcción de los acumuladores. Es uno de los materiales aislantes más compactos y ligeros que existen, pesa hasta un 60% menos que cualquier otro aislante del mercado. Posee una gran resistencia al fuego y, sobre todo, no se deteriora ni se descompone.



Por último, el tercero de los aislantes utilizados es la **fibra cerámica ecológica**, con una alta resistencia a grandes temperaturas y a ciclos térmicos, con el nivel de encogimiento más bajo frente a otras fibras del mercado.

No posee ningún ligante orgánico en su composición, por lo que eliminamos posibles olores desagradables durante los ciclos de carga. Es muy flexible y adaptable a cualquier diseño y posee una baja conductividad térmica mejorando la eficiencia del equipo en su conjunto.



Los **bloques de acumulación** de energía suponen otra parte esencial en la construcción de nuestros equipos. De las diferentes calidades y componentes existentes en el mercado, hemos seleccionado un material, **la magnetita**, de gran densidad y capacidad de acumulación de calor.

Este material evita la rotura de los bloques a altas temperaturas. Permite una mayor concentración del calor para prolongar la cesión del mismo durante más tiempo, garantizando un calor confortable durante más horas al día.

TARIFAS CON DISCRIMINACIÓN HORARIA (DH)

Todos los sistemas de acumulación de calor, tanto los acumuladores dinámicos como los estáticos y ECOMBI están diseñados para el máximo aprovechamiento de las tarifas eléctricas con Discriminación Horaria (DH).

Esta tarifa, antiguamente llamada “Tarifa nocturna”, consta de 14 horas con un precio reducido durante el periodo Valle y de 10 horas para el periodo Punta con un pequeño recargo.

Con estas tarifas eléctricas con discriminación horaria se pueden conseguir importantes ahorros.

En España, estas tarifas comprenden un periodo valle de 14 horas, por lo que si desplazamos parte de nuestros consumos energéticos a estas horas podremos conseguir ahorros de entre un 30% y un 40% en la factura eléctrica.

De entre todo el abanico de tarifas eléctricas disponibles, la tarifa aprobada y regulada por el gobierno para garantizar a los ciudadanos el derecho al suministro eléctrico a un precio competitivo, se denomina **PVPC (Precio Voluntario Pequeño Consumidor)**. Esta tarifa consta de varias modalidades: la tarifa normal SIN Discriminación Horaria, la tarifa CON Discriminación Horaria y la tarifa Supervalve enfocada a los hogares con coches eléctricos.

Las tarifas reguladas podrán ser contratadas siempre que la potencia a contratar sea igual o inferior a 10 kW.

Además de las tarifas reguladas existen, hoy en día, numerosas ofertas en el mercado libre tanto para contratos inferiores a 10 kW como para contratos hasta 15 kW o superiores. Éste sería el caso de la tarifa 3.0A para potencias superiores a 15 kW con tres periodos de facturación.

¿Cómo funcionan las tarifas “Con Discriminación Horaria”?

La mayoría de los proveedores de electricidad ofrecen precios muy reducidos para la electricidad consumida durante las horas “Valle” brindándole la oportunidad de ahorrar dinero en su factura de energía.

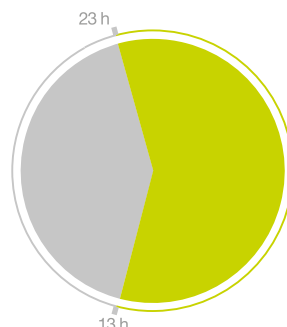
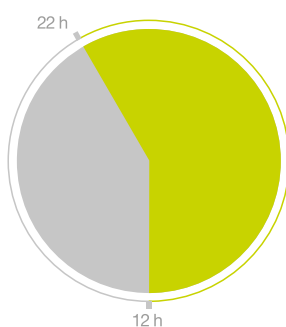
Las horas “Valle” son horas en las que las compañías eléctricas tienen un exceso de producción de energía, debido a una demanda muy baja de consumo eléctrico, cuando los hogares y las empresas utilizan mucha menos electricidad.

Durante estas horas podemos encontrar la energía eléctrica (kWh) a un precio muy económico, lo que supondrá importantes ahorros en la factura de la luz. Las horas “Valle” en España son las comprendidas entre las 22:00 y las 12:00 en horario de invierno y de las 23:00 y las 13:00 en horario de verano.

Tarifa con Discriminación Horaria

HORARIO DE INVIERNO

HORARIO DE VERANO



■ PUNTA: 10 horas con un precio del kWh ligeramente superior al precio estándar.

■ VALLE: 14 horas con un precio del kWh muy inferior al precio estándar.

¿Cómo acceder a estas tarifas “Con Discriminación Horaria”?

Puede ponerse en contacto con su proveedor de electricidad habitual para obtener más detalles sobre la PVPC DH (Precio Voluntario al Pequeño Consumidor con Discriminación Horaria) regulada por el Gobierno, o bien solicitar otro tipo de tarifas en el mercado libre pero siempre con la especificación de adquirir la discriminación horaria en su factura. El tipo de tarifa que pueda contratar siempre dependerá de la potencia requerida en su instalación actual.

Desde Elnur les recomendamos que valoren todas las ofertas eléctricas existentes para contratar la que resulte óptima para su instalación.

FUNCIONAMIENTO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS

La regulación automática de carga determina cuál es la cantidad de carga de energía que el sistema prevé que necesitaremos, ajustándolo cada día de forma dinámica, lo que disminuirá de modo efectivo el consumo energético.

La mayor ventaja de los acumuladores convencionales es su capacidad de proporcionar una temperatura confort las 24 horas del día a un precio verdaderamente económico, como es el caso de los acumuladores estáticos, o bien una convección controlada gestionando en qué horas o momentos del día queremos la liberación del calor tal y como realizan los acumuladores dinámicos.

El sistema Ecombi, el acumulador digital, también nos ofrece un confort día y noche pero con la particularidad de hacer regulaciones automáticas en la carga de energía, lo que disminuirá de modo efectivo el consumo energético.

En los gráficos siguientes podrá entender mejor cómo funcionan los diferentes sistemas y cuáles son las ventajas y ahorros en consumo energético, con respecto a otros sistemas de acumulación tradicionales.

ACUMULADORES ESTÁTICOS

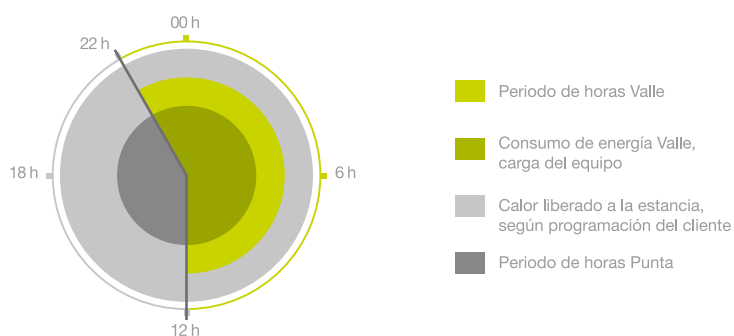
En ELNUR fabricamos dos tipos de acumuladores estáticos. Los acumuladores estáticos manuales y los estáticos automáticos.

Los **acumuladores estáticos manuales** son la gama de acumuladores más sencilla dentro de los sistemas de acumulación, cumpliendo con las funciones propias de un acumulador de cargar energía durante las horas más económicas y cederlas a lo largo del día, pero con un funcionamiento sencillo y manejo básico a través de los mandos de carga y de descarga. El control de la carga en este tipo de acumuladores se realiza con un sistema de bulbo único, basándose en la medición de la temperatura interior del núcleo exclusivamente.

En los **acumuladores estáticos automáticos**, el control de la carga es regulado por el sistema patentado "Dual Sensor". Este sistema activará o desconectará la carga del equipo realizando mediciones de temperatura tanto internas del propio equipo como externas, de la estancia donde se encuentre instalado.

El sistema "Dual Sensor" de un acumulador estático **GABARRÓN** puede ayudarnos a **reducir el consumo eléctrico hasta un 15% respecto a otros acumuladores estáticos del mercado** que no incluyen este sistema.

Los acumuladores estáticos utilizan el periodo de carga para acumular el 100% del calor en su interior. Después liberarán el calor a lo largo de todo el periodo de descarga proporcionando un confort las 24 horas del día.

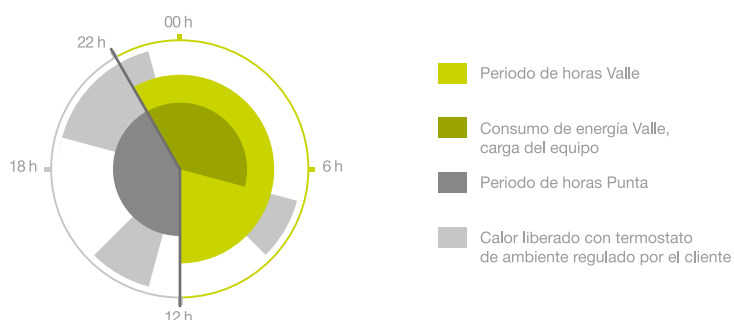


ACUMULADORES DINÁMICOS

En el caso de **acumuladores dinámicos**, la carga siempre se realiza de forma similar, pero la principal ventaja de este sistema es la gestión de la descarga del calor acumulado y la posibilidad de obtener dicho calor solamente en aquellas horas que el usuario desee. Estos acumuladores son ideales para espacios grandes donde se puede disponer del calor en diferentes momentos del día.

Si el usuario realiza una óptima gestión de la temperatura, con los acumuladores dinámicos se puede llegar a lograr un ahorro energético de hasta el 25%.

Un acumulador dinámico no tiene por qué utilizar el periodo completo de carga para acumular el 100% de calor en su interior. Ofrecerá calor a la estancia durante el periodo de descarga sólo cuando es requerido por el usuario. El equipo sólo cargará aquella cantidad de calor que hayamos utilizado.



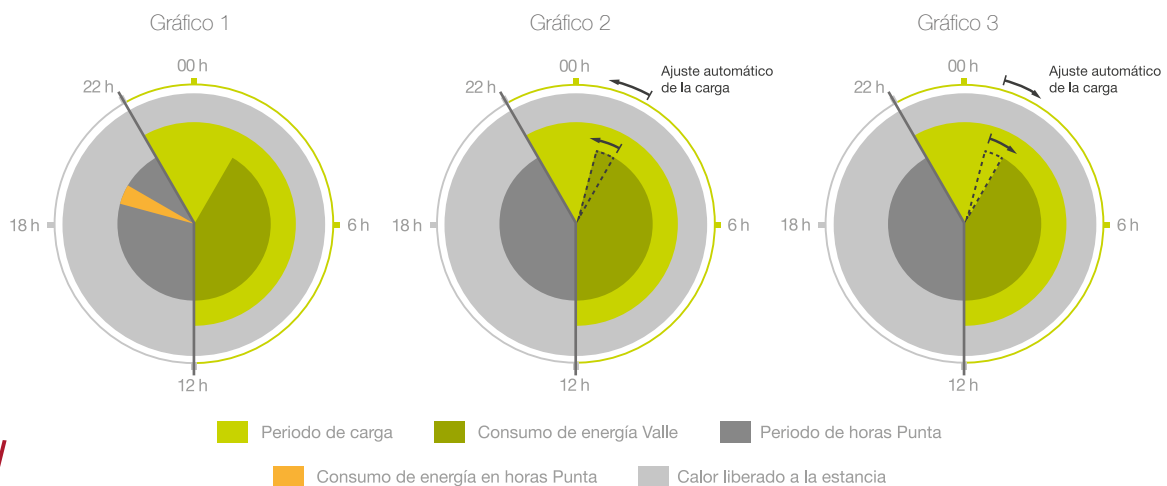
ECOMBI

Por su parte, el Sistema **ECOMBI** cuenta con una gestión automática de **regulación de carga**. La gestión de la temperatura es continua y la evaluación del consumo se realiza diariamente por el **módulo de gestión ESICC**. El módulo de gestión ESICC determinará la carga durante la tarifa de discriminación horaria teniendo en cuenta las necesidades de temperatura establecidas por el usuario en la estancia.

Otra de las grandes ventajas del sistema **ECOMBI** es que, en caso de un cambio brusco de temperatura o de una pérdida de calor inesperada en la estancia, es capaz de proporcionar calor adicional mediante un elemento calefactor de apoyo.

ECOMBI está diseñado para almacenar sólo la energía necesaria para mantener una temperatura confort las 24 horas. Para cumplir con su objetivo de confort constante puede ser necesario liberar calor adicional durante algunos minutos al día (**Gráfico 1**). Gracias al módulo de regulación automática de carga **ESSIC**, ajustará la carga para el siguiente periodo (**Gráfico 2**). Si el calor adicional no ha sido requerido, el sistema volverá a autoregularse para tener los mínimos consumos energéticos manteniendo siempre la temperatura de confort escogida por el usuario (**Gráfico 3**).

El sistema **Ecombi** ha demostrado obtener importantes ahorros en consumo energético en su utilización durante periodos prolongados de tiempo, como los meses de otoño e invierno. **Con el innovador Sistema ECOMBI, podemos llegar a reducir el consumo energético en un 35%.**



SISTEMAS DE ACUMULACIÓN

SISTEMA ECOMBI - Acumulador digital

DINÁMICO

ADL - Acumulador dinámico

ESTÁTICOS

ADS - Acumulador estático automático

AX - Acumulador estático manual



SISTEMA ECOMBI





SISTEMA ECOMBI

Innovación en estado puro

ECOMBI es una nueva solución en calefacción eficiente; un acumulador digital que combina un minucioso control en el consumo eléctrico optimizando la gestión del calor.

El sistema inteligente ECOMBI evalúa diariamente el consumo energético y la pérdida de calor en la estancia para determinar, exactamente, cuáles son las necesidades de calor y ajustar de forma efectiva la carga de energía requerida.

Con la llegada de ECOMBI, llega la revolución a los tradicionales sistemas de calefacción. Es una solución de calefacción eléctrica que se adapta a las necesidades del usuario y a las condiciones climatológicas de cada día, ofreciendo el máximo control y el confort requerido.

***¿Se puede pedir más?
Con el Sistema inteligente ECOMBI se puede.***

Con la llegada del otoño, las condiciones térmicas y climatológicas van variando drásticamente hasta la vuelta de la primavera. Pueden sucederse días fríos, días muy fríos o, incluso, días con temperaturas suaves y agradables. ECOMBI realiza mediciones continuas con un termostato de alta sensibilidad que permite mantener la temperatura ambiente deseada en todo momento.

ECOMBI nos proporciona una agradable y cálida sensación de confort las 24 horas del día en aquellos días más fríos, o bien se adaptará, mediante su módulo interno de gestión electrónica ESICC, para proporcionar solo la cantidad de calor requerida en aquellos días más cálidos.

Con Ecombi podemos brindarles un sistema de calefacción excelente e innovador, único en el mercado que le proporcionará grandes ahorros en consumo energético, gracias al exclusivo módulo electrónico ESICC, patentado y diseñado por ELNUR y a los materiales de la más alta calidad del mercado que incorporamos en este sistema.

***“Porque tu bienestar es imprescindible,
te ofrecemos la última de nuestras creaciones.
Ecombi, una innovación pensada para ti.”***

Gabarrón
Cuestión de Excelencia



ECOMBI AHORRA CADA DÍA

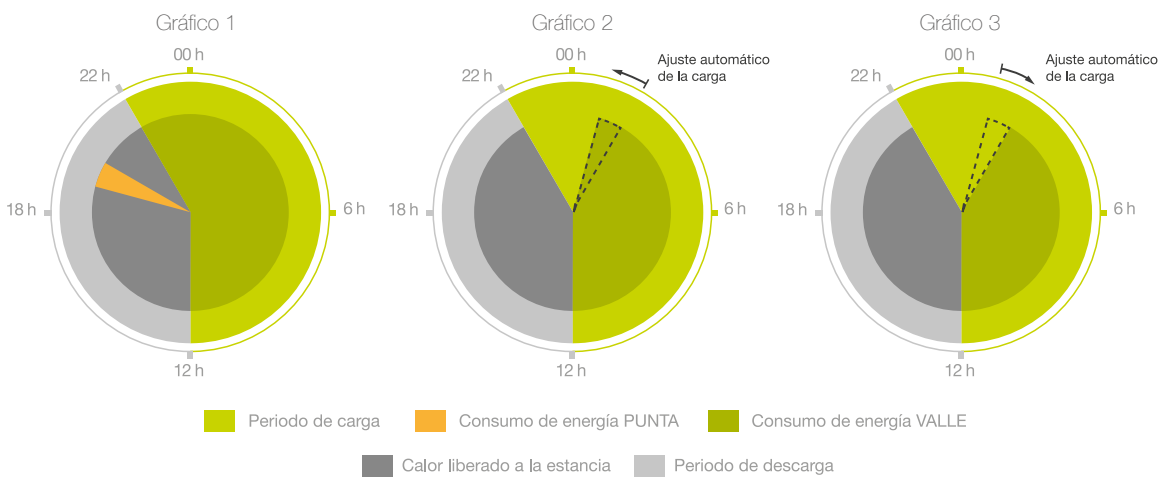
El pilar central de la innovación tecnológica del Sistema ECOMBI, patentado por ELNUR, se encuentra en la gestión del control de carga de este excelente acumulador digital.

Teniendo en cuenta las mediciones de temperatura que ha realizado el termostato y las necesidades de calor efectivas que han hecho falta en la estancia, el módulo de gestión electrónica ESICC evalúa los consumos energéticos que el equipo haya tenido durante el día y realiza una regulación automática de la carga de energía, ajustándola a las necesidades de confort establecidas por el usuario.

La regulación automática de carga determina cuál es la cantidad de carga de energía que el sistema prevé que necesitaremos, ajustándolo cada día de una forma dinámica, lo que disminuirá de modo efectivo el consumo energético.

Con el innovador Sistema ECOMBI, podemos llegar a reducir el consumo energético en un 35%.

Utilizando el Sistema ECOMBI con regulaciones automáticas diarias de la carga y evaluando los consumos previos, se adaptará en todo momento a las necesidades de temperatura deseadas por el usuario. Recordemos su funcionamiento.



Ecombi está diseñado para almacenar sólo la energía necesaria para mantener una temperatura de confort las 24 horas. Para cumplir con su objetivo de confort constante puede ser necesario liberar calor adicional durante algunos minutos al día (Gráfico 1). Gracias al módulo de regulación automática de carga ESSIC, ajustará la carga para el siguiente periodo (Gráfico 2). Si el calor adicional no ha sido requerido, el sistema volverá a autorregularse para tener los mínimos consumos energéticos manteniendo siempre la temperatura confort (Gráfico 3).

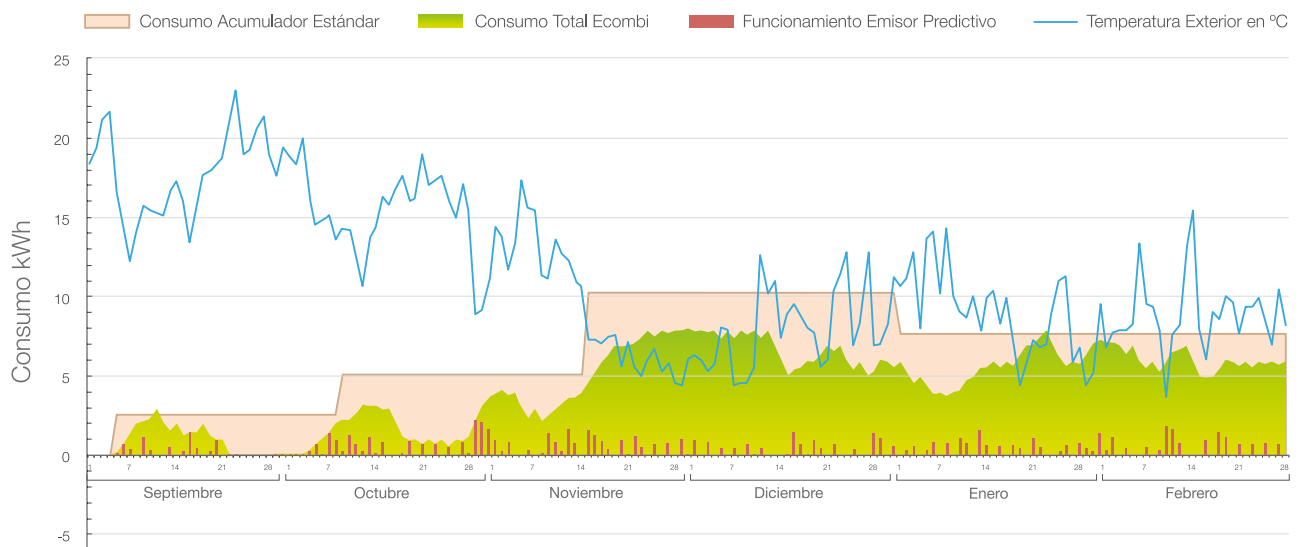


ESTUDIO COMPARATIVO ECOMBI

El estudio comparativo que se detalla a continuación se realiza con dos acumuladores: un sistema ECOMBI y un estático manual. Se ha realizado un test en una sala de ensayo cuyas condiciones climáticas han sido reproducidas para asemejar a las condiciones de una habitación situada en la ciudad de Oviedo.

- ▶ Las dimensiones de la habitación son: 3,5m x 3m x 2,4m de altura.
- ▶ La habitación tiene una pared externa y tres internas. Las temperaturas en el exterior de las paredes, suelo y techo son controladas con total precisión y el aire de la sala es renovado cada hora.
- ▶ Se ha establecido un perfil de temperaturas máximas y mínimas en el exterior de la sala de ensayo para simular las temperaturas exteriores durante 180 días en una propiedad de Oviedo, Asturias.
- ▶ El test se realiza estableciendo dos periodos de calefacción en el Ecombi:
 - De 7:00 a 23:00 horas con una temperatura de consigna de 21°C.
 - De 23:00 a 7:00 horas con una temperatura de consigna de 18°C.
- ▶ El Ecombi utilizado en este test ha sido el modelo ECO2 con una potencia de acumulador de 700 W y una potencia del emisor de 600 W. El acumulador convencional utilizado para la comparativa es de una potencia de 900 W.

Consumo de Ecombi en relación a las temperaturas exteriores



RESULTADOS DE CONSUMO

Para mantener la temperatura de consigna establecida en cada uno de los periodos, ambos equipos han realizado los consumos detallados a continuación:

- El consumo de Ecombi (zona verde), excepto el consumo del emisor predictivo (línea roja), se realiza en su totalidad en el periodo valle o franja horaria más económica.
- Los consumos realizados por el emisor predictivo se producen en el periodo punta, durante las horas del día cuando se incrementa el precio del kWh, sin embargo, el funcionamiento del emisor predictivo es necesario para mantener la temperatura deseada, así como para la regulación de la carga diaria. **Es esta gestión automática de la carga, la que nos proporcionará importantes ahorros en consumo energético en el cómputo global del invierno.**
- El consumo del acumulador convencional es el representado por la zona en color crema. Este consumo se realiza en su totalidad durante el periodo valle para mantener una temperatura de 21°C.
- Como resultado podemos ver, claramente, los **ahorros en consumo energético de Ecombi** a lo largo de los 180 días, **gestionándose automáticamente y dinámicamente**, y todo ello **manteniendo el confort deseado** por el usuario.

GRANDES VENTAJAS A SU ALCANCE IMPORTANTES AHORROS CON ECOMBI AUTOMÁTICO

Es la esencia misma del Sistema ECOMBI. Este modo de funcionamiento permitirá a ECOMBI realizar correcciones automáticas diarias en la carga de energía. Esta carga se producirá siempre durante el horario de tarifa eléctrica reducida, el periodo valle.

¿Por qué gastar más si voy a necesitar menos?

La gestión de la carga automática de Ecombi permite al usuario establecer una temperatura de consigna, incluso más de una en distintos periodos y obtener un confort adaptado a sus necesidades con los **mínimos consumos energéticos posibles**.

ECOMBI sólo cargará la energía necesaria gracias al **módulo de gestión electrónica ESICC** e irá realizando correcciones diarias.

MÁXIMA FACILIDAD DE USO EN TRES SENCILLOS PASOS

El mando de control de ECOMBI es muy intuitivo. De fácil manejo, comprobará lo sencillo que es establecer el modo y la temperatura deseada en tres sencillos pasos.



Para activar el Modo **ECOMBI** Automático, deberá pulsar el botón "mod." hasta que en la pantalla aparezca "A"



Seleccione la temperatura deseada de la habitación mediante las teclas triangulares "+" y "-".



Ya está, comience a disfrutar del confort que le proporcionará el Sistema **ECOMBI** las 24 horas del día.

OTROS MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Ecombi también ofrece la posibilidad de elegir otros modos de funcionamiento que se ajusten a necesidades puntuales de uso, como el **MODO ANTI-HIELO** idóneo para aquellas viviendas de fin de semana o instalaciones de oficinas, situadas en zonas frías, donde el equipo no funcionaría durante varios días o incluso semanas evitando que la temperatura descienda por debajo de los 7°C. El **MODO EMISOR** es otro de los cinco modos disponibles, perfecto para calefactar una estancia rápidamente durante aquellos días de primavera donde ya hemos apagado la calefacción y el Ecombi no ha sido cargado.

PUEDE GESTIONAR VARIOS PERIODOS DE CARGA

ECOMBI permite la programación de dos periodos de carga dentro de un mismo intervalo de 24 horas. Cada equipo cuenta con su propio temporizador digital para introducir los periodos de tarifa eléctrica reducida disponibles.

CONTROL INDIVIDUAL

Los equipos ECOMBI cuentan con un termostato individual para una gestión continua e independiente de las necesidades de calor de la estancia donde esté instalado.

No son necesarias centralitas de carga exteriores para una la instalación conjunta de varios ECOMBI, ni tampoco sistemas adicionales de gestión de temporización. Todo está incluido en cada equipo.

CARGA DIFERIDA

Una funcionalidad muy útil del Sistema ECOMBI, que contribuye a optimizar la gestión de la energía, es la carga diferida. Con ella, por ejemplo, si el periodo de tarifa reducida transcurre de 22h a 12h del mediodía y el Sistema ECOMBI ha establecido que necesita cargar un 50% de energía (7 horas), esta carga se realizará desde las 5h hasta las 12 h, es decir, en las últimas 7 horas del tramo horario de carga.

Esto permite que el Sistema ECOMBI se encuentre eficientemente cargado justo al inicio del horario de tarifa no reducida, optimizando el coste económico. Esta función podrá cambiarse en los parámetros del equipo.

PROGRAMACIÓN SEMANAL

El Sistema ECOMBI le permite realizar una programación semanal que se ajuste a sus necesidades.

Puede programar su Sistema ECOMBI para que funcione los días de la semana que desee. Esta opción es muy útil cuando se utiliza en viviendas de fin de semana o en oficinas de trabajo, en los que hay días de la semana donde no es necesario su funcionamiento.

APROVECHA AL MÁXIMO LAS TARIFAS ELÉCTRICAS CON DISCRIMINACIÓN HORARIA

ECOMBI está diseñado para aprovechar al máximo las tarifas con Discriminación Horaria, cuando más barata es la energía eléctrica. Para más información sobre este tipo de tarifas puede dirigirse a la página 11 de este catálogo.

SEGURO Y SOSTENIBLE

El Sistema ECOMBI no precisa mantenimiento. No tiene partes móviles que puedan romperse o desgastarse.

De fácil y rápida instalación, tanto en obra nueva como en viviendas ya habitadas.

ECOMBI es totalmente seguro. No requiere depósitos de combustible ni circuitos hidráulicos para su funcionamiento, por lo que se eliminan las posibilidades de fugas.

El Sistema ECOMBI puede ser utilizado con energías renovables de fuentes naturales como el sol o el viento.



SISTEMA ECOMBI



Características técnicas

- ▶ Funcionamiento silencioso, basado en tecnología TRIAC.
- ▶ Sensor de temperatura con opción de calibración.
- ▶ Sistema de seguridad interno para temperatura durante la carga del acumulador.
- ▶ Limitadores térmicos de seguridad automáticos y con rearme manual.
- ▶ Termostato digital de alta sensibilidad $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$.
- ▶ Resistencia frontal fabricada en aluminio.
- ▶ Resistencias del núcleo acumulador blindadas de acero inoxidable.
- ▶ Aislamientos de Microtherm G de 10 mm., vermiculita y fibra ecológica.
- ▶ Cámaras de aire lateral, frontal y posterior.
- ▶ Núcleo de acumulación de material especialmente diseñado para ECOMBI.
- ▶ Estructura de acero con acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Teclado muy intuitivo y de fácil limpieza.
- ▶ Opción de bloqueo en el teclado.
- ▶ Reloj programador del horario de tarifa reducida.
- ▶ Compatible con un segundo tramo horario de tarifa reducida.
- ▶ Carga diferida.
- ▶ Programador semanal.
- ▶ Soportes termoplásticos de alta resistencia a los agentes químicos de los productos de limpieza.

		ECO1	ECO2	ECO3	ECO3X	ECO4
Potencia emisor térmico*	W	450	600	900	900	1200
Potencia acumulador	W	525	700	1050	1350	1400
Intensidad máxima	A	2.3	3.1	4.6	5.9	6.1
Horas de carga		Máximo 14 h.	Máximo 14 h.	Máximo 14 h.	Máximo 14 h.	Máximo 14 h.
Energía acumulada en 14h	kWh	7.35	9.8	14.7	18.9	19.6
Tensión		220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Medidas	cm	54.5x73x18	66x73x16	89x73x16	89x73x18	111x73x16
Peso instalado	kg	61	62	91	112	119
Bloques de acumulación de 5kg		-	8	12	-	16
Bloques de acumulación de 7.5kg		-	-	-	12	-
Bloques de acumulación de 11kg		4	-	-	-	-

*Las potencias nunca se suman. La potencia máxima de conexión es la potencia del acumulador.

CÁLCULO PARA INSTALACIONES ECOMBI

Para disfrutar del deseado confort y reducidos costes que le proporcionará el Sistema ECOMBI es muy importante realizar un adecuado dimensionamiento del equipo para la estancia donde se va a instalar.

A continuación le mostramos una tabla, con nuestras recomendaciones, con la que podrá realizar cálculos estimativos del dimensionamiento en función de la zona geográfica y el grado de aislamiento de la vivienda a calefactar.

CÁLCULO SOBRE POTENCIA DEL ACUMULADOR PARA INSTALACIONES ECOMBI											
LOCALIDAD	AISLAMIENTO			LOCALIDAD	AISLAMIENTO			LOCALIDAD	AISLAMIENTO		
	ALTO	MEDIO	BAJO		ALTO	MEDIO	BAJO		ALTO	MEDIO	BAJO
ALBACETE	22	30	40	GUADALAJARA	22	30	40	PAMPLONA	23	30	41
ALICANTE	16	22	28	HUELVA	18	26	32	PONTEVEDRA	16	25	30
ALMERÍA	14	21	26	HUESCA	23	30	41	SALAMANCA	23	30	41
ÁVILA	25	32	43	JAÉN	19	26	34	SAN SEBASTIÁN	20	27	35
BADAJOS	20	27	35	LA CORUÑA	18	26	32	SANTANDER	15	22	27
BARCELONA	16	25	30	LÉRIDA	23	30	41	SEGOVIA	25	32	43
BILBAO	19	26	33	LEÓN	25	32	43	SEVILLA	18	25	30
BURGOS	25	32	42	LOGROÑO	20	26	35	SORIA	26	33	44
CÁCERES	18	25	30	LUGO	21	28	36	TARRAGONA	18	26	32
CÁDIZ	15	21	26	MADRID	22	29	40	TERUEL	25	32	43
CASTELLÓN	16	25	32	MÁLAGA	15	21	26	TOLEDO	22	30	40
CIUDAD REAL	22	29	40	MURCIA	20	27	35	VALENCIA	18	26	32
CÓRDOBA	20	26	34	ORENSE	21	29	39	VALLADOLID	23	30	40
CUENCA	26	33	44	OVIEDO	19	26	33	VIGO	15	22	27
GERONA	21	29	39	PALENCIA	25	32	43	VITORIA	22	30	40
GIJÓN	18	26	32	P. DE MALLORCA	19	26	33	ZAMORA	25	32	43
GRANADA	30	37	47	LAS PALMAS	7	13	14	ZARAGOZA	21	28	37

Los valores de la tabla superior se corresponden con las potencias de cálculo en W/m³ para instalaciones con el Sistema ECOMBI. Para obtener la potencia teórica hay que multiplicar la potencia de cálculo por los metros cuadrados de superficie de la estancia y por la altura de la misma, en metros.

En dormitorios, cocina y pasillos se puede reducir la potencia teórica en un 20%. Si la estancia se encuentra situada en última planta se debe incrementar la potencia en un 20%.

Una vez obtenido el resultado, se instalará el Sistema ECOMBI con potencia del acumulador inmediatamente superior a la potencia teórica obtenida.



Menor consumo energético



= ahorro económico fin de mes



= mejora sostenibilidad

ADL

Acumulador Dinámico



Características técnicas

- ▶ Motor de baja velocidad.
- ▶ Mezclador termostático de aire fresco/caliente para temperatura de salida de aire homogénea.
- ▶ Termostato de carga con bulbo sensor.
- ▶ Termostato de seguridad con rearme manual.
- ▶ Aislamiento Microtherm G 25 mm.
- ▶ Cámaras de aire frontal y lateral.
- ▶ Termostatos de ambiente ofrecidos como accesorio para control efectivo de la temperatura de la zona a calefactar.
- ▶ Estructura de acero lacado epoxi RAL 9010.
- ▶ Conexión monofásica y trifásica.
- ▶ Compatible con termostatos de ambiente TA3, TA4D y cronotermostatos CPT10 y X2D, ofrecidos como accesorios.

El acumulador dinámico ADL requiere de un termostato de ambiente externo para funcionar. Le recomendamos, para un óptimo funcionamiento, la instalación y el uso de uno de nuestros termostatos o cronotermostatos que encontrará en la sección de accesorios.

Para carga de 8 horas		ADL-2012	ADL-3018	ADL-4024	ADL-5030
Potencia	W	2000	3000	4000	5000
Intensidad	A	8.7	13.0	17.4	21.7
Horas de carga	h	8	8	8	8

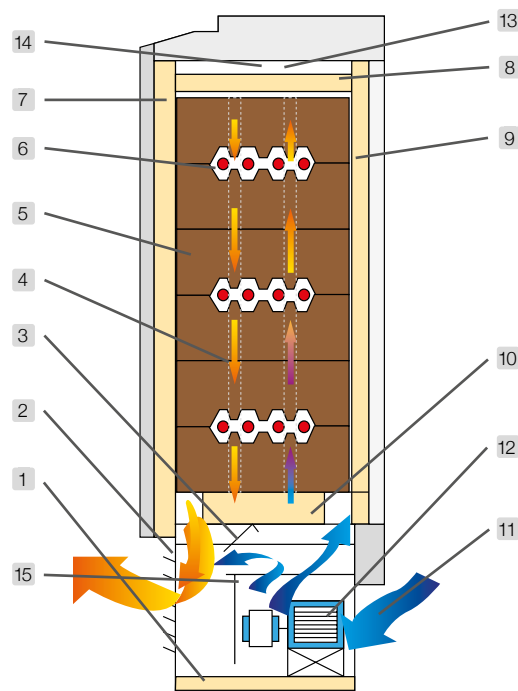
Para carga de 14 horas		ADL-2012/14	ADL-3018/14	ADL-4024/14	ADL-5030/14
Potencia	W	1200	1800	2400	3000
Intensidad	A	5.2	7.8	10.4	13.0
Horas de carga	h	14	14	14	14
Energía acumulada	kWh	16.8	25.2	33.6	42
Tensión		230 V / 3x400 V+N	230 V / 3x400 V+N	230 V / 3x400 V+N	230 V / 3x400 V+N
Frecuencia	Hz	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Medidas*	cm	63x66x24	81x66x24	99x66x24	117x66x24
Peso instalado	kg	117	167	215	265
Bloques de acumulación de 7.5 kg		12	18	24	30

*Separación de la pared 2 cm.

ACUMULADORES DINÁMICOS, CÓMO ACUMULAN Y LIBERAN EL CALOR

Convección asistida

- 1 Aislamiento de vermiculita en suelo.
- 2 Salida de aire caliente (rejilla).
- 3 Mezclador bimetálico de aire frío/caliente.
- 4 Flujo de aire por el interior del núcleo.
- 5 Núcleo de acumulación.
- 6 Resistencia blindada.
- 7 Aislamiento frontal Microtherm de 25 mm.
- 8 Aislamiento superior Microtherm de 15+15 mm.
- 9 Aislamiento posterior Microtherm de 25 mm.
- 10 Aislamiento de vermiculita inferior.
- 11 Entrada de aire frío.
- 12 Turbina de ventilación.
- 13 Bulbo sensor del termostato de carga.
- 14 Bulbo sensor del termostato de seguridad con rearme manual.
- 15 Termostato de seguridad en descarga.



ADS

Acumulador estático automático



Características técnicas

- ▶ Termostato de carga automático con tecnología DUAL SENSOR.
- ▶ Termostato de seguridad con rearme manual.
- ▶ Regulador termostático de descarga. En el ADS-84/14 y ADS-84 este regulador es automático, no incorporando el mando de descarga.
- ▶ Aislamiento Microtherm G de 12 mm, vermiculita y fibra ecológica.
- ▶ Cámaras de aire lateral, frontal y posterior.
- ▶ Estructura de acero con acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Soportes termoplásticos de alta resistencia a los agentes químicos de los productos de limpieza.

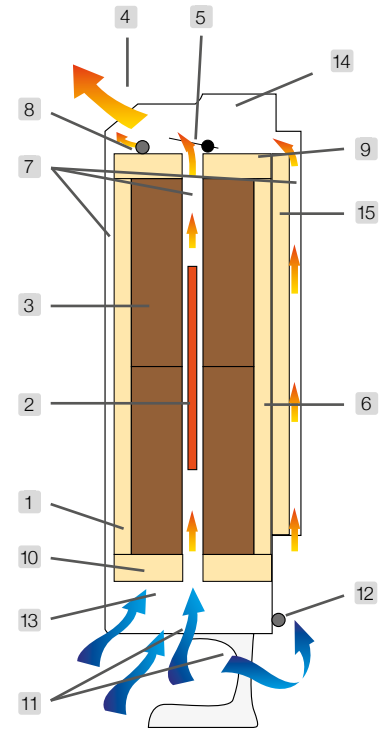
Para carga de 8 horas		ADS-84	ADS-124	ADS-168	ADS-208	ADS-2412	ADS-2812	ADS-3216
Potencia	W	800	1200	1600	2000	2400	2800	3200
Intensidad	A	3.5	5.2	7.0	8.7	10.4	12.2	13.9
Horas de carga	h	8	8	8	8	8	8	8
Energía acumulada	kWh	6.4	9.6	12.8	16.0	19.2	22.4	25.6

Para carga de 14 horas		ADS-84/14	ADS-124/14	ADS-168/14	ADS-208/14	ADS-2412/14	ADS-2812/14	ADS-3216/14
Potencia	W	450	675	900	1125	1350	1575	1800
Intensidad	A	2.0	2.9	3.9	4.9	5.9	6.8	7.8
Horas de carga	h	14	14	14	14	14	14	14
Energía acumulada	kWh	6.3	9.4	12.6	15.7	18.9	22.0	25.2
Tensión		220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Medidas	cm	31.5x73x16.5	43x73x16.5	54.5x73x16.5	66x73x16.5	77x73x16.5	89x73x16.5	99.5x73x16.5
Peso instalado	kg	44.5	64	84.5	104	124	144.5	164
Bloques de acumulación de 8.5 kg		4	-	8	4	12	8	16
Bloques de acumulación de 13 kg		-	4	-	4	-	4	-

ACUMULADORES ESTÁTICOS CÓMO ACUMULAN Y LIBERAN EL CALOR

CONVECCIÓN NATURAL

- 1 Aislamiento frontal Microtherm de 12 mm.
- 2 Resistencia blindada.
- 3 Núcleo de acumulación.
- 4 Salida de aire (rejilla).
- 5 Trampilla de descarga. Incorpora regulador bimetalico de descarga.
- 6 Aislamiento posterior Microtherm de 12 mm.
- 7 Flujos de aire caliente y cámara de aire posterior aislante de la pared.
- 8 Sensor de Control de carga con el Termostato patentado DUAL SENSOR.
- 9 Aislamiento superior vermiculita.
- 10 Aislamiento inferior vermiculita.
- 11 Entrada de aire frío.
- 12 Sensor de Control de temperatura ambiente con el Termostato DUAL SENSOR.
- 13 Termostato de seguridad de rearme manual.
- 14 Termostato de control de carga DUAL SENSOR.
- 15 Aislamiento trasero de fibra cerámica.



SECCIÓN DE UN ACUMULADOR ESTÁTICO ADS-168



- 1 Aislamiento de vermiculita.
- 2 Resistencia aceleradora.
- 3 Regulador bimetalico.
- 4 Termostato de carga automático "DUAL SENSOR".
- 5 Bulbo sensor de carga.
- 6 Aislamiento lateral de fibra ecológica.
- 7 Cámara de aire posterior.
- 8 Aislamiento posterior de fibra ecológica.
- 9 Aislamiento posterior Microtherm G de 12 mm.
- 10 Resistencias calefactoras.
- 11 Aislamiento inferior de vermiculita.
- 12 Ladrillo refractario de magnetita de alta densidad.
- 13 Termostato de seguridad.
- 14 Aislamiento frontal Microtherm G de 12 mm.
- 15 Cámara de aire frontal.
- 16 Cámara de aire lateral.
- 17 Soportes de alta resistencia.

AX

Acumulador estático manual



Características técnicas

- ▶ Termostato de seguridad con rearme manual.
- ▶ Regulador termostático de descarga. En el AX-84/14 y AX-84 este regulador es automático, no incorporando el mando de descarga.
- ▶ Termostato de carga manual.
- ▶ Aislamiento Microtherm G de 10 mm vermiculita y fibra ecológica.
- ▶ Cámaras de aire lateral, frontal y posterior.
- ▶ Estructura de acero con acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Soportes termoplásticos de alta resistencia a los agentes químicos de los productos de limpieza.

Para carga de 8 horas		AX-84	AX-124	AX-168	AX-208	AX-2412	AX-3216
Potencia	W	800	1200	1600	2000	2400	3200
Intensidad	A	3.5	5.2	7.0	8.7	10.4	13.9
Horas de carga	h	8	8	8	8	8	8
Energía acumulada	kWh	6.4	9.6	12.8	16.0	19.2	25.6

Para carga de 14 horas		AX-84/14	AX-124/14	AX-168/14	AX-208/14	AX-2412/14	AX-3216/14
Potencia	W	450	675	900	1125	1350	1800
Intensidad	A	2.0	2.9	3.9	4.9	5.9	7.8
Horas de carga	h	14	14	14	14	14	14
Energía acumulada	kWh	6.3	9.4	12.6	15.7	18.9	25.2
Tensión		220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Medidas	cm	31.5x73x15	43x73x15	54.5x73x15	66x73x15	77x73x15	99.5x73x15
Peso instalado	kg	40	58	75	93	111	147
Bloques de acumulación de 7.5 kg		4	-	8	4	12	16
Bloques de acumulación de 11 kg		-	4	-	4	-	-

CÁLCULO PARA INSTALACIONES DE ACUMULADORES DINÁMICOS Y ESTÁTICOS

COEFICIENTES DE CÁLCULO PARA INSTALACIONES DE ACUMULADORES DINÁMICOS Y ESTÁTICOS											
LOCALIDAD	AISLAMIENTO			LOCALIDAD	AISLAMIENTO			LOCALIDAD	AISLAMIENTO		
	ALTO	MEDIO	BAJO		ALTO	MEDIO	BAJO		ALTO	MEDIO	BAJO
ALBACETE	27	36	48	GUADALAJARA	28	37	48	PAMPLONA	29	38	50
ALICANTE	19	27	34	HUELVA	22	30	39	PONTEVEDRA	21	29	37
ALMERÍA	17	25	31	HUESCA	29	38	50	SALAMANCA	29	38	50
ÁVILA	30	39	52	JAÉN	23	32	41	SAN SEBASTIÁN	24	33	42
BADAJOS	24	33	42	LA CORUÑA	21	30	38	SANTANDER	19	27	33
BARCELONA	21	29	37	LÉRIDA	29	38	50	SEGOVA	30	39	52
BILBAO	23	31	40	LEÓN	30	39	52	SEVILLA	21	30	38
BURGOS	29	38	51	LOGROÑO	24	32	42	SORIA	31	40	54
CÁCERES	21	30	38	LUGO	25	34	44	TARRAGONA	22	30	39
CÁDIZ	17	25	31	MADRID	27	35	47	TERUEL	30	39	52
CASTELLÓN	21	29	37	MÁLAGA	18	26	32	TOLEDO	28	37	48
CIUDAD REAL	27	35	47	MURCIA	24	33	42	VALENCIA	22	30	39
CÓRDOBA	24	32	41	ORENSE	26	35	46	VALLADOLID	28	37	49
CUENCA	31	40	54	OVIEDO	23	32	40	VIGO	22	30	39
GERONA	26	35	46	PALENCIA	30	39	52	VITORIA	28	37	48
GIJÓN	22	30	39	P. DE MALLORCA	23	32	40	ZAMORA	30	39	52
GRANADA	36	45	56	LAS PALMAS	9	16	17	ZARAGOZA	26	34	45

Los valores de la tabla superior se corresponden con las potencias de cálculo en W/m^3 para instalaciones con acumuladores de 14h de carga. Para obtener la potencia teórica hay que multiplicar la potencia de cálculo por los metros cuadrados de superficie de la estancia y por la altura de la misma, en metros. En dormitorios, cocina y pasillos se puede reducir la potencia teórica en un 20%. Si la estancia se encuentra situada en última planta se debe incrementar la potencia en un 20%.



SISTEMAS DE ACUMULACIÓN DE CALOR, SEGUROS Y RESPETUOSOS CON EL MEDIOAMBIENTE

Su fácil y rápida instalación se puede llevar a cabo en el mismo día. No necesitan mantenimiento periódico ni ningún tipo de revisión anual, ofreciendo un considerable ahorro a lo largo de los años.

Los acumuladores GABARRÓN son una solución en calefacción que, proporcionando calor las 24 horas, evita el consumo de combustibles fósiles como el gasoil de calefacción o el gas. No requiere depósitos de combustible ni circuitos hidráulicos, por lo que no existe riesgo de fugas ni explosiones.

Pueden utilizarse y funcionar con energías renovables procedentes de fuentes naturales como el sol o el viento.

Además, no emiten CO_2 ni contaminan el medio ambiente mientras funcionan. Son completamente seguros. Cada uno de los acumuladores que fabricamos son rigurosamente testados para asegurar su funcionamiento y los más exigentes requisitos internacionales en materia de seguridad eléctrica.



EMISORES TÉRMICOS





EMISORES TÉRMICOS

Precisión y control en sus manos

La gama de emisores de inercia térmica **GABARRÓN** es la solución perfecta como sistema de calefacción eléctrica individual para una calefacción durante unas horas al día.

En la gama podrá encontrar dos tipos diferentes de tecnologías para la transmisión de calor; la tecnología **ECOFLUID** basada en la transmisión del calor por toda la superficie del equipo utilizando un fluido térmico de baja viscosidad y respetuoso con el medio ambiente, y la tecnología **ECOSECO**, sin fluido térmico y cuya transmisión del calor se produce a través de un resistencia primaria que ocupa la mayor parte de la superficie frontal del emisor.

Los emisores de inercia térmica **GABARRÓN** proporcionan la máxima optimización en el consumo energético, asegurándonos que no tenemos gastos de energía innecesarios y garantizándonos el 100% de eficiencia. La verdadera clave para obtener los mínimos consumos se encuentra en el corazón de los emisores **GABARRÓN** con el **Optimizador de Control Electrónico ETCO** (Electronic Triac Control Optimizer), el cual gestiona y restringe el flujo de electricidad para garantizarnos este consumo optimizado.

Además, todos los emisores de inercia térmica **GABARRÓN** incluyen un termostato de alta precisión con un diferencial de $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ que ofrece el mejor control de la temperatura posible, así como una reducción de las oscilaciones de temperatura en la estancia evitando excesos de consumo energético.

Opciones de programación y selección temperatura, selector de niveles de temperatura Confort, Económico o Anti-hielo, sistema de seguridad con un dispositivo de reserva de memoria de 1 año, controles analógicos, digitales o programables, o los patentados soportes de seguridad de los emisores para una instalación rápida, cómoda y sencilla sin fallos de nivelación, son algunas de las ventajas que encontrará en nuestros emisores.

Con rangos de potencia que oscilan entre los 375 W y los 2000 W pueden adaptarse a las necesidades de diversas dimensiones y diferentes estilos de cada una de las estancias de su hogar.

Los emisores de inercia térmica **GABARRÓN** no requieren ningún tipo de mantenimiento, ni combustibles líquidos o gaseosos para su funcionamiento y no liberan ningún tipo de emisión a la atmósfera mientras funcionan.



Gabarrón
Cuestión de Excelencia

DETALLES QUE MARCAN LA DIFERENCIA

En la actual gama de emisores GABARRÓN podrá encontrar dos tipos diferentes de tecnologías para la transmisión de calor. Por un lado, dispone de la tecnología **EcoFluid** basada en la transmisión del calor por toda la superficie del equipo utilizando un fluido térmico de baja viscosidad y de composición neutra. Dicho fluido es resistente a la corrosión y no contiene sustancias carbonizables, por lo que es muy respetuoso con el medio ambiente, no siendo un problema su reciclaje.

Por otro, dispone de la tecnología **EcoSeco**, patentada por **ELNUR**, la cual no utiliza ningún tipo de fluido térmico, sino que genera calor a través de un emisor primario, cuya energía generada es captada por el cuerpo de aluminio y la difumina amplificando la extensión de la superficie emisora del calor.

Termostatos de altísima sensibilidad, materias primas y otros componentes de gran calidad, junto con un diseño y configuración exclusivos, consiguen unas prestaciones únicas de los productos GABARRÓN, proporcionando el confort deseado por el cliente al mínimo coste.

Las grandes oscilaciones de temperatura ambientales provocan mayores necesidades energéticas, ya que, tras una parada que haya modificado la temperatura de la estancia en 1°C, el aparato deberá arrancar y funcionar el tiempo necesario para volver a alcanzar la temperatura de confort.

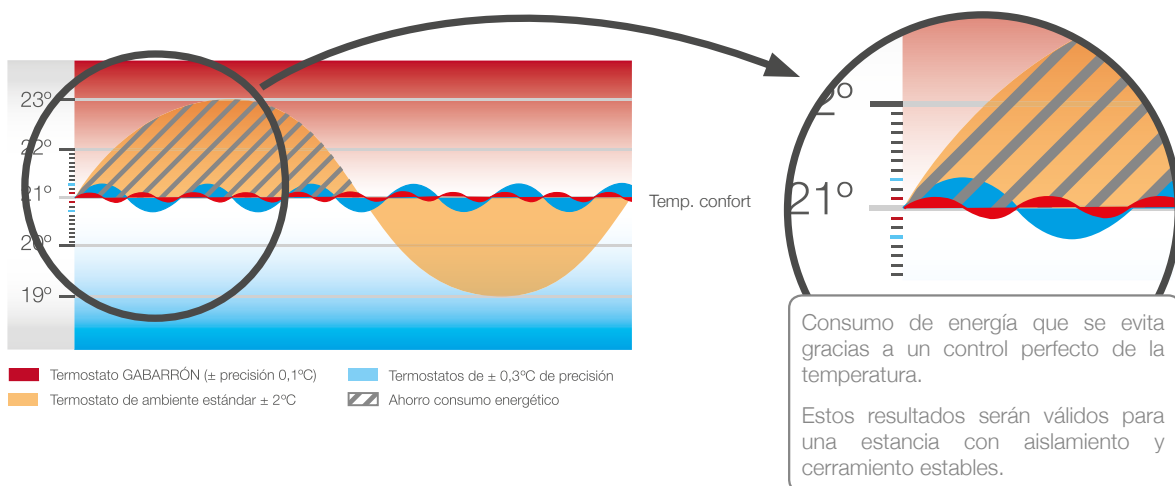
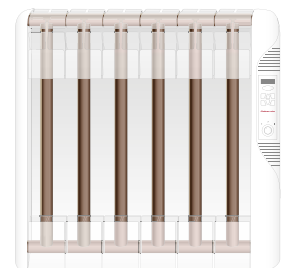
Gracias al termostato de alta precisión y sensibilidad térmica que poseen los emisores **GABARRÓN** se evitan estas grandes oscilaciones de temperatura. Éstos poseen una de las más eficientes variaciones térmicas en el sector de los emisores, con un diferencial de $\pm 0,1^\circ\text{C}$ con respecto a otros fabricantes ($\pm 0,3^\circ\text{C}$) u otros sistemas de control de temperatura ambiental tradicionales, que pueden alcanzar un diferencial de $\pm 2^\circ\text{C}$.

Los emisores GABARRÓN, además de transmitir por convección el calor, lo radían por toda la superficie frontal del aparato, consiguiendo una rápida cesión del mismo a toda la estancia y alcanzando una rápida sensación de confort.

ecoSeco



ecoFluid



ETCO Optimizador de Control Electrónico Triac

ETCO (Electronic Triac Control Optimiser) es un microprocesador electrónico de última generación en Control de Consumo Eléctrico.

Este optimizador electrónico gestiona y restringe el flujo de electricidad en los equipos de calefacción basándose en la información ofrecida por el termostato de alta precisión que incorporan los emisores **GABARRÓN**, ayudando a evitar un exceso de consumo energético innecesario.



ETCO - (Electronic Triac Control Optimiser).

CONTROLES DE GESTIÓN

Todos los emisores **GABARRÓN**, ya sean de tecnología EcoFluid o tecnología EcoSeco, han sido diseñados con diferentes sistemas de control basados en electrónica digital para atender a los diferentes usuarios según sus necesidades. Estos tipos de controles pueden ser analógicos, digitales o programables.

CONTROLES DE GESTIÓN CENTRALIZADA E INDIVIDUAL

Estos sistemas permiten un control individualizado de cada equipo o de toda la instalación de forma centralizada a través de corrientes portadoras mediante una centralita programable. Permitirán gestionar el funcionamiento y la programación de varios equipos ubicados en diferentes zonas de la casa, oficinas, locales comerciales... La gama RK de emisores **GABARRÓN**, en ambas tecnologías, EcoFluid y EcoSeco, poseen este tipo de control de gestión.



Control RKSHi y RKHi



Control RKSL y RKL

CONTROLES DE GESTIÓN INDIVIDUAL

Estos controles han sido diseñados para gestionar el funcionamiento de cada emisor de manera independiente. Permiten desde un manejo sencillo e intuitivo, hasta una gestión programable diaria o semanal. Estas gamas también podrá encontrarlas en ambas tecnologías EcoFluid y EcoSeco.



Control RFF y RXF



Control RFP y RXP



Control RFE y RXE

MÁXIMO CONTROL EN SUS MANOS

Para los modelos RKL y RKSL ofrecemos al usuario la opción de ampliar las posibilidades de gestión individual o centralizada que poseen estos modelos, a través de un mando a distancia. Se conecta, de forma remota a través de unos infrarrojos, permitiendo la configuración de programas y otros ajustes. Con 4 modos de funcionamiento podrá establecer de forma rápida cada una de las necesidades de temperatura iguales o diferentes en todos los emisores del hogar de cada una de las distintas estancias de su hogar.



TPG-IR

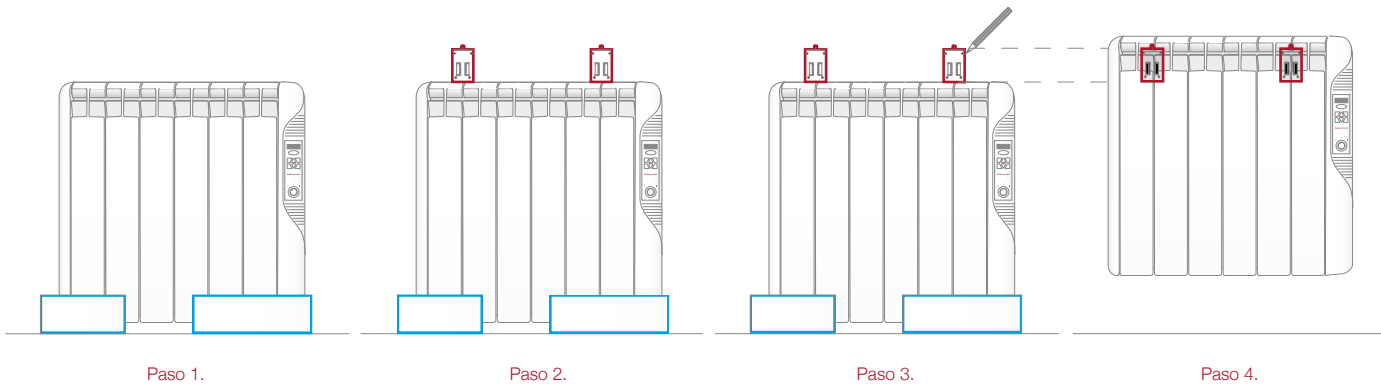
EXCLUSIVO SOPORTE DE SEGURIDAD

En **ELNUR**, no podíamos olvidarnos de ofrecer grandes facilidades que simplifiquen el trabajo y garanticen unos resultados excelentes a la hora de realizar la instalación de nuestros aparatos.

Gracias a nuestros soportes de seguridad patentados, los instaladores podrán realizar una rápida fijación de los soportes a la pared, en el lugar adecuado y sin ningún tipo de problema de mediciones o de nivelación.



Suporte de pared patentado.



Paso 1.

Paso 2.

Paso 3.

Paso 4.

Unos sencillos pasos que ahorrarán un valioso tiempo y esfuerzo al instalador:

1. Coloque el emisor apoyado en el suelo con las protecciones de poliespán en la parte inferior (azul).
2. Encaje los soportes en la ranura superior (rojo).
3. Marque con un lápiz en la pared los agujeros de los soportes. Practique los agujeros e inserte los tacos suministrados en una bolsa.
4. Una vez realizados los agujeros y atomillados los soportes a la pared debidamente, se puede proceder a colgar el emisor. Rápido, cómodo, fácil y sencillo, asegurando un nivelado correcto a la primera.

CÁLCULO PARA INSTALACIONES CON EMISORES

LOCALIDAD	AISLAMIENTO			LOCALIDAD	AISLAMIENTO			LOCALIDAD	AISLAMIENTO		
	ALTO	MEDIO	BAJO		ALTO	MEDIO	BAJO		ALTO	MEDIO	BAJO
ALBACETE	24	32	42	GUADALAJARA	24	32	41	PAMPLONA	25	33	44
ALICANTE	17	24	30	HUELVA	19	27	34	PONTEVEDRA	18	26	32
ALMERÍA	15	22	27	HUESCA	25	33	44	SALAMANCA	25	33	44
ÁVILA	26	34	46	JAÉN	20	28	36	SAN SEBASTIÁN	21	29	37
BADAJOS	21	29	37	LA CORUÑA	19	27	34	SANTANDER	16	24	29
BARCELONA	18	26	32	LÉRIDA	25	33	44	SEGOVIA	26	34	46
BILBAO	20	27	35	LEÓN	26	34	46	SEVILLA	19	26	33
BURGOS	26	34	45	LOGROÑO	21	28	37	SORIA	27	35	48
CÁCERES	19	26	33	LUGO	22	30	39	TARRAGONA	19	27	34
CÁDIZ	16	22	27	MADRID	24	31	42	TERUEL	26	34	46
CASTELLÓN	18	26	34	MÁLAGA	16	23	28	TOLEDO	24	32	43
CIUDAD REAL	24	31	42	MURCIA	21	29	37	VALENCIA	19	27	34
CÓRDOBA	21	28	36	ORENSE	23	31	41	VALLADOLID	25	33	43
CUENCA	27	35	48	OVIEDO	20	28	35	VIGO	16	24	29
GERONA	23	31	41	PALENCIA	26	34	46	VITORIA	24	32	43
GIJÓN	19	27	34	P. DE MALLORCA	20	28	35	ZAMORA	26	34	46
GRANADA	32	40	50	LAS PALMAS	8	14	15	ZARAGOZA	23	30	40

Los datos de la tabla superior corresponden a las potencias de cálculo en W/m^3 , para la instalación de emisores térmicos en distintas localidades. Para obtener la potencia teórica hay que multiplicar la potencia de cálculo por los metros cuadrados de superficie de la estancia y por la altura de la misma en metros.

En dormitorios, cocinas y pasillos se puede reducir la potencia teórica en un 20%. Si la estancia se encuentra situada en última planta se debe incrementar la potencia en un 20%. Se instalará el emisor térmico o la combinación de ellos de potencia inmediatamente superior a la potencia teórica obtenida.

EMISORES TÉRMICOS

eco fluid

RKH - Digital

RKHi - Digital y programable mediante corrientes portadoras (CPL)

RKL - Digital programable y programable mediante corrientes portadoras (CPL)

RFE - Digital programable

RFF - Digital

RFP - Analógico

eco eco

RKSH - Digital

RKSHi - Digital y programable mediante corrientes portadoras (CPL)

RKSL - Digital programable y programable mediante corrientes portadoras (CPL)

RXE - Digital programable

RXF - Digital

RXP - Analógico



RKH-RKH*i*

Emisor con fluido térmico,
Digital (RKHi programable mediante
corrientes portadoras CPL)



Características técnicas

- ▶ Display LCD retroiluminado en azul para visionado de información.
- ▶ Posibilidad de bloqueo de teclado.
- ▶ Optimizador de control electrónico ETCO para la gestión del flujo de electricidad.
- ▶ Selector de temperatura digital con visión de temperatura de consigna.
- ▶ Selector de tres niveles de temperatura: Confort, Económico y Anti-hielo.
- ▶ Potencias de 500 a 1500 W.
- ▶ Limitador térmico de seguridad.
- ▶ Elementos de aleación de aluminio inyectado con acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Suministrado con manguera de 1.2 m con clavija para conexión eléctrica.
- ▶ Termostato de ambiente digital de sensibilidad $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$.
- ▶ Termómetro digital ajustable.
- ▶ Modelo RKHi programables mediante CPL.
- ▶ Centralita PG4Z mediante corrientes portadoras (CPL) ofrecida como accesorio.
- ▶ Racionalizador de potencia RG-CPL mediante corrientes portadoras (CPL) ofrecido como accesorio.
- ▶ Compatible con soporte de ruedas ofrecido como accesorio.



MODELO	MODELOS RKH						MODELOS RKHi PROGRAMABLES MEDIANTE CPL				
		RK4H	RK6H	RK8H	RK10H	RK12H	RK4Hi	RK6Hi	RK8Hi	RK10Hi	RK12Hi
Potencia	W	500	750	1000	1250	1500	500	750	1000	1250	1500
Intensidad	A	2.2	3.3	4.3	5.4	6.5	2.2	3.3	4.3	5.4	6.5
Tensión		220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Protección IP		IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Medidas*	cm	43.5x58x10	59.5x58x10	75.5x58x10	91.5x58x10	107.5x58x10	43.5x58x10	59.5x58x10	75.5x58x10	91.5x58x10	107.5x58x10
Peso	kg	9.5	13	16.5	20	23.5	9.5	13	16.5	20	23.5

*Separación de la pared 2 cm

RKL

Emisor con fluido térmico,
Digital programable y programable
mediante corrientes portadoras CPL



Características técnicas

- ▶ Display LCD retroiluminado en azul para visionado de información.
- ▶ Programador individual diario o semanal.
- ▶ Posibilidad de bloqueo de teclado.
- ▶ Optimizador de control electrónico ETCO para la gestión del flujo de electricidad.
- ▶ Selector de temperatura digital con visión de temperatura de consigna.
- ▶ Selector de tres niveles de temperatura: Confort, Económico y Anti-hielo.
- ▶ Termostato de ambiente digital de sensibilidad $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$.
- ▶ Modo ausencia de hasta 365 días.
- ▶ Supresión temporal de la programación automática mediante la imposición de una nueva temperatura de consigna durante un tiempo determinado.
- ▶ Potencias de 500 a 1500 W.
- ▶ Limitador térmico de seguridad.
- ▶ Elementos de aleación de aluminio inyectado con acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Suministrado con manguera de 1.2 m con clavija para conexión eléctrica.
- ▶ Termómetro digital ajustable.
- ▶ Centralita PG4Z mediante corrientes portadoras (CPL) ofrecida como accesorio.
- ▶ Racionalizador de potencia RG-CPL mediante corrientes portadoras (CPL) ofrecido como accesorio.
- ▶ Compatible con mando a distancia infrarrojo TPG-IR ofrecido como accesorio.
- ▶ Compatible con soporte de ruedas ofrecido como accesorio.

10
años de
garantía
ESTANQUEIDAD
DEL RADIADOR

2
años de
garantía
COMPONENTES
ELÉCTRICOS Y CONTROL

eco fluid

MODELO		RK4L	RK6L	RK8L	RK10L	RK12L
Potencia	W	500	750	1000	1250	1500
Intensidad	A	2.2	3.3	4.3	5.4	6.5
Tensión		220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Protección IP		IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Medidas*	cm	43.5x58x10	59.5x58x10	75.5x58x10	91.5x58x10	107.5x58x10
Peso	kg	9.5	13	16.5	20	23.5

*Separación de la pared 2 cm

RFE

Emisor con fluido térmico,
Digital programable



Para 1750 W y 2000 W consultar.



Para modelo RFC (perfil bajo 43 cm) consultar.

Características técnicas

- ▶ Display para visionado de reloj, temperatura ambiente o consigna, programación y otra información
- ▶ Posibilidad de bloqueo de teclado.
- ▶ Optimizador de control electrónico ETCO para la gestión del flujo de electricidad.
- ▶ Programador diario/semanal, 48 maniobras por día. En cada una de ellas es posible asignar uno de los tres niveles de temperatura: Confort, Económico o Anti-hielo.
- ▶ Termostato de ambiente digital de sensibilidad $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$.
- ▶ Sistema de seguridad con dispositivo de reserva de memoria de 1 año para evitar la pérdida de programación por desconexiones eléctricas.
- ▶ Selector de modo de funcionamiento, conexión permanente, programación o paro.
- ▶ Potencias de 375 a 2000 W.
- ▶ Limitador térmico de seguridad.
- ▶ Elementos de aleación de aluminio inyectado acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Suministrado con manguera de 1.2 m para conexión eléctrica.
- ▶ Compatible con soporte de ruedas ofrecido como accesorio.



MODELO		RF3E	RF4E	RF5E	RF6E	RF8E	RF10E	RF12E
Potencia	W	375	500	625	750	1000	1250	1500
Intensidad	A	1.6	2.2	2.7	3.3	4.3	5.4	6.5
Tensión		220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Medidas*	cm	33.5x58x10	41.5x58x10	49.5x58x10	57.5x58x10	73.5x58x10	89.5x58x10	105.5x58x10
Peso	kg	7.5	9.5	11.5	13	17	20	23.5

*Separación de la pared 2 cm

RFF

Emisor con fluido térmico,
Digital



Para 1750 W y 2000 W consultar.



Para modelo RFC (perfil bajo 43 cm) consultar.

Características técnicas

- ▶ Display para visionado de información.
- ▶ Posibilidad de bloqueo de teclado.
- ▶ Optimizador de control electrónico ETCO para la gestión del flujo de electricidad.
- ▶ Selector de temperatura digital con visión de temperatura real y temperatura de consigna.
- ▶ Selector de tres niveles de temperatura: Confort, Económico y Anti-hielo.
- ▶ Termostato de ambiente digital, sensibilidad $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$.
- ▶ Potencias de 375 a 2000 W.
- ▶ Limitador térmico de seguridad.
- ▶ Elementos de aleación de aluminio inyectado acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Suministrado con manguera de 1.2 m para conexión eléctrica.
- ▶ Compatible con soporte de ruedas ofrecido como accesorio.



eco fluid

MODELO		RF3F	RF4F	RF5F	RF6F	RF8F	RF10F	RF12F
Potencia	W	375	500	625	750	1000	1250	1500
Intensidad	A	1.6	2.2	2.7	3.3	4.3	5.4	6.5
Tensión		220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Medidas*	cm	33.5x58x10	41.5x58x10	49.5x58x10	57.5x58x10	73.5x58x10	89.5x58x10	105.5x58x10
Peso	kg	7.5	9.5	11.5	13	17	20	23.5

*Separación de la pared 2 cm

RFP

Emisor con fluido térmico,
Analógico



Para 1750 W y 2000 W consultar.



Para modelo RFC (perfil bajo 43 cm) consultar.

Características técnicas

- ▶ Control con mandos analógicos.
- ▶ Selector de tres modos de funcionamiento: Confort, Económico y Anti-hielo.
- ▶ Optimizador de control electrónico ETCO para la gestión del flujo de electricidad.
- ▶ Termostato de ambiente electrónico incorporado de sensibilidad $\pm 0.1^\circ\text{C}$.
- ▶ LED indicador para los modos de funcionamiento Confort y Económico.
- ▶ Potencias de 375 a 2000 W.
- ▶ Limitador térmico de seguridad.
- ▶ Elementos de aleación de aluminio inyectado acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Suministrado con manguera de 1.2 m para conexión eléctrica.
- ▶ Compatible con soporte de ruedas ofrecido como accesorio.



MODELO		RF3P	RF4P	RF5P	RF6P	RF8P	RF10P	RF12P
Potencia	W	375	500	625	750	1000	1250	1500
Intensidad	A	1.6	2.2	2.7	3.3	4.3	5.4	6.5
Tensión		220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Medidas*	cm	33.5x58x10	41.5x58x10	49.5x58x10	57.5x58x10	73.5x58x10	89.5x58x10	105.5x58x10
Peso	kg	7.5	9.5	11.5	13	17	20	23.5

*Separación de la pared 2 cm

RKSH-RKSHi

Emisor de inercia térmica,
Digital (RKSHi programable mediante
corrientes portadoras CPL)



Características técnicas

- ▶ Display LCD retroiluminado en azul para visionado de información.
- ▶ Posibilidad de bloqueo de teclado.
- ▶ Optimizador de control electrónico ETCO para la gestión del flujo de electricidad.
- ▶ Selector de temperatura digital con visión de temperatura real y temperatura de consigna.
- ▶ Selector de tres niveles de temperatura: Confort, Económico y Anti-hielo.
- ▶ Potencias de 500 a 2000 W.
- ▶ Limitador térmico de seguridad.
- ▶ Elementos de aleación de aluminio inyectado con acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Suministrado con manguera de 1.2 m con clavija para conexión eléctrica.
- ▶ Termostato de ambiente digital de sensibilidad $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$.
- ▶ Termómetro digital ajustable.
- ▶ Modelo RKSHi programables mediante CPL.
- ▶ Centralita PG4Z mediante corrientes portadoras (CPL) ofrecida como accesorio.
- ▶ Racionalizador de potencia RG-CPL mediante corrientes portadoras (CPL) ofrecido como accesorio.



MODELOS RKSHi PROGRAMABLES MEDIANTE CPL

MODELO		RKS4H	RKS6H	RKS8H	RKS10H	RKS12H	RKS14H	RKS4Hi	RKS6Hi	RKS8Hi	RKS10Hi	RKS12Hi	RKS14Hi
Potencia	W	500	750	1000	1250	1500	2000	500	750	1000	1250	1500	2000
Intensidad	A	2.2	3.3	4.3	5.4	6.5	8.7	2.2	3.3	4.3	5.4	6.5	8.7
Tensión		220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Protección IP		IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Medidas*	cm	43.5x58x10	59.5x58x10	75.5x58x10	91.5x58x10	107.5x58x10	122x58x10	43.5x58x10	59.5x58x10	75.5x58x10	91.5x58x10	107.5x58x10	122x58x10
Peso	kg	7.5	10.5	13	15.5	18	23	7.5	10.5	13	15.5	18	23

*Separación de la pared 2 cm

RKSL

Emisor de inercia térmica,
Digital programable y programable
mediante corrientes portadoras CPL



Características técnicas

- ▶ Display LCD retroiluminado en azul para visionado de información.
- ▶ Programador individual diario o semanal.
- ▶ Posibilidad de bloqueo de teclado.
- ▶ Optimizador de control electrónico ETCO para la gestión del flujo de electricidad.
- ▶ Selector de temperatura digital con visión de temperatura real y temperatura de consigna.
- ▶ Selector de tres niveles de temperatura: Confort, Económico y Anti-hielo.
- ▶ Termostato de ambiente digital de sensibilidad $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$.
- ▶ Modo ausencia de hasta 365 días.
- ▶ Supresión temporal de la programación automática mediante la imposición de una nueva temperatura de consigna durante un tiempo determinado.
- ▶ Potencias de 500 a 2000 W.
- ▶ Limitador térmico de seguridad.
- ▶ Elementos de aleación de aluminio inyectado con acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Suministrado con manguera de 1.2 m con clavija para conexión eléctrica.
- ▶ Termómetro digital ajustable.
- ▶ Compatible con mando a distancia infrarrojo TPG-IR ofrecido como accesorio.
- ▶ Centralita PG4Z mediante corrientes portadoras (CPL) ofrecida como accesorio.
- ▶ Racionalizador de potencia RG-CPL mediante corrientes portadoras (CPL) ofrecido como accesorio.



MODELO		RKS4L	RKS6L	RKS8L	RKS10L	RKS12L	RKS14L
Potencia	W	500	750	1000	1250	1500	2000
Intensidad	A	2.2	3.3	4.3	5.4	6.5	8.7
Tensión		220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Protección IP		IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Medidas*	cm	43.5x58x10	59.5x58x10	75.5x58x10	91.5x58x10	107.5x58x10	122x58x10
Peso	kg	7.5	10.5	13	15.5	18	23

*Separación de la pared 2 cm

RXE

Emisor de inercia térmica,
Digital programable



Para 2000 W consultar.

Características técnicas

- ▶ Display para visionado de reloj, temperatura ambiente o consigna, programación y otra información.
- ▶ Posibilidad de bloqueo de teclado.
- ▶ Optimizador de control electrónico ETCO para la gestión del flujo de electricidad.
- ▶ Programador diario/semanal, 48 maniobras por día. En cada una de ellas es posible asignar uno de los tres niveles de temperatura: Confort, Económico o Anti-hielo.
- ▶ Termostato de ambiente digital de sensibilidad $\pm 0.1^\circ\text{C}$.
- ▶ Sistema de seguridad con dispositivo de reserva de memoria de 1 año para evitar la pérdida de programación por desconexiones eléctricas.
- ▶ Selector de modo de funcionamiento, conexión permanente, programación o paro.
- ▶ Potencias de 500 a 2000 W.
- ▶ Limitador térmico de seguridad.
- ▶ Elementos de aleación de aluminio extrusionado acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Suministrado con manguera de 1.2 m con clavija para conexión eléctrica.



MODELO		RX4E	RX6E	RX8E	RX10E	RX12E
Potencia	W	500	750	1000	1250	1500
Intensidad	A	2.2	3.3	4.3	5.4	6.5
Tensión		220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Medidas*	cm	41.5x58x10	57.5x58x10	73.5x58x10	89.5x58x10	105.5x58x10
Peso	kg	8	11	13.5	16	19

*Separación de la pared 2 cm

RXF

Emisor de inercia térmica,
Digital



Para 2000 W consultar.

Características técnicas

- ▶ Display para visionado de información.
- ▶ Posibilidad de bloqueo de teclado.
- ▶ Selector de temperatura digital con visión de temperatura real y temperatura de consigna.
- ▶ Selector de tres niveles de temperatura: Confort, Económico y Anti-hielo.
- ▶ Termostato de ambiente digital de sensibilidad $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$.
- ▶ Potencias de 500 a 2000 W.
- ▶ Limitador térmico de seguridad.
- ▶ Elementos de aleación de aluminio extrusionado acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Suministrado con manguera de 1.2 m con clavija para conexión eléctrica.



MODELO		RX4F	RX6F	RX8F	RX10F	RX12F
Potencia	W	500	750	1000	1250	1500
Intensidad	A	2.2	3.3	4.3	5.4	6.5
Tensión		220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Medidas*	cm	41.5x58x10	57.5x58x10	73.5x58x10	89.5x58x10	105.5x58x10
Peso	kg	8	11	13.5	16	19

*Separación de la pared 2 cm

RXP

Emisor de inercia térmica,
Analógico



Para 2000 W consultar.

Características técnicas

- ▶ Control con mandos analógicos.
- ▶ Selector de tres modos de funcionamiento: Confort, Económico y Anti-hielo.
- ▶ Termostato de ambiente electrónico incorporado de sensibilidad $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$.
- ▶ LED indicador para los modos de funcionamiento Confort y Económico.
- ▶ Potencias de 500 a 2000 W.
- ▶ Limitador térmico de seguridad.
- ▶ Elementos de aleación de aluminio extrusionado acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Suministrado con manguera de 1.2 m con clavija para conexión eléctrica.



MODELO		RX4P	RX6P	RX8P	RX10P	RX12P
Potencia	W	500	750	1000	1250	1500
Intensidad	A	2.2	3.3	4.3	5.4	6.5
Tensión		220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP2X	IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Medidas*	cm	41.5x58x10	57.5x58x10	73.5x58x10	89.5x58x10	105.5x58x10
Peso	kg	8	11	13.5	16	19

*Separación de la pared 2 cm



TOALLEROS DE BAÑO ELÉCTRICOS





TOALLEROS ELÉCTRICOS

La gama de toalleros eléctricos **GABARRÓN** ha sido creada como complemento ideal para vestir con un toque de lujo y sofisticación los cuartos de baño.

Es la solución perfecta por la gran versatilidad que aportan en el mínimo espacio posible, no sólo para calentar la estancia sino también para reducir la humedad y la aparición de moho.

Los toalleros eléctricos GABARRÓN son idóneos para secar o templar ropa delicada o incluso para mantener las toallas tibias y proporcionar una cálida sensación al salir de un agradable baño o una reconfortante ducha.

El diseño y la funcionalidad se unen para proporcionar calidez, confort y comodidad. Son una solución ideal de alta calidad con las mejores prestaciones.

Nuestra gama de toalleros eléctricos está disponible en dos tamaños, con diferentes potencias, y en distintos acabados para adaptarse al espacio y a diferentes estilos.

Incorporan un controlador digital de alta sensibilidad, que les permite mantener una temperatura estable garantizando el confort y un consumo eléctrico eficiente. También cuentan con una opción de control centralizado mediante hilo piloto, como en el modelo TBBi.

No necesitan ningún tipo de mantenimiento y su instalación es extremadamente sencilla.

Son el complemento perfecto a su sistema de calefacción.

Poseen una eficiencia energética del 100%.

“La cálida sensación que tu piel anhelaba al salir de la ducha”



Gabarrón
Cuestión de Excelencia

TBBi

Toallero de baño eléctrico

Los toalleros eléctricos de la gama TBBi le proporcionarán el mejor confort con la máxima comodidad de uso. Este modelo cuenta con una opción de calor constante programable para 1 hora o 2 horas que permite el secado rápido de toallas. También cuenta con un controlador de temperatura ambiente y temporizador con opción de gestión centralizada mediante hilo piloto.

Permítase disfrutar del lujo de cubrirse con una toalla tibia y de un baño perfectamente caldeado, y descubra todas las prestaciones que le ofrecen estos funcionales modelos GABARRÓN.



Características técnicas

- ▶ Fluido térmico de baja densidad.
- ▶ Termostato electrónico de alta sensibilidad $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$.
- ▶ Limitador térmico de seguridad.
- ▶ Selector de modo de funcionamiento, incluyendo opción Anti-hielo.
- ▶ Soportes de pared de alta seguridad.
- ▶ Suministrado con manguera para conexión eléctrica de 1.2 m.
- ▶ Protección IP44, contra las proyecciones de agua.
- ▶ Marcha forzada de 1h ó 2h.
- ▶ Bloqueo de Teclado.
- ▶ Aislamiento Clase II.
- ▶ Modelos acabados en epoxi blanco RAL 9010.

Control electrónico para la gama TBBi



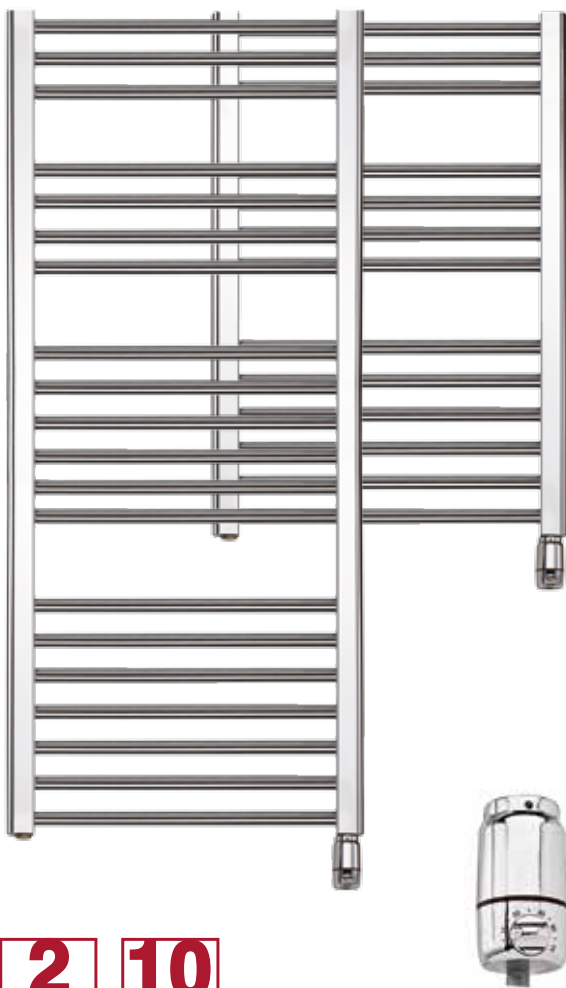
MODELO		TBB-8i	TBB-12i
Potencia	W	300	600
Intensidad	A	1.3	2.6
Tensión		220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50
Aislamiento		Clase II	Clase II
Grado de protección IP		IP44	IP44
Medidas	cm	87x50x8	128x50x8
Peso	kg	10	14

TBC

Toallero de baño eléctrico

La gama de toalleros TBC de GABARRÓN es la solución idónea para complementar su cuarto de baño de la forma elegante y funcional. Su acabado cromado combina con multitud de estilos, y se pueden adquirir con potencias de 300W ó 500W. Con un práctico y sencillo controlador electrónico para su utilización que incluye, además, un termostato con gestor de temperatura auto-regulable.

Los toalleros eléctricos TBC le ofrecerán comodidad en su cuarto de baño, además de ser perfectos para secar prendas delicadas o mantener las toallas tibias a la salida de su ducha o baño.



Características técnicas

- ▶ Fluido térmico de baja densidad.
- ▶ Termostato electrónico de alta sensibilidad.
- ▶ Limitador térmico de seguridad.
- ▶ Protección IP54, contra las proyecciones de agua.
- ▶ Soportes de pared de alta seguridad.
- ▶ Suministrado con manguera para conexión eléctrica de 1.3 m.
- ▶ Modelos acabados en cromo.

Control electrónico para la gama TBC.



MODELO		TBC-8	TBC-12
Potencia	W	300	500
Intensidad	A	1.3	2.2
Tensión		220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP65	IP65
Medidas	cm	87x50x8	128x50x8
Peso	kg	10	14



CONVECTORES MURALES





CONVECTORES MURALES

Los convectores murales **GABARRÓN** son una solución rápida para calentar una estancia de forma ocasional o por cortos periodos de tiempo al día.

Proporcionan una convección natural del aire en la estancia. El aire frío entra en el equipo por la parte inferior y es calentado en su interior gracias a unas resistencias blindadas aleteadas para, posteriormente, emitir el aire caliente por la rejilla superior y distribuirlo de forma homogénea por toda la estancia. Estas resistencias aleteadas permiten que la disipación del calor a la estancia se realice muchísimo más rápido que otros equipos de calefacción convencional.

Los convectores son la solución deseada para algunos propietarios o constructores, ya que ocupan poco espacio y son eficientes y rápidos para conseguir una rápida y homogénea temperatura confort. Además de utilizarse como un sistema de calefacción independiente, también son utilizados para complementarse con otros sistemas de calefacción eléctrica como los acumuladores o los emisores.

Con los convectores **GABARRÓN** podemos tener un control preciso de la temperatura, ya que poseen un termostato de ambiente incorporado con un diferencial de $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ manteniendo la temperatura de la estancia ajustada a las necesidades del usuario.

Son ideales para utilizarse en estancias como dormitorios, baños, cocina u otras áreas. Es posible elegir entre una o dos potencias en algunos de nuestros convectores, además de ofrecerle otras prestaciones como un sistema protección anti-hielo, un limitador térmico de seguridad, indicador luminoso de consumo, sistema especial de anclaje de los aparatos... y todo ello, con una variedad de potencia que oscila entre los 750 W y los 2.000 W.

El modelo **PHT** incorpora un programador analógico de 24 horas. Esta gama **PHT** y la gama **PH** poseen una protección contra salpicaduras IP24, por lo que son aptos para los baños y otras zonas húmedas.

Además de su uso doméstico, también son válidos para su incorporación en oficinas y locales comerciales.

Poseen un funcionamiento silencioso al no poseer ventiladores internos.

No requieren mantenimiento y son ligeros y de fácil instalación.



Gabarrón
Cuestión de Excelencia

PH-PHT

Convector mural



Características técnicas

- ▶ Rango de potencia desde 750 a 2000 W.
- ▶ Dos potencias seleccionables en todos los modelos, a excepción del PH-75 y PH-75T.
- ▶ Protección Anti-hielo.
- ▶ Termostato de ambiente incorporado $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$.
- ▶ Limitador térmico de seguridad.
- ▶ Indicador luminoso de consumo.
- ▶ Estructura de acero acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Suministrado con manguera de 1.2 m y clavija para conexión eléctrica.
- ▶ Suministrado con sistema de fijación a la pared.
- ▶ Mandos de control protegidos por tapa de policarbonato ahumado.
- ▶ Modelos PHT con programador de 24 horas y selector conexión/desconexión manual.
- ▶ Resistencia blindada y aleteada.

MODELO		PH-075	PH-125	PH-150	PH-200
Potencia	W	750	1250 (625+625)	1500 (750+750)	2000 (1000+1000)
Intensidad	A	3.3	5.4	6.5	8.7
Tensión		230-240 V	230-240 V	230-240 V	230-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP24	IP24	IP24	IP24
Medidas*	cm	41x41x8	56x41x8	63x41x8	78x41x8
Peso	kg	4	5	5.5	6.5

*Separación de la pared 2.5 cm

MODELO		PH-075T	PH-125T	PH-150T	PH-200T
Con programador de 24 horas y selector conexión/desconexión manual.					
Potencia	W	750	1250 (625+625)	1500 (750+750)	2000 (1000+1000)
Intensidad	A	3.3	5.4	6.5	8.7
Tensión		230-240 V	230-240 V	230-240 V	230-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP24	IP24	IP24	IP24
Medidas*	cm	41x41x8	56x41x8	63x41x8	78x41x8
Peso	kg	4	5	5.5	6.5

*Separación de la pared 2.5 cm

PHM

Convector mural



Para satisfacer las solicitudes de los clientes, **GABARRÓN** también ofrece un gama básica para aquellos que no precisan un convector con programador y sólo necesitan un sencillo control analógico.

En este sentido la línea PHM incluye un interruptor ON-OFF y un termostato de ambiente que mantiene la temperatura deseada en cada momento a través de su sencillo control analógico.

Características técnicas

- ▶ Rango de potencia desde 750 a 2000 W.
- ▶ Protección Anti-hielo.
- ▶ Termostato de ambiente incorporado.
- ▶ Limitador térmico de seguridad.
- ▶ Indicador luminoso de consumo.
- ▶ Estructura de acero acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Suministrado con manguera de 1.2 m y clavija para conexión eléctrica.
- ▶ Suministrado con sistema de fijación a la pared.

MODELO		PHM-075	PHM-125	PHM-150	PHM-200
Potencia	W	750	1250	1500	2000
Intensidad	A	3.3	5.4	6.5	8.7
Tensión		230-240 V	230-240 V	230-240 V	230-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Medidas*	cm	41x41x8	56x41x8	63x41x8	78x41x8
Peso	kg	3.5	4	4.5	5.5

*Separación de la pared 2.5 cm



TERMOS ELÉCTRICOS





TERMOS ELÉCTRICOS

GABARRÓN presenta su nueva gama de termos **ACTIVE** donde podrá encontrar el equilibrio perfecto entre el confort en su hogar, el ahorro energético y la optimización del espacio.

Existen determinados factores que son importantes a la hora de elegir un termo eléctrico. Se deben tener en cuenta ciertas características técnicas, calidades, así como la capacidad del termo o los requisitos propios de cada instalación. Todos y cada uno de estos factores nos ayudarán a decidir cuál es el termo que mejor se ajusta a nuestras necesidades de confort en el hogar.

Los termos eléctricos GABARRÓN poseen una excelente durabilidad y cuentan con la mejor tecnología anticorrosión existente en el mercado, lo que asegura la mejor calidad y una larga vida útil. La protección contra la corrosión se realiza mediante un ánodo de magnesio y el propio material del depósito.

El aislante térmico utilizado entre la envolvente y el calderín es el poliuretano inyectado, libre de CFC y HCFC para respetar el medio ambiente, con muy bajo coeficiente de conductividad térmica que proporciona un mayor ahorro energético. En la línea de termos **ACTIVE MULTIFIX** los termos poseen hasta 4 cm de grosor de aislamiento, reduciendo al mínimo las pérdidas caloríficas.

Esta misma línea **ACTIVE MULTIFIX**, incorpora resistencias envainadas independientes, lo cual les proporciona una mayor durabilidad al no estar en contacto con los agentes químicos del agua. Una de las grandes ventajas de poseer este tipo de resistencias es que podrán ser sustituidas, si fuera necesario, sin tener que vaciar el termo previamente. Además, al ser resistencias totalmente independientes, si una de ellas fallase, el termo podría seguir funcionando y proporcionando agua caliente.

Todos los termos eléctricos GABARRÓN tienen incluida una válvula de seguridad anti-retorno, garantizando que el agua caliente no vuelva a la red de suministro en caso de que se produzcan aumentos de presión en el interior del calderín. También incorporan unos manguitos dieléctricos para aislar eléctricamente los termos de la instalación, evitando la formación de pares galvánicos en los tubos de entrada y salida de agua. Reducen la corrosión ayudando a prolongar así la durabilidad del termo.

Además, gracias al exclusivo difusor de entrada de agua, ésta es distribuida por el termo suavemente, evitando una mezcla violenta entre el agua fría entrante y el agua caliente del interior de la cuba, optimizando el rendimiento del termo.



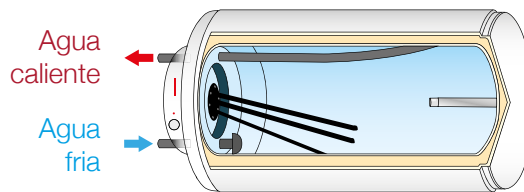
Gabarrón
Cuestión de Excelencia

La gama **ACTIVE** de GABARRÓN se adapta a las necesidades de instalación y espacio requeridos con las tres líneas de termos eléctricos.

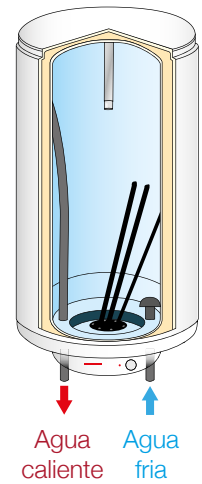
ACTIVE MULTIFIX

Esta línea se adapta a las distintas disposiciones de espacio existentes, gracias a sus opciones de tamaño y capacidades.

Una de sus grandes virtudes es la posibilidad de instalar estos termos tanto vertical como horizontalmente con las tomas a la izquierda.



Instalación horizontal con las tomas a la izquierda



Instalación vertical

ACTIVE SLIM

Esta gama ha sido específicamente diseñada para su instalación vertical en espacios reducidos, gracias a su diámetro especial de tan solo 33,4 cm para espacios exigentes.

Baños con poco espacio, armarios estrechos, muebles escoberos de las cocinas o aseos de pequeños comercios son algunas de las opciones para su específica instalación.



ACTIVE COMPACT

Esta línea de termos es la más compacta de la gama de termos GABARRÓN.

Es una línea desarrollada para ajustarse a instalaciones que necesitan agua caliente rápidamente, como cocinas, garajes, consultorios médicos...

Estos modelos son especialmente fáciles de instalar gracias a su sistema de fijación, no necesitan nada más que un único anclaje a la pared.



Es importante tener en cuenta determinados factores a la hora de elegir un termo eléctrico. Ciertas características técnicas, calidades determinantes, así como la capacidad del termo o los requisitos propios de la instalación, son factores que nos ayudarán a la hora de seleccionar el termo ideal para cubrir las necesidades de confort del hogar.

- ▶ Máxima durabilidad: soluciones contra la corrosión.
- ▶ Resistencias envainadas independientes, modelo ACTIVE MULTIFIX.
- ▶ Gran aislamiento térmico.
- ▶ Válvula de seguridad anti-retorno y manguitos dieléctricos.
- ▶ Difusor de entrada de agua.

ADAPTÁNDOSE A LAS NECESIDADES

MODO ECO

Con el modo ECO los termos GABARRÓN ayudan a encontrar el equilibrio deseado entre ahorro energético y el confort. De forma manual, el usuario podrá seleccionar dicho modo de funcionamiento donde el termo fijará una temperatura de consigna de 55°C. En el modo ECO las pérdidas de calor son mínimas estando garantizadas por el gran aislamiento térmico del termo.



MODO ANTI-HIELO

Los termos eléctricos GABARRÓN incorporan el modo Anti-hielo, a partir de 30 litros. Esta función protege el termo de las bajas temperaturas, de manera que, si la temperatura del agua llegase a bajar de los 5°C, dicho modo pondría las resistencias en funcionamiento para evitar problemas de congelación. Es la opción ideal para seleccionar en el termo en caso de largos periodos de ausencia en el domicilio, como las segundas viviendas.



CAPACIDAD

A la hora de elegir la capacidad del termo es importante tener en cuenta el número de personas que conviven en el hogar, o bien, la cantidad de litros que se va a necesitar disponer en un momento determinado. La capacidad del depósito, que es donde se almacena el agua caliente, nos va a determinar la cantidad de litros de agua caliente de los que podremos disponer en un momento concreto.

Teniendo en cuenta estas dos variables, elegiremos la capacidad de termo que mejor se adapte a nuestras necesidades:

CAPACIDAD DEL TERMO QUE NECESITO

Nº de personas	CAPACIDAD DEL TERMO	
	Cantidad de litros disponibles a 65°C	Cantidad de litros disponibles a 40°C *
	30 L	55 L
	50 L	89 L
	80 L	151 L
	100 L	199 L
	150 L	296 L
	200 L	394 L

CONSUMOS MEDIOS DE AGUA CALIENTE

Algunos de los consumos estimados de agua caliente en un hogar, por persona son:

- ▶ Ducha: 30 L de media
- ▶ Baño: 90-100 L de media
- ▶ Uso del lavabo: 3 L de media
- ▶ Uso del fregadero: 15-30 L de media

* Agua mezclada a una temperatura de 15°C el agua fría y 65°C el agua caliente procedente del termo eléctrico. (Norma EN 60379:2005). Estos datos pertenecen a instalaciones en posición vertical.

ACTIVE MULTIFIX

Termo eléctrico de instalación horizontal o vertical



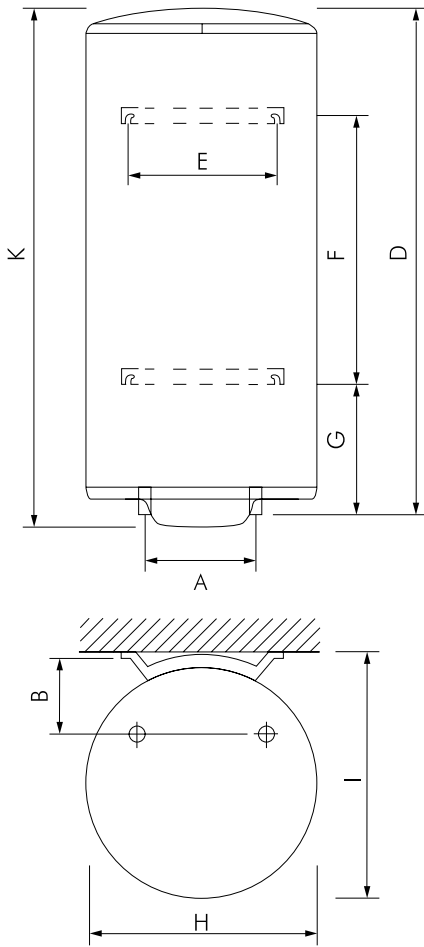
Características técnicas

- ▶ Cuba de acero esmaltado al titanio vitrificado a 850°C.
- ▶ Ánodo de magnesio.
- ▶ Manguitos dieléctricos de alta resistencia mecánica.
- ▶ Resistencias blindadas, envainadas e independientes.
- ▶ Termostato frontal para regular la temperatura.
- ▶ Piloto de señalización de funcionamiento.
- ▶ Instalación vertical u horizontal con las tomas a la izquierda.
- ▶ Suministrado con manguera de 1m con clavija para conexión eléctrica.
- ▶ Válvula de seguridad anti-retorno y vaciado.
- ▶ Alto aislamiento.
- ▶ Termostato de seguridad.
- ▶ Posición de funcionamiento en modo ECO. 
- ▶ Posición de funcionamiento en modo Anti-hielo. 
- ▶ Disponible válvula termostática ofrecida como accesorio.
- ▶ Disponible trípode de sujeción ofrecido como accesorio.
- ▶ Sujeciones para instalación horizontal en techo ofrecidas como accesorios.



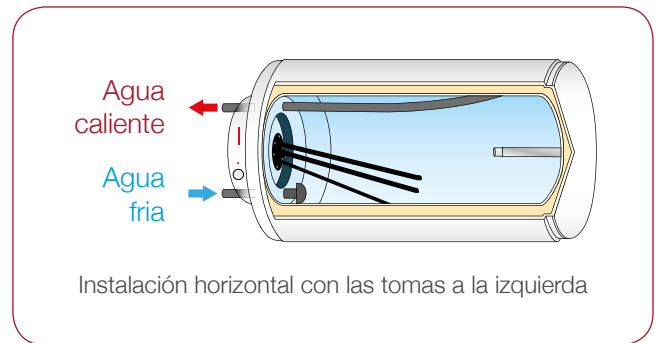
MODELO: ACTIVE MULTIFIX		GTB-80	GTB-100	GTB-150	GTB-200
Capacidad	L	80	100	150	200
Potencia	W	2000	2000	2000	2000
Intensidad	A	8.7	8.7	8.7	8.7
Tensión		220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP24	IP24	IP24	IP24
Color		Blanco	Blanco	Blanco	Blanco
Conexión hidráulica		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Peso en vacío	kg	33	37	49	57
Consumo de mantenimiento a 65°C	kWh/24h	0.93	1.09	1.51	1.80
Tiempo de calentamiento a 65°C desde 15°C		2 h 20 min	2 h 55 min	4 h 22 min	5 h 49 min
Cantidad de agua disponible mezclada a 40°C ⁽¹⁾	L	151	199	296	394

(1) Valores válidos para agua mezclada a una temperatura de 15°C el agua fría y 65°C el agua caliente procedente del termo eléctrico. (Norma EN 60379:2005). Estos datos pertenecen a instalaciones en posición vertical.



Instalación mural en vertical.

MODELO		GTB-80	GTB-100	GTB-150	GTB-200
Cota A	cm	10	10	10	10
Cota B	cm	10	10	10	10
Cota D	cm	79	93.5	130.5	150
Cota E	cm	35	35	35	35
Cota F	cm	34.5	49.5	84.5	80
Cota G	cm	24	24	24	27
Cota H	cm	50	50	50	50
Cota I	cm	50.7	50.7	50.7	50.7
Cota K	cm	80.3	94.8	131.8	151



ACCESORIOS PARA ACTIVE MULTIFIX

Válvula termostática para los modelos GTB y GTC

Instalando el conjunto en la entrada y salida del termo, permite suministrar agua caliente a temperatura ajustable y constante, con lo que conseguimos un mayor confort y alargar el suministro de agua caliente sanitaria proporcionada por el termo.

MODELO	Rango	Conexión
Válvula termostática	40-60°C	1/2"



Trípode de apoyo para GTB

*Trípode para los modelos de 50 cm de diámetro.

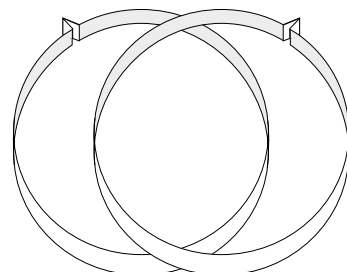
*Sigue siendo obligatorio anclar el termo a la pared.



Sujecciones para instalación de GTB

Sujecciones para los modelos de 50 cm de diámetro.

*Sujecciones válidas para instalación horizontal en techo o suelo.



ACTIVE SLIM



Termo eléctrico de diámetro reducido de instalación mural en vertical



La línea de termos **ACTIVE SLIM** de GABARRÓN ha sido específicamente diseñada para su instalación vertical en espacios reducidos, gracias a su diámetro especial de tan sólo 33,4 cm.

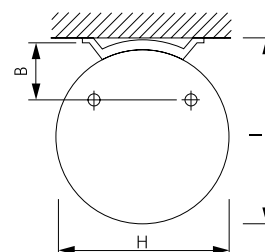
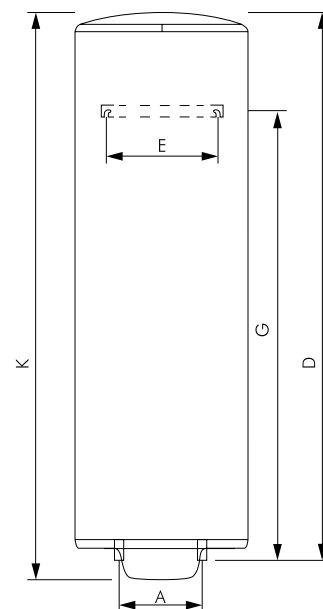
Armarios estrechos de las cocinas o pequeños locales comerciales son algunas de las múltiples opciones para su instalación.

Características técnicas

- ▶ Sólo 33,4 cm de diámetro.
- ▶ Cuba de acero esmaltado al titanio vitrificado a 850°C.
- ▶ Ánodo de magnesio.
- ▶ Manguitos dieléctricos de alta resistencia mecánica.
- ▶ Resistencia blindada de inmersión directa.
- ▶ Termostato frontal para regular la temperatura.
- ▶ Piloto de señalización de funcionamiento.
- ▶ Suministrado con manguera de 1m y clavija para conexión eléctrica.
- ▶ Alto aislamiento.
- ▶ Posición de funcionamiento en modo ECO. 
- ▶ Posición de funcionamiento en modo Anti-hielo. 
- ▶ Termostato de seguridad.
- ▶ Válvula de seguridad anti-retorno y vaciado.
- ▶ Disponible válvula termostática ofrecida como accesorio.



MODELO: ACTIVE SLIM		GTC-30	GTC-50
Capacidad	L	30	50
Potencia	W	2000	2000
Intensidad	A	8.7	8.7
Tensión		220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP23	IP23
Color		Blanco	Blanco
Consumo de mantenimiento a 65°C	kWh/24h	0.94	1.40
Tiempo de calentamiento a 65°C desde 15°C		53 min	1 h 27 min
Cantidad de agua mezclada a 40°C ⁽¹⁾	L	55	89
Conexión hidráulica		1/2"	1/2"
Peso en vacío	kg	16	22
Cota A	cm	10	10
Cota B	cm	9	9
Cota D	cm	61	91
Cota E	cm	27	27
Cota G	cm	43	73
Cota H	cm	33.4	33.4
Cota I	cm	35.4	35.4
Cota K	cm	61.5	91.5



(1) Valores válidos para agua mezclada a una temperatura de 15°C el agua fría y 65°C el agua caliente procedente del termo eléctrico. (Norma EN 60379:2005).

ACTIVE COMPACT

Termo eléctrico compacto de baja capacidad

Los más compactos de la gama de termos eléctricos GABARRÓN.

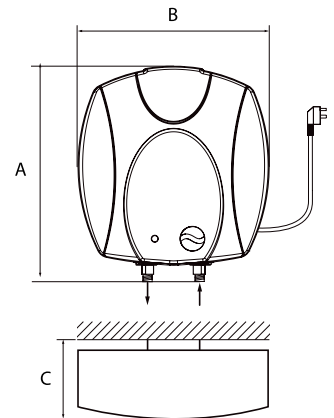
Una gama desarrollada para ajustarse a instalaciones que necesitan agua caliente rápidamente como un garaje, aseos de locales de restauración, locales comerciales, etc. Fáciles de instalar gracias a su sistema de fijación de un único anclaje a la pared.

Características técnicas

- ▶ Cuba de acero vitrificado y ánodo de magnesio.
- ▶ Manguitos dieléctricos de alta resistencia mecánica.
- ▶ Resistencia blindada de inmersión directa.
- ▶ Termostato frontal para regular la temperatura.
- ▶ Piloto de señalización de funcionamiento.
- ▶ Suministrado con manguera de 1.2 m y clavija para conexión eléctrica.
- ▶ Válvula de seguridad anti-retorno y vaciado. Termostato de seguridad.



MODELO: ACTIVE COMPACT		GTS-10	GTS-15
Capacidad	L	10	15
Potencia	W	1500	1500
Intensidad	A	6.5	6.5
Tensión		220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IPX4	IPX4
Consumo de mantenimiento a 65°C	kWh/24h	0.49	0.57
Alto (A) x Ancho (B) x Fondo (C)	cm	41x36x27	41x39x31
Peso en vacío	kg	6.3	7.8



ACTIVE PREMIUM

Interacumulador de acero vitrificado al titanio de alto rendimiento



Elnur presenta el interacumulador ACTIVE PREMIUM para la producción de ACS, especialmente desarrollado para ser conectado junto a un sistema de calefacción de central como las calderas, junto a bombas de calor de energía renovable como las aerotermias, junto a colectores solares u otros sistemas de energía.

Posee aislamientos de la más alta calidad, con un grosor de 110 mm para asegurar las mínimas pérdidas caloríficas.

INTERACUMULADORES	VLG200
Capacidad del depósito	200 L
Potencia de las resistencias eléctricas	3000 W
Número de resistencias incluidas	3
Conexiones hidráulicas:	
• Entrada de agua fría	¾"
• Salida de agua caliente sanitaria	¾"
• Circulación de agua - ida	1"
• Circulación de agua - retorno	1"
Dimensiones en mm	670 x 1680
Grosor de aislamiento	110 mm
Grado de protección	IP24
Superficie del intercambiador	2.3 m²
Volumen del intercambiador	20 L
Pérdida térmica *	1,4 kWh/24h
Peso en vacío neto	115 kg
Color	Blanco

* Testado acorde a la norma EN12897:2006



CALDERAS ELÉCTRICAS





CALDERAS ELÉCTRICAS

Las calderas eléctricas **GABARRÓN** son la alternativa perfecta para aquellos lugares dónde se requiera un sistema de calefacción central, totalmente seguro y eficaz.

Ofrecen la oportunidad de disfrutar de la seguridad y comodidad de la energía eléctrica.

Alcanzar la modulación en calefacción eléctrica no fue un reto fácil, ya que no existía, hasta hace apenas seis años, ninguna tecnología que modulase el consumo eléctrico.

En Elnur, gracias a la investigación y mejora continua en nuestras gamas de productos, fuimos pioneros en lanzar al mercado las primeras calderas digitales modulantes para el sector doméstico.

Hoy en día, y a pesar de la oferta en modulación existente en el mercado, seguimos siendo fabricantes exclusivos en ofrecer calderas eléctricas modulantes no sólo en función de la temperatura del agua, si no en función de la temperatura de ambiente consignada por el usuario manteniendo el confort deseado en todo momento.

El funcionamiento modulante de las calderas eléctricas **GABARRÓN** está gestionado por un sistema de **Control Inteligente de Modulación Electrónica, SEM** (Smart Electronic Modulating System), el cual regulará la potencia en función de la demanda real de calor requerida.

*“Ahorro en consumo energético y confort van de la mano con las calderas eléctricas modulantes **GABARRÓN**.”*

Esta gama de calderas modulantes está disponible tanto para sistemas de sólo calefacción como para sistemas de calefacción y agua caliente sanitaria (ACS).

Toda la gama de calderas **GABARRÓN** puede instalarse con radiadores de agua, suelo radiante o fancoils, conjuntamente con un termostato de ambiente o un cronotermostato programable ofrecidos como accesorios.



Gabarrón
Cuestión de Excelencia

CALDERAS ELÉCTRICAS MODULANTES

Las calderas eléctricas modulantes permiten ajustar su potencia teniendo en cuenta las necesidades de confort establecidas que, conjuntamente con un termostato o cronotermostato de ambiente, proporcionarán ahorros de energía eléctrica y aumentarán la vida útil del equipo.

EN QUÉ CONSISTE LA MODULACIÓN Y SUS VENTAJAS

El funcionamiento modulante de las calderas eléctricas GABARRÓN está gestionado por un sistema de **Control Inteligente de Modulación Electrónica, SEM** (Smart Electronic Modulating system), el cual realizando mediciones cada 20 segundos regulará el consumo en función de la demanda real de calor que se requiera. Dicho sistema SEM se apoyará en la tecnología TRIAC en combinación con un termostato exterior adaptando la potencia de calefacción a las necesidades de calor de la instalación.

Para activar el sistema SEM (**Control Inteligente de Modulación Electrónica**) será necesario contar con un termostato o cronotermostato de ambiente exterior conectado a la tarjeta electrónica. En la sección de accesorios de este catálogo, podrá encontrar nuestras opciones de termostatos.

La modulación es una adaptación automática de la potencia necesaria para las necesidades de calefacción de la instalación. Algunos fabricantes basan esta modulación sólo en las lecturas de la temperatura del agua, mientras que otros, también tenemos en cuenta la temperatura del interior de la casa. En cualquier caso, es necesario tener un termostato externo para activar la modulación.

La caldera trabajará más tiempo a la mínima potencia y realizará menos operaciones de encendido y apagado, proporcionando ahorro en el consumo eléctrico, en comparación con un sistema sin modulación.

Esta característica única de modulación dinámica nos ha permitido incrementar la eficiencia, reducir el consumo eléctrico y prolongar la vida útil de las calderas digitales GABARRÓN de la gama **CM** y **CMX**.

Las calderas eléctricas GABARRÓN se ofrecen en dos rangos de potencias. Mientras que los modelos **CM15G**, **CMX15G** y **CMX15PG** pueden limitarse en cualquier escalón de potencia entre los 3 y los 15 kW, los modelos **CM18G**, **CMX18G** y **CMX18PG** pueden hacerlo entre los 3 y los 18 kW, en múltiplos de 3.

Los modelos digitales de calderas GABARRÓN pueden instalarse tanto en redes trifásicas 3x400V+N como monofásicas de 230V~. Para funcionamiento monofásico sólo será necesario fijar el puente conector incluido en la bolsa de accesorios, siempre que la potencia quede limitada a 12 kW o menos.

Esta gama de calderas modulantes está disponible tanto para modelos de sólo calefacción como para modelos de calefacción y agua caliente sanitaria (ACS).

SIN MANTENIMIENTO NI INSPECCIONES PERIÓDICAS

Debido a la sencillez de su instalación y funcionamiento, esta gama de calderas eléctricas, a diferencia de otras, no necesita ningún tipo de mantenimiento o inspecciones periódicas, evitando así molestias y costes innecesarios al usuario. También se evitarán las molestas rejillas de ventilación que comprometen el aislamiento térmico de la vivienda.

Las calderas eléctricas modulantes GABARRÓN, a diferencia de las calderas de combustión, son ideales para suelo radiante u otros tipos de instalaciones eléctricas, ya que siguen funcionando eficazmente a baja temperatura.

No requieren un mantenimiento complejo, incluso están programadas para prevenir el bloqueo de la bomba aceleradora debido al agua estancada tras largos periodos de inactividad. El gestor Anti Bloqueo conecta, a lo largo de estos periodos de inactividad, la bomba durante cortos espacios de tiempo.

El depósito de acero inoxidable en los modelos mixtos **CMX** y **CMXP** garantiza una larga vida libre de corrosión, evitando revisiones y sustituciones periódicas de ánodos.

MANEJO INTUITIVO Y FÁCIL UTILIZACIÓN

El display digital informa en todo momento de las temperaturas de circulación del agua de calefacción y del depósito de acumulación de ACS (Agua Caliente Sanitaria). Los ajustes de las consignas de calefacción y ACS no pueden ser más simples, se activan y modifican mediante las teclas de aumento o disminución.

MÁXIMA SEGURIDAD

La calefacción eléctrica es uno de los sistemas más limpios y seguros que existen.

Ninguna de nuestras calderas emite gases ni contaminación en su funcionamiento. No utilizan combustibles como el gas o el gasóleo para funcionar, por lo que no existirá ningún tipo de riesgo de fugas o explosiones pudiéndose instalar en cuartos sin ventilación.



CMX - CMXP

Calderas digitales modulantes, calefacción y agua caliente sanitaria (ACS)



CMX15G y CMX18G
Mural

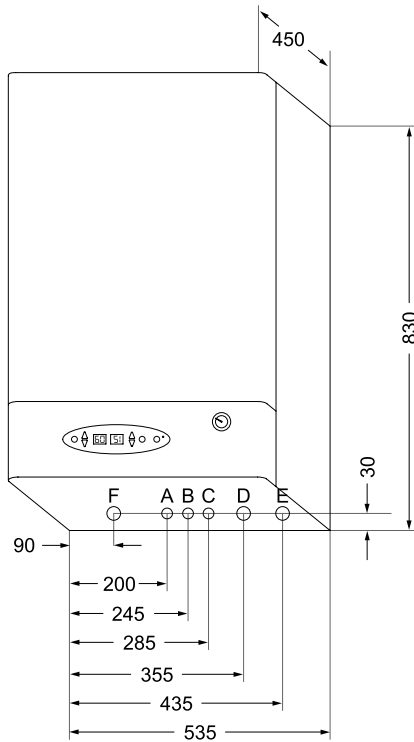


CMX18PG y CMX18PG
Suelo

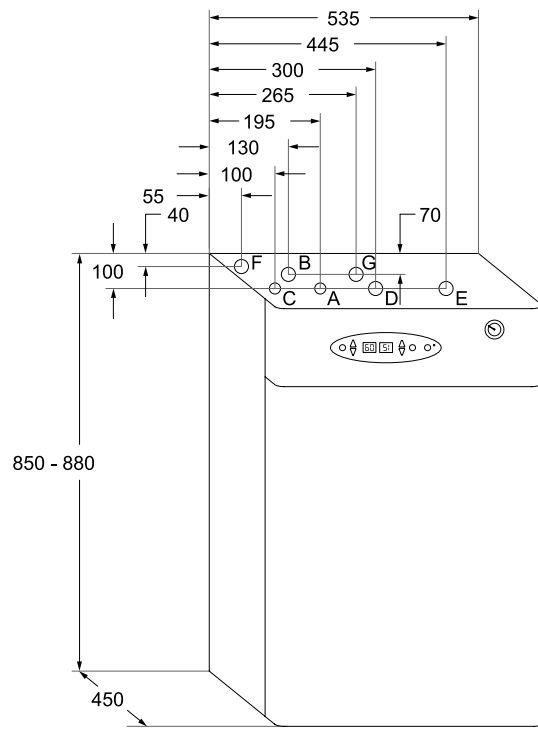


Características técnicas

- ▶ CMX15G y CMX18G para montaje en pared.
- ▶ CMX15PG y CMX18PG para montaje en suelo.
- ▶ Calderín de calefacción de acero calorifugado.
- ▶ **Sistema SEM** (Smart Electronic Modulating System) de modulación electrónica.
- ▶ Acumulador para ACS de 50 L en acero inoxidable calorifugado sin CFC.
- ▶ Resistencias blindadas en acero inoxidable INCOLOY 800 para calefacción y ACS.
- ▶ Vaso de expansión de 6 L para calefacción.
- ▶ Vaso de expansión de 2 L para ACS.
- ▶ Regulación electrónica modulante de la potencia de calefacción.
- ▶ Regulación electrónica para ACS.
- ▶ Display digital.
- ▶ Hidrómetro 0-4 bar.
- ▶ Bomba aceleradora.
- ▶ Purgador automático.
- ▶ Conmutadores de potencia silenciosos (TRIACS).
- ▶ Detector de caudal en calefacción.
- ▶ Limitador de temperatura de calefacción 100°C.
- ▶ Limitador de temperatura ACS 80°C.
- ▶ Contactor de seguridad.
- ▶ Válvula de seguridad calefacción 3 kg/cm².
- ▶ Válvula de seguridad ACS 7 kg/cm².
- ▶ Válvula anti-retorno ACS.
- ▶ Llave de entrada ACS y llave de llenado circuito calefacción.
- ▶ Manguitos dieléctricos de alta resistencia mecánica en ACS.
- ▶ Conexión para termostato o cronotermostato de ambiente, necesario para modular.
- ▶ Estructura de acero acabada en epoxi RAL 9010.
- ▶ Teclado con bloqueo.
- ▶ Plantilla de fijación de acero a la pared para un sencillo y correcto posicionamiento (CMX15G Y CMX18G).
- ▶ Adaptables para instalaciones de suelo radiante.
- ▶ Compatible con termostatos de ambiente TA3, TA4D y cronotermostatos CPT10 y X2D ofrecidos como accesorios.



CMX15G y CMX18G



CMX15PG y CMX18PG

Dimensiones y conexiones:

- A entrada de agua 1/2"
- B desagüe válvula seguridad
- C salida ACS 1/2"
- D retorno calefacción 3/4"
- E ida calefacción 3/4"
- F acometida eléctrica
- G desagüe válvula de seguridad calefacción

MODELOS		CMX15G CMX15PG												
Potencia	kW	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	-
Potencia	kcal/h	2580	3440	4300	5160	6020	6880	7740	8600	9460	10320	11180	12900	-
3x400 V+N~	A	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	-
*230 V~	A	13.0	17.4	21.7	26.1	30.4	34.8	39.1	43.5	47.8	52.2	Consultar	Consultar	-
Tiempo en disponer ACS*	min	29'04"	21'48"	17'26"	14'32"	12'27"	10'54"	9'41"	8'43"	7'56"	7'16"	6'42"	5'49"	-

MODELOS		CMX18G CMX18PG												
Potencia	kW	3	-	-	6	-	-	9	-	-	12	-	15	18
Potencia	kcal/h	2580	-	-	5160	-	-	7740	-	-	10320	-	12900	15480
3x400 V+N~	A	13.0	-	-	13.0	-	-	13.0	-	-	26.0	-	26.0	26.0
*230 V~	A	13.0	-	-	26.1	-	-	39.1	-	-	52.2	-	Consultar	Consultar
Tiempo en disponer ACS*	min	29'04"	-	-	14'32"	-	-	9'41"	-	-	7'16"	-	5'49"	-

MODELOS		CMX15G	CMX18G	CMX15PG	CMX18PG
Tensión		3x400 V+N / 220-240 V	3x400 V+N / 220-240 V	3x400 V+N / 220-240 V	3x400 V+N / 220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Peso en vacío	kg	57	57	57	57

Adaptación para suelo radiante con bomba 25/60 y termostato, consultar.

*Utilizando el puente de conexión incluido en la caldera hasta 12 kW.

**Tiempo necesario para disponer de agua caliente sanitaria. Con un salto térmico de 25°C.

CM

Calderas digitales modulantes, sólo calefacción

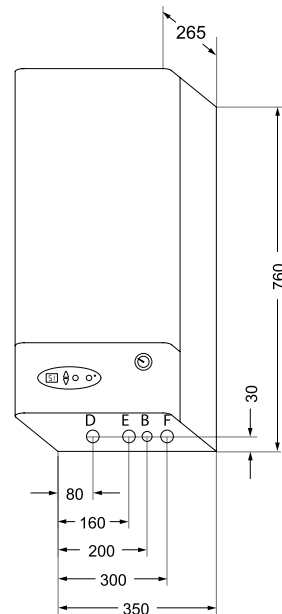


CM15G y CM18G



Características técnicas

- ▶ Ambos modelos son para montaje en pared.
- ▶ Calderín de calefacción de acero.
- ▶ **Sistema SEM** (Smart Electronic Modulating System) de modulación electrónica.
- ▶ Resistencias blindadas en acero inoxidable INCOLOY 800.
- ▶ Vaso de expansión de 6 L.
- ▶ Regulación electrónica modulante de la potencia de calefacción.
- ▶ Display digital.
- ▶ Hidrómetro 0-4 bar.
- ▶ Bomba aceleradora.
- ▶ Purgador automático.
- ▶ Detector de caudal.
- ▶ Conmutadores de potencia silenciosos (TRIACS).
- ▶ Limitador de temperatura de calefacción 100°C.
- ▶ Contactor de seguridad.
- ▶ Válvula de seguridad calefacción 3 kg/cm².
- ▶ Conexión para termostato o cronotermostato de ambiente, necesario para modular.
- ▶ Adaptable para instalaciones de suelo radiante.
- ▶ Estructura de acero acabada en epoxi RAL 9010.
- ▶ Compatible con termostatos de ambiente TA3, TA4D y cronotermostatos CPT10 y X2D ofrecidos como accesorios.



Dimensiones y conexiones:

- B desagüe válvula seguridad
- D retorno calefacción 3/4"
- E ida calefacción 3/4"
- F acometida eléctrica

MODELO	CM15G													
Potencia	kW	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	-
Potencia	kcal/h	2580	3440	4300	5160	6020	6880	7740	8600	9460	10320	11180	12900	-
3x400 V+N~	A	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	-
*230 V~	A	13.0	17.4	21.7	26.1	30.4	34.8	39.1	43.5	47.8	52.2	Consultar	Consultar	-

MODELO	CM18G													
Potencia	kW	3	-	-	6	-	-	9	-	-	12	-	15	18
Potencia	kcal/h	2580	-	-	5160	-	-	7740	-	-	10320	-	12900	15480
3x400 V+N~	A	13.0	-	-	13.0	-	-	13.0	-	-	26.0	-	26.0	26.0
*230 V~	A	13.0	-	-	26.1	-	-	39.1	-	-	52.2	-	Consultar	Consultar

MODELOS	CM15G		CM18G	
Tensión	3x400 V+N / 220-240 V		3x400 V+N / 220-240 V	
Frecuencia	Hz	50	50	
Aislamiento	Clase I		Clase I	
Peso en vacío	kg	29.5	29.5	

Adaptación para suelo radiante con bomba 25/60 y termostato, consultar.

*Utilizando el puente de conexión incluido en la caldera.

CPE

Caldera electro-mecánica de alta potencia, sólo calefacción

La mayoría de los componentes necesarios para la instalación y funcionamiento se han incorporado en la caldera, a excepción de la bomba aceleradora y el vaso de expansión, ya que dichos componentes sólo serán necesarios si la instalación lo requiere.

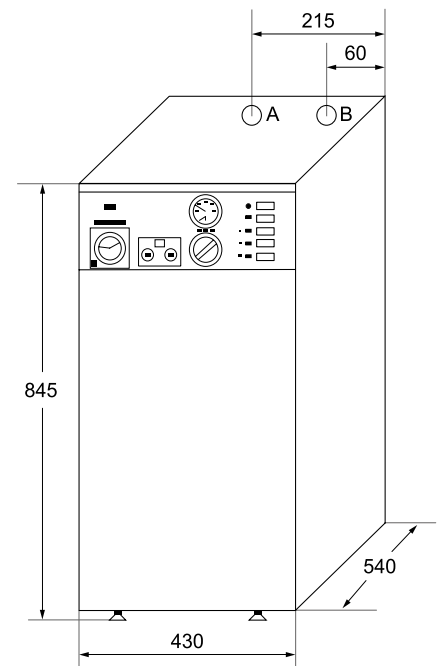
La posición de los elementos de calefacción permite el funcionamiento a baja temperatura, lo que significa que las conexiones eléctricas no se sobrecalientan, eliminando así cualquier daño a los elementos.

Todos los modelos son para montaje en suelo.



Características técnicas

- ▶ Calderín de acero de 45 L.
- ▶ Resistencias blindadas de acero inoxidable INCOLOY 800.
- ▶ Cuadro eléctrico de mando incorporado. Fusible de maniobra.
- ▶ Tres potencias de calefacción.
- ▶ Termostato de seguridad.
- ▶ Termostato de control de 0 a 90°C.
- ▶ Termo-hidrómetro con temperatura de 0 a 120°C y con indicación de presión de 0 a 4 kg/cm².
- ▶ Válvula de seguridad calibrada a 3 kg/cm².
- ▶ Detector de caudal.
- ▶ Purgador automático.
- ▶ Interruptor general.
- ▶ Interruptor con/sin programador.
- ▶ Conexión para termostato.
- ▶ Programador diario.
- ▶ Opción de programador semanal.
- ▶ Estructura de acero acabada en epoxi RAL 9010.
- ▶ Kit opcional para suelo radiante. Compatible con termostatos de ambiente TA3, TA4D y cronotermos tatos CPT10 y X2D ofrecidos como accesorios.



Dimensiones y conexiones:

- A ida calefacción
- B retorno calefacción

MODELOS		CPE24	CPE27	CPE30	CPE33	CPE36	CPE39	CPE42	CPE45	CPE48	CPE51	CPE54
Potencia	kW	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54
kcal/h	kcal/h	20640	23220	25800	28380	30960	33540	36120	38700	41280	43860	46440
3x400 V+N~	A	35	39	43	48	52	56	61	65	69	74	78
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Peso aparato	kg	66.5	66.5	66.5	66.5	66.5	66.5	66.5	66.5	66.5	66.5	66.5
Conexión hidráulica	A y B	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"



AEROTERMIA





AEROTERMIA THERMIRA, La energía renovable que le aporta hasta un 75% de energía gratuita

Gabarrón te presenta la última de sus soluciones eficientes y sostenibles: la aerotermia Thermira. Un sistema basado en la **tecnología de bomba de calor aire-agua** que te ofrece calefacción, agua caliente y refrigeración.

Un sistema ideal para reducir el consumo de energía, así como las emisiones de CO₂.

Podrá disfrutar de calefacción durante el invierno, de refrigeración de la vivienda en verano y disponer de agua caliente sanitaria todo el año.

La aerotermia Thermira posee un rendimiento excelente incluso con temperaturas exteriores de -20°C, siendo una alternativa perfecta a otros sistemas de calefacción tradicionales menos eficientes y que requieren del uso de combustibles fósiles para su funcionamiento.

La aerotermia es considerada una **fuentes de energía renovable** según la Directiva Europea 2009/28/CE del 23 de abril de 2009.

Parte de la estrategia europea, prevé que en los sistemas de calefacción de los edificios se utilicen también recursos energéticos renovables, que irán sustituyendo a los combustibles fósiles tradicionales. Con ello, pretenden cumplir con el objetivo de aumentar la eficiencia energética de los hogares o complejos de oficinas, para que se requiera menos energía para igual confort. De esto se ocupan sistemas de calefacción eficientes y modernos como la aerotermia.



*“Thermira, el confort más sostenible
al alcance de todos.”*

Gabarrón
Cuestión de Excelencia

QUÉ ES LA AEROTERMIA Y CÓMO FUNCIONA

Las bombas de calor tradicionales son un sistema de aire-aire que tiene la particularidad de poder invertir su ciclo de funcionamiento, es decir, proporcionar calefacción en invierno y refrigeración en verano.

La aerotermia es un sistema de bomba de calor aire-agua, muy similar a los sistemas aire-aire, el cual utiliza la energía presente en el aire para proporcionarnos calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria en la vivienda.

La energía térmica se encuentra presente en el aire que nos rodea, incluso a temperaturas bajo cero se puede extraer energía térmica del aire exterior. Es una fuente de energía renovable y disponible en la naturaleza al alcance de todos de forma gratuita.

La aerotermia Thermira tan solo consume la electricidad necesaria para hacer funcionar el compresor, la electrónica y la bomba de agua ofreciéndote hasta 4 kWh de calor por 1 kWh de energía consumida.

Es, sin duda, una alternativa sostenible frente a otros sistemas de calefacción convencionales.

La bomba de calor aire-agua de Gabarrón, Thermira, extrae el calor del aire exterior y, utilizando una pequeña cantidad de energía, podrá proporcionarnos hasta un 75% de energía gratuita.

Para el calentamiento del agua de la instalación, el sistema capturará del aire exterior parte de la energía térmica existente. Mediante un ciclo térmico con refrigerante ecológico R410A y un intercambiador, el sistema transmite la energía al agua de la instalación de calefacción y ACS existente (calefacción por suelo radiante, fan coils o radiadores (55°C) utilizados en los sistemas tradicionales de calefacción central).

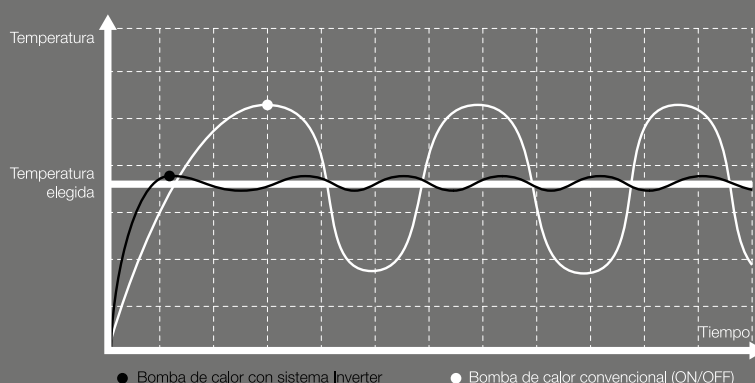
El refrigerante R410A, utilizado en el ciclo térmico, es un refrigerante ecológico que no daña la capa de ozono y tiene un óptimo rendimiento.

Thermira posee tecnología Inverter, sistema que permite ahorros energéticos de hasta un 30% con respecto a otros equipos sin esta tecnología.

Sabías que

El secreto del ahorro de los sistemas inverter radica en el compresor, el cual puede funcionar a diferentes velocidades manteniendo la temperatura de la estancia de una forma constante, sin fluctuaciones de temperatura. De esta manera permite adaptar la potencia de la bomba de calor a las demandas energéticas de la instalación.

La evolución de los propios compresores en los últimos años ha propiciado no sólo que puedan trabajar a diferentes velocidades, eliminando el "on-off" de parada y arranque cada vez que varíe la temperatura, sino que sean más eficientes ayudando a mejorar el rendimiento de la bomba de calor.



INVERTER

**Tecnología
Eficiente**

COP

El COP es el coeficiente de rendimiento. Este dato nos indica la cantidad de calor útil que proporciona la bomba de calor aire-agua por cada kWh de electricidad que consume. Dicho coeficiente variará en función de las temperaturas exteriores, así como en función de la temperatura de impulsión del agua que requiera cada sistema de calefacción para la transmisión de calor en la vivienda (suelo radiante, fancoils o radiadores, 55°C).

Por cada kWh de energía que consumimos, para cualquiera de los sistemas tradicionales existentes como calderas de gas, eléctricas o de gasoil, nos proporcionan una potencia calorífica diferente. La aerotermia Thermira le proporcionará una eficiencia muy superior a los sistemas mencionados, independientemente de la instalación (suelo radiante, fancoils o radiadores).

*El COP indicado es el que posee la aerotermia Thermira en modo calefacción, para unas temperaturas exteriores de 6/7°C en el modelo Thermira de 12 kW monofásica con salida de impulsión de agua a 35°C (según EN 14511-2).



PANEL DE CONTROL SENCILLO E INTUITIVO

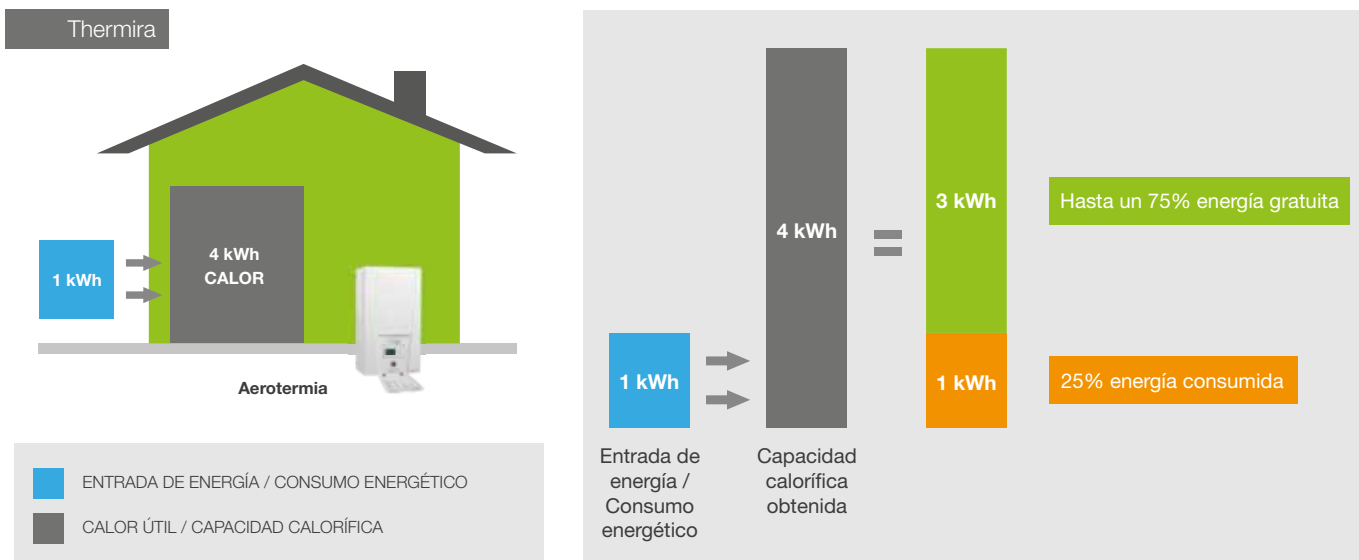
Desde el panel de control podrá regular y gestionar de forma precisa la temperatura deseada en la vivienda para una máxima eficiencia y confort, controlando tanto la temperatura de la calefacción, como la del acumulador de ACS.

Podrá seleccionar o programar diferentes modos de funcionamiento para un mayor rendimiento, ajustándose a sus necesidades en cada momento, como por ejemplo:

- ▶ Modo silencioso.
- ▶ Modo vacaciones.
- ▶ Función anti-legionela en ACS.
- ▶ Programador de temperatura.
- ▶ Programador semanal.



AHORRO ENERGÉTICO

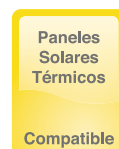


DESCUBRE LAS NUMEROSAS VENTAJAS DE THERMIRA

La aeroterminia o bomba de calor aire-agua es una de las mejores alternativas para sustituir a las calderas tradicionales de gas o de gasoil. Es una solución perfecta, ya que puede ofrecerle calefacción en su hogar aprovechando la instalación existente y, todo ello, con una eficiencia muy superior a los sistemas mencionados.

Permítanos mostrarle todas las ventajas y beneficios que la aeroterminia Thermira pone a su alcance:

- Ahorro real y elevado**, hasta el 75%.
- Calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria (ACS).**
- Amplio rango de temperaturas de operación.** La aeroterminia Thermira está preparada para ofrecerte calor incluso a temperaturas extremas hasta -20°C y proporcionar frío con temperaturas exteriores de hasta 48°C .
- Tecnología Inverter**, adaptación perfecta a la potencia requerida.
- Ideal para reformas o **proyectos de renovación y obra nueva.**
- Thermira puede complementarse con otros sistemas tradicionales** que ya estén instalados en la vivienda.
- Es compatible con otro tipo de energías renovables**, como la energía solar.
- Instalación sencilla.**
- Respetuosa con el medioambiente.** No requiere chimenea, ni salida de humos, ni las molestas rejillas de ventilación, ni depósitos para consumos de combustibles.
- Con refrigerante R410A que no daña la capa de ozono.**
- Sin revisiones anuales.**
- Amortizable en un corto plazo de tiempo.**





UNIDAD EXTERIOR									
		THERMIRA 6M	THERMIRA 8M	THERMIRA 10M	THERMIRA 12M	THERMIRA 14M	THERMIRA 16M	THERMIRA 14T	THERMIRA 16T
MODELOS		THG-06BME	THG-08BME	THG-10BME	THG-12BME	THG-14BME	THG-16BME	THG-14BTE	THG-16BTE
Capacidad calorífica	kW	6.5	9	10	12.5	13.5	15.5	14	16
Consumo eléctrico	kW	1.57	2.17	2.44	2.81	3.07	3.78	3.18	3.9
COP		4.15	4.15	4.1	4.55	4.4	4.1	4.4	4.1
Capacidad frigorífica	kW	5.7	9.5	11	12.5	13.5	14.5	15	15.5
Consumo eléctrico	kW	1.63	2.57	3.24	3.57	4.09	4.53	4.63	4.62
EER		3.5	3.7	3.4	3.5	3.3	3.2	3.35	3.25
Carga refrigerante R410A	kg	1.7	2.1	2.1	3.2	3.2	3.2	3.4	3.4
Nivel sonoro de calefacción	dB(A)	59	59	59	57	57	58	57	58
Nivel sonoro de refrigeración	dB(A)	57	57	57	55	55	57	55	57
Conexión gas		5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Conexión líquido		3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Peso neto	kg	66	66	66	106	106	106	108	108

- * Las capacidades caloríficas y los consumos eléctricos proporcionados están basados en las siguientes condiciones:
- Condiciones de calefacción para suelo radiante: entrada del agua a 30°C / 35°C; temperatura exterior 7°C (Bulbo seco)/6°C (Bulbo húmedo).
 - Condiciones para refrigeración con suelo radiante: entrada del agua a 23°C / 18°C; temperatura exterior 35°C (BS)/24°C (BH).
 - Distancia máxima entre unidad interior y exterior 30 m.
 - Desnivel máximo entre unidad interior y exterior 15 m.

UNIDAD INTERIOR									
		THERMIRA 6M	THERMIRA 8M	THERMIRA 10M	THERMIRA 12M	THERMIRA 14M	THERMIRA 16M	THERMIRA 14T	THERMIRA 16T
MODELOS		THG-06BMI	THG-08BMI	THG-10BMI	THG-12BMI	THG-14BMI	THG-16BMI	THG-14BTI	THG-16BTI
Alimentación		230 V~	230 V~	230 V~	230 V~	230 V~	230 V~	3 X 400 V~	3 X 400 V~
Temperatura de salida del agua (Suelo radiante)	Calefacción	°C	25-45 (Ciclo de baja temperatura)						
	Refrigeración	°C	18-25						
Temperatura de salida del agua (Fancoils o radiadores)	Calefacción	°C	25-55 (Ciclo de alta temperatura)						
	Refrigeración	°C	7- 25						
Bomba recirculadora	Velocidades		3						
	Caudal mín.	L/min.	9.2						
Resistencia de apoyo	kW	3	6	6	6	6	6	6	6
Nivel sonoro	dB(A)	31							
Peso neto	kg	52	52	52	57	57	57	57	57



PEQUEÑO APARATO ELÉCTRICO





PEQUEÑO APARATO ELÉCTRICO

GABARRÓN le ofrece su gama de pequeños aparatos eléctricos. Eficientes, compactos y ligeros, son ideales para su utilización tanto a nivel doméstico como industrial o comercial.

Infrarrojos y termoventiladores son una óptima opción para aquellos que prefieren un sistema de calefacción fácil y sin instalación.

Los infrarrojos, para interior y exterior de **GABARRÓN**, no calientan aire, calientan las células vivas de la piel. Estos aparatos pueden atravesar la humedad del aire minimizando las pérdidas de calor a la atmósfera. La sensación es muy similar al calor del sol.

Los termoventiladores y secamanos funcionan calentando el aire con una resistencia calefactora. Este aire se hace circular a través de unas resistencias mediante un motor interno, ofreciendo un flujo constante de aire caliente.

Los aerotermos industriales son idóneos para calefactar de forma rápida y efectiva, amplios espacios, locales comerciales o, incluso, para uso industrial.



Gabarrón
Cuestión de Excelencia

IDP-IDM

Calefactores infrarrojos

Las gamas **IDP** e **IDM** están diseñadas para ser usadas tanto en interior como en exterior. Con instalación sobre suelo o mural respectivamente.

Son la solución perfecta para grandes zonas de trabajos donde un calor focalizado es requerido. Los calefactores infrarrojos **GABARRÓN** tienen distintas aplicaciones y son la solución ideal para jardines, patios, restaurantes, zonas de espera, almacenes, talleres...



IDP2000
SUELO



IDM2000
MURAL

Características técnicas

- ▶ Construido en acero.
- ▶ Interruptor accionado por tirador.
- ▶ Diseñado para su utilización en exterior e interior.
- ▶ Suministrado con manguera y clavija para conexión eléctrica.
- ▶ Fácilmente orientable.
- ▶ Tres potencias seleccionables.
- ▶ Protección IP24.
- ▶ Clase I.
- ▶ Protección anti-vuelco. (IDP)
- ▶ Altura regulable de 1.70 m a 2 m.

MODELOS		IDP2000	IDM2000
Potencia	W	650 – 1350 – 2000	650 – 1350 – 2000
Intensidad	A	2.8 – 5.9 – 8.7	2.8 – 5.9 – 8.7
Tensión		220-240 V	220-240 V
Frecuencia	Hz	50	50
Aislamiento		Clase I	Clase I
Grado de protección IP		IP24	IP24
Color		Antracita	Antracita
Certificados		TÜV, GS, CE	TÜV, GS, CE
Medidas	cm	51x(170/200)x48(base)	51x37x15
Peso	kg	8.6	1.7

IC

Calefactor infrarrojo para uso interior

La gama de infrarrojos de pared IC son una forma segura y práctica de calentar cuartos de baño, cocinas, áreas de trabajo, cualquier lugar donde se requiera calor focalizado de manera rápida.

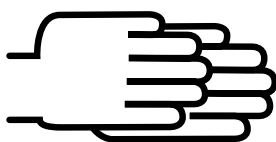


Características técnicas

- ▶ Interruptor accionado por tirador.
- ▶ Diseñado para su uso en interiores.
- ▶ Fácilmente orientable.
- ▶ Suministrado con manguera y clavija para conexión eléctrica.
- ▶ Dos potencias seleccionables.
- ▶ Construido en acero y aluminio.

MODELO	IC1200	
Potencia	W	600 – 1200
Intensidad	A	2.6 – 5.2
Tensión		220-240 V
Frecuencia	Hz	50
Aislamiento		Clase I
Grado de protección IP		IP24
Color		Gris metalizado
Medidas	cm	54.5x13.5x11
Peso	kg	1.2

SM18P - SECAMANOS



Características técnicas

- ▶ Funcionamiento automático.
- ▶ Limitador térmico.
- ▶ Instalación mural fija.
- ▶ Suministrado con manguera y clavija para conexión eléctrica.
- ▶ Fabricado en material plástico autoextinguible.
- ▶ Temperatura de salida del aire a 60°C con temperatura de ambiente a 20°C.

MODELO	SM18P	
Potencia	W	1800
Intensidad	A	7.8
Tensión		220-240 V
Frecuencia	Hz	50
Velocidad del aire	m/s	>15
Distancia de actuación	cm	>14
Tiempo de retardo	s	<5
Aislamiento		Clase II
Grado de protección IP		IP24
Color		Blanco
Medidas	cm	25x33x15
Peso	kg	2.4

TGV

Termoventilador



Características técnicas

- ▶ Resistencia cerámica PTC.
- ▶ Termostato ajustable.
- ▶ Dos potencias de funcionamiento.
- ▶ Modo de funcionamiento ventilación.
- ▶ Piloto de señalización de funcionamiento.
- ▶ Limitador térmico.
- ▶ Opción de instalación mural o en superficie.
- ▶ Suministrado con manguera y clavija para conexión eléctrica.
- ▶ Rejilla orientable.

MODELO	TGV-200	
Potencia	W	1200 - 2000
Intensidad	A	5.2 - 8.7
Tensión		220-240 V
Frecuencia	Hz	50
Aislamiento		Clase II
Grado de protección IP		IP23
Color		Blanco
Medidas	cm	25x32x14
Peso	kg	2

TM

Termoventilador



Características técnicas

- ▶ Termostato de regulación.
- ▶ Termostato de seguridad.
- ▶ Modo Anti-hielo automático.
- ▶ Temporizador hasta 60 minutos.
- ▶ Bajo nivel sonoro.
- ▶ Piloto de señalización de funcionamiento.
- ▶ Filtro antipolvo en entrada de aire.
- ▶ Suministrado con manguera y clavija para conexión eléctrica.
- ▶ Cuerpo en acero acabado en epoxi RAL 9010.

MODELO	TM-200T	
Potencia	W	1200 - 2000
Intensidad	A	5.2 - 8.7
Tensión		220-240 V
Frecuencia	Hz	50
Aislamiento		Clase II
Grado de protección		IP24
Medidas	cm	27x38x13
Peso	kg	3

A

Aerotermino industrial para uso interior

Aeroterminos industriales para instalación en pared o sobre superficie. Están creados para usos generales, comerciales o para uso industrial. Estos modelos proporcionan una rápida calefacción donde y cuando es necesario. Versiones de 4 kW, 6 kW, 9 kW y 12 kW. Se suministra con un soporte de fijación. Ofrecen un amplio calentamiento para muchas aplicaciones tales como, talleres con grandes volúmenes, almacenes, instalaciones industriales, etc.



Características técnicas

- ▶ Resistencias blindadas en acero.
- ▶ Todos los modelos se ofrecen con contactores.
- ▶ Termostato de ambiente con sonda.
- ▶ Limitador térmico de retardo.
- ▶ Limitador térmico de seguridad.
- ▶ Interruptor para sólo aire (piloto verde).
- ▶ Interruptor para calefacción (piloto rojo).
- ▶ Potencias de 4 kW a 12 kW.
- ▶ Ubicación en suelo o a pared con soporte suministrado.
- ▶ Manguera de conexión eléctrica no incluida.
- ▶ Cuerpo en acero acabado en epoxi RAL 9010.

MODELO		A-4 monofásico	A-4	A-6	A-9	A-12
Potencia	W	4000	4000	6000	9000	12000
Potencia	kcal/h	3440	3440	5160	7740	10320
Intensidad	A	17.4	5.8	8.7	13.0	17.3
Tensión		220-240 V	3x400 V+N	3x400 V+N	3x400 V+N	3x400 V+N
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50
Caudal	m³/h	400	400	600	750	900
Nivel sonoro	dBA	49	49	49	52	52
Aislamiento		Clase I	Clase I	Clase I	Clase I	Clase I
Color		Blanco RAL9010	Blanco RAL9010	Blanco RAL9010	Blanco RAL9010	Blanco RAL9010
Medidas	cm	27.2x33.6x24	27.2x33.6x24	34x38.5x25	34x38.5x36	34x38.5x36
Peso	kg	8.7	8.7	10.4	12.8	14

ACCESORIOS GABARRÓN

TERMOSTATOS DE AMBIENTE Y TERMOSTATOS PROGRAMABLES

TA3 - Termostato de ambiente de membrana

TA4D - Termostato electrónico de ambiente digital

CTP - Cronotermostato de ambiente digital con hilos

X2D - Cronotermostato de ambiente sin hilos (emisor y receptor)

CENTRALITA

PG4Z - Centralita multizona mediante corrientes portadoras (CPL)

MANDO A DISTANCIA INFRARROJO

TPG-IR - Mando a distancia infrarrojo

RACIONALIZADORES DE POTENCIA

RG90 - Racionalizador de potencia universal, conexión monofásica

RG-CPL - Racionalizador de potencia mediante corrientes portadoras

JUEGO DE SOPORTE DE RUEDAS

TERMOSTATOS Y CRONOTERMOSTATOS DE AMBIENTE

TA3

TERMOSTATO DE AMBIENTE DE MEMBRANA



Recomendado para:

- Acumulador Dinámicos ADL.
- Calderas Digitales Modulantes CM, CMX y CMXP.
- Caldera de Alta Potencia CPE.
- Válido para la mayoría de calderas del mercado.

Optimiza el consumo de energía regulando la temperatura ambiente.

Equipado con LED que indica la apertura o cierre del circuito.

Características técnicas

- ▶ Membrana de expansión de gas.
- ▶ Interruptor on-off.
- ▶ Luz piloto.
- ▶ Contacto unipolar conmutado.
- ▶ Rango de temperatura 5°C a 30°C.

MODELO	TA3	
Regulación	°C	+5°C a +30°C
Diferencial	°C	±0.5°C
Salida	Contacto inversor de 10 A	
Tensión	220-240 V	
Color	Blanco	
Certificados	CE	
Medidas	cm	8.5x8.5x5
Peso	kg	0.15

TA4D

TERMOSTATO ELECTRÓNICO DE AMBIENTE DIGITAL



Recomendado para:

- Acumulador Dinámicos ADL.
- Calderas Digitales Modulantes CM, CMX y CMXP.
- Caldera de Alta Potencia CPE.
- Válido para la mayoría de calderas del mercado.

Características técnicas

- ▶ Pantalla digital.
- ▶ Elección de visualización (Temperatura ambiente o Temperatura consigna).
- ▶ Regulación de temperatura por teclas +/-.
- ▶ 2 niveles de temperatura + antihielo + paro.
- ▶ Lectura de temperatura ambiente.
- ▶ Calibración de la sonda.
- ▶ Bloqueo de teclado.
- ▶ Regulación proporcional integral.
- ▶ Se incluyen 2 pilas LR03 para alimentación.
- ▶ Fijación mural o en caja de empotrar.
- ▶ Protección IP30.

MODELO	TA4D	
Regulación	°C	en pasos de 0.5°C
Diferencial	°C	±0.1°C
Salida	Máx. 2 A, 230 V	
Color	Blanco	
Certificados	CE	
Medidas	cm	8x8x2.5
Peso	kg	0.15

CTP10

CRONOTERMOSTATO DE AMBIENTE DIGITAL CON HILOS



Recomendado para:

- Acumulador Dinámicos ADL.
- Calderas Digitales Modulantes CM, CMX y CMXP.
- Caldera de Alta Potencia CPE.
- Válido para la mayoría de calderas del mercado.

Programación diaria y semanal que permite múltiples combinaciones con tres modos de funcionamiento (Confort, Económico y Anti-hielo).

Pantalla LCD retroiluminada en color azul con indicador de temperatura ambiente, temperatura de consigna, nivel de batería y otra información.

Características técnicas

- ▶ Nivel de temp. Confort seleccionable (10-30°C).
- ▶ Nivel de temp. Económico seleccionable (10-30°C).
- ▶ Nivel Protección Anti-hielo seleccionable (5-15°C).
- ▶ Modo ausencia de hasta 365 días.
- ▶ Regulación integral automática de temperaturas.
- ▶ Supresión temporal de la programación automática mediante la imposición de una nueva temperatura de consigna durante un tiempo determinado.

MODELO	CTP10	
Alimentación	2 baterías 1.5 V LR03 ó AAA incluidas	
Autonomía	2 años en uso normal	
Salida	1 relé contacto inversor de 2 A	
Aislamiento	Clase II	
Protección	IP30	
Certificados	CENELEC, NF, CE	
Color	Blanco RAL 9010	
Fijación	superficie o caja empotrada	
Medidas	cm	13.5x8.1x2.2
Peso	kg	0.15

X2D

CRONOTERMOSTATO DE AMBIENTE DIGITAL SIN HILOS (Emisor y Receptor)



E-X2D (emisor)



R-X2D (receptor)

Cronotermostato electrónico digital vía radio.

Programación diaria y semanal que permite múltiples combinaciones con tres modos de funcionamiento (Confort, Económico y Anti-hielo).

Un sólo emisor puede gestionar varios receptores.

Pantalla LCD retroiluminada en color azul con indicador de temperatura ambiente, temperatura de consigna, nivel de batería y otra información.

Posee un radio de alcance de hasta 300 metros en campo libre pudiendo verse alterado en función del entorno electromagnético de la instalación.

Supresión temporal de la programación automática mediante la imposición de una nueva temperatura de consigna durante un tiempo determinado.

Características técnicas

Emisor X2D

- ▶ Regulación integral automática de temperaturas.
- ▶ Fijación mural o móvil sobre zócalo suministrado.

Receptor X2D

- ▶ Instalación en pared adyacente al equipo.
- ▶ 1 relé contacto inversor modo frío-calor.

MODELO	E-X2D (emisor)	R-X2D (receptor)
Alimentación	2 baterías 1.5 V LR03 o AAA incluidas	230 V~
Salida	-	Contacto de 5 A
Frecuencia emisión	868 MHz Clase I	EN 300 220
Protección	IP30	IP44
Certificados	CENELEC, NF, CE	CENELEC, NF, CE
Aislamiento	Clase II	Clase II
Color	Blanco RAL 9010	Blanco RAL 9010
Medidas	cm	13x5.5x2
Peso	kg	0.20

Recomendado para:

- Acumulador Dinámicos ADL.
- Calderas Digitales Modulantes CM, CMX y CMXP.
- Caldera de Alta Potencia CPE.
- Válido para la mayoría de calderas del mercado.

PG4Z

CENTRALITA MULTIZONA MEDIANTE CORRIENTES PORTADORAS CPL



Recomendado para:

- Emisores RKHi, RKL, RKSHi y RKSL.

Gestión centralizada de toda la instalación, sin cables, a través de corrientes portadoras (CPL).

Características técnicas

- ▶ Display LCD retroiluminado en azul.
- ▶ Cinco modos de funcionamiento.
- ▶ Programación semanal. Modo vacaciones.
- ▶ Alimentación 230 V con reserva de marcha de 4 h.
- ▶ Hasta 6 zonas de 8 aparatos cada una.
- ▶ ADF acoplador de fases para instalaciones trifásicas.

MODELO	PG4Z	
Tensión	230 V~	
Frecuencia	Hz	50
Color	Blanco RAL9010	
Protocolo	X2D	
Aislamiento	Clase II	
Protección IP	IP30	
Fijación	Mural	
Certificados	CE, CENELEC NF	
Medidas	cm	134 x 80 x 25
Peso	kg	0.15

ADF acoplador de fases, ofrecido como accesorio.

TPG-IR

MANDO A DISTANCIA INFRARROJO



Recomendado para:

- Emisores RKL y RKSL.

Características técnicas

- ▶ Programación horaria (semanal)
- ▶ Programación de las temperaturas de consigna.
- ▶ Supresión temporal de la programación automática mediante la imposición de una nueva temperatura de consigna durante un tiempo determinado.
- ▶ Display LCD retroiluminado en azul.
- ▶ Programación semanal. Tres programas predefinidos.
- ▶ Alcance óptico directo de 3 metros.

MODELO	TPG-IR	
Alimentación	2 baterías x 1.5V Tipo LR03 / AAA incluidas	
Grado de protección IP	IP30	
Medidas	cm	14.5x6.1x1.8
Peso	kg	0.15

RACIONALIZADORES DE POTENCIA

El racionalizador permite una utilización óptima de la potencia eléctrica contratada, evitando que actúe el interruptor de control de potencia (ICP) de la vivienda, al sobrepasar la demanda el límite de potencia contratada.

RG90

RACIONALIZADOR UNIVERSAL



Características técnicas

- ▶ Racionalizador universal cascado-cíclico para conexión monofásica con tres salidas “no prioritarias” de 2 A cada una (cada salida precisa la instalación de un contactor).
- ▶ Dos entradas para programadores.
- ▶ Una entrada para gestor telefónico.
- ▶ Una entrada selección de calefacción de tipo hilo piloto.
- ▶ Botón de ajuste de los calibres del I.C.P. de 15 a 90 A por pasos de 5 A.
- ▶ Medida de corriente mediante transformador de intensidad externo incluido.

MODELO	RG90
Tensión	230 V~
Salidas	3 X 2 A
Aislamiento	Clase II
Instalación	Carril DIN 35
Anchura	4 módulos de 18 mm
Certificados	CE

RG-CPL

RACIONALIZADOR MEDIANTE CORRIENTES PORTADORAS



Características técnicas

- ▶ Gestión centralizada de toda la instalación, sin cables, a través de corrientes portadoras (CPL)
- ▶ Incluido un transformador de intensidad TI 2/90 A.
- ▶ Para instalaciones trifásicas añadir otros dos TI 2/90 A.
- ▶ ADF acoplador de fases para instalaciones trifásicas.

MODELO	RG-CPL
Tensión	230V~
Protocolo	X2D
Salida contacto para ACS	2A
Aislamiento	Clase II
Instalación	Carril DIN 35
Anchura	4 módulos de 18 mm
Certificados	CE , CENELEC, NF

Recomendado para:

- Emisores RKHi, RKL, RKSHi y RKSL.

TI 2/90 A, ofrecido como accesorio.

ADF acoplador de fases, ofrecido como accesorio.

JUEGO DE SOPORTE DE RUEDAS PARA EMISORES



Características técnicas

- ▶ Compatible con la mayoría de los emisores térmicos de aluminio existentes en el mercado.
- ▶ Fácil instalación.
- ▶ Estructura de acero acabado en epoxi RAL 9010.
- ▶ Ruedas de nylon de 40 mm.
- ▶ Recomendado para un peso máximo de 40 kg por equipo.
- ▶ Las gamas RX y RKS no son compatibles con este accesorio.

MODELO	SOPORTE RUEDAS	
Medidas	cm	27.5x11.5x7
Peso	kg	1

CALIDAD

Nuestro compromiso con la calidad es inquebrantable, y por eso contamos con un control de los procesos en todas las áreas de la compañía, gestión avalada por la certificación de AENOR según la norma ISO 9001.

Como ejemplo podemos mencionar el exhaustivo control de cada una de las fases del proceso de producción. Desde el diseño inicial del producto, pasando por una evaluación continua de los proveedores y aprovisionamientos, hasta el control de cada etapa de fabricación y la verificación final de cada uno de los productos, testándolos uno a uno antes de ser embalados.

Como resultado obtenemos una trazabilidad fiable de cada uno de los equipos que diseñamos y fabricamos, además de garantizar a nuestros clientes el óptimo funcionamiento de todos los equipos que salen de nuestros almacenes.

Los productos **GABARRÓN** poseen un diseño exclusivo y se fabrican con materiales y componentes de alta calidad, constituyendo una importantísima ventaja a la hora de ofrecer un excelente rendimiento y eficiencia.



CERTIFICACIONES DE EMPRESA



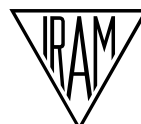
ISO 9001: 2008 Sistema de Gestión del control de la Calidad que certifica la implantación y el mantenimiento del sistema mediante un ciclo de mejora continua en el desempeño de sus procesos, en todas las áreas de la empresa, con el objetivo de lograr una mayor satisfacción del cliente.



ISO 14001: 2004 Sistema de Gestión Ambiental el cual avala que el desarrollo de nuestros procesos se lleva a cabo sobre la base del respeto y cuidado del medioambiente, a lo largo de todo el proceso productivo desde la fase del diseño hasta el final de la producción.

CERTIFICACIONES DE PRODUCTO INTERNACIONALES

Cada producto **GABARRÓN** lleva implícita la máxima seguridad en su uso, con las mejores prestaciones que garantizan el confort y la optimización del consumo deseados. Seguridad, prestaciones y eficiencia van acompañadas de un alto estándar de calidad en su fabricación, avalado por acreditadas entidades externas de prestigio internacional.



Cada producto fabricado es rigurosamente testado para asegurar su funcionamiento y los más exigentes requisitos internacionales en materia de seguridad eléctrica y compatibilidad electromagnética.



El producto cumple con los requisitos legales y técnicos en materia de seguridad de los Estados Miembros de la Unión Europea.

ESTAMOS A SU DISPOSICIÓN

El mismo nivel de exigencia, esfuerzo y compromiso que ofrecemos en nuestros productos lo brindamos también a nuestros clientes: una atención personalizada, un seguimiento continuo, asesoramiento técnico, gestión de proyectos, un profesional Servicio Técnico Postventa...

Un producto fabricado con las más altas prestaciones de calidad debe ir acompañado de un exquisito servicio, y en **ELNUR** todos los departamentos trabajan orientados hacia el cliente, aportando soluciones rápidas y eficientes ante posibles problemas que puedan surgir.

Puede realizarnos cualquier consulta sobre la empresa o nuestros productos en la siguiente dirección de correo:

elnur@elnur.es

ATENCIÓN AL CLIENTE

Nuestro equipo comercial de Atención al cliente atenderá todas y cada una de las consultas que le puedan surgir: plazos de entrega, confirmación de la salida de un producto, realizar un pedido... Cualquier miembro del equipo atenderá y gestionará su petición para ponerla en marcha con la mayor celeridad posible y mantenerle informado en todo momento.

Teléfono de Atención al cliente: 91 628 14 40

También puede contactar en el siguiente correo electrónico: pedidos@elnur.es

SERVICIO TÉCNICO POST-VENTA

El trabajo de **ELNUR** no finaliza con el despacho de la mercancía. Estamos comprometidos en el desarrollo inicial, fabricación y servicio al cliente. Y este servicio al cliente implica no solo la entrega, sino también un servicio post venta capacitado para ayudar a nuestros clientes y usuarios con cualquier duda o tema técnico.

Si tiene alguna duda al respecto nuestro equipo de Atención al Cliente podrá informarle de cuál es el Servicio de Atención Técnica (SAT) autorizado más cercano, o tomar nota del aviso para que el SAT se ponga en contacto con usted lo antes posible.

soporte@elnur.es

GESTIÓN DE PROYECTOS

Sabemos que pueden ser muchas las dudas que surjan a la hora de evaluar los requerimientos de sus proyectos, nuestro Departamento de Proyectos le asesorará con cada una de las áreas del mismo y le ofrecerá la mejor solución teniendo en cuenta las opciones posibles para que usted pueda ofrecer varias alternativas al cliente final.

proyectos@elnur.es

ASESORAMIENTO TÉCNICO PROFESIONAL

En este departamento podrá recibir la atención telefónica necesaria para resolver todas las dudas técnicas que le puedan surgir. Le proporcionaremos una atención directa y personalizada facilitándole la ayuda necesaria para resolver cualquier tipo de contratiempo a la hora de realizar la instalación o la puesta en marcha de cualquiera de nuestros productos.

soporte2@elnur.es

FORMACIÓN CONTINUA

Siguiendo con nuestro compromiso hacia clientes y usuarios finales, no podíamos obviar el soporte y apoyo necesario que los profesionales necesitan para poseer un conocimiento pleno sobre los productos **GABARRÓN** y sobre las posibles soluciones técnicas que puedan necesitar a la hora de realizar las diferentes instalaciones.

Puede solicitar información sobre próximas convocatorias o cursos técnicos específicos para las distintas gamas de productos **GABARRÓN**.

formacion@elnur.es

AEROTERMIA THERMIRA

Descubre Thermira de **Gabarrón**,
la aeroterminia que ahorra por ti.
Hasta un 75% de energía gratuita.

AHORRO
ENERGÉTICO



ENERGÍA
RENOVABLE

EFICIENCIA Y
CONFORT





ELNUR S.A.
Travesía Villa Esther, 11
28110 Algete (MADRID)
Tlf.: +34 91 628 1440
Fax: +34 91 629 1566
elnur@elnur.es

www.elnur.es

