



# EUTERM

**NUESTRO CONFORT VIENE DE ARRIBA**  
**PANELES RADIANTES DE TECHO**



Con la garantía:

**CARLIEUKLIMA**  
ENERGY AND COMFORT

  
**uberta**<sup>®</sup>

# Ideal para espacios de pequeño, medio y gran tamaño

## El máximo confort en cualquier local

**EUTERM** es un sistema de calefacción radiante consistente en paneles por los que circula el agua caliente, sobrecalentada o a vapor. El sistema **EUTERM** puede funcionar con cualquier tipo de energía. Puede instalarse en pequeñas, medianas y grandes superficies, tanto en locales industriales como comerciales y deportivos, y especialmente en áreas donde hay riesgo de incendio. Su principal ventaja, a parte del ahorro de combustible, es que calienta uniformemente, sin estratificación y sin molestos movimientos de aire. **EUTERM** es un sistema de calefacción natural. Ni la transferencia de calor desde el fluido a los paneles ni de los paneles al local requieren el uso de ningún componente mecánico o eléctrico, porque se produce de acuerdo con las leyes físicas básicas que gobiernan la transferencia del calor (conducción-convección-radiación).



**AHORRO**  
Reducción en consumo energético y costes de operación.



**SALUBRIDAD**  
Locales limpios y saludables. Sin movimiento de aire ni partículas.



**VERSATILIDAD**  
Adecuado para cualquier tipo de local, incluso cuando existe riesgo de incendio.



**MANTENIMIENTO.**  
Gracias al uso de materias primas de alta calidad, el producto está virtualmente libre de mantenimiento.



**DURABILIDAD**  
Los paneles, fabricados en acero y acabados al horno con pintura epoxi en polvo, tienen una larga durabilidad.



**CLIMATIZACIÓN**  
Posibilidad de enfriar el local durante el período de verano.



**CONFORT**  
Temperatura confortable sin excesivo gradiente térmico. Los equipos emisores de calor no están en el suelo ni en las paredes.



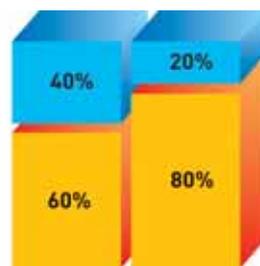
**SILENCIOSO**  
El sistema no genera ningún ruido.

### COSTES DE OPERACIÓN



**SISTEMA POR CONVECCIÓN**  
costes de operación 100%

### AHORRO NORMALMENTE 40 ÷ 20%



**SISTEMA RADIANTE**  
costes de operación generalmente 60 ÷ 80%



Con la garantía:



# Gama de productos

Con la garantía:  

**CARLIEUKLIMA**  
 ENERGY AND COMFORT



	MODELO	LONGITUD [mm]	ANCHURA [mm]	Nº TUBOS	PRODUCCIÓN Δt 40 °C [W/m]	PRODUCCIÓN Δt 60 °C [W/m]	PRODUCCIÓN Δt 80 °C [W/m]
<b>EUTERM AVH</b>	300/3/2000	2000					
	300/3/4000	4000	300	3	161	259	363
	300/3/6000	6000					
	600/6/2000	2000					
	600/6/4000	4000	600	6	285	459	643
	600/6/6000	6000					
	900/9/2000	2000					
	900/9/4000	4000	900	9	413	665	932
	900/9/6000	6000					
	1200/12/2000	2000					
	1200/12/4000	4000	1200	12	524	844	1182
	1200/12/6000	6000					
<b>EUTERM AVL</b>	300/2/2000	2000					
	300/2/4000	4000	300	2	134	216	303
	300/2/6000	6000					
	600/4/2000	2000					
	600/4/4000	4000	600	4	237	382	536
	600/4/6000	6000					
	900/6/2000	2000					
	900/6/4000	4000	900	6	344	554	776
	900/6/6000	6000					
	1200/8/2000	2000					
	1200/8/4000	4000	1200	8	437	776	985
	1200/8/6000	6000					

## MODELOS DE COLECTOR

	LONGITUD [mm]	Nº CONEX.	Nº CONEX. IDA/ RETORNO	Nº CONEX. PURGADO/ VACIADO	DIAFRAMA
Estándar H 300 3	300	3	1	2	-
Estándar H 600 6	600	6	1	2	-
Estándar H 900 9	900	9	1	2	-
Estándar H 1200 12	1200	12	1	2	-
Estándar L 300 2	300	2	1	2	-
Estándar L 600 4	600	4	1	2	-
Estándar L 900 6	900	6	1	2	-
Estándar L 1200 8	1200	8	1	2	-
Doble H 300 3	300	3	2	4	si
Doble H 600 6	600	6	2	4	si
Doble H 900 9	900	9	2	4	si
Doble H 1200 12	1200	12	2	4	si
Doble L 300 2	300	2	2	4	si
Doble L 600 4	600	4	2	4	si
Doble L 900 6	900	6	2	4	si
Doble L 1200 8	1200	8	2	4	si
Cerrado H 300 3	300	3	-	2	-
Cerrado H 600 6	600	6	-	2	-
Cerrado H 900 9	900	9	-	2	-
Cerrado H 1200 12	1200	12	-	2	-
Cerrado L 300 2	300	2	-	2	-
Cerrado L 600 4	600	4	-	2	-
Cerrado L 900 6	900	6	-	2	-
Cerrado L 1200 8	1200	8	-	2	-



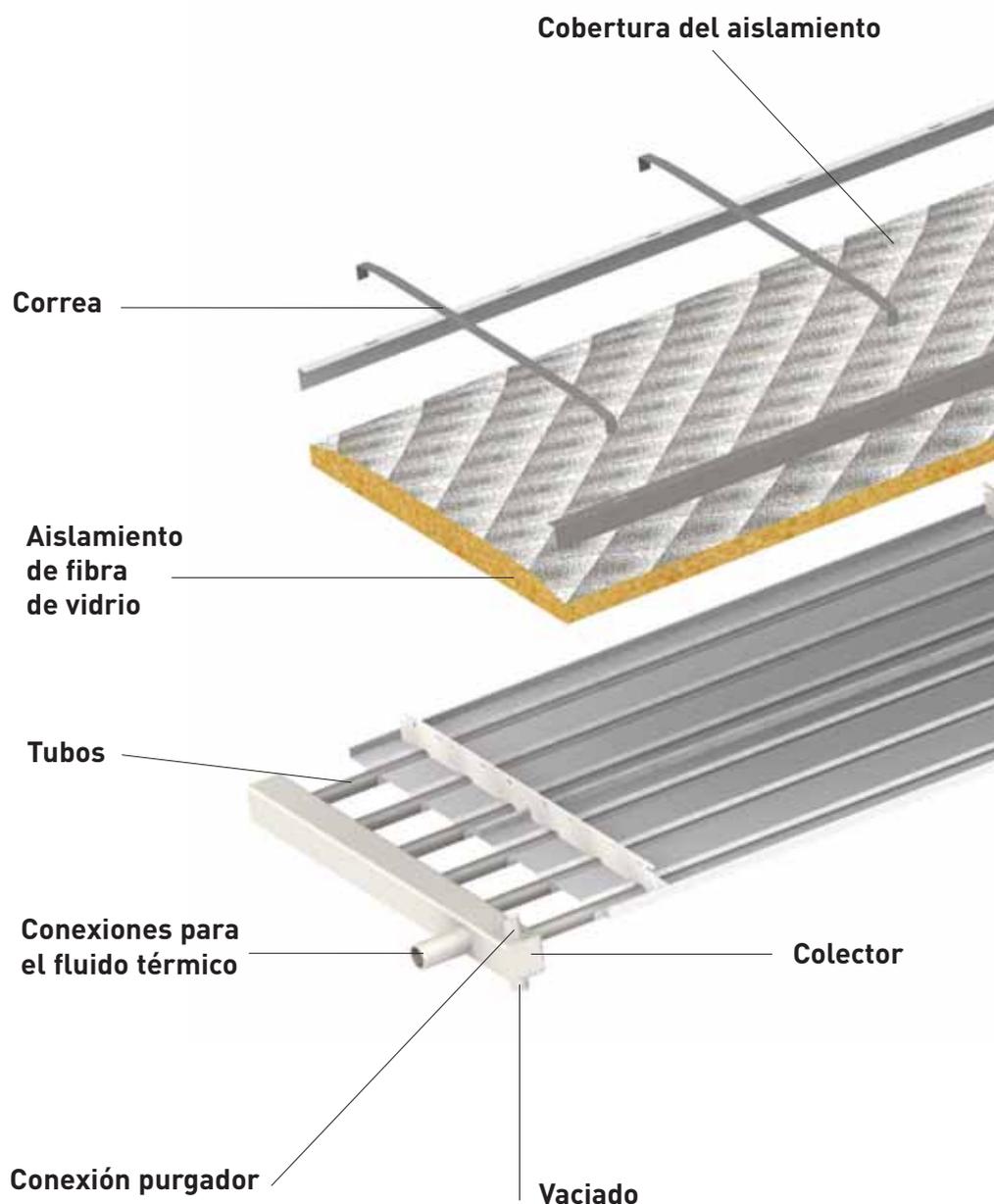
# EUTERM

## Paneles radiantes de techo

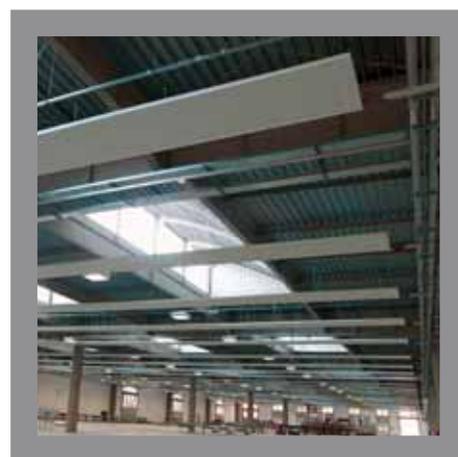
### Componentes de los paneles radiantes EUTERM

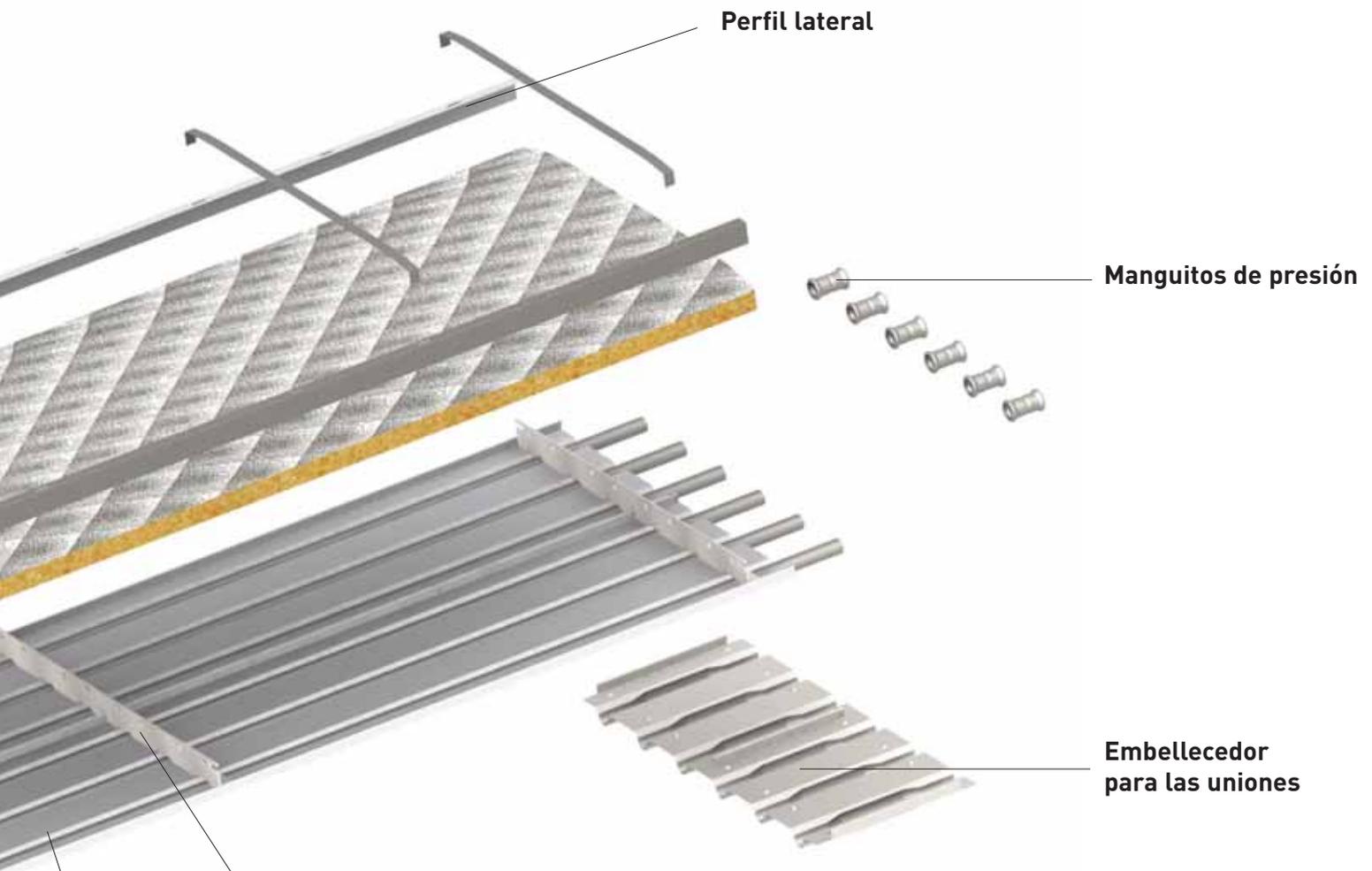
#### SOLUCIÓN ORIGINAL PARA UN ELEVADO RENDIMIENTO RADIANTE

Además de por el uso de acero de calidad, la alta calidad de los paneles EUTERM está garantizada por su proceso de producción, que garantiza a lo largo del tiempo el contacto perfecto entre los tubos y la placa radiante. Bajo pedido, pueden suministrarse pantallas laterales anti-convección para reducir la dispersión de calor hacia arriba y aumentar la temperatura de la placa radiante.



Arriba: Unión tipo pressfitting.  
Abajo: Embellecedor para las uniones.





Ángulo de soporte

Chapa radiante

### VARIOS TIPOS DE COLECTORES

La función de los colectores es conectar los paneles radiantes al circuito de suministro del fluido calefactor.

En el lado opuesto a la toma roscada están las conexiones con los tubos del panel que pueden unirse mediante soldadura o accesorios de presión. Los colectores también tienen una toma para la purga del aire y otra para el vaciado del panel.

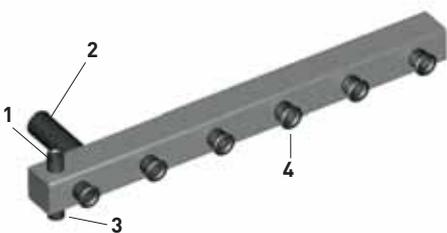
Dependiendo del sistema del circuito de alimentación de fluido a los paneles radiantes, los colectores pueden ser de tres tipos:

**Estándar**, con una sola conexión; usado en las instalaciones en donde la entrada y el retorno del fluido se encuentran en los lados opuestos de cada panel.

**Doble**, con un accesorio con dos tomas y un diafragma interno; usado en sistemas con la ida y el retorno en el mismo lado del panel.

**Cerrado**, con tomas de entrada y salida del fluido usadas en combinación con los colectores dobles.

#### COMPONENTES DEL COLECTOR



1. Purgador
2. Unión roscada
3. Vaciado
4. Unión tipo pressfitting

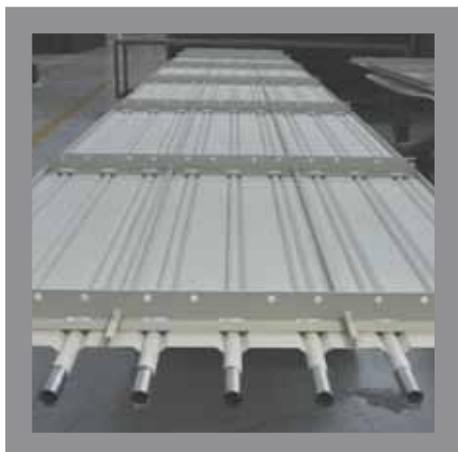


# Modular para una selección sencilla y correcta

ESQUEMA DE DIFUSIÓN DEL CALOR



DETALLE DEL PANEL RADIANTE



## PANEL RADIANTE

La tubería se aloja en una forma semicircular especial practicada en la chapa que permite usar una gran porción del área exterior del tubo como superficie de intercambio con la chapa. Esta forma inhibe la formación de corrientes de convección que se generan de forma natural y envían el calor hacia arriba.

La inclinación del lado que contiene la superficie de las tuberías hace posible la proyección del calor hacia abajo con un ángulo de 45°, y no horizontalmente. De esta forma, se aumenta la radiación térmica hacia abajo, distribuyéndola uniformemente.

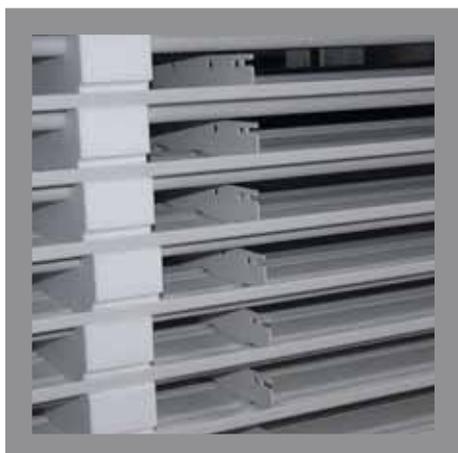


## SISTEMA MODULAR

**EUTERM** ha sido diseñado de manera modular con varios tamaños de paneles de emisión (300-600-900-1200 mm) y 2 intervalos entre tubos, de forma que puede ser instalado fácilmente en cualquier tipo de edificio donde se desarrolle cualquier tipo de actividad.

## FACILIDAD DE INSTALACIÓN

La instalación se agiliza gracias a un sencillo sistema de fijación al techo y a las conexiones pressfitting. Además, el mantenimiento no es necesario ya que no existe desgaste, gracias al uso de materiales de alta calidad y la naturaleza estática del sistema, que no incluye componentes eléctricos o mecánicos. El tiempo ahorrado en mantenimiento respecto a otros sistemas conlleva sustanciales ahorros.



Temperatura media del agua [°C]	EUTERM AVH				EUTERM AVL			
	Anchura del panel radiante				Anchura del panel radiante			
	300	600	900	1200	300	600	900	1200
	<b>Mínima altura de instalación</b>							
60	2,9	3,0	3,0	3,0	2,8	2,9	2,9	2,9
70	3,1	3,2	3,2	3,3	3,0	3,1	3,1	3,1
80	3,2	3,4	3,5	3,5	3,1	3,2	3,4	3,4
90	3,4	3,6	3,7	3,8	3,3	3,4	3,6	3,6
100	3,6	3,7	4,0	4,0	3,5	3,6	3,8	3,9
110	3,8	3,9	4,2	4,3	3,7	3,8	4,0	4,1
120	3,9	4,1	4,5	4,5	3,8	3,9	4,3	4,4
130	4,1	4,3	4,7	4,8	4,0	4,1	4,5	4,6

