

# SISTEMA MODULAR DE CALEFACCIÓN

Eléctrica 4.0





**SHEFIC**  
calefacción inteligente

# Bienvenido a COMTEC IBÉRICA

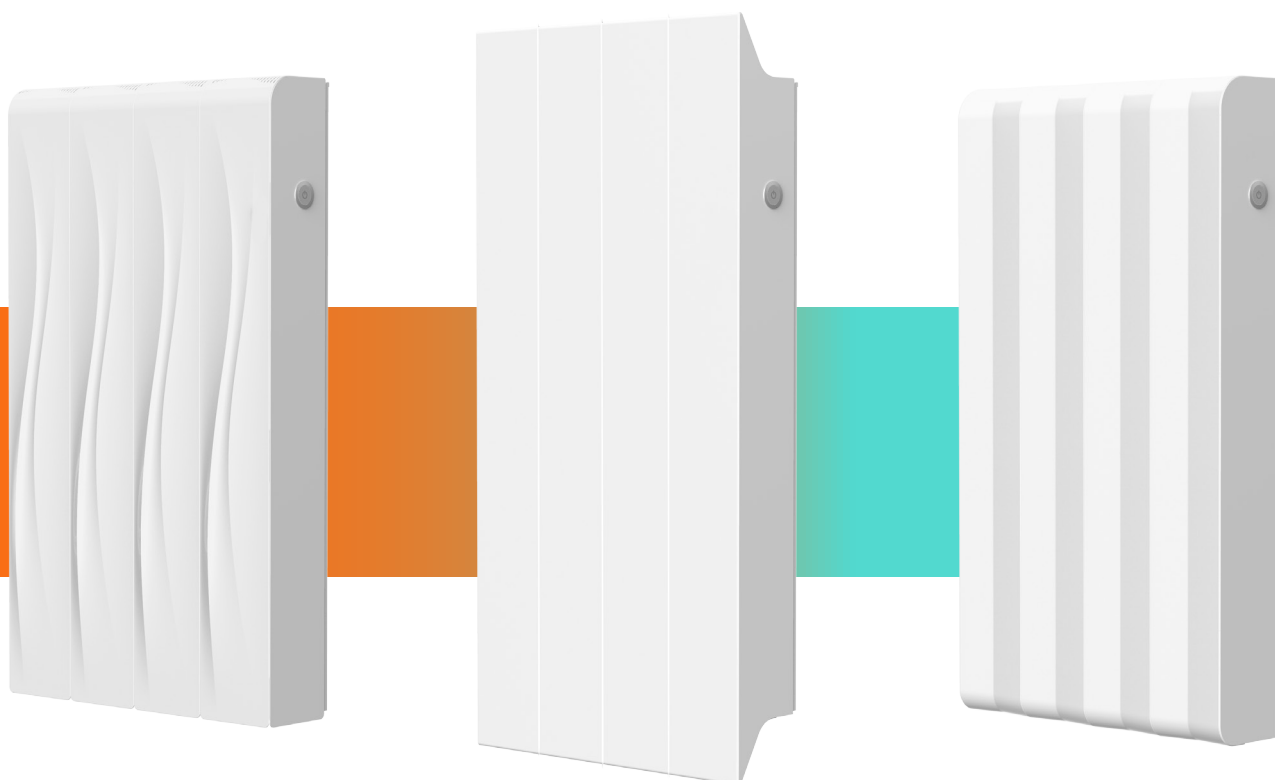
## Una nueva manera de entender la calefacción eléctrica.

**Hace 2 años que COMTEC decidió apostar por un nuevo sistema de calefacción eléctrica, un sistema que cumpliera con las expectativas de los clientes tanto a nivel de diseño, como de eficiencia y ahorro.**

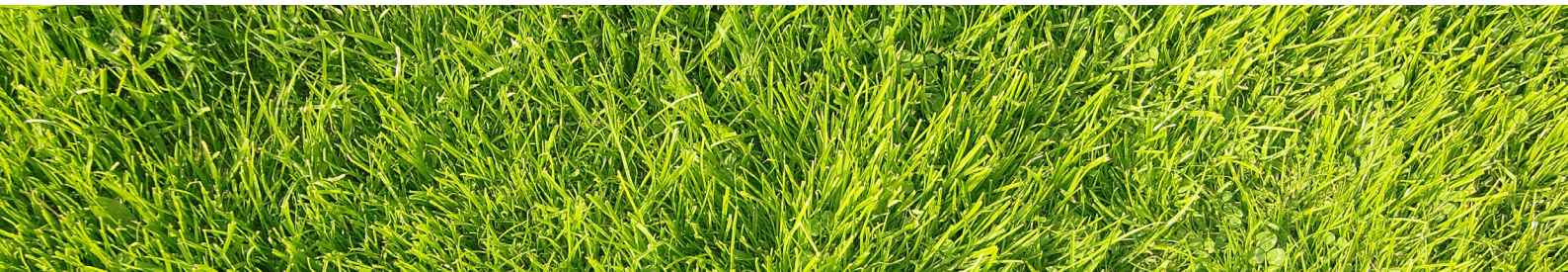
El concepto de calefacción 4.0 COMTEC es el resultado del estudio de las necesidades reales que los clientes nos han transmitido a lo largo de nuestros años de experiencia en el sector, y como resultado, hemos desarrollado una calefacción Modular, adaptable a cualquier entorno, ecoeficiente, respetuosa con el Medio Ambiente e inteligente.

Te presentamos un **Nuevo Sistema de Calefacción** diseñado especialmente para responder tanto a tus expectativas de ahorro económico como de diseño y tecnología.

**Comienza una nueva era de confort y ahorro energético. Comienza la era de la Calefacción Modular 4.0. Un producto innovador y tecnológicamente avanzado diseñado para ti.**



# **Apostamos por una calefacción EcoEficiente y sostenible con el medio ambiente.**



**En estos últimos 20 años, apenas ha habido avances significativos en este tipo de calefacción, tal vez, alguna mejora en la gestión electrónica pero ninguna en el diseño del disipador, no habiendo mejorado en modo alguno su eficiencia ni rendimiento calorífico.**

Los radiadores eléctricos actuales son los que tradicionalmente se utilizaban en la calefacción de caldera con agua, para ello, a la batería de aluminio, de mayor o menor pureza, se le añadía una resistencia eléctrica y se rellenaban con aceite. Para la gestión de la temperatura se incluía una placa electrónica que se encargaba de la parada y puesta en marcha del radiador.



Innovación + Tecnología Sostenible = **Calefacción EcoEficiente**

**Nuestros radiadores, con hasta un 35% de ahorro en la factura de la luz mensual, trabajan a un nivel de eficiencia muy superior al de cualquier producto actual del mercado de calefacción.**



**Hoy COMTEC IBÉRICA, y su equipo técnico con más de 20 años de experiencia en sistemas de calefacción eléctrica y tras 2 años de desarrollo, pone en escena una auténtica revolución, un producto innovador y tecnológicamente avanzado, aportando un gran número de soluciones e innovaciones que afectan a todo el diseño del radiador, a la tecnología, a su modularidad, a la estética y la electrónica.**

**El resultado es una calefacción comprometida con el Ahorro Energético y sostenible con el Medio Ambiente.**





# Modularidad



## ¿Qué significa que el producto es Modular?

Nuestro producto está formado por elementos que se pueden unir fácilmente por el sistema **Join&Click** para conformar un radiador con el número de éstos que el cliente necesite.

Uno de los grandes problemas de nuestros clientes es la incertidumbre que tienen a la hora de confeccionar el stock de calefacción en sus almacenes. La pregunta que se hacen habitualmente es qué cantidad de radiadores por número de elementos van a comprar y a estocar, debido al problema de logística y almacenamiento de sus instalaciones.

A su vez, se encuentran con el problema añadido de que su cliente, el Instalador, en numerosas ocasiones, retira el producto del almacén el mismo día de la instalación, y puede que en ese momento no haya unidades del radiador que necesita.

Nuestro producto es la solución a todos estos problemas, pues está formado por tres componentes básicos que pueden unirse y almacenarse fácilmente.

- **Un Elemento Disipador.** Es el núcleo térmico del radiador. Compuesto por aluminio con un 99% de pureza, una resistencia de 100W y una placa electrónica.
- **Un Elemento con electrónica.** Es el cerebro del radiador. Con una placa electrónica que integra algoritmos de Inteligencia Artificial para gestionar los elementos disipadores, maximizando su eficiencia térmica y contribuyendo a un ahorro energético de hasta un 35%.
- **Un Embellecedor.** Un frontal intercambiable que determina la apariencia estética del radiador. Con un diseño elegante y adaptado a cada ambiente.



Nuestro Radiador Modular, con su sistema **Join&Click** de fácil unión, permite configurar su calefacción de manera sencilla y adaptada a las necesidades reales de cada estancia. El diseño optimizado del disipador y su electrónica con Inteligencia Artificial contribuyen a un ahorro real de hasta un 35% en la factura de la luz.

# Diseño Modular.

## Componentes principales del radiador.

### 1.1 Elemento Disipador

Es el verdadero protagonista de nuestro sistema de calefacción. Un núcleo térmico capaz de convertir 100W de potencia en una agradable sensación de confort debido a su alta eficiencia térmica.

Un disipador de alta tecnología y rendimiento, basado en el que usan los supercomputadores para disipar las enormes cantidades de calor que generan sus microprocesadores en sus millones de operaciones por segundo.

Está formado por un cilindro de aluminio totalmente estanco, del que parten aletas dispuestas de forma vertical y basadas en el diseño MAINFRAME 3D. En su interior contiene aceite de alta inercia térmica y una resistencia vertical de 100W.

Este sistema permite que el aceite alcance antes la temperatura, de esta forma, el elemento comienza a disipar calor muchísimo antes que los radiadores actuales del mercado, distribuyendo el calor de forma homogénea por toda la superficie y calentando antes la estancia a través de un proceso de convección natural, sin alterar la calidad del aire.

**Su sistema modular de unión permite que ante un hipotético fallo en una de las resistencias, nuestro radiador pueda seguir funcionando correctamente debido a que sus otros elementos seguirán emitiendo calor, al contrario que los productos actuales del mercado, que dejarán de funcionar por completo ante cualquier fallo.**

La estanqueidad, es decir, que el elemento no tenga fugas, es otra de sus ventajas más importantes, pues el 80% de las incidencias que tienen los actuales radiadores del mercado están producidas por fugas de aceite, siendo la consecuencia radiadores corroídos y suelos manchados.

### 1.2 Elemento Electrónico

**El cerebro de nuestro sistema.** Inteligente y eficaz gestionando el comportamiento de cada uno de los módulos disipadores debido a que incorpora algoritmos de Inteligencia Artificial que no solo coordinan de manera ordenada cada uno de los módulos y sus resistencias, sino que a través de procesos de autochecking es capaz de determinar fallos y avisar de los mismos tanto al servicio técnico como al usuario a través de la App. de su teléfono móvil.

**Equipado con conexión Wifi y Bluetooth para ser controlado directamente desde internet a través de cualquier dispositivo móvil en cualquier parte del mundo.**

### 1.3 Embellecedor.

Es un elemento clave para el diseño del radiador. Se coloca delante del Elemento Disipador creando una misma apariencia en todo el conjunto. Al ser intercambiable, se puede sustituir fácilmente en caso de sufrir un golpe o un arañazo.





# COMTEC IBÉRICA

## el futuro de la calefacción aquí y ahora

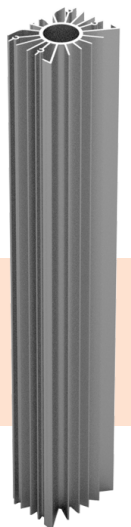
### Electrónica con Inteligencia Artificial

Hemos desarrollado una nueva placa electrónica gestionada mediante algoritmos de Inteligencia Artificial, que junto con el sensor de presencia contribuye a optimizar el sistema de calefacción aumentando la eficiencia y el ahorro.

### Disipador con tecnología MAINFRAME 3D

Nuevo disipador de aluminio basado en la tecnología de disipación de super-computadores, que por sus características es capaz de triplicar la superficie de contacto con el aire para una disipación óptima.

El resultado, una convección natural más eficiente y un flujo de aire con una temperatura mayor y un caudal y volumen constante.



## Tecnología modular estanca y sin fugas

Podemos configurar el radiador con el número de elementos que el cliente necesite realmente.

Cada elemento es totalmente independiente del resto y además es estanco, **Sin Fugas**, con una resistencia de tan solo 100W dispuesta verticalmente. Además, con la ventaja añadida de que ante el hipotético fallo de la resistencia en un elemento, el radiador sigue funcionando disipando calor a través de los Elementos Disipadores restantes.

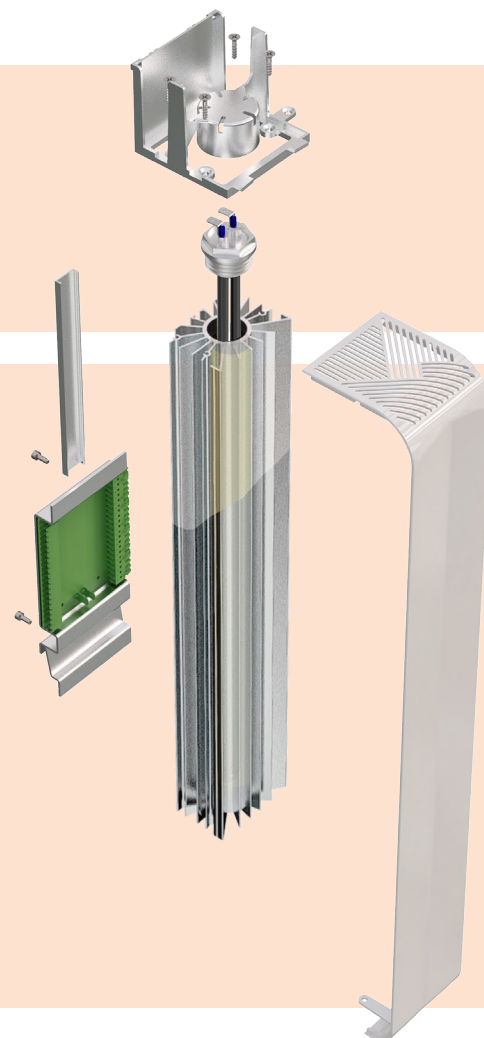
### Con un 20% menos de Aceite

Mantenemos nuestro compromiso con el medio ambiente. **Somos EcoEficientes.**

### Disposición vertical de la resistencia

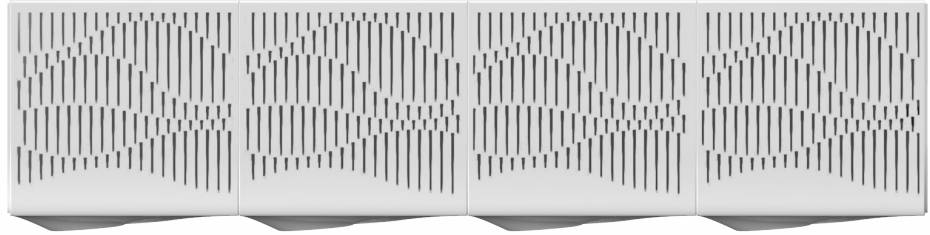
La disposición vertical en cada elemento permite que desde la resistencia hasta el punto más lejano cubierto por aceite solo hayan 1'45cm, al contrario que en los radiadores convencionales, siendo la distancia de 40cm.

La ventaja es que el aceite se calienta muchísimo antes con menos Watios, comportándose todos los elementos de la misma forma, alcanzando antes la temperatura que se desea en la estancia, que se traduce en un **Ahorro Real en la Factura de la Luz mensual.**





# Tecnología y eficiencia EcoInteligencia



EcoInteligencia es el conjunto de funciones electrónicas y software informático que hace que nuestro sistema de calefacción se caliente más rápido y comience a disipar calor muchísimo antes que cualquier radiador del mercado, manteniendo la temperatura homogénea en toda la superficie por igual, creando un proceso de convección más natural y fluido, haciendo pasar más cantidad de aire en menos tiempo.

**Con sólo 100W de potencia por elemento, nuestro radiador es el más eficiente y de menor consumo por elemento de cuantos hay en el mercado actualmente, que oscilan entre los 110W y los 150W.**

Si traducimos estos datos al consumo medio de una vivienda de unos 85m<sup>2</sup>, estamos ahorrando 200€ en la factura de la luz con respecto a los radiadores y sistemas de calefacción eléctrica actuales.

**4 radiadores COMTEC de 11 elementos consumen un total de 4.400W, siendo el consumo de cada elemento de 100W. En cambio, otros modelos consumen 6.800W con el mismo número de radiadores y elementos.**



Hablando de ahorro y desde el punto de vista de la instalación, al hacer el cálculo de necesidades caloríficas para una vivienda siempre sale como resultado un número de elementos con decimales, redondeándose al alza.

Por ejemplo, si en el cálculo nos salen 7,7 elementos, los fabricantes con radiadores impares han de redondear a 9 elementos y los de radiadores pares a 8. Sin embargo, nosotros podemos montar radiadores de 7 y 8 elementos, es decir, radiadores tanto con números pares e impares de elementos. Ahorrando así entre 1 y 2 elementos, que se traduce en un coste económico.

**Creemos firmemente que nuestro producto va a satisfacer las necesidades y expectativas de todos los profesionales que intervienen en la cadena de valor del producto, así como de los usuarios finales, que verán como nuestro sistema de calefacción les permite ahorrar dinero en su factura eléctrica**



## Con un diseño único y una estética muy cuidada.

### Elegante y moderno

Su cuidado diseño de líneas limpias le confiere un aspecto moderno y elegante, capaz de integrarse en cualquier tipo de ambiente y con todo tipo de decoración.

### Embellecedor frontal intercambiable

Cada uno de los módulos dispone de un embellecedor independiente, intercambiable en función del diseño que el cliente desee. De esta forma, el radiador jamás queda obsoleto en el tiempo, con la ventaja añadida de que la superficie de disipación no quema, y el radiador presenta una estética homogénea en todos sus elementos, incluyendo el módulo de la electrónica.

La terminación de la superficie del embellecedor permite pintarlo del color deseado por el cliente, según el ambiente en el que se pretende instalar.

Por todo esto, COMTEC puede ofrecer un extenso abanico de posibilidades de diseño y color. Permitiendo actualizar y modernizar la apariencia del radiador.





# Electrónica 4.0

## Tecnología de futuro

### Inteligencia artificial

Nuestro radiador es capaz de aprender los hábitos de uso y adaptarse a ellos en función de las pautas de conducta de los usuarios en su hogar.

#### 1. Control y limitación del gasto.

Se puede establecer el precio máximo que se está dispuesto a gastar en calefacción por radiador o por el sistema de calefacción de casa, de manera que cuando se alcanza el 70% del gasto asignado, el radiador avisa mediante la App. al usuario para que tome una decisión o deje que el radiador ajuste su eficiencia en modo automático gracias a sus algoritmos de Inteligencia Artificial.

#### 2. Sistema de alertas inteligente.

El radiador comunicará a la App. cualquier avería o incidencia que se pudiese producir. También dispone de alertas y notificaciones en relación a los patrones de conducta del usuario, avisando de los distintos estados, de cuando se alcanza una temperatura en una estancia, de cuando se enciende por la mañana para acomodar la temperatura de la cocina, etc. En definitiva, se trata de Humanizar nuestro producto para que se integre perfectamente en su Hogar.

#### 3. Optimización del rendimiento.

El radiador optimizará su consumo en función de la programación establecida y variables como la temperatura y humedad de la estancia, activando o desactivando los elementos que crea necesarios controlados por su Inteligencia Artificial.

#### 4. Aprendizaje continuo.

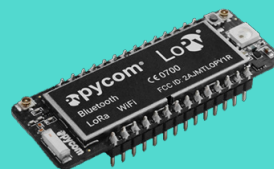
Hemos diseñado un radiador inteligente que aprenderá con usted, de sus hábitos y preferencias de uso, para ofrecerle siempre un sistema de calefacción altamente eficiente y con un ahorro real.

## Sin pantalla ni teclado

### MICROCHIP Bluetooth + WiFi

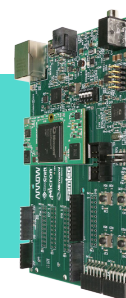
Puede controlar el radiador de manera directa desde una App. instalada en su teléfono mediante tecnología Bluetooth y WiFi, sin mandos ni routers.

Gracias a su avanzado microchip de conexión podrá programar y configurar el radiador desde cualquier lugar del mundo.



### Tecnología de vanguardia

Incorporamos la última tecnología electrónica controlada por un microchip implementado con Inteligencia artificial, para mejorar la eficiencia del software y los procesos de control del radiador.



### Electrónica independiente

Cada módulo incorpora su propia placa electrónica que gestiona de forma autónoma el funcionamiento de la resistencia.



### Control mediante App

Hemos desarrollado una nueva App. con una interface sencilla e intuitiva y muy fácil de usar, pensada para facilitar el control y la gestión del radiador.

## Una App fácil e intuitiva

- Detección automática de nuevos Radiadores.
- Auto-configuración WIFI y bluetooth.
- Control de temperatura Touch&Go.
- Programación 7x24.
- Estadísticas de consumo y ahorro.
- Limitación de consumo.
- Gestión de Alertas.





# Principales ventajas competitivas

1

**SIN FUGAS.** El 85% de las incidencias con radiadores son debidas a fugas de aceite por las grietas que se forman en las juntas de unión.

2

Ante un hipotético fallo en cualquiera de las resistencias del radiador, éste no deja de funcionar ya que los demás elementos siguen generando calor de manera independiente.

3

El Software de Inteligencia Artificial junto con unos algoritmos desarrollados por Comtec-Ibérica proponen la mejor programación para un ahorro y eficiencia óptima.

4

Con Sólo 100W de consumo por elemento obtenemos hasta un 35% de ahorro más que el resto de radiadores del mercado.

5

Por su modularidad, contribuye al ahorro y optimización del espacio en almacén para el profesional a la hora de estocar.

6

Embellecedores intercambiables que permiten actualizar su aspecto.

7

Nueva App. que gestiona de forma sencilla e intuitiva el radiador, además incorpora un sistema de notificaciones Push para mantener al usuario informado en todo momento.

8

EcoInteligencia. Alta eficiencia unida a la tecnología de vanguardia para ofrecer un rendimiento óptimo de disipación y ahorro energético.

## Comparativa termográfica

Como resumen, una imagen vale más que mil palabras, y en las siguientes imágenes termográficas podemos apreciar la comparativa entre un radiador cualquiera del mercado formado por 5 elementos con una potencia de 550W contra un radiador nuestro de 3 elementos y 300W de potencia.

1

Nuestro radiador calienta antes el aceite y comienza a disipar el calor de forma más rápida.



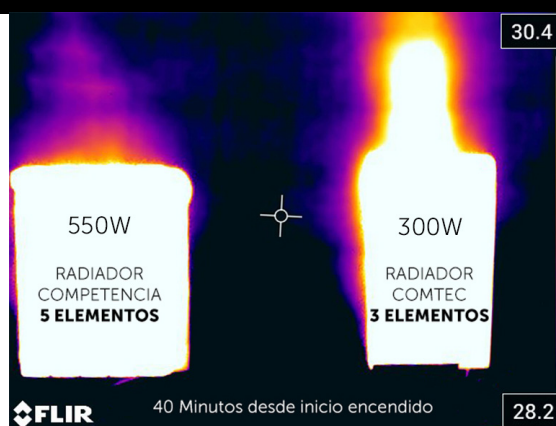
2

Nuestro radiador distribuye la temperatura de manera uniforme por toda la superficie de disipación de cada uno de los elementos.



3

La conjunción del diseño del elemento disipador, con la distribución del aceite en su interior y con la colocación de la resistencia en vertical, hace que sea capaz de mover una masa de aire superior debido a su excelente proceso convección natural.





# Cómo calcular tu calefacción



zona A    zona B    zona C    zona D

## Tablas para facilitar el cálculo de necesidades

Para lograr la excelencia en el rendimiento de una calefacción eléctrica hay que ser capaz de conjugar 3 parámetros básicos, la potencia instalada por elemento, la temperatura de la superficie del radiador, que influirá directamente en la capacidad de disipación de cada uno de los elementos que lo forman, en este apartado es muy importante resaltar que con una misma potencia instalada puede variar el rendimiento en función de la pureza del aluminio con el que estemos trabajando, y por último el efecto convección que es capaz de generar cada elemento, siendo en este aspecto vital el diseño del disipador, ya que este incidirá directamente en la facilidad que el aire va a tener para desplazarse a través de él.

**Después de los distintos ensayos y pruebas realizadas, en Comtec-Ibérica hemos desarrollado el concepto de Factor de Equilibrio (FEC).**

El Factor de Equilibrio o FEC es una variable resultante del análisis obtenido de las cifras de Potencia instalada en Watios, Temperatura de la superficie del radiador, y volumen de aire que es capaz de mover el radiador por la convección natural que genera durante una hora.

Para el cálculo del número de elementos necesarios para calentar un estancia y siempre que hablemos de menos de 3 metros de altura aproximadamente, es suficiente con multiplicar los metros cuadrados de esa sala o habitación por el FEC para metros cuadrados correspondiente a la zona climática en que nos encontremos.

$$\text{Nº Elementos} = \text{m}^2 \times \text{FEC}$$

Cálculo en m <sup>2</sup>	
Zona Climática	Factor de Equilibrio
A Suave	0,60
B Frío	0,70
C Muy Frío	0,80
D Extra Frío	0,90

Ejemplo de cálculo para m <sup>2</sup>																				
Metros cuadrados	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
Nº Elementos Zona A	3	3	4	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12				
Nº Elementos Zona B	3	4	4	5	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	14				
Nº Elementos Zona C	4	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	12	13	14	15	16				
Nº Elementos Zona D	4	5	6	7	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				

En caso de que sobrepasemos esos 3 metros de altura debemos multiplicar los metros cuadrados por la altura y por el FEC para metros cúbicos correspondiente a la zona climática en que nos encontremos.

$$\text{Nº Elementos} = \text{m}^2 \times \text{altura} \times \text{FEC}$$

Cálculo en m <sup>3</sup>	
Zona Climática	Factor de Equilibrio
A Suave	0,21
B Frío	0,24
C Muy Frío	0,28
D Extra Frío	0,31

Metros cúbicos con altura de 5m																									
Metros cúbicos	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25									
Nº Elementos Zona A	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26									
Nº Elementos Zona B	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	24	25	26	27	28	30									
Nº Elementos Zona C	14	15	16	18	19	21	22	23	25	26	28	29	30	32	33	35									
Nº Elementos Zona D	15	17	18	20	21	23	24	26	27	29	31	32	34	35	37	38									

# Características técnicas del producto

## Módulo electrónico

Modelo	ECBI00VI
EAN13	8436588480132
<b>Dimensiones</b>	
A(mm)-Anchura	84
B(mm)-Altura	595
C(mm)-Profundidad	94
<b>Características Mecánicas</b>	
Resistencia de acero blindado	SI
Aluminio de alta pureza certificado	
Botón táctil	
Peso (Kg)	1,94
<b>Características Eléctricas</b>	
Voltaje (v)	230V

## Disipador

Modelo	DCBI00VI
EAN13	8436588480125
<b>Dimensiones</b>	
A(mm)-Anchura	82
B(mm)-Altura	595
C(mm)-Profundidad	94
<b>Características Mecánicas</b>	
Resistencia de acero blindado	SI
Aluminio de alta pureza certificado	
Fluido térmico	
Peso (Kg)	2,641
<b>Características Eléctricas</b>	
Potencia nominal (W)	100W
Voltaje (v)	230V
Corriente (A)	0,4

	EMBELLECEDOR FRONTAL	EMBELLECEDOR IZQUIERDO	EMBELLECEDOR DERECHO
Modelo	FCB001A	LCB001L	LCB001R
EAN13	8436588480149	8436588480156	8436588480163
<b>Dimensiones</b>			
A(mm)-Anchura	82	4,7	4,7
B(mm)-Altura	595	595	595
C(mm)-Profundidad	94	94	94



## Radiadores Montados

	3 Elementos	4 Elementos	5 Elementos	6 Elementos	7 Elementos	8 Elementos	9 Elementos	10 Elementos	11 Elementos	12 Elementos	13 Elementos
Modelo	RCB300VI	RCB400VI	RCB500VI	RCB600VI	RCB700VI	RCB800VI	RCB900VI	RCBI000VI	RCBI100VI	RCBI200VI	RCBI300VI
N° de elementos	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
EAN13	8436588480019	8436588480026	8436588480033	8436588480040	8436588480057	8436588480064	8436588480071	8436588480088	8436588480095	8436588480101	8436588480118
<b>Dimensiones</b>											
A(mm)-Anchura	246	328	410	492	574	656	738	820	902	984	1.066
B(mm)-Altura	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595
C(mm)-Profundidad	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94
<b>Características Mecánica</b>											
Resistencia de acero blindado											
Aluminio de alta pureza certificado	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Fluido térmico											
Botón táctil											
Peso (Kg)	9,907	12,548	15,189	17,83	20,471	23,112	25,753	28,394	31,035	33,676	36,317
<b>Características Eléctricas</b>											
Potencia nominal (W)	300W	400W	500W	600W	700W	800W	900W	1.000W	1.100W	1.200W	1.300W
Voltaje (v)	230V	230V	230V	230V	230V	230V	230V	230V	230V	230V	230V
Corriente (A)	1,3	1,7	2,2	2,6	3,0	3,5	3,9	4,3	4,8	5,2	5,7



## 1. CONDICIONES GENERALES DE VENTA.

Las presentes condiciones generales de venta rigen las relaciones contractuales entre COMTEC IBÉRICA, SL (a continuación COMTEC) y sus clientes para la venta de sus productos.

**1.1.** Todos los pedidos encargados y dirigidos a COMTEC implican necesariamente, a título de condición esencial y determinante, la aceptación sin reserva para el cliente de las presentes condiciones generales de venta, sobre las propias condiciones generales de compra que tenga el cliente.

El Cliente, reconoce expresamente ser conocedor de las presentes condiciones generales de venta, al haber sido revisadas con carácter previo, aceptado la totalidad de las condiciones expuestas en este documento.

Se especifica expresamente que un pedido es válido y definitivo solo si cuenta con la aprobación por parte de COMTEC. Todos los pedidos deben contener la especificación exacta de los productos designados así como en su caso el descuento que se pudiese aplicar.

**1.2.** Los contenidos de nuestros catálogos y tarifas son orientativos y podrán ser modificados sin previo aviso. Las ofertas estarán siempre condicionadas a la posterior aceptación por COMTEC del correspondiente pedido. Cualquier anotación o condición que indique el comprador en el pedido que no se ajusten a las presentes condiciones de venta, se consideraran nulas, salvo conformidad de COMTEC, que deberá constar expresamente por escrito.

**1.3.** COMTEC se reserva la posibilidad de modificar algunos artículos del catálogo o de parar la fabricación sin aviso previo. Si llega el caso, COMTEC podrá proponer al cliente un modelo de la gama lo más parecido del que figura en el pedido.

**1.4.** La cancelación de todo un pedido o parte de pedido no será aceptado si no está confirmado por escrito por COMTEC.

No podrá anularse un pedido en los siguientes casos:

**1.4.1.** Cuando se trate de unidades especiales y se haya comenzado la fabricación y/o montaje.

**1.4.2.** Cuando se haya realizado la expedición.

## 2. ENTREGA.

**2.1.** Nuestros productos se entregan embalados, con soportes, tornillos y tacos de sujeción, estando su coste incluido en el precio final de venta.

Nuestra mercancía se entiende entregada sobre camión en nuestros almacenes de Murcia, salvo ofertas con condiciones especiales que se reflejarán en documento por escrito, quedando totalmente exonerada COMTEC, con los hechos o acontecimientos que se puedan producir en el transporte de la mercancía desde la carga del camión hasta el destino de llegada.

Si se contratase por COMTEC el transporte, o se bonificase por cualquier motivo el mismo, no supone aceptación por nuestra parte de riesgos del mismo. Los plazos de entrega mencionados en la confirmación del pedido son indicativos. Los retrasos en los plazos de entrega no pueden en ningún caso dar derecho al pago de penalidades de retraso, de daños y perjuicios, o cancelación del pedido.

**2.2.** El cliente deberá, al recibir el pedido, verificarlo en presencia del transportista. Aunque los embalajes parezcan intactos, si hay avería, pérdida o sustitución, su comprobación deberá ser anotada sobre el parte de entrega del transportista y estas reservas deberán ser confirmadas por el cliente, en los 2 días siguientes de la recepción, por carta certificada con acuse de recibo al transportista. Corresponderá al cliente el derecho a poder ejercer cualquier tipo de acción ante el transportista en caso de pérdida, avería o retraso.

**2.3.** Los importes de los envíos que se realicen se entienden calculados para la Península y Baleares, siendo distintos los que se corresponden a las Islas Canarias, Ceuta y Melilla.

**2.4.** El precio del envío será 10€ por radiador o bulto si el valor de la mercancía no supera los 300€ de venta en factura (impuestos excluidos), en caso de superarlo el coste del envío será asumido por COMTEC.

**2.5.** COMTEC no estará obligado a entregar los productos, si desde el pedido, tiene motivos razonables para temer por el buen fin de la transacción, ya sea parcial o total.

## 3. PRECIOS Y CONDICIONES DE PAGO.

**3.1.** COMTEC se reserva el derecho de modificar sus tarifas en cualquier momento. No obstante, COMTEC se compromete a facturar los productos pedidos a los precios indicados a la hora de introducir los productos en el pedido.

Las tarifas de precios son aquellos que están en vigor en la tarifa en curso al momento de la entrega. Estos precios se entienden sin IVA y sin contribuciones o gastos relativos a la puesta en funcionamiento de los productos.

**3.2.** Las facturas se emitirán conforme al precio en vigor al día de la entrega del material y deberán ser abonadas según la forma de pago reflejada en la factura. Ninguna bonificación será practicada por COMTEC para el pago al contado o en un plazo inferior al que figura en las condiciones generales de venta o en la factura emitida por COMTEC, salvo que expresamente se haya pactado por escrito por ambas partes.

## 4. CLÁUSULA DE RESERVA DE PROPIEDAD (DOMINIO).

COMTEC preservará la propiedad de los productos vendidos hasta el pago íntegro del precio acordado y facturado.

El cliente está autorizado a usar o a revender las mercancías entregadas, con carácter previo a su abono. No obstante, esta autorización podrá ser revocada de pleno derecho y sin formalidad alguna, en caso de falta de pago de un vencimiento cualquiera por parte del comprador.

A los defectos del pago íntegro de la mercancía, COMTEC podrá, mediante carta certificada simple, o Burofax requerir al cliente la devolución de la mercancía a cuenta, riesgos y peligros de este último en un plazo de 48 horas.

Para el supuesto de no recibir contestación alguna a la recuperación física de los bienes vendidos a cuenta del cliente. El Cliente reconoce expresamente que la mercancía recibida hasta su efectivo pago, tiene una reserva de dominio a favor de COMTEC, en garantía del cumplimiento de las obligaciones de pago contraídas.

## 5. GARANTÍA

**5.1.** La garantía solo surtirá efectos con la presentación de la factura, que obligatoriamente deberá estar fechada el día de su compra, con la referencia comercial del producto en cuestión. Cualquier reclamación deberá ser gestionada por el servicio post-venta de COMTEC en el siguiente correo electrónico [sat@comtec-iberica.com](mailto:sat@comtec-iberica.com).

COMTEC, tiene derecho a autorizar a un profesional tercero S.A.V, para asegurar las reparaciones en garantía. La responsabilidad del peritaje técnico y los trabajos de reparación queda al cargo de este último, quien determinara, y su informe es vinculante para las partes, si efectivamente el producto esta averiado, forma de reparación en su caso y sobre todo la efectiva vigencia de la garantía.

La garantía se limita solo al cambio o reparación del producto defectuoso, si esto se revela necesario y después el peritaje de los servicios técnicos oficiales. En caso de sustitución de la pieza defectuosa o del aparato completo, los costes de transporte, de desmontaje y montaje están excluidos de la garantía. Excluye toda indemnización por daños y perjuicios. Los daños ocasionados por el servicio post venta durante la reparación o sustitución de un producto serán subsanados por este sin cargo a COMTEC.

**5.2.** La garantía cubre únicamente productos que fueron objeto de un uso normal en las condiciones de empleo para las cuales estén previstos. La garantía no se aplica en caso fortuito o fuerza mayor.

**5.3.** La duración de la garantía se inicia a partir de la fecha de compra por parte del usuario y específicamente se ha de tener en cuenta en las establecidas para los siguientes productos:

**5.3.1.** Radiadores. Los radiadores tienen una garantía de 2 años cuando se trata de un defecto en los sistemas eléctricos y electrónicos y 10 años en el cuerpo del producto, contra todo defectos de fabricación o materiales defectuosos, bajo la expresa condición de tener acreditado que la instalación se efectuó por un profesional cualificado y autorizado por COMTEC, conforme a las indicaciones técnicas de los aparatos y su instalación específicamente establecida.

## 6. MANTENIMIENTO

**6.1.** El radiador no necesita ningún tipo de mantenimiento. Recomendamos la limpieza de todo el producto (parte trasera, inferior del radiador, aletas superiores, etc.) No utilice ningún producto abrasivo en el aluminio, límpielo con un paño húmedo y jabón pH neutro. Para evitar sobrecalentamientos, no cubrir el aparato de calefacción. No introduzca ningún tipo de objeto dentro de la entrada y salida de aire. No operar con las manos mojadas. No colocar elementos que contengan agua, tales como vasos, floreros, etc., sobre el radiador. No utilice insecticidas, pinturas o aerosoles sobre el radiador. No se sienta en el radiador ni coloque nada delante de él.

## 7. RECLAMACIONES

**7.1.** Todas las reclamaciones que se formulen por cualquier circunstancia y productos comercializados por COMTEC, deberán ser realizadas de tal forma quede plena constancia de su realización, debiendo ser remitidas por los conductos oficiales suministrados por COMTEC a tales efectos. ([www.comtec-iberica.com](http://www.comtec-iberica.com), [sat@comtec-iberica.com](mailto:sat@comtec-iberica.com)).

**7.2.** Una vez recibida la reclamación que se haya podido formalizar, COMTEC, se compromete a resolver dicha reclamación a la mayor brevedad posible atendiendo al contenido y contexto de la reclamación.

## 8. DEVOLUCIONES

**8.1.** Todas las devoluciones o restituciones que se soliciten, deberán estar expresamente autorizadas por COMTEC, o el Servicio Técnico Autorizado. Todos los materiales deben llegar libres de portes. Las posibles devoluciones que se soliciten y sean aceptadas para su estudio y resolución, deberán ir acompañadas obligatoriamente de la siguiente documentación:

- Relación de material o producto devuelto.
- Causa o motivo de la devolución.
- Copia del albarán de la compra del material o producto. No se admitirán devoluciones de material no estándar solicitado por el cliente. La decisión última de la aceptación de la devolución se tomara tras la comprobación de la mercancía a su recepción. Excepcionalmente las devoluciones de material en buen estado propiedad del cliente, se admitirán bajo las siguientes condiciones:
- Antigüedad del material menor a 30 días - 20% de depreciación
- Entre 30 días y 3 meses -depreciación del 30%
- Entre 3 y 12 meses-depreciación del 50%.
- Mayor de 12 meses- no será abonada.
- En ningún caso será aceptada la devolución de mercancías si se trate de unidades especiales.
- Las devoluciones se deberán realizar a portes pagados, salvo aquellas que se produzcan por causas de defectos en calidad o errores imputables a COMTEC en cuyo caso se enviarán por la agencia indicada por el comercial de zona.

## 9. ESTUDIOS TÉCNICOS

Los estudios técnicos, datos de los productos comercializados, sus características de funcionamiento, rendimientos, etc. que se reflejan en el presente catálogo, son el resultado de las pruebas realizadas por nuestros profesionales especializados en nuestras instalaciones y por Entidades tanto públicas como privadas de reconocido prestigio que avalan los resultados indicados en los presentes catálogos.

No obstante, COMTEC, declina cualquier tipo de responsabilidad por cualquier otro dato o resultados que se puedan producir en situaciones distintas a las que se obtuvieron los resultados expuestos en los catálogos, o en circunstancia distintas.

## 10. PROPIEDAD INTELECTUAL

El cliente está autorizado, a usar la marca, el nombre comercial, el logotipo, los elementos gráficos y otras señales distintivos en relación a los productos de COMTEC con único fin de permitir su identificación y su promoción y en el interés exclusivo de COMTEC. Este derecho de uso no se refiere a ningún derecho de propiedad para el cliente. El cliente se compromete en no depositar y en no tener derecho de marcas, modelos, nombres de dominios, patentes, letreros, nombres comerciales, referencias de productos y otras señales distintivas que pertenecen a COMTEC y podría ser confundido con los suyos. En cuanto a los elementos gráficos de COMTEC, tales como los logotipos o fotografías, el cliente se compromete en usarlos y reproducirlos, respetando estrictamente la calidad de la imagen y el formato de los elementos gráficos originales. El cliente tiene prohibido modificarlos o usar de tal modo que esto podría dañar la imagen de marca COMTEC o de sus productos. El derecho del cliente para usar las marcas, nombres comerciales u otras señales distintivas de COMTEC quedará expresamente extinguido cuando las relaciones comerciales con COMTEC se acaben por cualquier motivo.

Asimismo, el incumplimiento por parte del cliente de las condiciones de uso descritas en el presente apartado, podrá ser causa de resolución de este derecho de uso, que podrá ser notificado en cualquier momento por simple correo o cualquier otro medio.

## 11. FUERZA MAYOR Y OTRAS CIRCUNSTANCIA EXCLUYENTES DE LA RESPONSABILIDAD DE COMTEC.

COMTEC, declina toda La responsabilidad, que venga motivada por caso fortuito o de fuerza mayor, debido al cliente o de un tercero o de causas exteriores tales como los conflictos sociales, catástrofes naturales, incendios, inundaciones, mal funcionamiento o interrupciones de la red de telecomunicación o de la red eléctrica, accidentes de herramientas, desechos de piezas importantes durante el proceso de fabricación, fallo o carencia de un proveedor o subcontratista, indisponibilidad de materia prima o de energía, interrupción o retraso en los transportes o toda otra causa trayendo un paro total o parcial para COMTEC o sus proveedores.

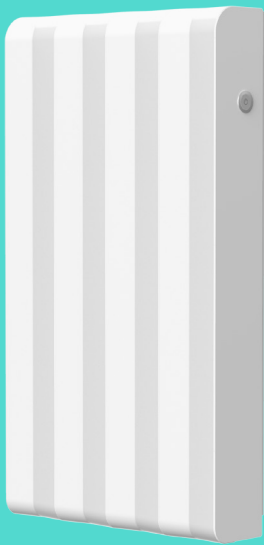
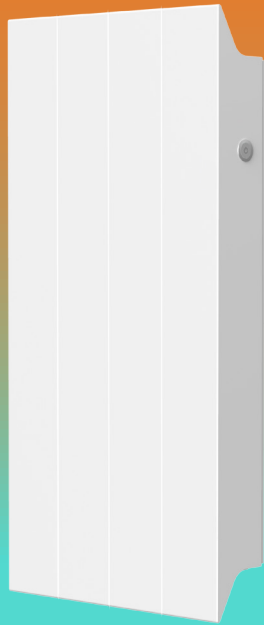
## 12. NORMATIVA

COMTEC, reconoce expresamente que todos sus productos, están elaborados y fabricados con materias primas expresamente autorizadas y conforme a las normativas legales tanto Españolas como Europeas, cumpliendo de forma escrupulosa y taxativa todas sus obligaciones legales, tanto Españolas como Comunitarias.

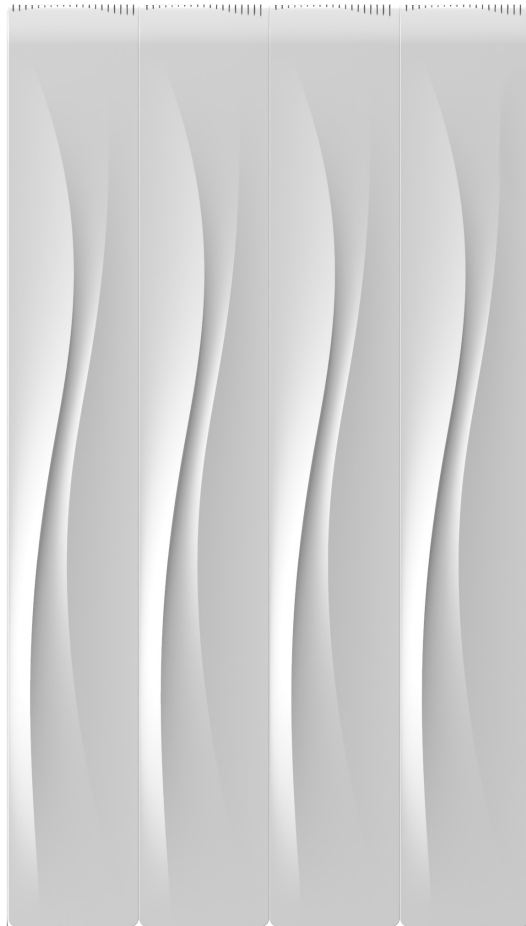
## 13. JURISDICCIÓN

Para la resolución de cualquier discrepancia las partes se someten expresamente a la jurisdicción ordinaria de Murcia, con renuncia expresa a lo que personal o materialmente les pudiera corresponder. Estas condiciones de ventas se aplicarán a todas las relaciones comerciales entre Industrias COMTEC IBÉRICA S.L. y sus clientes, entendiéndose que el comprador acepta expresamente estas condiciones generales por el hecho de cursar un pedido y sobre todo por ser conocedor de ellas.

**NOTA: COMTEC, se reserva el derecho a modificar la presentación y configuración de los contenidos que se incluyen en esta publicación. Las imágenes de los productos pueden no corresponderse con el producto final instalado (en algunas imágenes no se refleja el cableado ni los soportes necesarios para que el producto funcione correctamente).**







Para más información contacte con nuestro departamento comercial:

**comercial@comtec-iberica.com**

**T 868 97 08 89**

**www.comtec-iberica.com**