I.R. RADIANT®

FABRICADO EN ESPAÑA
MADE IN SPAIN

www.calefaccion-infrarrojos.es

CALOR NATURAL

CATÁLOGO 22/23

CALEFACCIÓN INFRARROJOS
para Interior y Exterior

IR RADIANT
Interior Series

IR RADIANT
Exterior Series

IR RADIANT
Onda Corta Series

IR RADIANT
Indultrial Series

Y DISFRUTA CON IR-RADIANT TU INVIERNO

TLF. GRATUITO 900 494 916 - 679 974 718 - EMAIL DE CONTACTO INFO@CALEFACCION-INFRARROJOS.ES

MARCA CERTIFICADA POR

DEKRA

CO_2 Huella de Carbono

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

BUREAU VERITAS 1828

ECOEMBES

NOSOTROS CALEFACCIÓN INFRARROJOS S.L.

Somos la empresa líder en el mercado nacional de la nueva tecnología en calefacción eficiente mediante infrarrojos. Llevamos más de 12 años implementando nuestros productos en el mercado consiguiendo el mayor grado de satisfacción de todos nuestros clientes., Somos fabricantes en España y servimos a mas de 8 países.
Nuestro objetivo principal es conseguir el mayor grado de confort y bienestar para nuestros clientes, sin obras, con la mínima inversión económica y el mínimo mantenimiento de nuestros equipos, obteniendo con ello ahorros en consumo energético entre el 30% y el 50% con respecto a su instalación actual.
Para ello completamos nuestros sistemas de calefacción, con nuestras placas de interiores, bajo mesa, y placas de exteriores de onda larga, y nuestra novedad esta temporada la calefacción de onda corta, resultado de nuestra investigación y desarrollo tecnológico, fabricados con el fin de obtener la máxima eficiencia y el mejor servicio para nuestros clientes.

¿QUÉ ES UNA PLACA IR RADIANT CALEFACCIÓN INFRARROJOS?

La placa IR Radiant Calefacción Infrarrojos es un novedoso sistema de calefacción que transmite el calor por irradiación mediante rayos infrarrojos, los rayos más beneficiosos para nuestra salud según la OMS (Organización Mundial de la Salud).
Es un sistema eléctrico, de bajo consumo y máxima eficiencia energética, que no requiere mantenimiento, de fácil y económica instalación, que consigue un grado de confort en toda la estancia sin apenas diferencias de temperaturas.

Eficiencia energética

Todos los sistemas de calefacción tradicionales, se basan en el calentamiento del aire (radiadores convencionales, aire acondicionado con bomba de calor…), por lo que se producen grandes perdidas energéticas debido a la necesidad de potencias altas de los sistemas y de largo tiempo de funcionamiento.
El sistema de IR Radiant consume menos energía para calentar sus placas, que a su vez calientan directamente los objetos, las personas y las estancias, recuperando el 95% de la energía por la ley fisica de intercambio del calor.

IR Radiant Calefacción Infrarrojos

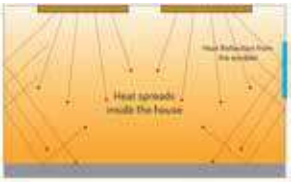
Grado de confort

Las placas IR Radiant calientan la estancia de manera uniforme sin que haya diferencias de temperatura superiores a 3ºC, lo que genera un grado de confort en toda la estancia.
Los otros sistemas de calefacción convencionales utilizan el aire para la propagación del calor, lo que implica diferencias de temperatura en la misma habitación de hasta 10ºC, ya que el aire caliente por su bajo peso tiende a subir en altura y el aire frío por su mayor peso a acumularse en las zonas bajas de la estancia («sensación de pies fríos»).

Calefacción tradicional

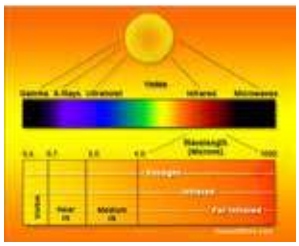
Tecnología

Nuestras placas IR Radiant Calefacción Infrarrojos emiten el calor en la franja baja de emisión infrarroja de largo alcance, entre 4 y 14цm, como actúa el sol. A diferencia de otros sistemas de calefacción convencionales, la principal novedad es que **consigue importantes ahorros al recuperar el 95% de la energía que emite.** Mediante nuestra tecnología se consiguen **ahorros energéticos entre el 30% y el 50%** respecto al resto de sistemas de calefacción convencionales debido a su bajo consumo.



¿Cómo se consigue?

Este sistema calienta directamente la materia orgánica e inorgánica de todos los cuerpos existentes en la zona a calefactar: suelos, paredes, objetos, personas…, que a su vez calientan el ambiente común entre ellos de una manera sana y natural intercambiando el calor que desprenden y consiguiendo importantes ahorros energéticos y beneficios para la salud sin ningún tipo de riesgo.
Como ejemplo de ello, parte de estos beneficios para la salud se producen al no calentar el aire, ya que las vías respiratorias no se resecan, por lo que es recomendable para personas con problemas respiratorios o de alergias.



Ventajas

- Producto económico (**rápida amortización**).
- Bajo consumo eléctrico. **Ahorro del consumo energético de hasta un 50%** sin necesidad de aumentar la potencia eléctrica de su vivienda.
- **Fácil instalación**, sin obras y fácil de transportar en caso de cambio de ubicación.
- **No ocupa espacio**, colocación en el techo o bajo mesa, dimensiones reducidas y bajo peso.
- Calefacción **totalmente silenciosa**, sin motores, no genera ruidos ni vibraciones.
- Calefacción eléctrica apta para su uso en el baño.
- Elimina la humedad no persistente en las paredes de la habitación sin resecar el ambiente.
- **No precisa mantenimiento**, ni revisiones, ni inspecciones.
- **Beneficiosa para la salud. La Organización Mundial de la Salud (OMS) declara el calor infrarrojo, en la franja en la que es emitido por los productos IR Radiant, como beneficioso para la salud**, favoreciendo la relajación muscular, activando la circulación sanguínea y con ello la oxigenación celular. De hecho es utilizado en hospitales para dar calor a bebes neonatos y en fisioterapia para mejorar contracturas y dolores.

  - Este efecto tonificante favorece la regulación del metabolismo y el sistema inmunológico.
  - Mejora el estado de personas alérgicas o con problemas en las vías respiratorias, ya que no mueve el aire y elimina patógenos del ambiente
  - Mantiene la humedad relativa del aire, por lo que no reseca las vías respiratorias
  - Fortalece el sistema inmunológico
  - Reduce notablemente la sintomatología en los procesos de asma infantil

- **Beneficioso para el medio ambiente**, ya que no utiliza gases contaminantes de ningún tipo, aceites industriales…, no quema combustibles fósiles de ningún tipo, no genera humo, ni quema oxígeno y está compuesto por materiales **100% reciclables**.
- Mejora la estética de las estancias al evitar la instalación de radiadores o equipos muy visibles.
- Modelos disponibles para Instalación en **interiores y exteriores**.
- **100% seguro**, sin riesgos de incendio, fugas de gas, etc.
- **De fabricación nacional**, disponemos de un servicio técnico especializado y preparado para solucionarle cualquier problema que le pueda surgir con todas las garantías.

COMPARATIVA CON SISTEMAS DE CONVECCIÓN

Radiación frente a Convección

Los sistemas por convección (calderas, bombas de calor…) consume energía para producir calor mediante el calentamiento del aire que se encuentra en la zona, por tanto el consumo de energía es proporcional a la zona que hay que calentar y la cantidad de m3 de aire que se encuentra en la mismas. El consumo de energía en nuestras placas tiene como objeto calentar la placa, para alcanzar la temperatura necesaria que permita realizar el intercambio térmico por radiación infrarroja necesario para que nos calentemos. Por tanto este calentamiento no tiene como objetivo calentar el volumen de aire de la estancia que queremos calefactar para que una vez conseguido esto nos calentemos nosotros, es decir por convección, sino que es para que la placa alcance el punto de temperatura en la cual se produce la emisión de **infrarrojos que nos calienta a nosotros y a todos los materiales que hay en nuestro entorno, al igual que hace el Sol con la Tierra.**

¿Dónde está la eficiencia energética?

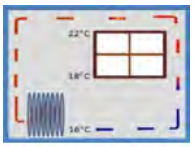
Si necesitamos calentar la placa a una temperatura determinada para que exista un intercambio térmico satisfactorio por infrarrojos entre ella y los cuerpos que se encuentran en su radio de acción, la energía eléctrica que se consume es solo para calentar la placa, no para que ésta caliente el aire que la rodea, y por ello, al ser un intercambio directo de radiación infrarroja entre la placa y los cuerpos que se encuentran en su entorno, la cantidad de energía necesaria para esto es considerablemente inferior que la necesaria para conseguir el mismo objetivo con sistemas de convección.

Como ejemplo práctico, consideramos el calentamiento de la Tierra por el Sol, si este se llevase a cabo vía convección, suponiendo que existiera algún tipo de gas o de medio entre el Sol y la Tierra, éste tendría que tener caliente todo el espacio entre él y nosotros, con lo que se necesitaría una cantidad de energía ingentemente superior que como se produce realmente, a través de radiación.

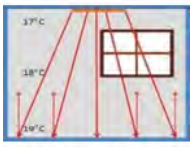
Calefacción por convección vs Calefacción por Radiación (IR Radiant Calefacción Infrarrojos)

La calefacción convencional calienta agua en la caldera, por un combustible, normalmente fósil (gas o gasoil). El agua se desplaza por la tubería, perdiendo parte del calor, el agua calienta un radiador, el radiador calienta el aire de la estancia, el aire sube y desplaza el aire frio hacia abajo, produciendo circulación de aire. Por lo que los sistemas que calientan por convección, tienen importantes pérdidas en intercambios de calor, son más lentos, menos eficientes, además de repartir peor el calor dentro de las estancias y perder el aire caliente cada vez que se abre una puerta o ventana.

IR Radiant Calefacción Infrarrojos no utiliza el aire como transmisor del calor, calienta las zonas mediante la emisión directa de calor a través de Rayos Infrarrojos de largo alcance, calentando directamente los objetos y personas, evitando pérdidas por intercambios de calor, reduciendo al máximo la inercia térmica, consiguiendo la máxima eficiencia. IR Radiant da calor cuando y donde se necesita.



CALEFACCIÓN POR CONVECCIÓN



CALEFACCIÓN POR RADIACIÓN

IR RADIANT	TABLA COMPARATIVA DE DISTINTOS SISTEMAS DE CALOR							
	Infrarrojo	Eléctrico	Gas	Gasóleo	Leña	Pellet	Bomba de calor	Geotermia
Inversión	Bajo	Bajo	Medio	Medio	Medio	Alto	Alto	Muy alto
Fuente de energía								
Consumo energético	Bajo	Muy alto	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Bajo
Tiempo	Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Caldera	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Coste mantenimiento	✗	Bajo	Medio	Medio	Bajo	Medio	Bajo	Bajo
Coste instalación	Bajo	Medio	Medio	Medio	Bajo	Alto	Alto	Muy alto
Temperatura ambiente	Optima	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media
Circulación de aire	Bajo	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Formación de moho	✗	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Movimiento de polvo	✗	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Ruido	✗	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Hollín	✗	✗	✗	Alto	Medio	Medio	✗	✗
CO2	✗	✗	Bajo	Medio	Bajo	Bajo	✗	✗
Impacto ambiental	Bajo	Medio	Medio	Muy alto	Bajo	Bajo	Medio	Medio
Salud	Optima	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media

COMPARACIÓN DE DIFERENTES TECNOLOGÍAS EN CALEFACCIÓN

Vatios de potencia calorífica
Datos estimados obtenidos mediante pruebas realizadas por entidades independientes

PLACAS DE CALEFACCIÓN POR INFRARROJOS PARA TECHO
COMPARATIVAS DE AHORRO ENERGETICO CON OTROS SISTEMAS

Distribución de placas

Distribución	Placas, dimensiones	Nº Placas
Cocina / Comedor	60x120	2
Baño	60x60	1
Baño principal	60x90	1
Salón	60x150	2
Dormitorio 1	60x150	1
Dormitorio 2	60x150	1
Dormitorio principal	60x150	1

Potencia calorífica emitida: 7.546W

Para el presente estudio se ha considerado el mes más frío con una utilización diaria de calefacción. Asimismo se ha considerado la máxima ocupación de la vivienda lo cual nos da el consumo máximo mensual que tendremos.

Estancia	Temp. Ext. Media ºC	Temp. confort ºC	Temp. Ahorro	Horas/días conexión	Potencia instalada W	Consumo día KW/h	Consumo mes KW/m	Precio KW/h	Días función	Coste mes €
Cocina / Comedor	2	21	17	2	1500	3,00	90,00	0,12343	30	11,10
Baño	2	21	17	1	450	0,45	15,50	0,12343	30	1,67
Baño principal	2	21	17	2	600	1,20	36,00	0,12343	30	4,44
Salón	2	21	17	5	1800	9,00	270,00	0,12343	30	33,32
Dormitorio 1	2	21	17	3	900	2,70	81,00	0,12343	30	10,87
Dormitorio 2	2	21	17	3	900	2,70	81,00	0,12343	30	10,87
Dormitorio principal	2	21	17	3	900	2,70	81,00	0,12343	30	10,87

Potencia instalada: 7.050 W
Consumo mes KW/h: 652,50 KW/h
TOTAL COSUMO MÁXIMO: 83,14 €

Esta cantidad es estimada ya que con la calefacción por infrarrojos al no calentar aire sino materia se puede ahorrar de tres maneras diferentes, sumándolas entre ellas:

1. Al no calentar el aire y calentar solo la materia, paredes, suelos, muebles y personas y no almacenar capas de aire caliente desde el techo hasta dos metros hacia el suelo que es realmente donde vivimos, y que al abrir una puerta o una ventana ese aire caliente se va y comienza de nuevo el proceso, el ahorro energético supera el 30%.
2. Por la ley física de intercambio de calor. Nuestra placa no lleva ningún motor que pueda dar un gasto de energía cada vez que se enciende, por lo que cuando el habitáculo llega a la temperatura de confort de 21º la placa se apaga y toda la materia que hay en la habitación suelta el calor acumulado para poner toda las materias a la misma temperatura, recuperando el 95% del calor emitido por esta, lo que interesa que en una hora la placa se apague y se encienda por ese intercambia de calor muchas veces, por lo que conseguimos que en vez de estar encendida una hora este entre 40 y 50 minutos, según el aislamiento del habitáculo.
3. Este sistema de calor, le da una sensación térmica en la estancia entre 5 y 10 minutos, por lo que hay que tenerla encendida las horas y en los lugares donde estamos viviendo, el resto de las habitaciones debe de estar apagada, por lo que el importe arriba indicado puede bajar hasta 54 €.

CALEFACCIÓN POR CALDERA DE GASOIL

Consideramos unas necesidades térmicas de 110 Kcal/m^2, con lo que tendremos unas necesidades térmicas totales de 11.825 Kcal, así que necesitaremos un total de 13,75 KW. Esta será la necesidad de potencia de la vivienda caldera de gasoil de alto rendimiento de 15 KW, con un consumo de gasoil de 0,0935 l/h por Kw, lo cual da un consumo por hora de 1,4 l/h.

Ubicación	Tipo estancia	Superficie m^2	Potencia caldera KW	Temp. Confot ºC	Horas funcion dia	Cons. l/h	Cons. dia	Cons. Mes/l	Precio litro €	Coste mes €
Vigo	Vivienda	107,5	15	24	10	1,4	14	420	0,822	345

Potencia instalada: 15.000 W
TOTAL COSUMO MÁXIMO: 345 €

CALEFACCIÓN POR CALDERA DE GAS NATURAL

Al igual que en el caso anterior, consideramos unas necesidades térmicas de 110 Kcal/m^2, con lo que tendremos unas necesidades térmicas totales de 11.825 Kcal, así que necesitaremos un total de 13,75 KW. Esta será la necesidad de potencia de la vivienda. Para una caldera de gas, teniendo en cuenta las pérdidas por chimenea y considerando que esta se encuentre bien regulada y no tenemos fuga alguna, lo podemos considerar como el PCI de la instalación teniendo que este supondrá el 90% del PCS. En base a lo anteriormente indicado necesitaremos una caldera que sea capaz de suministrar al menos 13.139 Kcal, lo que suponen 15,27 KW. Hay que tener en cuenta que las consideraciones aquí indicadas, corresponden sólo al consumo de gas para calefacción, no está incluido el consumo por ACS. El PCS depende de la zona geográfica en la que nos encontremos y del mes del año en el que queramos determinarlo, pues depende de la presión atmosférica, indica la cantidad de energía que obtendríamos en KW/h al quemar 1m^3, de gas si obtuviésemos el 100% de rendimiento en la caldera. En este estudio vamos a considerar que es de 11,604 KW/h, lo cual nos va a significar un consumo hora de 1,316m^3/h.

Ubicación	Tipo estancia	Superficie m^2	Potencia caldera KW	Temp. Confot ºC	Horas funcion dia	Cons. l/h	Cons. dia	Cons. Mes/l	Precio litro €	Coste mes €
Vigo	Vivienda	107,5	15,27	24	10	1,316	13,6	394,8	0,54	213,19

Potencia instalada: 15.270 W
TOTAL COSUMO MÁXIMO: 213,19 €/mes

CALEFACCIÓN POR BOMBA DE CALOR SISTEMA INVERTER CON COP3

Para el presente estudio se ha considerado el mes más frío con una utilización diaria de la calefacción, así mismo se ha considerado la máxima ocupación de la vivienda, lo cual nos dará el máximo consumo mensual. La temperatura de confort considerada es de 24°. Para el estudio del cálculo y distribución de elementos calefactores se han tenido en cuenta para un salto térmico de 200C, lo cual nos da unas necesidades de potencia por estancia, sin considerar pasillo y recibidor. La temperatura confort es de 24ºC.

Ubicación	Tipo estancia	Superficie m^2	Potencia caldera KW	Temp. Confot ºC	Horas funcion dia	Cons. KW/h	Cons. dia	Cons. Mes/KW	Precio KW €	Coste mes €
Vigo	Vivienda	107,5	12.500	24	10	3,5	35	1.050	0,12343	129,60

Potencia instalada: 12.500 W
TOTAL CONSUMO MÁXIMO: 129,60 €/mes

RESUMEN COMPARATIVO ENTRE LOS DIFERENTES TIPOS DE CALEFACCIÓN

Tipo calefacción	Potencia instalada W	Ahorro %	Consumo mes/€	Ahorro %	Costes instalación
Infrarrojos	7.050	-53,83	83,14	-75,90	Nulo
Caldera gasoil	15.000	0	345,00	0	Alto
Caldera gas	15.270	+1,76	213,19	-38,20	Alto
Bomba de calor	12.500	-18,14	129,60	-62,43	Medio

Podemos determinar que en cuanto a necesidades de potencia a instalar, el sistema con menores requerimientos respecto a los demás es el sistema por infrarrojos, que supone una disminución por-centual en potencia con respecto a cada uno de los sistemas de calefacción considerados. En cuanto a ahorros los consumos podemos, determinar que:

COMPARATIVA DE AHORRO EN POTENCIA de INFRARROJOS con otra CALEFACCIÓN

Comparativa	%
Infrarrojos – Caldera gasoil	53,83
Infrarrojos – Caldera gas natural	53,00
Infrarrojos – Bomba de calor	43,60

COMPARATIVA DE AHORRO EN EUROS de INFRARROJOS con otra CALEFACCIÓN

Comparativa	€
Infrarrojos – Caldera gasoil	75,90
Infrarrojos – Caldera gas natural	61,06
Infrarrojos – Bomba de calor	35,96

VENTAJAS DE IR RADIANT FRENTE A OTROS SISTEMAS DE CALOR

Económico. Con el menor consumo (30%-50% menos que los sistemas tradicionales)

No necesita incrementar la potencia eléctrica de su vivienda

Calefacción eléctrica apta para su uso en baño

Sin mantenimiento, ni revisiones, ni inspecciones, debido a que no tiene partes móviles

Calefaccion silenciosa, no genera ruido ni vibraciones. No acumula polvo.

Sin obras, fácil de instalar. No necesita preinstalación. Controlado por un crono termostato adicional, única calefacción que si se cambia de local comercial se puede desmontar y ponerla en el nuevo sin ningún coste.
Dimensiones reducidas y bajo peso, entre 1,8Kg (60x60) y los 4,8Kg (60x150).

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Existe alguna tabla que me indique qué potencia por M2 necesito para calentar mi casa?
No. Dado que estamos calentando por radiación infrarroja, la cantidad de energía absorbida y el aumento de la temperatura depende de múltiples factores y parámetros que necesitan obligatoriamente estudio previo para garantizar una óptima instalación.
Para el cálculo de una estancia hacen falta datos como la capacidad de absorción, emisión y reflexión, por parte de los acabados de construcción objeto de estudio (que depende fundamentalmente de los materiales), su terminación y sus colores, el nivel de aislamiento de la estancia, orientación, ubicación, zona geográfica…
Para ello nuestro departamento técnico está a su disposición para realizarle el estudio de cualquier proyecto SIN COSTE.

¿Por qué es un sistema es ecológico?
El sistema es ecológico debido a cuatro aspectos fundamentales:
-Necesitamos emplear una cantidad considerablemente inferior de energía que el resto de sistemas y consecuentemente estamos disminuyendo las emisiones de CO2 (dióxido de carbono) y SO2 (dióxido de azufre) en la atmósfera.
-Al no tener partes móviles que supongan un desgaste con su funcionamiento, no genera residuos procedentes de piezas defectuosas.
-Para su funcionamiento no necesita ni líquidos, ni aceites, ni fluidos térmicos, ni gases. Esto lo diferencia de las bombas de calor, susceptibles de contaminar, bien por averías, por cambio del gas, o bien por la finalización de la vida útil del aparato.
-Al poseer una estructura funcional pequeña, una vida útil muy elevada y ser reciclable, la cantidad de residuos generados es muy pequeña en plazos muy largos, por lo cual concluimos que es un sistema de calefacción ecológico.

¿El calor infrarrojo puede ser nocivo para la salud?
No, por el contrario es necesario para la vida. Si no fuese por la radiación infrarroja procedente del Sol, la vida en nuestro planeta no sería posible. Aparte de ello multitud de estudios científicos demuestran que las zonas donde existen altas concentraciones de iones negativos (la orilla del mar o la montaña por ejemplo) generan beneficios para la salud. Nuestras placas emiten iones negativos con sus numerosas cualidades beneficiosas. La OMS (Organismo Mundial de la Salud) establece que para que el rayo infrarrojo sea positivo para el organismo tiene que tener frecuencia de ondas lejanas y estar entre 3 y 14 micrómetros. Nuestras certificaciones así lo indican.

¿Qué mantenimiento tiene la placa?
NINGUNO, ya que no posee ningún elemento móvil que genere algún tipo de desgaste mecánico. Al no tener mantenimiento su ahorro ya no es sólo en consumo. En caso de avería, el producto se reemplazará por uno nuevo si se encuentra en garantía, o será reparado a un bajo coste si ya no se encuentra en garantía.

¿Se ensucia mucho la placa? ¿Cómo la limpio?
Las placas, a no ser que se les proyecte directamente una sustancia que las pueda ensuciar, debido al efecto del ion negativo, impide que partículas en suspensión se adhieran a la superficie de la misma. En todo caso y si se necesitase limpiar por cualquier motivo, se realiza con un paño húmedo.

¿Qué ventajas consigue IR Radiant respecto a la calefacción mediante bombas de calor?
Las bombas de calor son sistemas que tienen un alto rendimiento, IR Radiant al emitir directamente el calor, consume menos electricidad, ya que no ha de calentar aire, ni tiene que generar corrientes de aire para repartir el calor por toda la estancia. Además al no necesitar motores de ningún tipo que consume más energía en la arrancada, tampoco necesitas más potencia para su funcionamiento. Aparte consigue mayor grado de confort, proporcionando una distribución de temperatura en la zona uniforme, obteniéndola sin ruidos, ni corrientes, ni sobrecalentamiento del aire y eliminando el exceso de humedad existente.

¿El sistema de IR Radiant Calefacción Infrarrojos me saldrá más caro respecto a otros sistemas de calefacción?
NO. La instalación de las placas es económica y se distribuyen por habitaciones independientes, por lo que no siempre el total de placas esta funcionando, ya que se encienden y gradúan por termostato según los hábitos de vida que se tenga en las diferentes estancias.

¿Cuánto se tarda en instalar la calefacción en mi casa?
El promedio de tiempo de instalación para una vivienda normal (aproximadamente 100 m2) es de un día para la totalidad de la vivienda, incluyendo baños y cocina. No precisan obras adicionales de ningún tipo para su instalación.

¿Las placas IR Radiant Calefacción Infrarrojos se pueden conectar a crono-termostatos o sistemas de domótica?
Las placas tienen que regularse por un control automático o manual. El control automático se realiza a través del sistema de domótica o mediante sensores de movimiento o presencia en la vivienda o conectado de manera independiente a uno o varios termostatos programables que se conecten a las placas para su correcto funcionamiento. Los sistemas IR Radiant permiten su conexión a la mayoría de los termostatos del mercado. Para ello los termostatos se colocan en la pared dentro de la zona de irradiación de las placas y de forma que sean fácilmente accesibles para el usuario.

¿Se pueden utilizar las placas en habitaciones que tengan ya instalados otros sistemas de calefacción?
Las placas IR Radiant se pueden utilizar en sustitución o como complemento de cualquier otro sistema de calefacción, ya que son muy eficientes.

MODELOS ONDA LARGA

MODELO INTERIOR	Serie	Potencia W	Dimensiones placa cm (Largo x Ancho x Grosor)	Peso
IR60-1	Placa Techo	450 W	59,7 x 59,7 x 2,1	2,45 Kg
IR90-2	Placa Techo	600 W	90 x 59,7 x 2,1	3,35 Kg
IR120-3	Placa Techo	750 W	119 x 59 x 2,1	4,40 Kg
IR150-4	Placa Techo	950 W	150x 59,7x 2,1	5,20 Kg
IR-A60	Techo Armstrong	450 W	59,7x59,7x 2,1	2,45 Kg
IR-A120	Techo Armstrong	750 W	119x59x 2,1	4,40 Kg

MODELO INTERIOR	Serie	Potencia W	Dimensiones placa cm (Largo x Ancho x Grosor)	Peso
IRBM-1	Placa Bajo Mesa	250W	80 x 40 x 2,1	1,6 Kg

MODELO EXTERIOR	Serie	Potencia W	Dimensiones placa cm (Largo x Ancho x Grosor)	Peso
160-15 EXT MD	Placa Base Ext/Int	2400 W	160 x 18,9 x 6,7	9,4 Kg

MODELOS ONDA CORTA

MODELO ONDA CORTA	Serie	Potencia W	Dimensiones placa mm (Largo x Ancho x Grosor)	Peso
IR-S15	Calefactores Luz Roja	1500 W	402 x 227 x 112	3,4 Kg
IR-S20	Calefactores Luz Roja	2000 W	402 x 227 x 112	3,4 Kg
IR-S30	Calefactores Luz Roja	3000 W	790 x 227 x 112	5,6 Kg
IR-S40	Calefactores Luz Roja	4000 W	790 x 227 x 112	5,6 Kg
IR-S45	Calefactores Luz Roja	4500 W	1178 x 227 x 112	8,0 Kg
IR-R15	Calefactores Luz Roja	1500 W	560 x 110 x 89	2,8 Kg
IR-RIP15	Calefactores Luz Roja	1500 W	392 x 99 x 107	2,4 Kg

MODELO ONDA CORTA	Serie	Potencia W	Dimensiones placa mm (Largo x Ancho x Grosor)	Peso
IR-M15	Calefactores Luz 50% menos	1500 W	402 x 227 x 112	3,4 Kg
IR-M24	Calefactores Luz 50% menos	2400 W	578 x 227 x 112	5,6 Kg
IR-M30	Calefactores Luz 50% menos	3000 W	790 x 227 x 112	5,6 Kg
IR-M45	Calefactores Luz 50% menos	4500 W	1178 x 227 x 112	8,0 Kg
IR-M48	Calefactores Luz 50% menos	4800 W	1140 x 227 x 112	8,0 Kg
IR-B15	Calefactores Luz 50% menos	1500 W	560 x 110 x 89	2,8 Kg

MODELO ONDA CORTA	Serie	Potencia W	Dimensiones placa mm (Largo x Ancho x Grosor)	Peso
IR-PR30	Calefactores Portatil 230V	3000 W	1140 x 430 x 330	20Kg
IR-Rivera	Mobiliario Urbano 230V	4500 W 6000 W	1020 x 2500 x 890	38Kg

MODELO ONDA CORTA	Serie	Potencia W	Dimensiones placa mm (Largo x Ancho x Grosor)	Peso
IR-C245	Calefactores Industrial 230V	4500 W	422 x 525 x 110	5,5 Kg
IR-K260	Calefactores Industrial 230V	6000 W	1282 x 255 x 110	8,0 Kg
IR-C445	Calefactores Industrial 400V	4500 W	422 x 525 x 110	5,5 Kg
IR-E460	Calefactores Industrial 400V	6000 W	857 x 630 x 110	12,0 Kg
IR-E490	Calefactores Industrial 400V	9000 W	857 x 630 x 110	12,0 Kg
IR-K460	Calefactores Industrial 400V	6000 W	1280 x 255 x 110	8,0Kg
IR-L490	Calefactores Industrial 400V	9000 W	1280 x 441 x 110	17,0 Kg
IR-L4120	Calefactores Industrial 400V	12000 W	1280 x 441 x 110	17,0 Kg
IR-F4135	Calefactores Industrial 400V	13500 W	1280 x 630 x 110	20,0 Kg
IR-F4180	Calefactores Industrial 400V	18000 W	1280 x 630 x 110	20,0 Kg

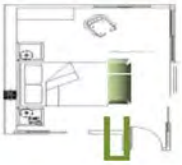
GAMA IR RADIANT INTERIORES

MODELO INTERIOR	Serie	Potencia W	Dimensiones placa cm (Largo x Ancho x Grosor)	Peso
IR60-1	Placa Techo	450 W	59,7x59,7x 2,1	2,45 Kg
IR90-2	Placa Techo	600 W	90x59,7x 2,1	3,35 Kg
IR120-3	Placa Techo	750 W	119x59x 2,1	4,40 Kg
IR150-4	Placa Techo	950 W	150x59,7x 2,1	5,20 Kg
IR-A60	Techo Armstrong	450 W	59,7x59,7x 2,1	2,45 Kg
IR-A120	Techo Armstrong	750 W	119x59x 2,1	4,40 Kg

MODELO INTERIOR	Serie	Potencia W	Dimensiones placa cm (Largo x Ancho x Grosor)	Peso
IRBM-1	Placa Bajo Mesa	250W	80 x 40 x 2,1	1,6 Kg

SERIE IR INTERIOR

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PLACAS IR RADIANT INTERIOR



BENEFICIOS DE LA TECNOLOGÍA

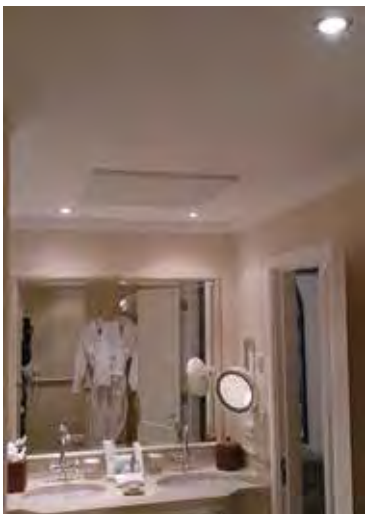
CALOR INMEDIATO Y CONFORTABLE

- **Este sistema consigue transformar en calor el 95% de la energía que consume**
- **No es necesario calentar todo el edificio, vivienda o local**, a diferencia de otros sistemas, las placas IR Radiant funcionan de forma independiente en cada zona. Al poderse regular en cada estancia, permite que haya estancias a diferentes temperaturas según necesidad.
- **Calor inmediato**. Debido a que se consigue **sensación de confort térmico en poco tiempo el calor se reparte en todo el área de influencia de manera uniforme** atemperando incluso la superficie del suelo, con mínimas diferencias de temperatura dentro de las estancias calefactadas.
- **No genera corrientes de aire**, la sensación térmica es de mayor confort frente a otros sistemas que utilizan el aire como transmisor del calor y precisan de más temperatura del aire y consumo energético para percibir una misma sensación térmica.
- **Totalmente silencioso,** al no disponer de partes móviles ni generar corrientes de aire, IR Radiant Calefacción Infrarrojos es totalmente silencioso y sin vibraciones.
- **Fácil instalación y sin mantenimiento, i**nstalación con tan solo un punto de CONEXIÓN ELÉCTRICA. Sistema que al cambiar de ubicación, puede llevarlo cómodamente e instalarlo a bajo coste. No requiere mantenimiento conservando el mismo rendimiento durante su vida útil.
- **Seguridad,** sin riesgos de explosión, incendio o asfixias por mala combustión al no utilizar gas ni otros combustibles.
- **Optimización de espacio,** al ser instaladas nuestras placas en el techo, no ocupando espacios habitables y/o utilizables. Por lo que ganamos en metros cuadrados habitables en nuestra vivienda.

PROYECTO A MEDIDA PERSONALIZADO E INDISPENSABLE

Como requisito indispensable para su correcta instalación, nuestros técnicos le estudiarán sin coste alguno un proyecto de calefacción ajustado a sus necesidades, garantizando así el óptimo rendimiento de la instalación. Porque es indispensable el estudio técnico: todos sabemos que un producto bueno mal dimensionado siempre es un producto malo, por ello realizamos el estudio técnico gratis para garantizar que todos los proyectos funcionan.

FICHA TECNICA. Modelo IR60-1



Datos constructivos

Elemento radiante:
Recubrimiento cerámico con alto poder radiante, >95%
Infrarrojo lejano calefactado a 98ºC.

Aislamiento posterior:
Recubrimiento con extremado nivel de aislamiento excelente, basado en lana mineral rígida. Sin ninguna perdida por detrás, no pasa de 30 grados.

Marco:
Para interiores de superficie.

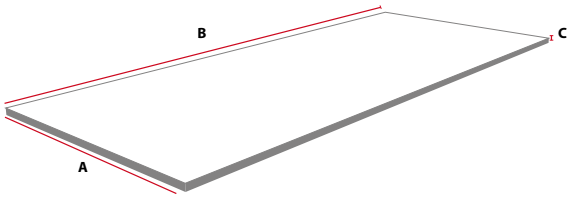
Color:
Blanco de serie. Se puede fabricar bajo pedido en el color que desee el cliente siempre y cuando sean cantidades superiores a 100 placas. (Preguntar precios).

DEKRA
ENAC
Informe de Ensayo

Certificado imprescindible de solicitar

La calefacción por infrarrojos funciona por medio de ondas electromagnéticas por lo que es fundamental saber que dichas ondas son beneficiosas para el ser humano.

La empresa de certificación Dekra, una de las más importantes a nivel mundial, ha certificado que la mediación de campos electromagnéticos de las placas fabricadas por IR Radiant son beneficiosas para el ser humano



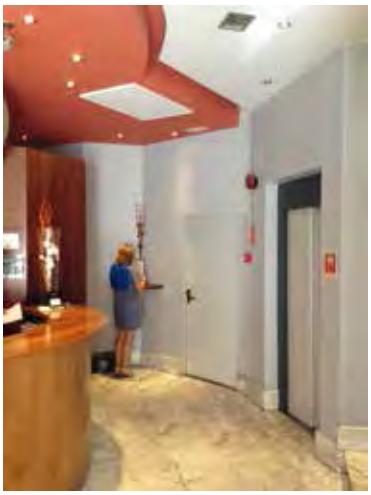
Características técnicas

Modelo	A (cm)	B (cm)	C (cm)	Peso (Kg)	Alimentación (V)	Pot. Elec. (W)	Amperios (A)	Altura (m)	IP
IR60-1	**59,7**	**59,7**	**2,1**	**2,45**	**230**	**450**	**1,9**	**2,8**	**44**

IR60-1: Placa de techo de superficie

NOTA:
Las dimensiones de las placas son las indicadas.
Estos datos pueden ser modificados por el fabricante sin previo aviso

FICHA TECNICA. Modelo IR90-2



Datos constructivos

Elemento radiante:
Recubrimiento cerámico con alto poder radiante, >95%
Infrarrojo lejano calefactado a 98ºC.

Aislamiento posterior:
Recubrimiento con extremado nivel de aislamiento excelente, basado en lana mineral rígida. Sin ninguna perdida por detrás, no pasa de 30 grados.

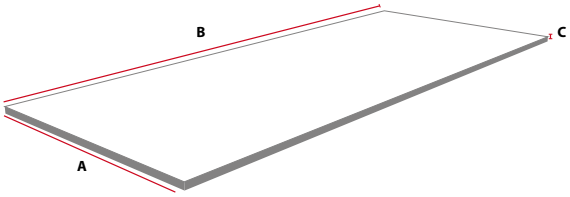
Marco:
Para interiores de superficie.

Color:
Blanco de serie. Se puede fabricar bajo pedido en el color que desee el cliente siempre y cuando sean cantidades superiores a 100 placas. (Preguntar precios).

Certificado imprescindible de solicitar

La calefacción por infrarrojos funciona por medio de ondas electromagnéticas por lo que es fundamental saber que dichas ondas son beneficiosas para el ser humano.

La empresa de certificación Dekra, una de las más importantes a nivel mundial, ha certificado que la mediación de campos electromagnéticos de las placas fabricadas por IR Radiant son beneficiosas para el ser humano



Características técnicas

Modelo	A (cm)	B (cm)	C (cm)	Peso (Kg)	Alimentación (V)	Pot. Elec. (W)	Amperios (A)	Altura (m)	IP
IR90-2	59,7	90	2,1	3,35	230	600	2,6	2,8	44

IR90-2: Placa de techo de superficie

NOTA:
Las dimensiones de las placas son las indicadas.
Estos datos pueden ser modificados por el fabricante sin previo aviso

FICHA TECNICA. Modelo IR120-3

Datos constructivos

Elemento radiante:
Recubrimiento cerámico con alto poder radiante, >95%
Infrarrojo lejano calefactado a 98ºC.

Aislamiento posterior:
Recubrimiento con extremado nivel de aislamiento excelente, basado en lana mineral rígida. Sin ninguna perdida por detrás, no pasa de 30 grados.

Marco:
Para interiores de superficie.

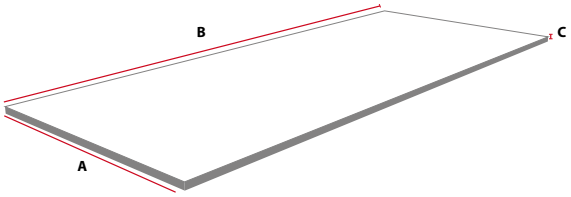
Color:
Blanco de serie. Se puede fabricar bajo pedido en el color que desee el cliente siempre y cuando sean cantidades superiores a 100 placas. (Preguntar precios).

DEKRA
ENAC
Informe de ensayo

Certificado imprescindible de solicitar

La calefacción por infrarrojos funciona por medio de ondas electromagnéticas por lo que es fundamental saber que dichas ondas son beneficiosas para el ser humano.

La empresa de certificación Dekra, una de las más importantes a nivel mundial, ha certificado que la mediación de campos electromagnéticos de las placas fabricadas por IR Radiant son beneficiosas para el ser humano



Características técnicas

Modelo	A (cm)	B (cm)	C (cm)	Peso (Kg)	Alimentación (V)	Pot. Elec. (W)	Amperios (A)	Altura (m)	IP
IR120-3	59	119	2,1	4,40	230	750	3,2	2,8	44

IR120-3: Placa de techo de superficie

NOTA:
Las dimensiones de las placas son las indicadas.
Estos datos pueden ser modificados por el fabricante sin previo aviso

FICHA TECNICA. Modelo IR150-4

Datos constructivos

Elemento radiante:
Recubrimiento cerámico con alto poder radiante, >95%
Infrarrojo lejano calefactado a 98ºC.

Aislamiento posterior:
Recubrimiento con extremado nivel de aislamiento excelente, basado en lana mineral rígida. Sin ninguna perdida por detrás, no pasa de 30 grados.

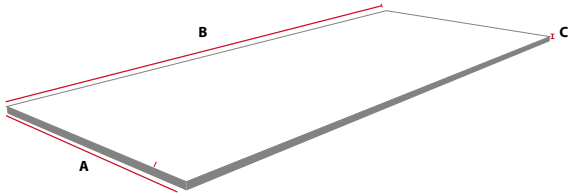
Marco:
Para interiores de superficie.

Color:
Blanco de serie. Se puede fabricar bajo pedido en el color que desee el cliente siempre y cuando sean cantidades superiores a 100 placas. (Preguntar precios).

Certificado imprescindible de solicitar

La calefacción por infrarrojos funciona por medio de ondas electromagnéticas por lo que es fundamental saber que dichas ondas son beneficiosas para el ser humano.

La empresa de certificación Dekra, una de las más importantes a nivel mundial, ha certificado que la mediación de campos electromagnéticos de las placas fabricadas por IR Radiant son beneficiosas para el ser humano



Características técnicas

Modelo	A (cm)	B (cm)	C (cm)	Peso (Kg)	Alimentación (V)	Pot. Elec. (W)	Amperios (A)	Altura (m)	IP
IR150-4	59,7	150	2,1	5,20	230	950	4,1	2,8	44

IR150-4: Placa de techo de superficie

NOTA:
Las dimensiones de las placas son las indicadas.
Estos datos pueden ser modificados por el fabricante sin previo aviso

FICHATECNICA. Modelo IR-A60 (Modelo Armstrong)

Datos constructivos

Elemento radiante:
Recubrimiento cerámico con alto poder radiante, >95%
Infrarrojo lejano calefactado a 98ºC.

Aislamiento posterior:
Recubrimiento con extremado nivel de aislamiento excelente, basado en lana mineral rígida. Sin ninguna perdida por detrás, no pasa de 30 grados.

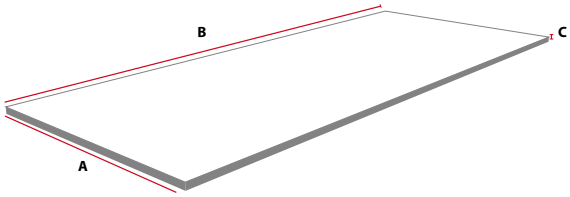
Marco:
Para suspender en techos Amstrong.

Color:
Blanco de serie. Se puede fabricar bajo pedido en el color que desee el cliente siempre y cuando sean cantidades superiores a 100 placas. (Preguntar precios).

Certificado imprescindible de solicitar

La calefacción por infrarrojos funciona por medio de ondas electromagnéticas por lo que es fundamental saber que dichas ondas son beneficiosas para el ser humano.

La empresa de certificación Dekra, una de las más importantes a nivel mundial, ha certificado que la mediación de campos electromagnéticos de las placas fabricadas por IR Radiant son beneficiosas para el ser humano



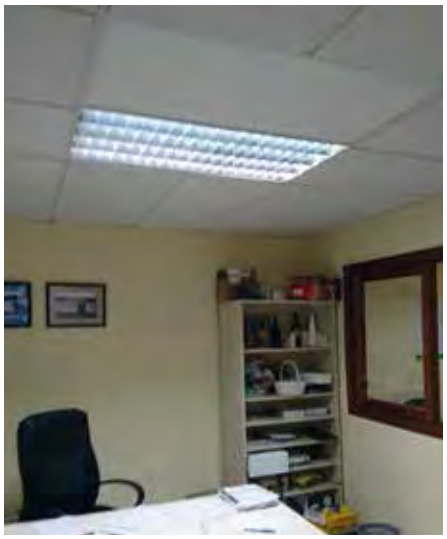
Características técnicas

Modelo	A (cm)	B (cm)	C (cm)	Peso (Kg)	Alimentación (V)	Pot. Elec. (W)	Amperios (A)	Altura (m)	IP
IR-A60	59,7	59,7	2,1	2,45	230	450	1,9	2,8	44

IR-A60: Placa de techo Armstrong.

NOTA:
Las dimensiones de las placas son las indicadas.
Estos datos pueden ser modificados por el fabricante sin previo aviso

FICHA TECNICA. Modelo IR-A120 (Modelo Armstrong)



Datos constructivos

Elemento radiante:
Recubrimiento cerámico con alto poder radiante, >95%
Infrarrojo lejano calefactado a 98ºC.

Aislamiento posterior:
Recubrimiento con extremado nivel de aislamiento excelente, basado en lana mineral rígida. Sin ninguna perdida por detrás, no pasa de 30 grados.

Marco:
Para suspender en techos Amstrong.

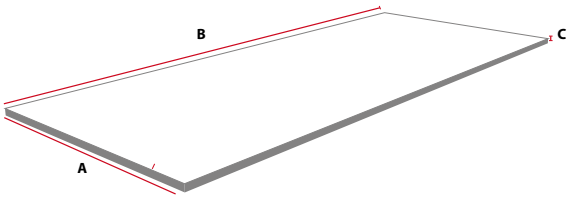
Color:
Blanco de serie. Se puede fabricar bajo pedido en el color que desee el cliente siempre y cuando sean cantidades superiores a 100 placas. (Preguntar precios).

DEKRA
ENAC
Informe de Ensayo

Certificado imprescindible de solicitar

La calefacción por infrarrojos funciona por medio de ondas electromagnéticas por lo que es fundamental saber que dichas ondas son beneficiosas para el ser humano.

La empresa de certificación Dekra, una de las más importantes a nivel mundial, ha certificado que la mediación de campos electromagnéticos de las placas fabricadas por IR Radiant son beneficiosas para el ser humano



Características técnicas

Modelo	A (cm)	B (cm)	C (cm)	Peso (Kg)	Alimentación (V)	Pot. Elec. (W)	Amperios (A)	Altura (m)	IP
IR-A120	59	119	2,1	4,40	230	750	3,2	2,8	44

IR-A120: Placa de techo Armstrong.

NOTA:
Las dimensiones de las placas son las indicadas.
Estos datos pueden ser modificados por el fabricante sin previo aviso

FICHA TECNICA. Modelo IRBM-1

SERIE IR RADIANT BAJO MESA

Equipo de calefacción de apoyo, con la misma tecnología que el resto de la gama IR Radiant, con las siguientes ventajas:

- **Sin riesgo de incendio**
- Gran ahorro en consumo, solo 250W
- Beneficioso para la salud
- Dimensiones estándar 40x80cm. Según modelo al ser fabricantes nos adaptamos a medidas diferentes siempre que sea posible y en pedidos de más de 100 unidades.
- Muy ligero
- Para colocar sujeta a la base de la mesa o faldón frontal (incluye kit sujeción)
- Con regulador de potencia.

Certificado imprescindible de solicitar

La calefacción por infrarrojos funciona por medio de ondas electromagnéticas por lo que es fundamental saber que dichas ondas son beneficiosas para el ser humano.

La empresa de certificación Dekra, una de las más importantes a nivel mundial, ha certificado que la mediación de campos electromagnéticos de las placas fabricadas por IR Radiant son beneficiosas para el ser humano

Características técnicas

Modelo	A (cm)	B (cm)	C (cm)	Peso (Kg)	Alimentación (V)	Pot. Elec. (W)	Amperios (A)	IP
IRBM-1	**80**	**40**	**2,1**	**1,6**	**230**	**250**	**1,06**	**44**

IRBM-1:

SIN PELIGRO DE INCENDIO GRACIAS A LA TEMPERATURA QUE COGE LA PLACA, LAS PRUEBAS REALIZADAS NOS INDICAN QUE NO ARDE UN PAPEL DE FUMAR

NOTA:
- Evitar el contacto directo y prolongado con cualquier parte del cuerpo con la placa una vez encienda.
- Para un buen uso de la placa, la distancia de la misma con cualquier parte del cuerpo, debe ser superior a 5cm.

CERTIFICACIÓN ONDA LARGA DE INTERIOR

CERTIFICACIÓN DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

DEKRA Testing and Certification, S.A.U.
Parque Tecnológico de Andalucía.
c/ Severo Ochoa nº 2 · 29590 Campanillas · Málaga · España

DEKRA

ilac-MRA ENAC ENSAYOS Nº 51/LE147

Informe de ensayo nº:
Test report No:

NIE: 52858IEM.003

Informe de Ensayo

EN 55014-1 (2006) / A1 (2009) / A2 (2011): Compatibilidad electromagnética. Requisitos para aparatos electrodomésticos, herramientas eléctricas y aparatos análogos. Parte 1: Emisión;
EN 55014-2 (2015): Compatibilidad electromagnética. Requisitos para aparatos electrodomésticos, herramientas eléctricas y aparatos análogos. Parte 2: Inmunidad. Norma de familia de productos;
EN 61000-3-2 (2014): Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 3-2: Límites. Límites para las emisiones de corriente armónica (equipos con corriente de entrada <= 16 A por fase)
&
EN 61000-3-3 (2013): Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 3-3: Límites. Limitación de las variaciones de tensión, fluctuaciones de tensión y flicker en las redes públicas de suministro de baja tensión para equipos con corriente asignada <= 16 A por fase y no sujetos a una conexión condicional.

Identificación del objeto ensayado.....: Identification of item tested	Placas de Calefacción por Infrarrojos
Marca .....: Trademark	IR Radiant
Modelo y/o referencia tipo .....: Model and /or type reference	IR60-1, IR90-2, IR120-3, IR150-4, IR-A60, IR-A120, IRBM-1, IR150-F, IR30-P
Otra identificación del producto.....: Other identification of the product	N/A
Versión final del HW .....: Final HW version	Dato no suministrado
Versión final del SW .....: Final SW version	Dato no suministrado
Características .....: Features	Dato no suministrado
Fabricante .....: Manufacturer	CALEFACCION INFRARROJOS S.L. C/Arbotante Nº 5, 4ºB 41008, Sevilla, Spain
Método de ensayo solicitado, norma.....: Test method requested, standard	EN 55014-1 (2006) / A1 (2009) / A2 (2011); EN 55014-2 (2015); EN 61000-3-2 (2014) & EN 61000-3-3 (2013)
Resultado.....: Summary	CONFORME
Aprobado por (nombre / cargo y firma) .....: Approved by (name / position & signature)	Rafael López Martín Responsable LAB EMC Firmado digitalmente por RAFAEL LÓPEZ MARTÍN Fecha: 2017.10.24 12:14:11 +02'00'
Fecha de realización .....: Date of issue	2017-10-24
Formato de informe No......: Report template No	FDT06_25

DEKRA Testing and Certification, S.A.U.
Parque Tecnológico de Andalucía,
c/ Severo Ochoa nº 2 · 29590 Campanillas · Málaga · España

DEKRA

ilac-MRA ENAC ENSAYOS Nº 51/LE147

Informe de ensayo nº:
Test report No:

NIE: 52858IEM.002

Informe de Ensayo

EN 62233 (2008) / AC (2008): Métodos de medición de campos electromagnéticos de aparatos electrodomésticos y aparatos similares con respecto a la exposición humana

Identificación del objeto ensayado.....: Identification of item tested	Placas de Calefacción por Infrarrojos
Marca .....: Trademark	IR Radiant
Modelo y/o referencia tipo .....: Model and /or type reference	IR150-4
Otra identificación del producto.....: Other identification of the product	N/A
Versión final del HW .....: Final HW version	Dato no suministrado
Versión final del SW .....: Final SW version	Dato no suministrado
Características .....: Features	Dato no suministrado
Fabricante .....: Manufacturer	CALEFACCION INFRARROJOS S.L. C/Arbotante Nº 5, 4ºB 41008, Sevilla, Spain
Método de ensayo solicitado, norma.....: Test method requested, standard	EN 62233 (2008) / AC (2008)
Resultado.....: Summary	CONFORME
Aprobado por (nombre / cargo y firma) .....: Approved by (name / position & signature)	Rafael López Martín Responsable LAB EMC Firmado digitalmente por RAFAEL LÓPEZ MARTÍN Fecha: 2017.10.24 12:13:00 +02'00'
Fecha de realización .....: Date of issue	2017-07-27
Formato de informe No......: Report template No	FDT06_25

CERTIFICACIÓN DE SEGURIDAD ELÉCTRICA

DEKRA Testing and Certification, S.A.U.
Parque Tecnológico de Andalucía,
c/ Severo Ochoa nº 2 · 29590 Campanillas · Málaga · España

DEKRA

ilac-MRA ENAC ENSAYOS Nº 51/LE147

Informe de ensayo nº:
Test report No:

NIE: 52858ISE.001

Informe de ensayo

Aparatos electrodomésticos y análogos – Seguridad – Parte 1: Requisitos generales
Parte 2-30: Requisitos particulares para aparatos de calefacción de locales

Identificación del objeto ensayado .....: Identification of item tested	Placas de Calefacción por Infrarrojos
Marca .....: Trade	IR Radiant
Modelo y/o referencia tipo .....: Model and /or type reference	IR60-1 IR90-2 IR120-3 IR150-4 IRBM1
Otra identificación del producto .....: Other identification of the product	Equipos de calefacción por infrarrojos. Equipos con envolvente metálica y Clase I de protección contra choque eléctrico.
Características.....: Features	230 V~, 50 Hz, y potencias comprendidas entre 450 y 950W para los modelos IR60-1, IR90-2, IR120-3 y IR150-4. y potencia de 250W para el modelo IRBM1.
Fabricante .....: Manufacturer	CALEFACCION INFRARROJOS S.L. C/Arbotante Nº 5, 4ºB, 41008, Sevilla, España
Método de ensayo solicitado, norma ..: Test method requested, standard	IEC 60335-1: 2010 / IEC 60335-2-30:2009 EN 60335-1: 2012 + A11:2014 + AC:2014 / EN 60335-2-30:2010 +A11 :2012 UNE-EN 60335-1: 2012 + A11:2014 + AC: 2014 / UNE-EN 60335-2-30:2010 + A11 :2012 POSE000_13 (Procedimiento general del laboratorio de Seguridad)
Resultado .....: Summary	Conforme
Aprobado por (nombre / cargo y firma) .....: Approved by (name / position & signature)	Rafael González Responsable Lab SE RAFAEL GONZÁLEZ LICERÁN Firmado digitalmente por RAFAEL GONZÁLEZ LICERÁN Fecha: 2017.10.20 13:19:15 +02'00'
Fecha de realización .....: Date of issue	2017-10-20
Formato de informe No. .....: Report template No	FSE470_01 + FSE87_05 + FDT06_25

GAMA IR RADIANT ONDA LARGA PARA EXTERIORES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PLACAS IR RADIANT EXTERIOR ONDA LARGA

MODELO EXTERIOR	Serie	Potencia	Dimensiones placa cm (Largo x Ancho x Grosor)	Peso
160-15 EXT MD	Placa Base Ext/Int	2400 W	160 x 18,9 x 6,7	9,4Kg

SERIE IR RADIANT EXTERIOR ONDA LARGA SIN LUZ

BENEFICIOS DE LA TECNOLOGÍA

CALOR INMEDIATO Y CONFORTABLE
Esta serie ofrece sistemas especialmente diseñados para la calefacción de exteriores, terrazas, pérgolas…, así como de naves industriales y edificios con techos muy altos, pero descolgadas a 3m de altura.

AHORRO
Por la tecnología implementada sólo se produce la calefacción en las zonas donde sea necesario, generando ahorros en consumo energético entre un 30% y un 50%. Su mando a distancia permite poner la placa con un consumo de 600w, 1200w, 1800w o 2400w.

EFICIENCIA
Al calentar la materia, el calor se focaliza a las zonas necesarias de trabajo donde se encuentran operarios, permitiendo de esta forma mejorar la calidad del trabajo y consecuentemente la productividad.

SEGURIDAD
No existe llama, no consume gas o carburantes combustibles, no posee resistencia incandescente, bombonas…, por tanto no posee riesgo de fugas, explosión o incendio.

ECOLOGÍA
No quema combustibles fósiles para producir calor, ni genera gases o humos perjudiciales a la capa de ozono, consiguiendo importantes ahorros energéticos. Además al no poseer motores ni circuitos de agua o gas su funcionamiento es totalmente silencioso.

SALUD
Al no calentar el aire, ni moverlo cómo lo hacen las bombas de calor, calderas…, no genera sequedad de la mucosa ni problemas de alergia por el movimiento del polvo y otros agentes alérgenos. Es saludable para el sistema circulatorio y muscular, como reconoce la OMS (Organización Mundial de la Salud).

CALOR INMEDIATO
Al calentar directamente las superficies y materias mediante la irradiación directa del calor, la sensación de calor se percibe rápidamente con una gran uniformidad, no existiendo la comúnmente conocida sensación de pies fríos.

FÁCIL INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
Producto sin mantenimiento que posee fácil instalación al necesitar solamente una conexión eléctrica. Por sus agarres se puede graduar en 45º hacia las zonas que queremos calefactar.

OPTIMIZACIÓN EN INSTALACIONES DE EXTERIORES

FICHA TECNICA. Modelo: 160-15 EXT MD

Datos constructivos

160-15 EXT MD

Placa para instalación en exteriores o en interior con techos de grandes alturas descolgada a 3 metros del suelo, con mando a distancia y regulación de potencia.

Elemento radiante:

Emisor cerámico de alto rendimiento energético >95% Emisión de infrarrojos de largo alcance entre 3µ y 14µ para una reparto uniforme del calor

Funcionamiento:

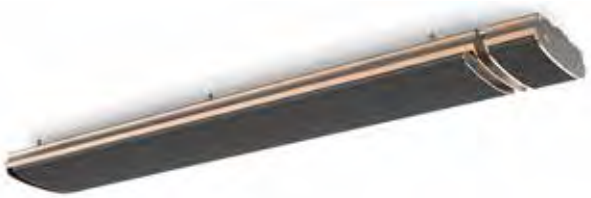
Esta placa por medio de un mando a distancia se puede poner en cuatro posiciones, con consumos de 600 W, 1.200 W, 1.800 W y 2.400 W, por lo que su ahorro energético es extraordinario ya que no a todas las horas del día ni todos los días del invierno hace el mismo frío.

Marco:

Recubrimiento con material metálico con extremado nivel de aislamiento para su protección contra golpes o introducción de elementos extraños, resistencia al agua y ambientes agresivos. Certificado de proteccion IP44.

Color:

Negro de serie.



Características técnicas

Modelo	A (cm)	B (cm)	C (cm)	Peso (Kg)	Alimentación (V)	Pot. Elec. (W)	Pot. Calórica (Kcal)	Amperios (A)	IP
160-15 EXT MD	18,9	160	6,7	8,8	230	2.400	2.112	10,4	44

* El área de cobertura estimada de cada placa, dependerá de: la zona climática, si existen cerramientos parciales, etc. Los instaladores autorizados y nuestro departamento técnico, propondrá la óptima solución en cada proyecto.

NOTA:
El fabricante se reserva el derecho de modificar las características técnicas sin previo aviso.

GAMA IR RADIANT ONDA CORTA PARA EXTERIORES

MODELO	Serie	Potencia W	Dimensiones placa mm (Largo x Ancho x Grosor)	Peso
IR-S15	Calefactores Luz Roja	1500 W	402 x 227 x 112	3,4 Kg
IR-S20	Calefactores Luz Roja	2000 W	402 x 227 x 112	3,4 Kg
IR.S30	Calefactores Luz Roja	3000 W	790 x 227 x 112	5,6 Kg
IR-S40	Calefactores Luz Roja	4000 W	790 x 227 x 112	5,6 Kg
IR-S45	Calefactores Luz Roja	4500 W	1178 x 227 x 112	8,0 Kg
IR-R15	Calefactores Luz Roja	1500 W	560 x 110 x 89	2,8 Kg
IR-RIP15	Calefactores Luz Roja	1500 W	392 x 99 x 107	2,4 Kg

SERIE IR RADIANT EXTERIOR ONDA CORTA

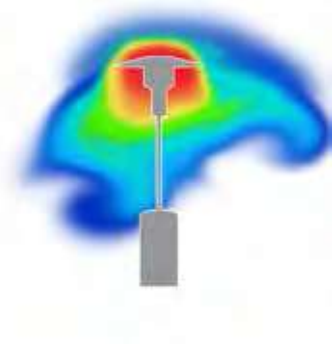
IR Radiant dispone de una amplia gama de calefactores de onda corta perfectamente adaptables a cualquier ambiente de exterior. Esto se debe a un diseño robusto, una protección alta con un IP 55 y la capacidad para encajar sin esfuerzo a casi cualquier ambiente ya sea interior o exterior.

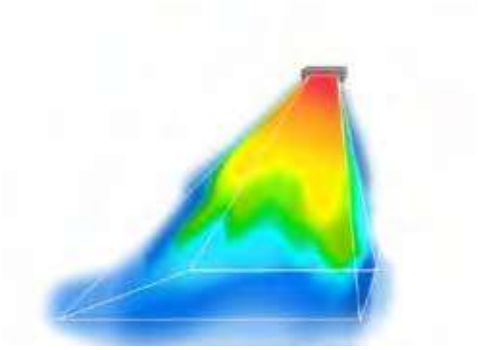
Instalación de calefacción de Exterior:

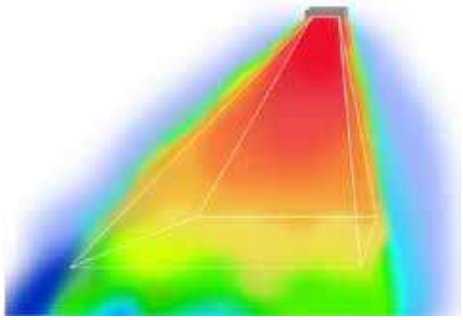
- Zonas de fumadores en Pubs y Bares
- Comedores al aire libre en restaurantes y hoteles
- Agricultura y Ganadería
- Parques temáticos
- Terrazas y gradas
- Campings
- Zonas recreo al aire libre
- & muchas más

Calefactores de Gas VS Calefactores Estándar VS Calefactores IR RADIANT

¿Cuáles son las diferencias más importantes?







ESTUFA DE GAS

- Sólo el 40% de la energía consumida se traduce en calor
- El calor se concentra en las cercanías de la estufa, y se disipa por el aire
- Muy sensible a las corrientes de aire
- Cara e ineficaz

CALEFACTOR ESTÁNDAR OTRAS MARCAS

- Sólo el 60% de la energía consumida se traduce en calor radiante
- El calor no se proyecta de la misma forma que en el caso del de IR Radiant, y no calienta lo suficiente a personas y objetos debajo de él
- Puede ser susceptible a corrientes de aire
- IP ¿ ?

CALEFACTOR INFRARROJO IR RADIANT

- El 96% de la energía consumida se traduce en calor radiante directo
- El calor se trasmite directamente a las personas y objetos del entorno y no se pierde por el aire
- No se ve afectado por corrientes de aire
- Alta eficiencia energética – compatible con programadores de ahorro de energía
- IP 55

FICHA TÉCNICA. Modelo: IR-S15

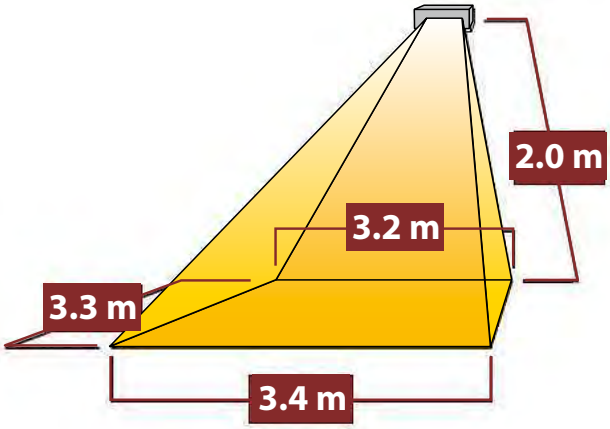
CALEFACCIÓN PARA EXTERIORES IDONEOS ...

PARA GRAN USO COMERCIAL

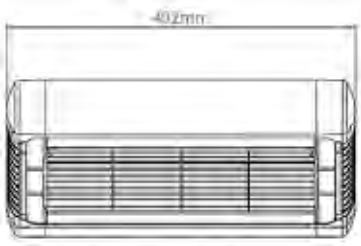
Descubra la gama IR-Radiant de onda corta, calefactores de alta potencia que otorgan elegancia a cualquier entorno exterior o interior. Es ideal para grandes superficies donde se necesita más calor. Puede instalarse en el techo proporcionando flexibilidad en el momento de la instalación y posee dos soportes para el montaje en la pared, pudiéndolo graduar 45º hacia las zonas que queremos calefactar.

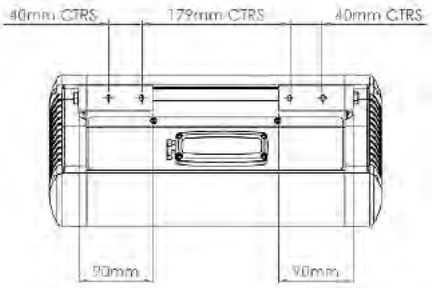
TECNOLOGÍA DE ONDA CORTA COMPLETA

Si necesita calefacción para exteriores, ¿por qué conformarse con calefactores inferiores e ineficientes de onda media? La tecnología de onda corta IR-Radiant es la única manera de calentar espacios fríos de forma efectiva.



MONTAJE DE PARED A 45º





Modelo	Voltaje (V)	Lámpara X potencia (kW)	Potencia total (kW)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Peso sin carcasa	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Protección IP
IR-S15	230	1 X 1.5	1.5	2.0m	0.3m	1m	3.4kg	402 x 227 x 112	5.5
IR-S20	230	1 X 2.0	2.0	2.5m	0.3m	1m	3.4kg	402 x 227 x 112	5.5

FICHA TÉCNICA. Modelo: IR-S30

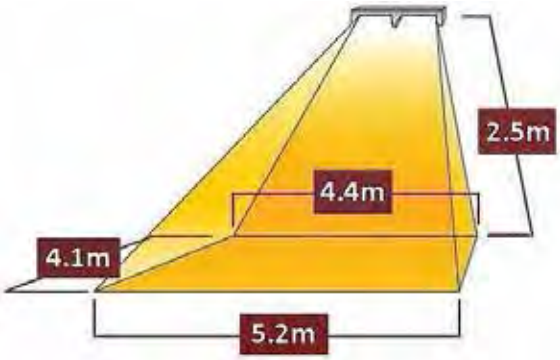
DOBLA SU POTENCIA...

SOLUCIÓN PARA CALEFACCIÓN COMERCIAL

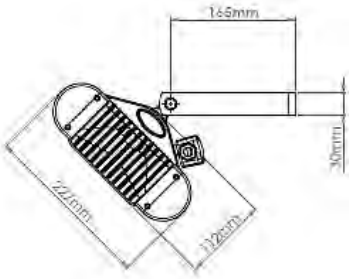
Descubra la versión doble de IR-Radiant de onda corta, calefactores de alta potencia que otorgan elegancia a cualquier entorno exterior o interior. Puede instalarse en el techo proporcionando flexibilidad en el momento de la instalación, pudiéndolo graduar 45° hacia las zonas que queremos calefactar.

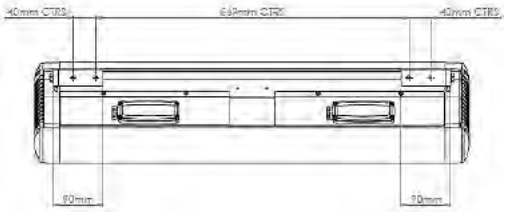
TECNOLOGÍA DE ONDA CORTA COMPLETA

Si necesita calefacción para exteriores, ¿por qué conformarse con calefactores inferiores e ineficientes de onda media? La tecnología de onda corta IR-Radiant es la única manera de calentar espacios fríos de forma efectiva.



MONTAJE DE PARED A 45°





Modelo	Voltaje (V)	Lámpara X potencia (kW)	Potencia total (kW)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Peso sin carcasa	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Protección IP
IR-S30	230	2 X 1.5	3	3.0m	0.5m	1m	5.6kg	790 x 227 x 112	5.5
IR-S40	230	2 X 2.0	3	3.5m	0.5m	1m	5.6kg	790 x 227 x 112	5.5

FICHA TÉCNICA. Modelo: IR-S45

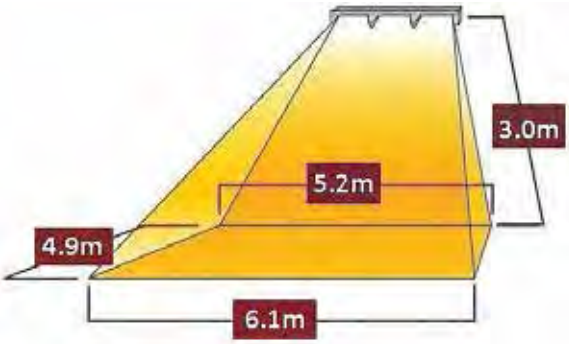
UN CALEFACTOR, TRES VECES DE POTENCIA...

SOLUCIÓN DE CALEFACCIÓN DE ALTA POTENCIA

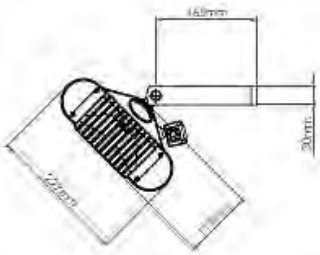
Descubra la versión triple de IR-Radiant de onda corta, calefactores de alta potencia que otorgan elegancia a cualquier entorno exterior o interior. Puede instalarse en el techo proporcionando flexibilidad en el momento de la instalación, pudiéndolo graduar 45° hacia las zonas que queremos calefactar.

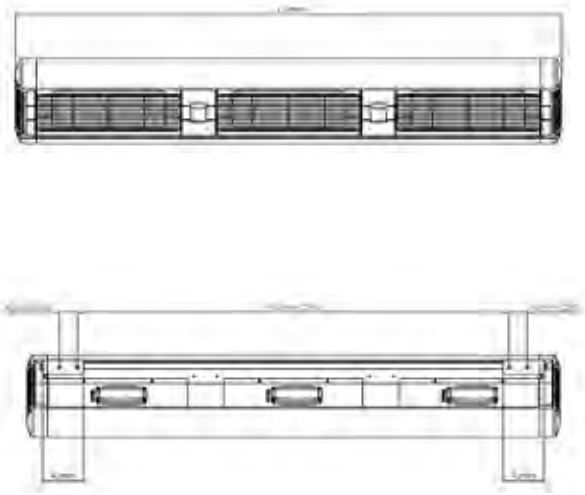
TECNOLOGÍA DE ONDA CORTA COMPLETA

Si necesita calefacción para exteriores, ¿por qué conformarse con calefactores inferiores e ineficientes de onda media? Los calefactores de IR-Radiant 4.5 kW ofrecen la misma calidad y seguridad que el mejor vendido de 2kW, pero con una mayor producción para grandes espacios y superficies comerciales.



MONTAJE DE PARED A 45°





Modelo	Voltaje (V)	Lámpara X potencia (kW)	Potencia total (kW)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Peso sin carcasa	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Protección IP
IR-S45	230	3 X 1.5	4.5	4.0m	0.5m	1m	8.0kg	1178 x 227 x112	5.5

FICHA TÉCNICA. Modelo: IR-R15

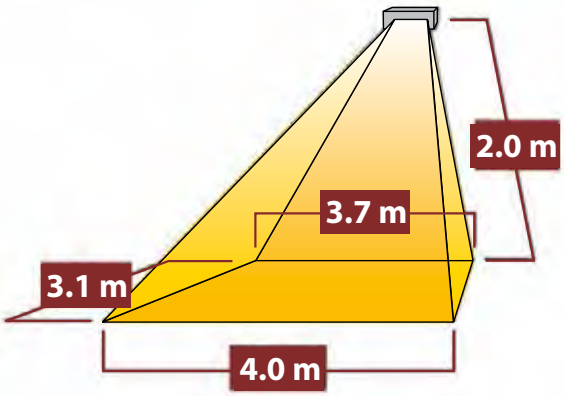
AÑADE ELEGANCIA A CUALQUIER AMBIENTE

CALEFACTOR POR INFRARROJOS PREMIUM

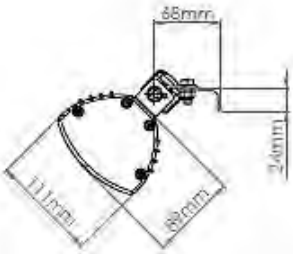
El IR-R es un elegante calefactor de infrarrojos ideal para uso en interiores o exteriores. El IR-R es uno de los miembros de élite de nuestra gama de productos, que añade elegancia a nuestra gama de calefactores infrarrojos. Principalmente utilizado en aplicaciones de calefacción que incluyen; Cenas al aire libre, bares, zonas para fumadores y terrazas.

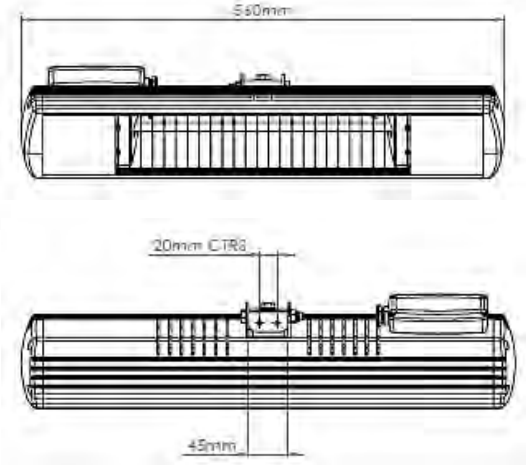
SOLUCIÓN DE CALEFACCIÓN EFICIENTE Y CONFIABLE

El IR-R es un calefactor completamente resistente a la intemperie que se usa en todas las estaciones y viene con un protector de seguridad de serie. Esta popular gama de calefactores viene con una garantía del fabricante de dos años.
Este modelo podemos personalizarlos para empresas con su color corporativo, su slogan y su logotipo siempre en pedidos de más de 100 unidades.



MONTAJE DE PARED A 45°





Modelo	Voltaje (V)	Lámpara X potencia (kW)	Potencia total (kW)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Peso sin carcasa	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Protección IP
IR-R15	230	1 X 1.5	1.5	2.0m	0.3m	1m	2.8kg	560 x 110 x 89	5.5

FICHA TÉCNICA. Modelo: IR-RIP15

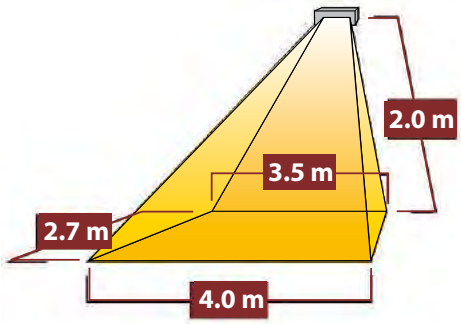
CALEFACTOR INFRARROJO ROBUSTO DE MÚLTIPLES APLICACIONES.

PRUEBA DE TIEMPO PARA TODA LA TEMPORADA

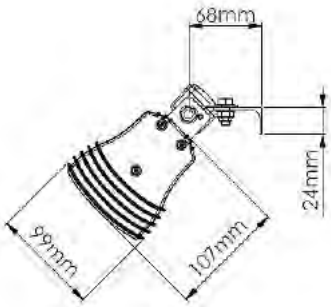
Uno de los productos más populares en el rango de calentamiento infrarrojo IR Radiant, ha disfrutado de éxito mundial en entornos comerciales.
El IR-RIP se puede ver en restaurantes, estadios, bares, cafeterías, casas públicas, parques temáticos, atracciones turísticas y hoteles de todo el planeta, ideal para aplicaciones de calefacción en interiores y exteriores.

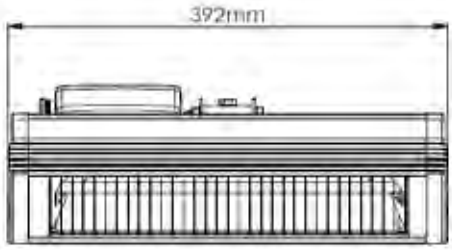
CALENTADOR INTERIOR / EXTERIOR

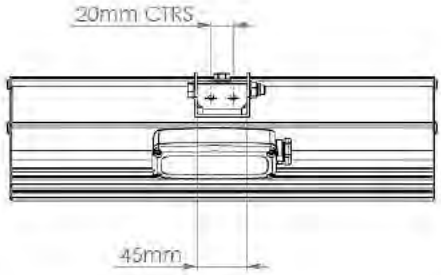
Este modelo viene con accesorios de montaje e incluye un conjunto de soportes giratorios estándar que le permiten montar el calentador horizontalmente o en ángulo.
Modelo especial para colocar en las varillas de las sombrillas.



MONTAJE DE PARED A 45º







Modelo	Voltaje (V)	Lámpara X potencia (kW)	Potencia total (kW)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Peso sin carcasa	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Protección IP
IR-RIP15	230	1 X 1.5	1.5	2.0m	0.3m	1m	2.4kg	392 x 99 x 107	5.5

PERSONALIZACIÓN DEL PRODUCTO

Para distribuidores y fabricantes que utilizan merchandising
o regalos para vender sus productos a sector de hoteles
y hostelería para calefactar sus terrazas.
Podemos fabricar los calefactores con el logo, el color corporativo,
y el eslogan que deseen.

Fabricación mínima de 200 unidades

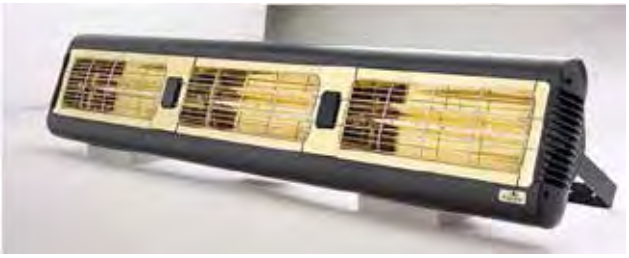
GAMA IR RADIANT ONDA CORTA AMBIENTE DE BAJO BRILLO PARA EXTERIORES (50% MENOS DE BRILLO EN LUZ ROJA)

MODELO	Serie	Potencia W	Dimensiones placa mm (Largo x Ancho x Grosor)	Peso
IR-M15	Calefactores Luz 50% menos	1500 W	402 x 227 x 112	3,4 Kg
IR-M24	Calefactores Luz 50% menos	2400 W	578 x 227 x 112	5,6 Kg
IR-M30	Calefactores Luz 50% menos	3000 W	790 x 227 x 112	5,6 Kg
IR-M45	Calefactores Luz 50% menos	4500 W	1178 x 227 x 112	8,0 Kg
IR-M48	Calefactores Luz 50% menos	4800 W	1140 x 227 x 112	8,0 Kg
IR-B15	Calefactores Luz 50% menos	1500 W	560 x 110 x 89	2,8 Kg
IR-H24MD	Calefactores Luz 50% menos	2400 W	830 x 110 x 90	4,0 **Kg**

SERIE IR RADIANT EXTERIOR ONDA CORTA AMBIENTE DE BAJO BRILLO

De la Serie Ambiente:
Áreas VIP La serie Ambiente de IR Radiant es la culminación de más de dos años del departamento de I+D para crear una solución de calefacción infrarroja de bajo brillo. Los calefactores Ambiente de IR Radiant suministran calor infrarrojo directo, sin el intenso brillo rojizo que se asocia normalmente a la calefacción infrarroja de onda corta. Esto se debe a que incorporan los reflectores de oro originales de IR Radiant que reducen el deslumbramiento en un 50%.
Instalaciones:

- Restaurantes
- Hoteles
- Discotecas
- Jardines
- Carpas
- Iglesias
- Estadios de Futbol
- Polideportivos
- Fabricas y Naves techos muy altos
- ETC.



Instalación: **Ski Resort Restaurant**

Este popular restaurante no encontraba una solución eficiente de calefacción para mantener a sus clientes confortables en el comedor exterior admirando las increíbles vistas. Finalmente se decidieron por nuestro TRIPLE IR-M45

Instalación: **Instalación Doméstica bajo techo retráctil**

Modelo Single IR-B15 instalado en el jardín de una vivienda particular en Galicia bajo techo retráctil para dar un extra de confort a la zona en días fríos.

FICHA TECNICA. Modelo: IR-M15

CALEFACCIÓN PARA EXTERIORES IDONEOS ...

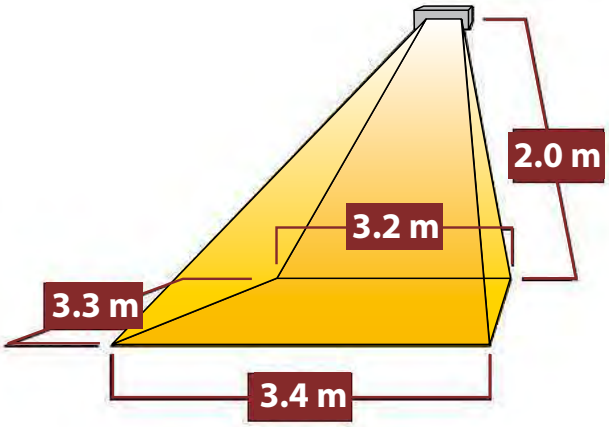
NOVEDAD 50% MENOS DE BRILLO EN LA LUZ ROJA

PARA GRAN USO COMERCIAL

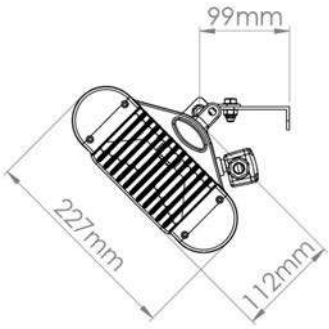
Descubra la gama IR-Radiant de Bajo Brillo, calefactores de alta potencia que otorgan elegancia a cualquier entorno exterior o interior. Viene equipado con los reflectores únicos de IR-Radiant con un reductor de reflejos dorado y una lampara de bajo brillo. Ademas se suministra con soporte giratorio estándar que permite movimientos versátiles de 45°. Ideal para bares y restaurantes al aire libre y terrazas.

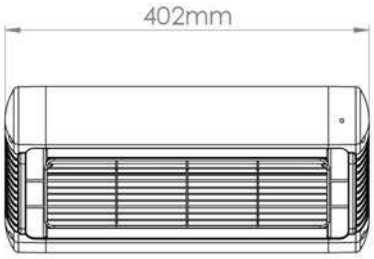
TECNOLOGÍA DE ONDA CORTA COMPLETA

Si necesita calefacción para exteriores, ¿por qué conformarse con calefactores inferiores e ineficientes de onda media? La tecnología de onda corta IR-Radiant es la única manera de calentar espacios fríos de forma efectiva.



MONTAJE DE PARED A 45°





Tipo de soporte:
Suministrado de serie con un soporte giratorio central y un soporte de pared en forma de L.

Reflectores de Oro:
La gama IR-M se suministra de serie con reflectores de oro que reducen el brillo en la luz roja.

Modelo	Voltaje (V)	Lámpara X potencia (kW)	Potencia total (kW)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Peso sin carcasa	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Protección IP
IR-M15	230	1 X 1.5	1.5	2.0m	0.3m	1m	3.4kg	402 x 227 x 112	5.5

FICHA TECNICA. Modelo: IR-M24

CALEFACCIÓN PARA EXTERIORES IDONEOS ...

NOVEDAD 50% MENOS DE BRILLO EN LA LUZ ROJA

PARA GRAN USO COMERCIAL

Descubra la gama IR-Radiant de Bajo Brillo, calefactores de alta potencia que otorgan elegancia a cualquier entorno exterior o interior. Viene equipado con los reflectores únicos de IR-Radiant con un reductor de reflejos dorado y una lampara de bajo brillo. Ademas se suministra con soporte giratorio estándar que permite movimientos versátiles de 45°. Ideal para bares y restaurantes al aire libre y terrazas.

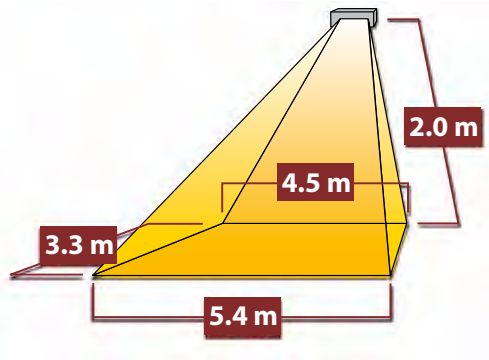
EASY TO INSTALL · RAL · IP

TECNOLOGÍA DE ONDA CORTA COMPLETA

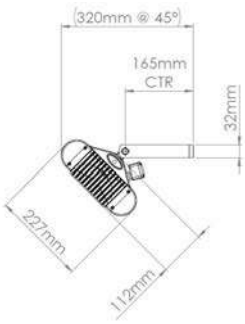
Si necesita calefacción para exteriores, ¿por qué conformarse con calefactores inferiores e ineficientes de onda media? La tecnología de onda corta IR-Radiant es la única manera de calentar espacios fríos de forma efectiva.

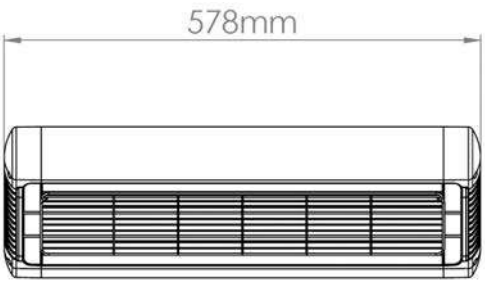
Reflectores de Oro:
La gama IR-M se suministra de serie con reflectores de oro que reducen el brillo de la luz roja.

Tipo de soporte:
Suministrado de serie con 2 soportes de pared en forma de L.



MONTAJE DE PARED A 45°





Modelo	Voltaje (V)	Lámpara X potencia (kW)	Potencia total (kW)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Peso sin carcasa	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Protección IP
IR-M24	230	1 X 2.4	2.4	2.0m	0.3m	1m	4.6kg	578 x 227 x 112	5.5

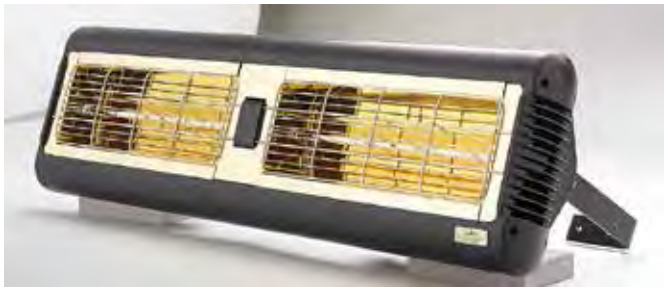
FICHA TECNICA. Modelo: IR-M30

DOBLA SU POTENCIA...

NOVEDAD 50% MENOS DE BRILLO EN LA LUZ ROJA

SOLUCIÓN PARA CALEFACCIÓN COMERCIAL

Descubra la versión doble de IR-Radiant Bajo Brillo, calefactores de alta potencia que otorgan elegancia a cualquier entorno exterior o interior. Puede instalarse en el techo proporcionando flexibilidad en el momento de la instalación.

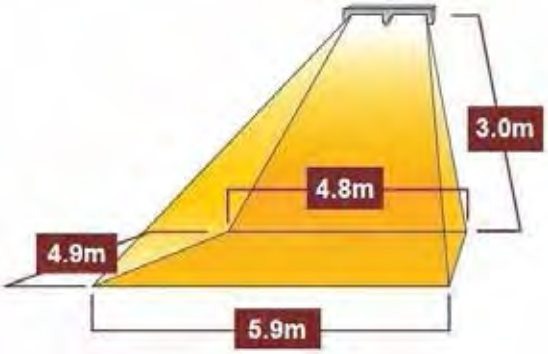


TECNOLOGÍA DE ONDA CORTA COMPLETA

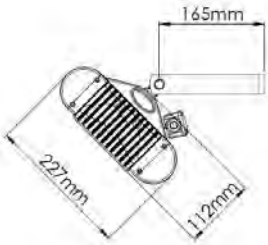
Si necesita calefacción para exteriores, ¿por qué conformarse con calefactores inferiores e ineficientes de onda media? La tecnología de onda corta IR-Radiant es la única manera de calentar espacios fríos de forma efectiva.

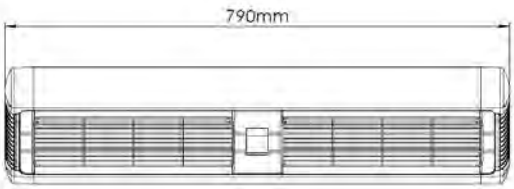
Tipo de soporte:
Suministrado de serie con 2 soportes de pared en forma de L.

Reflectores de Oro:
La gama IR-M se suministra de serie con reflectores de oro que reducen el brillo en la luz roja.



MONTAJE DE PARED A 45°





Modelo	Voltaje (V)	Lámpara X potencia (kW)	Potencia total (kW)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Peso sin carcasa	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Protección IP
IR-M30	230	2 X 1.5	3	3.0m	0.5m	1m	5.6kg	790 x 227 x112	5.5

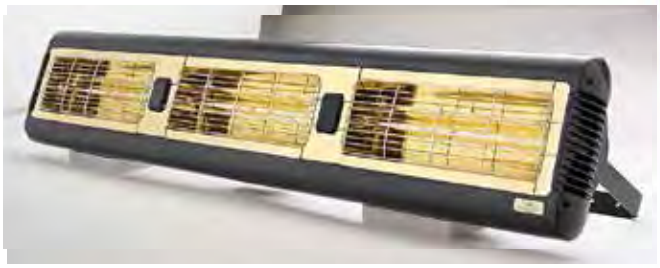
FICHA TECNICA. Modelo: IR-M45

UN CALEFACTOR, TRES VECES DE POTENCIA...

NOVEDAD 50% MENOS DE BRILLO EN LA LUZ ROJA

SOLUCIÓN DE CALEFACCIÓN DE ALTA POTENCIA

Este es el calefactor de brillo ultra bajo más grande que está disponible.
Es perfecto para calentar áreas grandes ya que proporciona una cobertura de calor impresionante.
Son calentadores de alta potencia que otorgan elegancia a cualquier entorno exterior o interior. Puede instalarse en el techo proporcionando flexibilidad en el momento de la instalación.

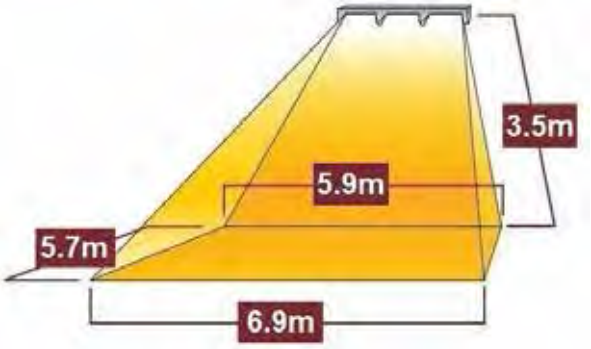


TECNOLOGÍA DE ONDA CORTA COMPLETA

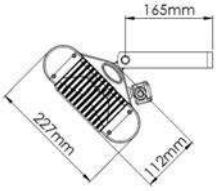
Si necesita calefacción para exteriores, ¿por qué conformarse con calefactores inferiores e ineficientes de onda media? Los calentadores de IR-Radiant 4.5 kW ofrecen la misma calidad y seguridad que el mejor vendido de 2kW, pero con una mayor producción para grandes espacios y superficies comerciales.

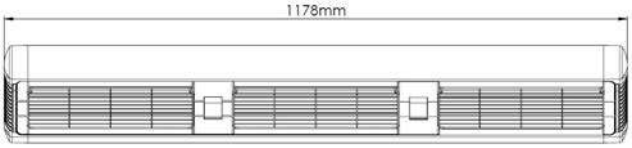
Tipo de soporte:
Suministrado de serie con 2 soportes de pared en forma de L.

Reflectores de Oro:
La gama IR-M se suministra de serie con reflectores de oro que reducen el brillo en la luz roja.



MONTAJE DE PARED A 45°





Modelo	Voltaje (V)	Lámpara X potencia (kW)	Potencia total (kW)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Peso sin carcasa	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Protección IP
IR-M45	230	3 X 1.5	4.5	4.0m	0.5m	1m	8.0kg	1178 x 227 x 323	5.5

FICHA TECNICA. Modelo: IR-M48

DOBLA SU POTENCIA...

NOVEDAD 50% MENOS DE BRILLO

SOLUCIÓN PARA CALEFACCIÓN COMERCIAL

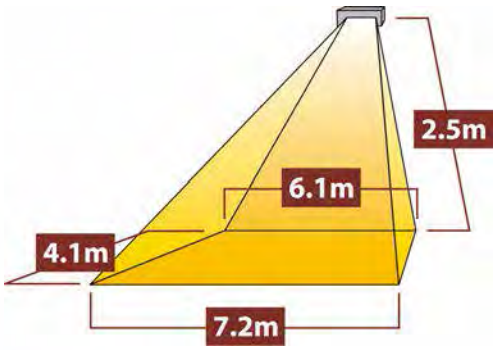
Descubra la versión doble de IR-Radiant Bajo Brillo, calefactores de alta potencia que otorgan elegancia a cualquier entorno exterior o interior. Puede instalarse en el techo proporcionando flexibilidad en el momento de la instalación.

TECNOLOGÍA DE ONDA CORTA COMPLETA

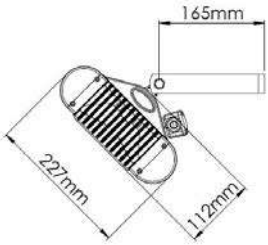
Si necesita calefacción para exteriores, ¿por qué conformarse con calefactores inferiores e ineficientes de onda media? La tecnología de onda corta IR-Radiant es la única manera de calentar espacios fríos de forma efectiva.

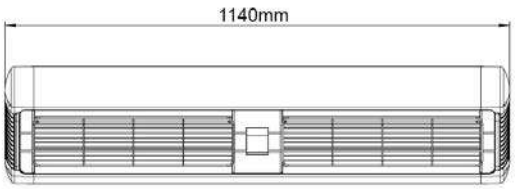
Reflectores de Oro:
La gama IR-M se suministra de serie con reflectores de oro que reducen el brillo en la luz roja.

Tipo de soporte:
Suministrado de serie con 2 soportes de pared en forma de L.



MONTAJE DE PARED A 45°





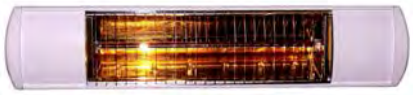
Modelo	Voltaje (V)	Lámpara X potencia (kW)	Potencia total (kW)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Peso sin carcasa	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Protección IP
IR-M48	230	2 X 2.4	4.8	2.5m	0.5m	1m	7.6kg	1140 x 227 x 112	5.5

FICHA TÉCNICA. Modelo: IR-B15

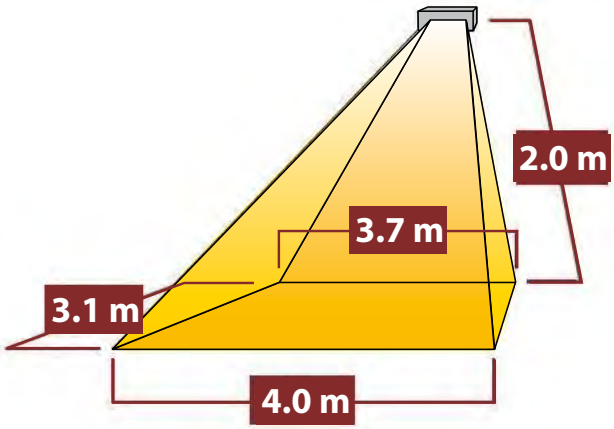
CALEFACCIÓN PARA EXTERIORES IDONEOS ...

PARA GRAN USO COMERCIAL Este elegante calefactor de bajo brillo está diseñado para encajar discretamente en muchos ambientes. Viene de serie con un soporte giratorio central, que permite la dirección versátil del calor. También es compatible con la gama de soportes de IR Radiant que permiten su instalación en toldos y en las varillas de las sombrillas.

Reflectores de Oro:
La gama IR-M se suministra de serie con reflectores de oro que reducen el brillo en la luz roja.

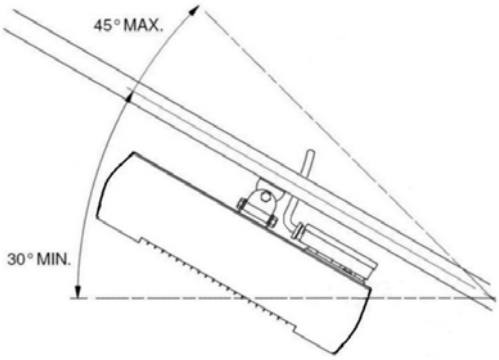


Tipo de soporte:
Suministrado de serie con un soporte giratorio central y un soporte de pared en forma de L.



MONTAJE DE PARED A 45°

Angulo de montaje:
Es adecuado para el montaje de forma angular por lo que es ideal para el uso en paraguas / parasol.



Modelo	Voltaje (V)	Lámpara X potencia (kW)	Potencia total (kW)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Peso sin carcasa	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Protección IP
IR-B15	230	1 X 1.5	1.5	2.0m	0.3m	1m	2.8kg	560 x 110 x 89	5.5

CALEFACCIÓN EXTERIOR QUE FUNCIONA ...

con reflectores dorados y lámparas de bajo resplando

CALEFACTOR POR INFRARROJOS PREMIUM

El calentador de alta potencia de onda corta IR-Radiant IR-H de 2.4kW ofrece un rendimiento térmico superior junto con un diseño elegante.

El calentador combina un cuerpo robusto con recubrimiento antipolvo junto con un frente de acero inoxidable de alta calidad que ofrece una apariencia moderna.

TECNOLOGÍA DE ONDA CORTA

A diferencia de las alternativas inferiores en el mercado, la lámpara de alta potencia de 2.4kW proyecta un calor confortable en áreas más grandes, lo que hace que este calentador sea perfecto para grandes áreas. Los soportes de brazo de proyección también están disponibles como extra opcional para una proyección extra de calor.

Control remoto:
El calentador viene con control remoto y tiene múltiples configuraciones variables para garantizar el equilibrio adecuado para cualquier situación que necesite.

- Puede tener la posibilidad de programar el temporizador de 5 a 100 minutos de funcionamiento.
- Dispone de botón de acceso directo para que el calefactor funcione al 100% o 70 % de su potencia.
- Se puede disminuir la potencia del calefactor al porcentaje que queramos desde el 100% hasta el 30% es a la mínima potencia que puede funcionar.

Caracteristicas

- Diseño moderno y elegante
- Tecnología de calor de onda corta completa de alta potencia
- Tecnología de reflector optimizada para una mayor difusión del calor.
- Resistente a la intemperie, para áreas al aire libre. Le puede caer agua e incluso nieve. IP55
- Funciones de control de temperatura y temporizador
- Estructura con recubrimiento de polvo de aluminio premium
- Fascia de acero inoxidable de alta calidad
- 50% Menos de brillo en la luz roja

Modelo	Voltaje (V)	Lámpara X potencia (kW)	Potencia total (kW)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared	Peso	Dimensiones (Al x An x L) (mm)
IR-H24	230	1 X 2.4	2.4	2.0m	0.3m	1m	4.0kg	830 x 110 x 90

* Grado de protección IP55

GAMA IR RADIANT CALEFACTORES PORTATILES Y MOBILIARIO URBANO

MODELO	Serie	Potencia W	Dimensiones placa mm (Largo x Ancho x Grosor)	Peso
IR-PR30	Calefactor Portatil 230V	3000 W	1140 x 430 x 330	20Kg
IR-Rivera	Mobiliario Urbano 230V	4500 W	1020 x 2500 x 890	38Kg
IR-Rivera	Mobiliario Urbano 230V	6000 W	1020 x 2500 x 890	38 Kg

SERIE IR RADIANT INDUSTRIAL PORTATIL

IR-Radiant tiene una gama industrial de calefactores que están destinados a las aplicaciones de calefacción más complicadas. Estos calentadores están diseñados específicamente para hacer frente a aquellas áreas notoriamente difíciles de calentar.
Con un cuerpo de calefactor robusto y transportable para poder llevandolo a donde estemos trabajando o a los lugares que queremos secar.

FICHA TÉCNICA. Modelo: IR-PR30

CALEFACTOR MÓVIL ...

CALEFACCIÓN DE PUNTOS EFICIENTE Y CONFIABLE

El IR-PR30 es un robusto calefactor móvil que proporciona una respuesta ideal para las necesidades de calefacción puntual o de emergencia.
El calefactor de 3kW tiene dos lámparas de cuarzo de 1.5kW que proporcionan dos configuraciones de calor y un reflector parabólico de aluminio de calidad espectral.

CARACTERISTICAS DE SEGURIDAD

El IR-PR30 está montado en un soporte resistente y, como característica de seguridad adicional, está equipado con ruedas bloqueables. También presenta un dispositivo anti-inclinación que evita el mal uso y abuso cuando está en el sitio; si no se usa correctamente, simplemente se apagará.

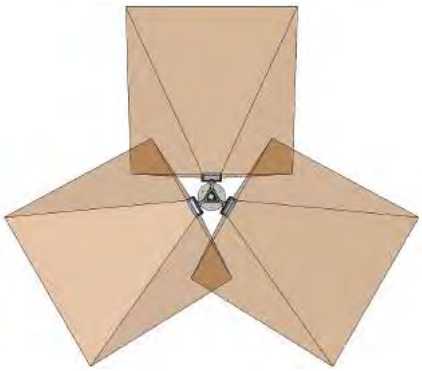
Modelo	Voltaje (V)	Lamparas x potencia (kW)	Total potencia (kW)	Fase (V)	Corriente por fase (A)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Peso sin carcasa
IR-PR30	230	2 × 1.5	3.0	1	6.5	NA	NA	NA	1140 × 430 × 330	20.0kg

RIVIERA ELITE
LA TORRE MODERNA DE CALEFACCIÓN

DISEÑO CONTEMPORÁNEO CON ESTILO POTENTE SOLUCIÓN DE CALEFACCIÓN

El Riviera Elite establece el punto de referencia en diseño con su estética minimalista pero elegante combinada con su sólida y robusta construcción de ingeniería de aluminio.
Realizado especialmente como mueble urbano para la unificación de las terrazas en el centro de las ciudades.

Incorpora tres calefactores que ofrecen hasta 6kW de calor de 360 grados.
Los calefactores independientes Riviera son una alternativa flexible a los modelos montados en la pared y ofrecen una versatilidad mucho mayor en términos de dónde necesita calor, especialmente en entornos de restaurantes comerciales.



Modelo	Voltaje (V)	Lámpara X potencia (kW)	Potencia total (kW)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Peso sin carcasa	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Protección IP
RIV ELITE	230	3 X 1.5	4.5	NA	NA	NA	38kg	1020 x 2500 x 890	5.5
RIV ELITE	230	3 X 2.0	6.0	NA	NA	NA	38kg	1020 x 2500 x 890	5.5

GAMA IR RADIANT CALEFACTORES INDUSTRIALES GRANDES ALTURAS EN MONOFASICO Y TRIFASICO HASTA 12 METROS DE ALTURA

MODELO ONDA CORTA	Serie	Potencia W	Dimensiones placa mm (Largo x Ancho x Grosor)	Peso
IR-C245	Calefactor Industrial 230V	4500 W	422 x 525 x 110	5,5 Kg
IR-K260	Calefactor Industrial 230V	6000 W	1282 x 255 x 110	8,0 Kg
IR-C445	Calefactor Industrial 400V	4500 W	422 x 525 x 110	5,5 Kg
IR-E460	Calefactor Industrial 400V	6000 W	857 x 630 x 110	12,0 Kg
IR-E490	Calefactor Industrial 400V	9000 W	857 x 630 x 110	12,0 Kg
IR-K460	Calefactor Industrial 400V	6000 W	1280 x 255 x 110	8,0 Kg
IR-L490	Calefactor Industrial 400V	9000 W	1280 x 441 x 110	17,0 Kg
IR-L4120	Calefactor Industrial 400V	12000 W	1280 x 441 x 110	17,0 Kg
IR-F4135	Calefactor Industrial 400V	13500 W	1280 x 630 x 110	20,0 Kg
IR-F4180	Calefactor Industrial 400V	18000 W	1280 x 630 x 110	20,0 Kg

SERIE IR RADIANT INDUSTRIAL

IR-Radiant tiene una gama industrial de calefactores que están destinados a las aplicaciones de calefacción más complicadas. Estos calefactores están diseñados específicamente para hacer frente a aquellas áreas notoriamente difíciles de calentar.
Con un cuerpo de calefactor robusto y una potencia de hasta 18kW, la gama industrial IR Radiant de productos puede abordar cualquier solución de calefacción, en techos de mas de 12 metros de altura. Existente para Monofásicos 230V y trifásicos 400V

Instalaciones:

- Lugares de Construcción
- Iglesias
- Almacenes
- Fabricas
- Hangares de aviones
- Campos de Futbol, Polideportivos
- & mucho más

Instalación Caja Mágica Copa Davis

Instalación: Tower Bridge-London

Calefactores IR-A30 instalados en la famosa Tower Bridge en Londres.

Instalación:

Este hangar de aviones necesitaba una solución de calefacción potente debido a los techos altos. Se optó por calefactores Industriales IR-A45.

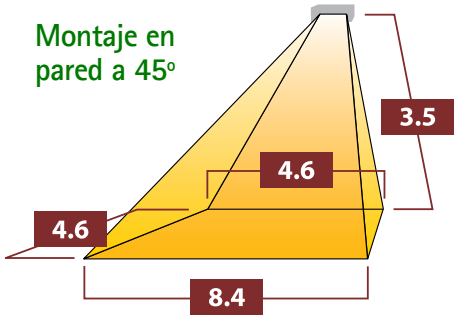
GAMA INDUSTRIAL

IR-C245

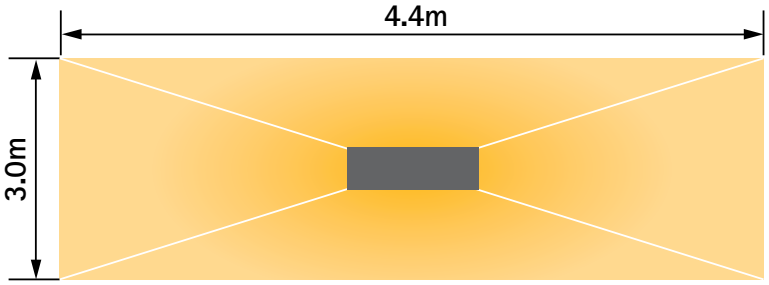
Monofasico

Standard Colour

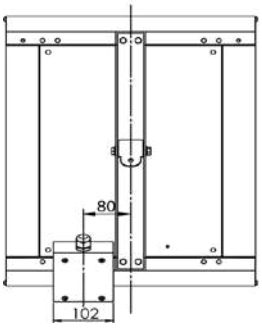
Montaje a 3.5m desde el suelo



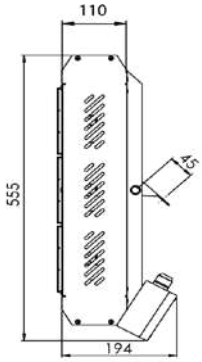
MONTAJE DESDE TECHO



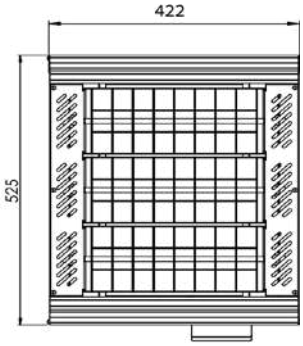
TRASERA



LATERAL



FRONTAL



Modelo	Voltaje (V)	Lamparas x potencia (kW)	Total potencia (kW)	Fase (V)	Corriente por fase (A)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Peso sin carcasa	IP
IR-C245	230	3 × 1.5	4.5	1	19.6	2.5m	0.5m	1.5m	422 × 525 × 110	5.0kg	55

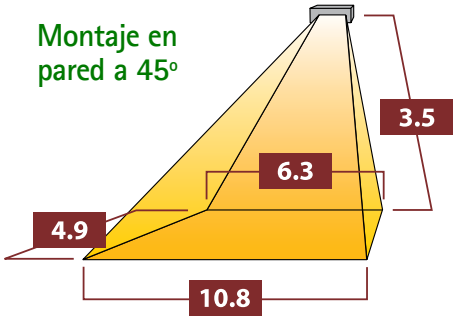
GAMA INDUSTRIAL

IR-K260

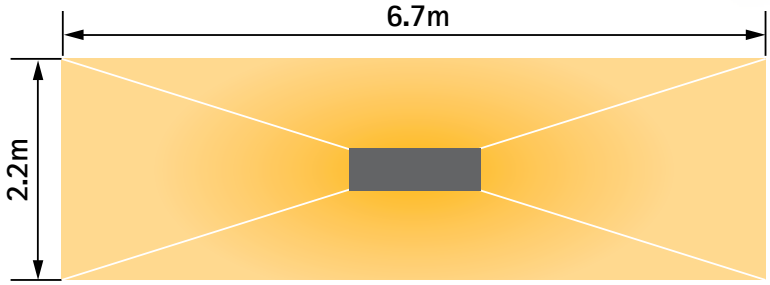
Monofasico

Standard Colour

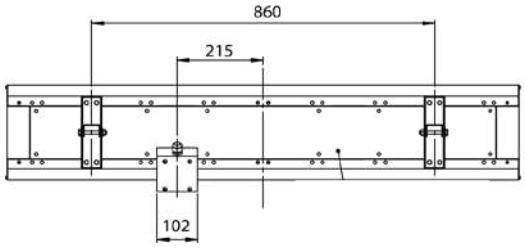
Montaje a 3.5m desde el suelo



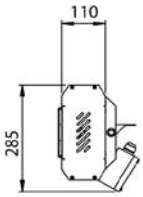
MONTAJE DESDE TECHO



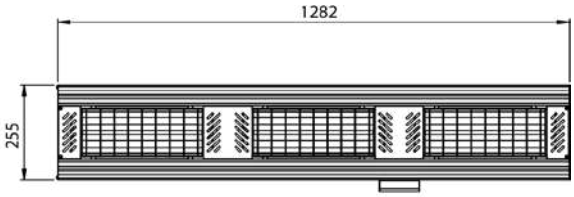
TRASERA



LATERAL



FRONTAL



Modelo	Voltaje (V)	Lamparas x potencia (kW)	Total potencia (kW)	Fase (V)	Corriente por fase (A)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Peso sin carcasa	IP
IR-K260	230	3 × 2.0	6.0	1	26.0	3.0m	0.15m	1.5m	1282 × 255 × 110	8.0kg	55

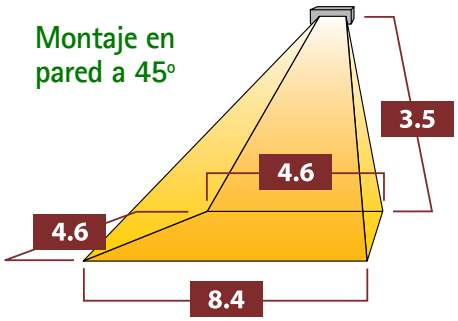
GAMA INDUSTRIAL

IR-C445

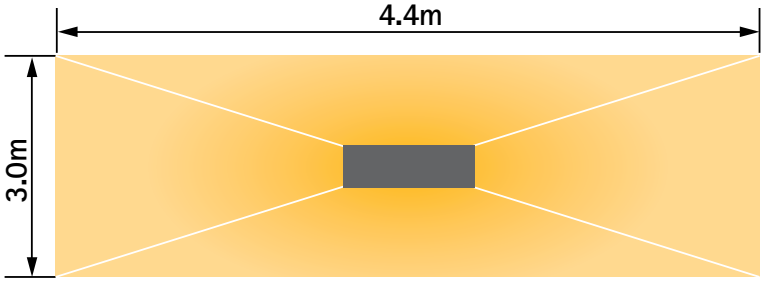
Trifasico

Standard Colour

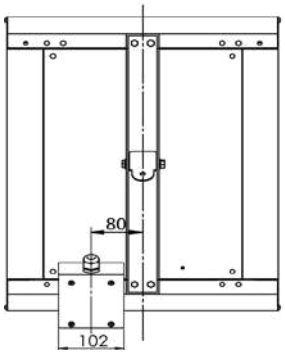
Montaje a 3.5m desde el suelo



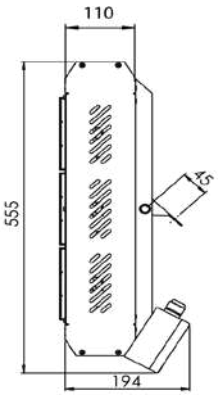
MONTAJE DESDE TECHO



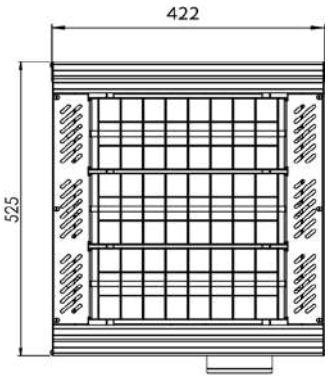
TRASERA



LATERAL



FRONTAL



Modelo	Voltaje (V)	Lamparas x potencia (kW)	Total potencia (kW)	Fase (V)	Corriente por fase (A)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Peso sin carcasa	IP
IR-C445	400	3 × 1.5	4.5	3*	6.5	2.5m	0.5m	1.5m	422 × 525 × 110	5.5kg	55

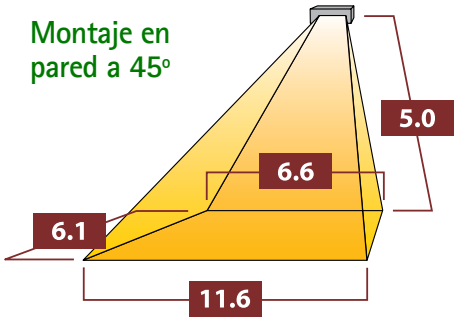
GAMA INDUSTRIAL

IR-E460 / IR-E490

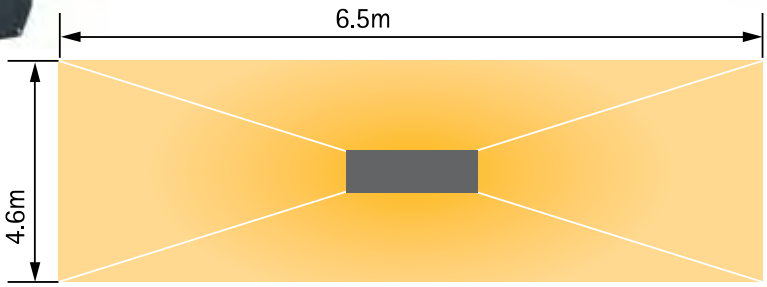
Trifasico

Standard Colour

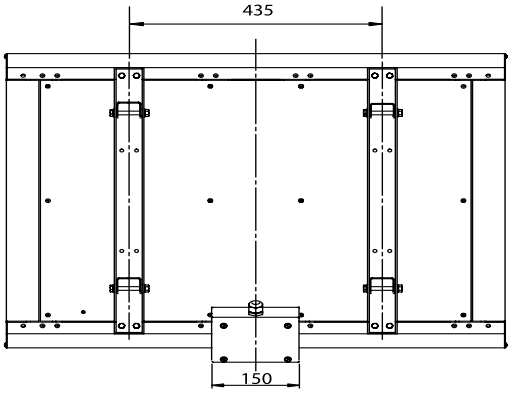
Montaje a 5.0m desde el suelo



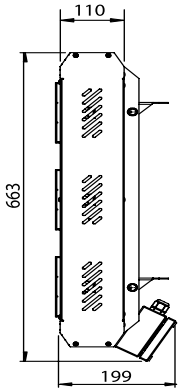
Area de cobertura = 55.1m²



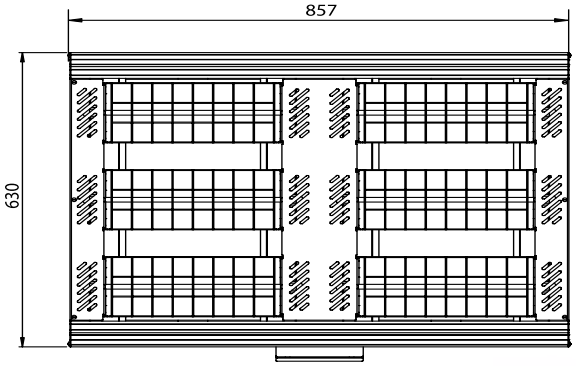
TRASERA



LATERAL



FRONTAL



Modelo	Voltaje (V)	Lamparas x potencia (kW)	Total potencia (kW)	Fase (V)	Corriente por fase (A)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Peso sin carcasa	IP
IR-E460	400	6 × 1.0	6.0	3*	8.7	3.0m	0.5m	1.5m	857 × 630 × 110	12.0kg	55
IR-E490	400	6 × 1.5	9.0	3*	13.0	4.0m	0.5m	1.5m	857 × 630 × 110	12.0kg	55

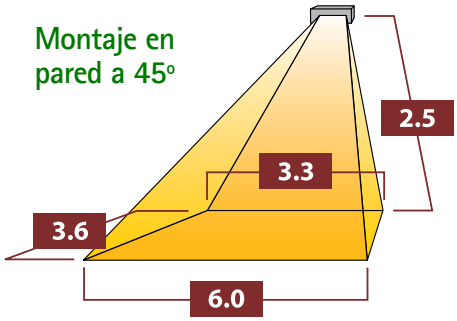
GAMA INDUSTRIAL

IR-K460

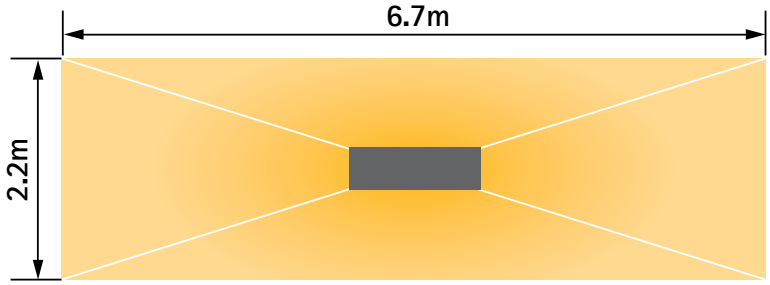
Trifasico

Standard Colour

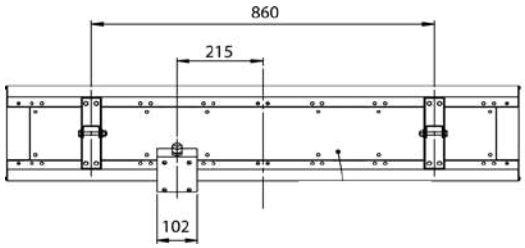
Montaje a 3.5m desde el suelo



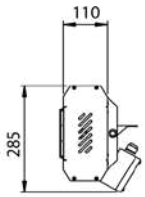
MONTAJE DESDE TECHO



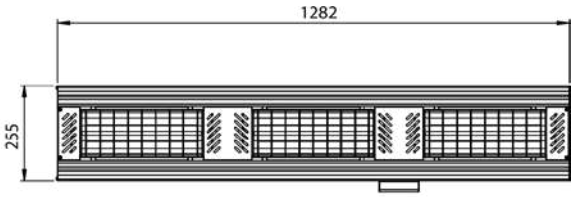
TRASERA



LATERAL



FRONTAL



Modelo	Voltaje (V)	Lamparas x potencia (kW)	Total potencia (kW)	Fase (V)	Corriente por fase (A)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Peso sin carcasa	IP
IR-K460	400	3 × 2.0	6.0	3*	8.7	3.0m	0.5m	1.0m	1282 × 255 × 110	8.0kg	55

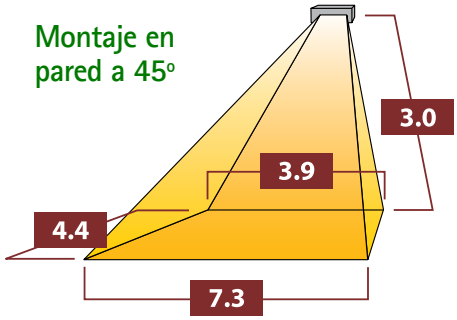
GAMA INDUSTRIAL

IR-L490 / IR-L4120

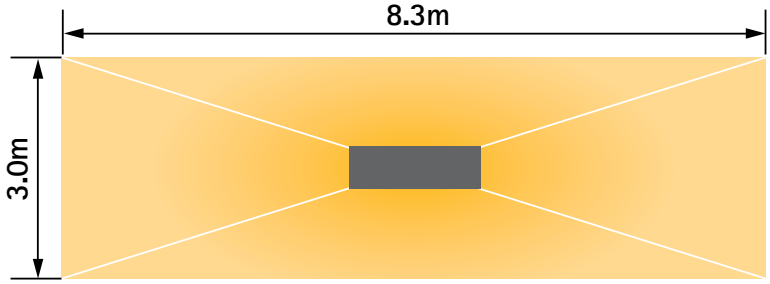
Trifasico

Standard Colour

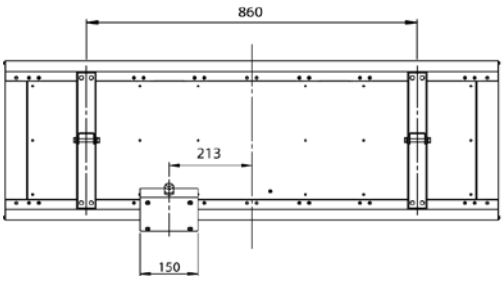
Montaje a 4.5m desde el suelo



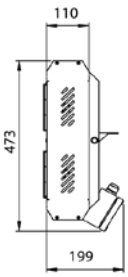
MONTAJE DESDE TECHO



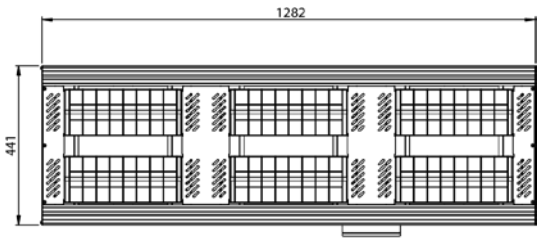
TRASERA



LATERAL



FRONTAL



Modelo	Voltaje (V)	Lamparas x potencia (kW)	Total potencia (kW)	Fase (V)	Corriente por fase (A)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Peso sin carcasa	IP
IR-L490	400	6 × 1.5	9.0	3*	13.0	4.0m	0.5m	1.5m	1282 × 441 × 110	17.0kg	55
IR-L4120	400	6 × 2.0	12.0	3*	17.4	4.5m	0.5m	1.5m	1282 × 441 × 110	17.0kg	55

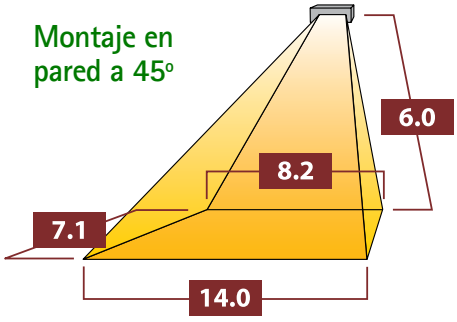
GAMA INDUSTRIAL

IR-F4135 / IR-F4180

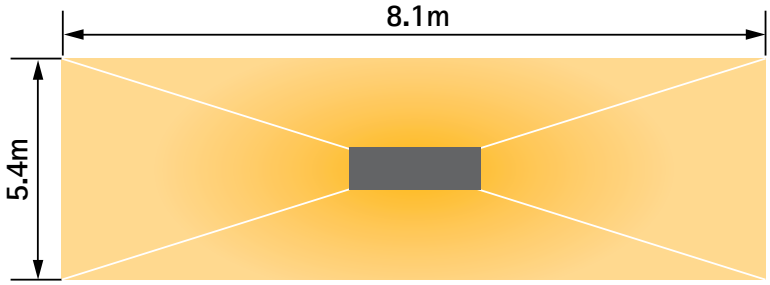
Trifasico

Standard Colour

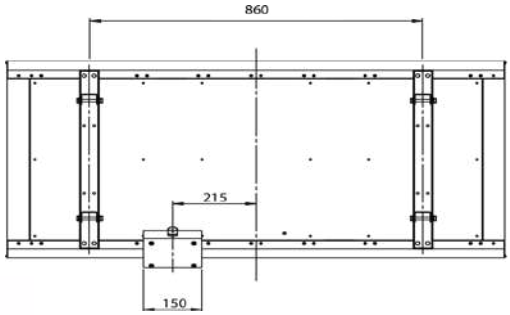
Montaje a 6.0m desde el suelo



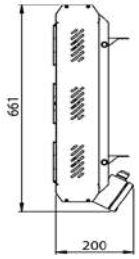
MONTAJE DESDE TECHO



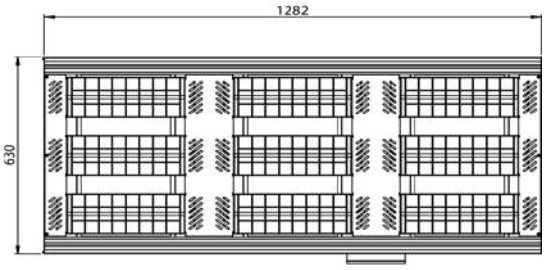
TRASERA



LATERAL



FRONTAL



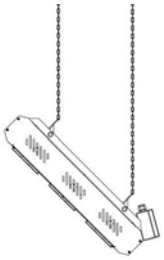
Modelo	Voltaje (V)	Lamparas x potencia (kW)	Total potencia (kW)	Fase (V)	Corriente por fase (A)	Altura min. Desde el suelo	Distancia min. Desde el techo	Distancia min. Desde la pared lateral	Dimensiones (W x H x D) (mm)	Peso sin carcasa	IP
IR-F4135	400	9 × 1.5	13.5	3*	19.6	5.0m	0.5m	1.5m	1282 × 630 × 110	20.0kg	55
IR-F4180	400	9 × 2.0	18.0	3*	26.1	6.0m	0.5m	1.5m	1282 × 630 × 110	20.0kg	55

OPCIONES DE MONTAJE:

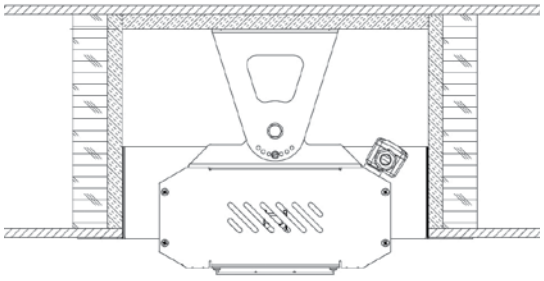
Instalar la gama insdustrial de IR-Radiant es a menudo mucho más simple que la mayoría de las otras formas de calefacción, tales como alternativas de gas sin tuberías, etc, que hay que tener en cuenta.
La gama insdustrial de IR-Radiant se puede montar de varias maneras, incluyendo el techo colgado de cadenas, montado en la pared en varios ángulos, y empotrado en los techos. Podemos ayudar aún más con las mejores opciones de montaje para diversos esquemas en nuestro servicio gratuito de diseño de calefacción.

COLGADA CON CADENAS HACIA ABAJO

IR-E COLGADA CON CADENAS 45º

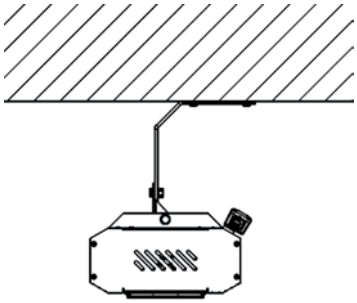


IR-A EN HUECOS CERRADOS

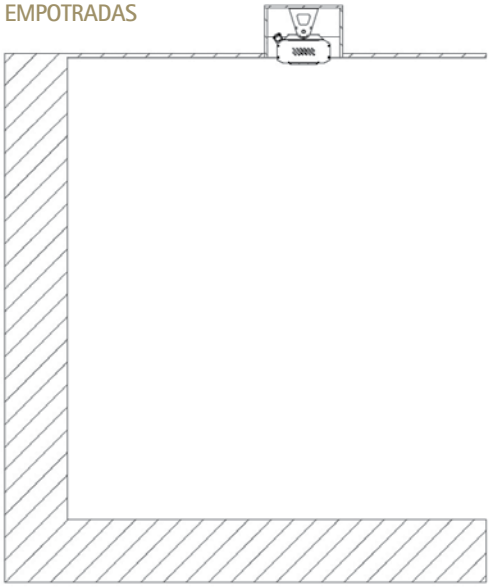


IR-A COLGADA CON CADENAS 45

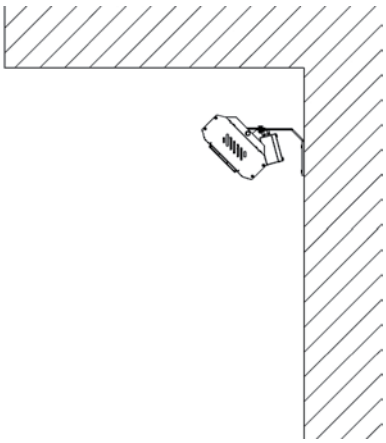
EN TECHO HACIA ABAJO



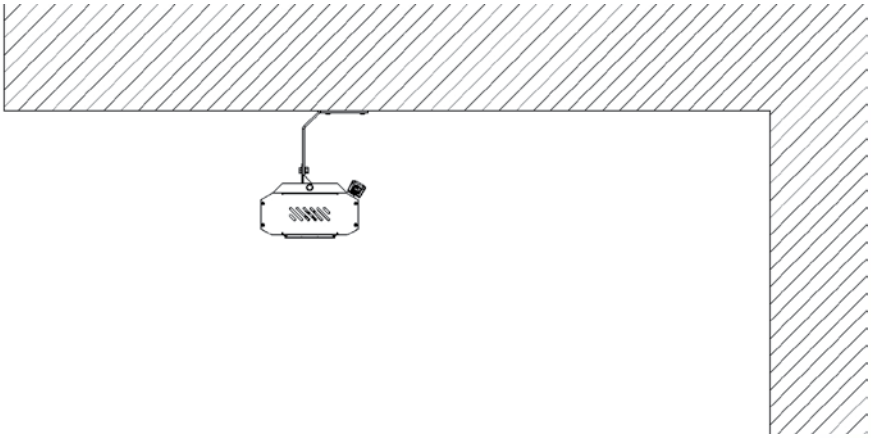
EMPOTRADAS



IR-J MONTADAS EN PARED



IR-A MONTADAS EN TECHO HACIA ABAJO



Instalación de la Caja Mágica de Madrid en la Copa Davis
166 calefactores de 6.000 W a 6 metros de altura
para calefactar 3.500 M2.

CASOS RECIENTES - ESTUDIOS & INSTALACIONES

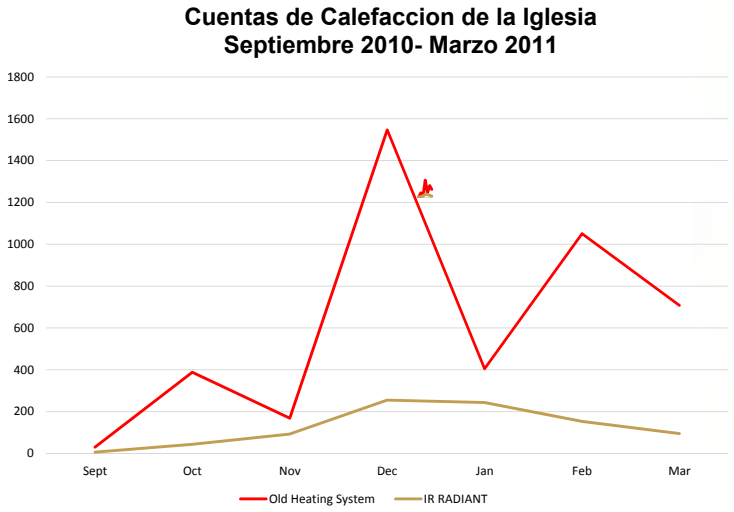
CASO DE ESTUDIO

Iglesia de St. Michael's

En St Michael's se instaló la gama IR-A45 de IR Radiant, para reemplazar el viejo e ineficiente sistema de calefacción por suelo radiante, que tenía que ser encendido 3 días antes del servicio del domingo, lo que estaba resultando ser muy costoso para la iglesia.

En el período de septiembre a marzo, tuvieron un coste medio de 4.500 € con el viejo sistema de calefacción. Para el mismo período, usando los modelos de IR Radiant gama industrial, el coste bajó a 1000 €.

75% ahorro en la cuenta de calefacción



Restaurante Piccolino's

El restaurante de Piccolino contactó con IR Radiant para una solución de calefacción efectiva para su comedor al aire libre. Solían usar los calefactores de pirámide de gas que estaban resultando costosos, voluminosos y peligrosos.

Los calefactores de pirámide de gas fueron sustituidos por la gama Marte de IR Radiant, modelo IR-M30 doble de 3.000 W junto con nuestros controles teledirigidos multicanales de forma que cada calentador individual puede ser regulado para la comodidad de los clientes.

El restaurante se encontró que desde la instalación, muchos de sus clientes estaban deseando cenar fuera bajo el resplandor ambiente cálido y confortable de los calentadores.

80%

Aumento del volumen de negocio

100%

...satisfacción del cliente

VENTAJAS SOBRE OTRAS INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN EXTERIORES

Principales ventajas de IR Radiant Calefacción Infrarrojos frente a calefacción de gas

- Emiten más calor de forma más uniforme, distribuyéndolo por más M2.
- Sin mantenimiento ni inspecciones regulares.
- Sin cambio ni almacenaje de bombonas.
- Sin riesgo de incendio, explosión o intoxicación por gas.
- Sin riesgo de caída por manipulación.
- Fácil encendido y apagado, por interruptor o sensor de movimiento.

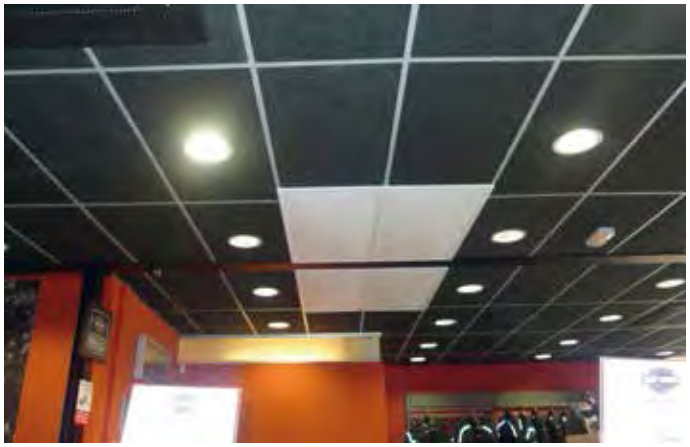
Principales ventajas de IR Radiant Calefacción Infrarrojos Onda Corta frente a calefacción con lámparas de infrarrojos convencionales

- Utiliza una tecnología más avanzada y eficiente, emitiendo un 50% menos de luz roja
- Calor inmediato
- IP 55
- No necesitan mantenimiento, 7.000 horas de funcionamiento.
- Posee mejor estética y diseño.
- Tiene recambios originales de filamentos

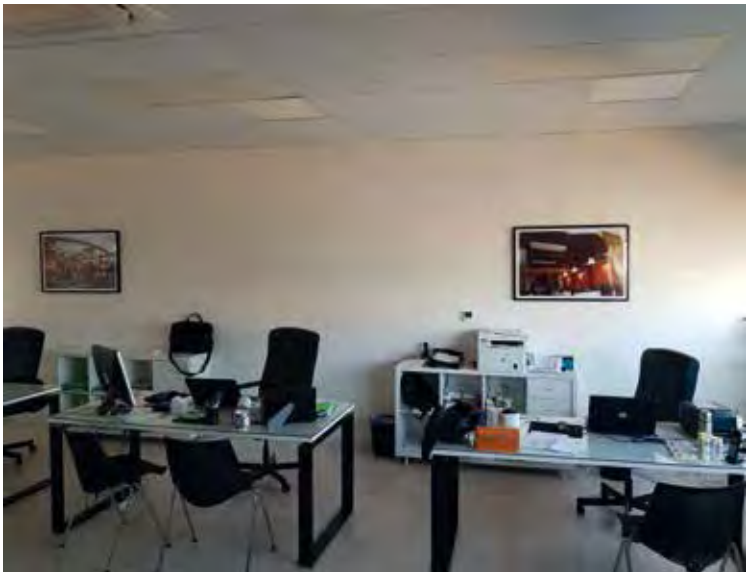
EJEMPLOS DE INSTALACIONES

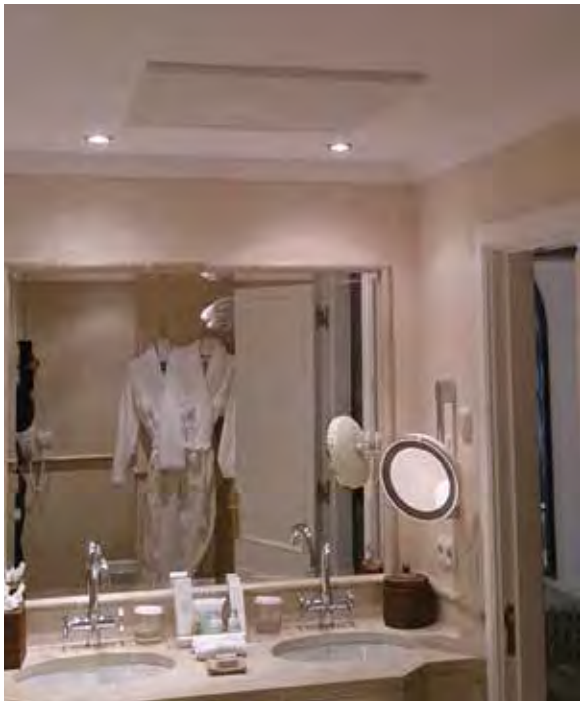
SERIE IR RADIANT INTERIOR NEGOCIOS

OPTIMIZACIÓN EN INSTALACIONES DE COMERCIOS, OFICINAS, HOTELES Y COLEGIOS Al no utilizar el aire como elemento de transporte del calor, permite calefactar sólo las zonas de uso, pudiendo elegir la temperatura dependiendo de la actividad que se realice y adaptándose a las diferentes opciones de techo existentes.



OPTIMIZACIÓN EN INSTALACIONES DE VIVIENDAS, COMERCIOS, HOTEL Al no utilizar el aire como elemento de transporte del calor, permite calefactar sólo las zonas de uso, pudiendo elegir la temperatura dependiendo de la actividad que se realice y adaptándose a las diferentes opciones de techo existentes

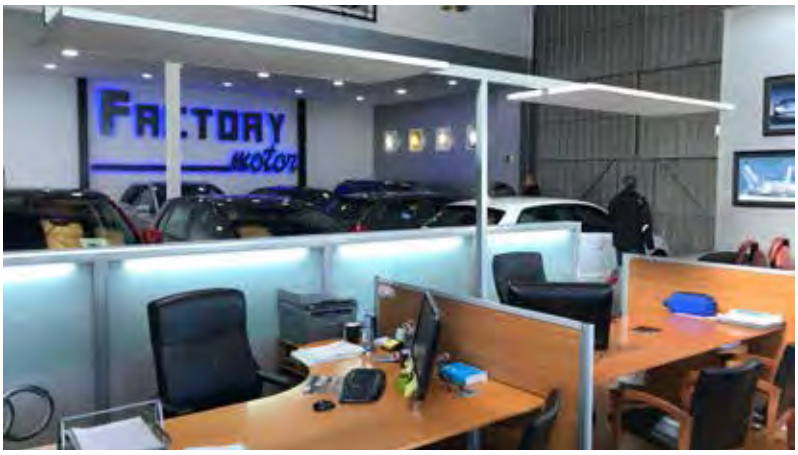




OPTIMIZACIÓN EN INSTALACIONES DE GRANDES LOCALES O NAVES INDUSTRIALES

Al no utilizar el aire como elemento de transporte del calor, en grandes locales, gimnasios, fabricas o naves industriales permite calefactar sólo las zonas de trabajo, pudiendo elegir la temperatura dependiendo de la actividad que se realice.

A una altura superior de 3 metros hay que descolgarlas.



OPTIMIZACIÓN EN INSTALACIONES DE TERRAZAS ONDA LARGA EXTERIORES.

Ejemplo de instalaciones en terraza con calefactores de calefacción infrarrojos IR Radiant

<u>Instalación:</u> Terraza con Calefaccion Infrarrojos de Onda Corta IR Radiant
Ofrecimos esta solución para calefactar eficazmente la zona de fumadores en el exterior de este pub expuesta a fuertes vientos a pesar de la protección de la barandilla de cristal.

Zona de fumadores exterior. Los equipos IR-S15 se instalaron debajo de los toldos.

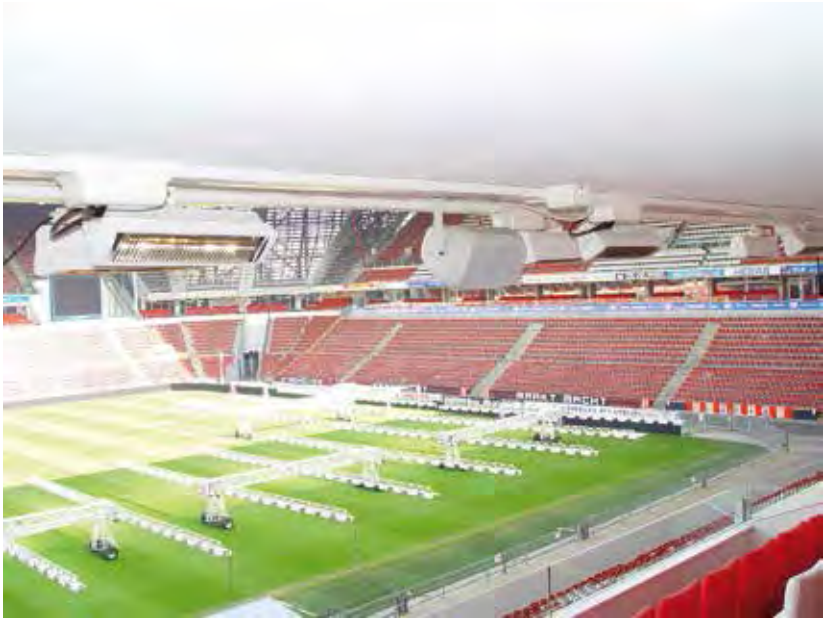
Ejemplo de instalaciones en terraza con sombrillas con calefactores de calefacción infrarrojos IR Radiant

Ejemplo de instalaciones en terraza con calefactores en soporte de pie de calefacción infrarrojos IR Radiant
Especialmente diseñado como mobiliario urbano.

Iglesias y Catedrales

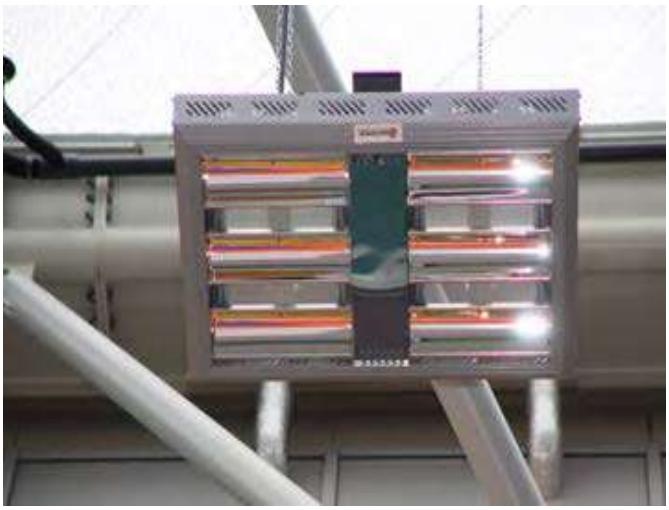
Ejemplo de instalaciones en fabricas con techos de grandes alturas con calefactores de calefacción infrarrojos IR Radiant

Gimnasio y polideportivo



Instalación:

Calefactores Industriales IR-A90 instalados en un centro de trabajo regional. Debido al amplio espacio y a los techos altos, se requería una solución de calefactores eficientes y eficaces de alta potencia.



Contacte con nosotros y le estudiaremos, sin compromiso, la mejor opción para optimizar su confort... Usted decide

I.R. RADIANT®
CALEFACCIÓN INFRARROJOS

ULTIMA TECNOLOGÍA EN CALEFACCIÓN

www.calefaccion-infrarrojos.es

info@calefaccion-infrarrojos.es

Tel:(+34) 900 494916
Tel:(+34) 679 974718
Skype: ir.radiant

ESTAMOS EN: ESPAÑA PORTUGAL, ANDORRA, FRANCIA, ITALIA, INGLATERRA, ALEMANIA, PERU, ECUADOR, CHILE Y COLOMBIA