

eléctricos//  
**calor con  
infrarrojos** >

## GAMA HELIOSA

- Inmediato, sin precalentamiento
- Localizado, solo donde se necesite
- Sistema limpio, sin olores
- Soluciones fijas portátiles
- Fácil instalación
- Más de 60% de ahorro



# calor

Con los equipos **Termigo+heat** es posible orientar el calor solo **donde es necesario**, evitando inútiles dispersiones, sus rayos infrarrojos no calientan el aire si no que lo atraviesan velozmente, calentando solo las zonas de interés.

Los aparatos **Termigo+heat** utilizan una bombilla con filamento de especial concepción que no se deteriora a lo largo del tiempo.

Especialistas en:  
>**calor** comercial y  
residencial  
>**calor** para industria

¿ Por qué calor con infrarrojos **termigo** ?  
+heat

1. Aunque sea necesario aumentar el número de calefactores, el resultado obtenido es siempre **ECONÓMICAMENTE VENTAJOSO**
2. El calor por lámparas infrarrojas **NO OCUPA ESPACIO** y no entorpece la colocación de mesas y sillas.
3. **NO NECESITA MANTENIMIENTO** como los sistemas de gas.
4. **NO PRESENTA EL PROBLEMA DE STOCK ABASTECIMIENTO** de las botellas de gas.
5. Es un **CALOR LIMPIO** pudiéndose emplear también en ambientes cerrados sin ningún riesgo
6. Es un **CALOR INMEDIATO** y **SIN PRECALENTAMIENTO** solo se conecta cuando hay clientes y solamente si es necesario.

## CONSUMO GAS Vs HALÓGENOS INFRARROJOS

*EJEMPLO DE COSTE DE FUNCIONAMIENTO PARA UNA TERRAZA DE 40 m<sup>2</sup>*

Tiempo: 1 Semana: 6H x 6 días Área: 40m<sup>2</sup>

### CALEFACCIÓN A GAS

#### 3 estufas

Consumo hora: 1 Kg/h

Consumo Semanal: 36 Kg

3 Ud x 36 Kg x 1.15€/Kg= 124,2€/semana



**120,96€**

Semanal  
(\*) 1.12 €/h consumo por unidad

### CALEFACCIÓN ELÉCTRICA INFRARROJOS

#### 4 emisores

Consumo hora: 2,0 Kw/h

Consumo Semanal: 72,0 Kw

4 x 72,0 Kw/h x 0,177 €/Kw/h= 50.98€/semana



**50,98 €**

Semanal  
(\*) 0.31 €/h consumo por unidad

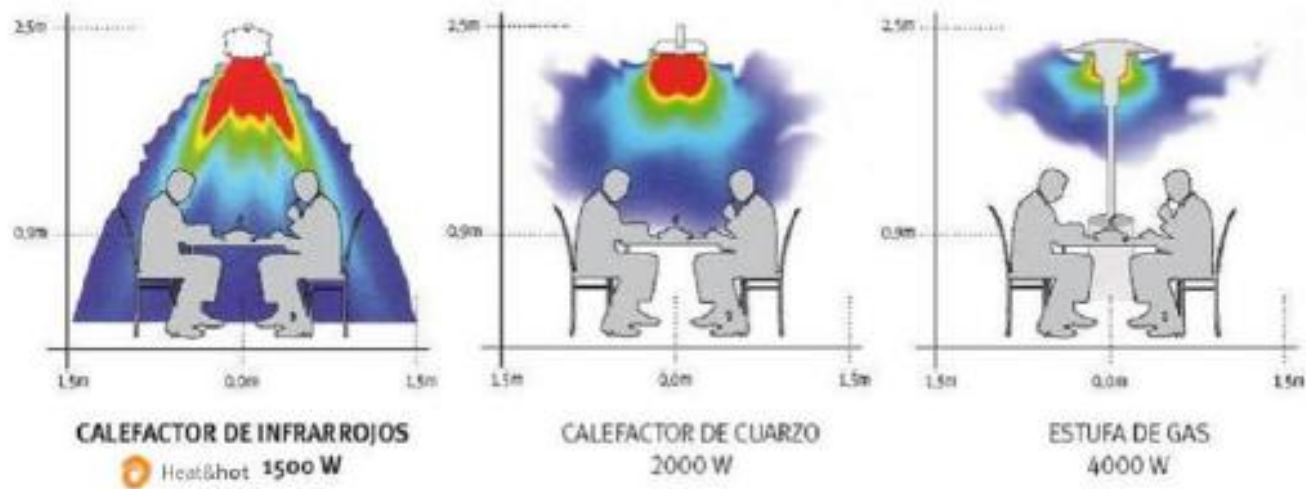
## Tabla comparativa de consumo € / hora

1,5kW	Onda corta Heat & Hot	0,27 €
2,0 kW	Onda media	0,36 €
2,0 kW	Radiador eléctrico	0,36 €
8 kW	Estufa de gas	0,92 €

## Tabla comparativa de transmisión de calor

92%	Onda corta Heat & Hot
60%	Onda media
40%	Radiador eléctrico
40%	Estufa de gas

## Espectro de calor emitido por calefactores exteriores



## Calor inmediato sin precalentamiento



Radiadores eléctricos infrarrojos de onda corta para instalaciones particulares, comerciales, industriales y públicas

### Radicación térmica instantánea

La revolucionaria tecnología de la radiación infrarroja de onda corta de nuestros radiadores eléctricos ofrece un calor agradable tan pronto estos se conectan. La fuente de calor de alta frecuencia atraviesa el aire sin calentarlo, de modo que calienta aquellas zonas donde se necesita calor - personas, objetos y materiales irradiados - de forma efectiva, económica y dirigida. Y ello ocurre sin el habitual precalentamiento y sin los costes asociados, así como sin las pérdidas de calor por circulación o ascenso de aire, habituales en otros tipos de calefacción.



### ¿Qué es la radiación infrarroja?

La radiación infrarroja es una parte del espectro de luz generado por el sol. Sin embargo, este tipo de luz ya no es visible para el ojo humano, sino que sólo se manifiesta como radiación térmica. Los rayos infrarrojos, que son responsables de la sensación de calor que percibe el hombre, son una radiación positiva y no son comparables con la radiación ultravioleta, de microondas o los rayos X.

Por su diferente longitud de onda y la correspondiente forma de acción se puede diferenciar entre tres tipos de radiaciones infrarrojas: Onda corta, media y larga.

### ¿Por qué Onda Corta?

Básicamente puede afirmarse lo siguiente: cuanto más corta es la longitud de onda, tanto mejor atraviesa el aire. La radiación infrarroja de onda corta genera calor por calentamiento del cuerpo sobre el que incide, sin calentar con ello el aire circundante. Un buen ejemplo de este modo de actuar es el efecto que se produce cuando se pasa de la sombra a la luz del sol. Si bien la temperatura ambiente es la misma, se tiene la sensación de una temperatura mucho más elevada bajo la incidencia directa de los rayos solares. Este fenómeno permite, por ejemplo, tomar el sol en una pista de esquí, aún con una temperatura ambiente muy baja.

Por el contrario, la radiación infrarroja de onda larga no produce este efecto, sino que calienta el aire circundante, de modo que necesita mucho más tiempo para dar una sensación de calor.



## ¿Cuáles son sus ventajas?



### Calor inmediato:

El 90% del calor está disponible en 1 s.

### Efectividad:

92% de efectividad de la radiación. Más del 85% de la energía se convierte en calor.

### Economía:

Sin precalentamiento ni pérdidas de calor.

### Dirección:

Mediante reflectores puede orientarse el calor en cualquier dirección, igual que la luz.

### Versatilidad:

Hace posible la calefacción efectiva por sectores, tanto en interiores como en el exterior.

### Individual:

Intensidad ajustable entre 0 y 100%.

### Fiabilidad:

La vida útil de las lámparas alcanza las 7.000 h, incluso en un funcionamiento intermitente.

### Seguridad:

Resistente a golpes gracias al uso de tubos de cuarzo.

### Medio ambiente:

No produce emisiones ni consume oxígeno.

### Limpieza:

No se producen movimientos de aire ni de polvo.

### Compacto:

De dimensiones reducidas.



## Apto para prácticamente cualquier utilización.



Nuestra selección de radiadores eléctricos permite calentar grandes objetos por sectores de forma individualizada y efectiva. También puede instalarse una calefacción automática y económica en combinación con sensores de movimiento. Así, determinadas zonas sólo se calentarán en el momento oportuno. Nuestros sistemas de calefacción también pueden generar calor de proceso para la producción, o utilizarse para el calentamiento y secado de materiales en aplicaciones de pintura y construcción. Existen modelos específicos para su uso en el exterior o incluso en condiciones atmosféricas adversas.

### Las ventajas:

- Calentamiento efectivo, dirigido e inmediato
- Ahorro de energía porque no requiere precalentamiento
- Sin las pérdidas habituales de calor ni los costes asociados
- No produce emisiones (ideal para interiores)
- No produce ruidos ni olores
- No consume oxígeno
- No remueve aire ni polvo
- Diseño noble de alta calidad
- Aluminio resistente a la intemperie
- Varios colores y modelos



# COBERTURAS

## POTENCIA REGULABLE POTENCIOMETROS



De 0 a 2 Kw



De 0 a 4 Kw



De 0 a 8 Kw

## AUTOMATIZACIÓN DEL ENCENDIDO Y APAGADO

### DETECTORES DE PRESENCIA



## ENCENDIDO A DISTANCIA



### Modelo HELIOSA 11



waterproff

Potencia	1,5Kw
Altura max. instalación	2.00-2.30 m
Radio cobertura	12-15 m <sup>2</sup>
Dimensiones	45,5x13x9 cm
Peso	1 Kg
Color	55820 Blanco



### Modelo HELIOSA 55



waterproff

Potencia	2Kw
Altura max. instalación	2.50-2.80 m
Radio cobertura	15-20 m <sup>2</sup>
Dimensiones	46,5x14x22 cm
Peso	1.90 Kg
Color	55820 Blanco / 55FMOB Antracita

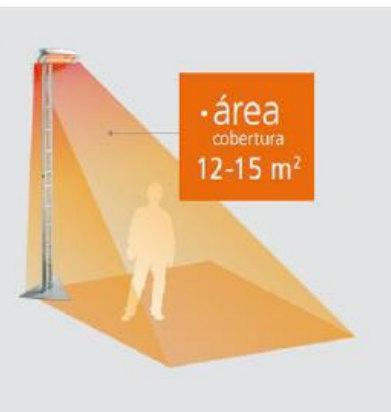


### Modelo HELIOSA 991



waterproff

Potencia	1,5Kw
Altura max. instalación	2.00-2.30 m
Radio cobertura	12-15 m <sup>2</sup>
Dimensiones	45,5x13x9 cm
Peso	1 Kg
Color	55820 Blanco



### >Posición óptima

>Reflectores no apropiados

Te valorez empari esillo te placiam es estivas et es quisi esili coe andellam es quasier (ensequen nonestatalis cum inveli volupta opolla vent am, vit aut porsequit doloz, canchilli re quee let.

>PROBLEMA

### >Reflectores apropiados

Te valorez empari esillo te placiam es estivas et es quisi esili coe andellam es quasier (ensequen nonestatalis cum inveli volupta opolla vent am, vit aut porsequit doloz, canchilli re quee let.

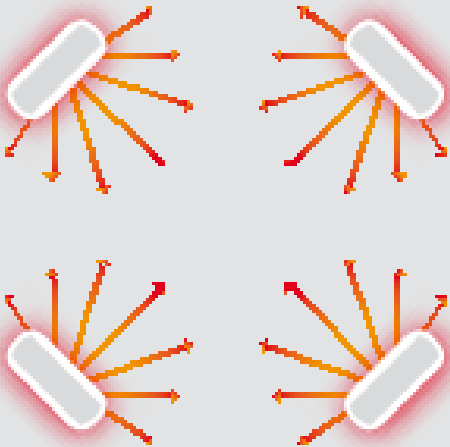
>SOLUCIÓN

### >A paredes alternas

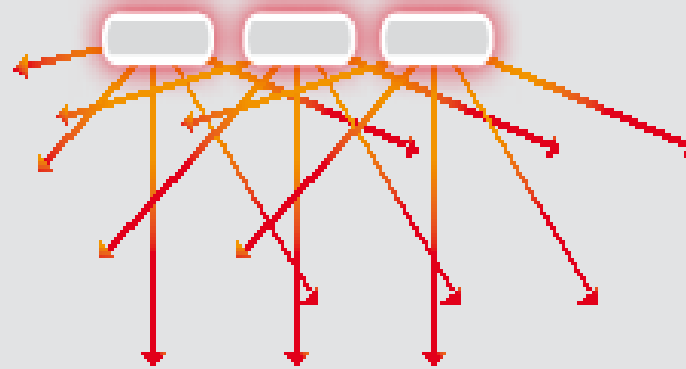
### >A pared

# CROQUIS DE INSTALACIÓN

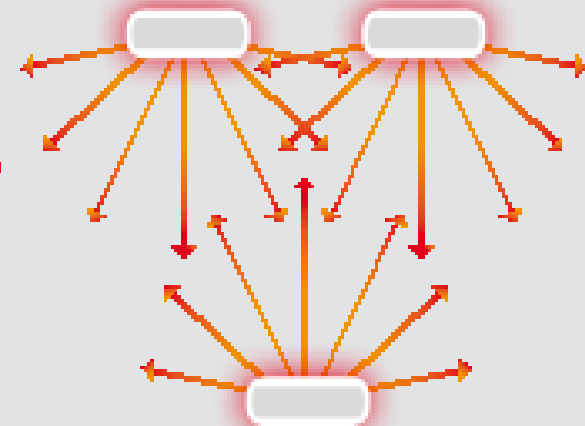
>En ángulo



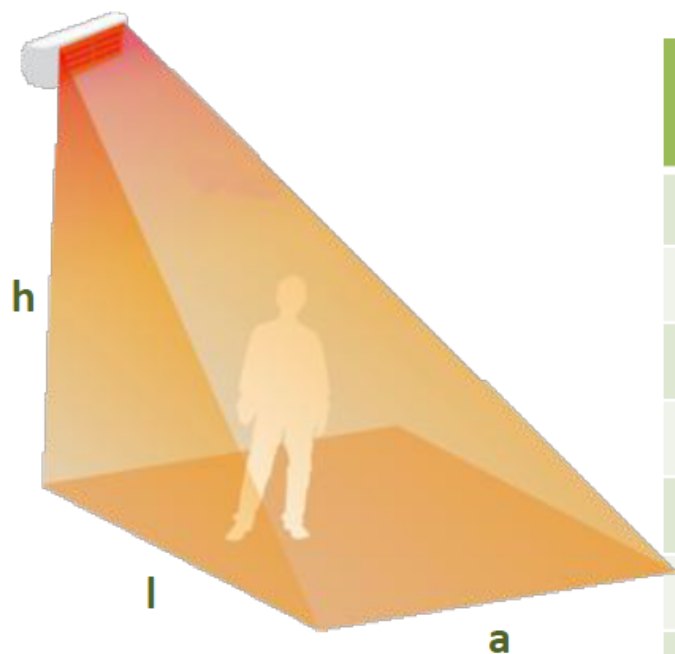
>A pared



>A paredes alternas



# RADIOS DE COBERTURA



MODELO	POTENCIA	ALTURA $h$	ANCHO $a$	LARGO $l$
33B13	1,3 Kw	1,9 m	4 m	3 m
11BX5	1,5 Kw	2,0 m	4 m	3 m
44B15	1,5 Kw	2,3 m	5 m	4 m
55B20	2,0 Kw	2,5 m	5 m	4 m
66B20	2,0 Kw	2,8 m	5 m	5 m
HP1-5	1,5 Kw	3,0 m	4 m	3 m
HPV2-4	4,0 Kw	3,5 m	5 m	5,5 m

# AHORRO RESPECTO OTRAS OPCIONES

SISTEMA	INVERSIÓN €	CONSUMO €	MANT. €
Aire caliente ( Gasoleo )	40.600,00	13.600,00	1.200,00
Nave completa Con halógenos	29.600,00	6.720,00	0,00
Puesto de trabajo con halógenos	12.700,00	2.880,00	0,00

*Cálculo:*

*8 horas diarias x 20 días x 5 meses = Temporada.*

# ACCESORIOS Y RECAMBIOS

Referencia	Descripción	PRECIO
STAR 1	Regulador de potencia desde 0 a 2 kw monofase	344,00
STAR 2	Regulador de potencia desde 0 a 4 kw monofase	452,00
STAR 3	Regulador de potencia desde 0 a 8 kw monofase	839,00
ST 13	Detector de presencia hasta 3 kw monofase	70,00

Referencia	Descripción	PRECIO
SP990498	Lámpara infrarroja de 1,3 kw	80,00
SP990497	Lámpara infrarroja de 1,5 kw	116,00
SP990496	Lámpara infrarroja de 2 kw	120,00



**[www.asbert.com](http://www.asbert.com)**

**938 045 251**

**[info@asbert.com](mailto:info@asbert.com)**