



# MET MANN®

Creando Clima desde 1959



## MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO INFRARROJO ELECTRICO INFRA MANN P

- MI-INFRAMANNP-E
- Edición Octubre del 2019
- Reservado el derecho a modificaciones técnicas para la mejora del producto
- Prohibida la producción parcial o total sin previa autorización de MET MANN

## INDICE

- Denominaciones contenidas
- Normas de seguridad
- Propósito y aplicación del aparato
- Diseño y principios de funcionamiento del aparato
- Especificaciones técnicas
- Controles del aparato
- Cuidado y mantenimiento
- Vida útil
- Transporte y almacenamiento
- Garantía
- Equipamiento
- Reciclaje del aparato
- Búsqueda y solución de problemas
- Fecha de fabricación
- Certificación del producto
- Tarjeta de garantía

## Denominaciones contenidas

### ATENCIÓN!

Requisitos cuyo incumpliendo pueden causar daños a personas y cosas

### NOTAS

1. En el texto de este manual, los calentadores infrarrojos pueden tener nombres técnicos como dispositivo, producto.
2. El fabricante se reserva el derecho, sin previo aviso al comprador, de realizar cambios en el diseño, la configuración o la tecnología de fabricación del producto para mejorar sus propiedades.
3. Se pueden cometer errores en el texto y en las designaciones numéricas de la instrucción.
4. Si, después de leer las instrucciones, aún tiene preguntas sobre el funcionamiento del dispositivo, comuníquese con el vendedor o con un centro de servicio especializado para obtener aclaraciones.
5. Hay una etiqueta en el producto que muestra las características técnicas y otra información útil sobre el dispositivo.

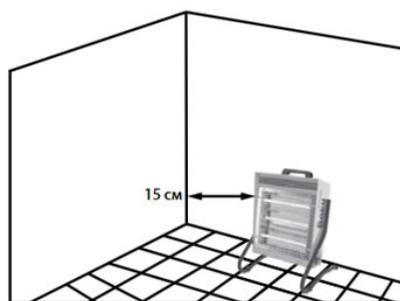
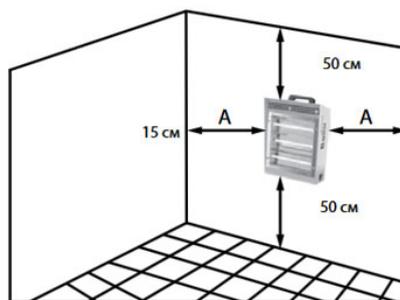
## Normas de seguridad

### ¡ATENCIÓN!

- Este calentador no está equipado con un dispositivo de control de temperatura en la habitación. No utilizar el calentador en espacios pequeños, cuando hay personas que no pueden salir de la habitación por sí mismas, a menos que se les preste una vigilancia constante
- Para conectar el aparato a la red eléctrica, utilice una fuente con tensión de 220-240V/50Hz.
- No instale el aparato cerca de cortinas y otros objetos inflamables
- No utilice este calentador con programador, temporizador, sistema de control remoto independiente o cualquier otro dispositivo que encienda el calentador automáticamente, ya que existe un riesgo de incendio si el calentador está cubierto o instalado incorrectamente.
- El aparato tiene la posibilidad de ser sujetado a la pared. Se debe sujetar a la pared solo con un soporte especial (comprado por separado)
- Durante el funcionamiento del calentador, siga las normas generales de seguridad en el uso de aparatos eléctricos.
- El calentador infrarrojo de tubo es un aparato eléctrico y, como cualquier aparato, debe ser protegido contra golpes, entrada de polvo y humedad.
- Antes de utilizar el aparato, asegúrese de que la red eléctrica cumpla con los parámetros de corriente necesarios y tenga un circuito de conexión a tierra.
- Se prohíbe el uso de calentadores en habitaciones con atmósfera explosiva; con un ambiente biológico; ambiente altamente polvoriento; en un ambiente corrosivo para los materiales.
- Para evitar descargas eléctricas, no utilice el aparato si se producen chispas, si hay daños visibles en el

cable de alimentación. El reemplazo de un cable dañado de la fuente de alimentación, debe ser llevado a cabo solo por personal cualificado del servicio técnico.

- Para evitar descargas eléctricas, se prohíbe utilizar el calentador en las proximidades de baños, duchas o piscinas.
- Al desplazar el dispositivo se debe tener mucho cuidado. No lo golpee ni deje caer, el desplazo se realiza solo cuando el aparato esté desconectado de la red eléctrica.
- Antes de conectar el calentador a la red eléctrica, compruebe que no hay daños en el aislamiento del cable de alimentación, el cable de alimentación no debe estar oprimido por objetos pesados.
- La rejilla de protección de este calentador está diseñada para protegerlo contra acceso directo a los elementos de calefacción y debe estar ubicada en su lugar cuando el calentador es utilizado;
- La rejilla protectora no proporciona protección completa para los niños pequeños y para las personas con discapacidades.
- El aparato no está destinado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, psíquicas o mentales reducidas o sin experiencia o conocimiento, a menos que estén bajo control o sean instruidos sobre el uso del aparato por parte de la persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben ser supervisados para evitar que jueguen con el aparato.
- No instale el calentador directamente debajo de una toma de la red de corriente.
- Para evitar quemaduras, durante el funcionamiento del calentador en el modo de calefacción, no toque la superficie exterior.
- Después de un almacenamiento prolongado o una interrupción en el trabajo, la primera activación del calentador no debe producirse en el modo de calentamiento completo. El calefactor está diseñado para funcionar en áreas con clima templado y frío en habitaciones con temperaturas entre  $-10^{\circ}\text{C}$  y  $+40^{\circ}\text{C}$  y una humedad relativa de hasta el 93% (a una temperatura de  $+25^{\circ}\text{C}$ ) en condiciones que se excluyan gotas o salpicaduras, así como precipitación atmosférica.
- Al instalar el aparato, observe las distancias recomendadas a otros objetos



- La distancia entre la rejilla frontal del aparato y los objetos fácilmente inflamables debe ser de al menos 70 cm.
- Está prohibido usar el calentador en caso de daños en la bombilla de vidrio del elemento calefactor.
- Durante la calefacción de áreas abiertas, es necesario organizar la protección del aparato contra la entrada directa de humedad
- Durante el funcionamiento del calentador, no toque la rejilla protectora.
- Antes de empezar a limpiar el aparato, asegúrese de desconectarlo de la red eléctrica y espere a que se enfríe por completo.
- Use el aparato para el propósito para el que fue diseñado, no está permitido secar cosas, materiales de pintura, ropa, etc.

## Propósito y aplicación del dispositivo

El calentador infrarrojo INFRA MANN P o BIH-LM-1.5 es un aparato de calefacción eléctrica con disipación de calor, principalmente radiación infrarroja. Se utiliza para calentar:

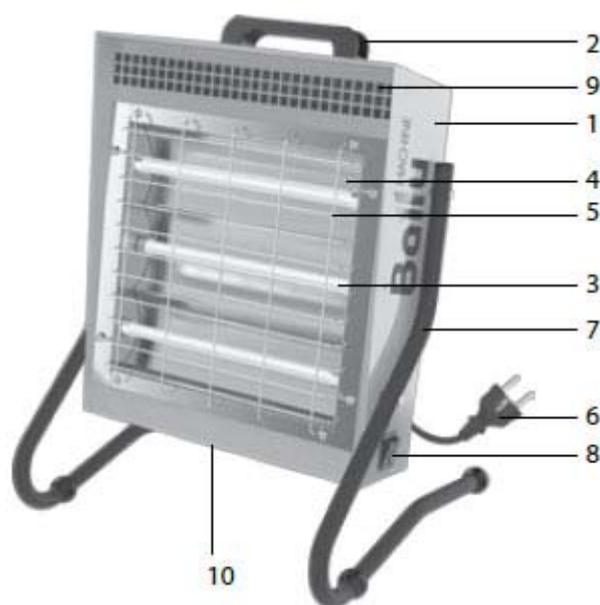
- Terrazas, comedores
- Casas de campo
- Talleres, garajes, trastiendas
- Locales durante la realización de obras de construcción y acabado
- Tiendas de campaña, pequeños puntos de venta
- Cafeterías de verano y restaurantes al aire libre
- Zonas de trabajo en instalaciones industriales y de almacenamiento
- Lugares para eventos al aire libre

La radiación infrarroja atraviesa el aire y calienta los objetos, las paredes y el suelo de la habitación, desde los cuales, a su vez, el aire se calienta. El aire caliente, que sube al techo, se enfría gradualmente, mientras que al nivel de la cabeza de la persona de pie, la temperatura del aire es de 1-2 °C por debajo de la temperatura del piso.

En contraste con los sistemas de calefacción por convección (calentadores de ventilador, radiadores eléctricos, baterías estacionarias), cuando se usa, el aire calienta todo el volumen de la habitación y los objetos y cuerpos ubicados en él, el sistema de calefacción radiante utilizado en estos calentadores tiene varias ventajas:

- Una temperatura del aire más baja en la habitación, a una temperatura cómoda en la superficie de los objetos, el piso, las paredes, crea un efecto fresco: el aire no se seca;
- Ahorro de energía;
- Menor convección (movimiento térmico de los volúmenes de aire) reduce la cantidad de polvo que se levanta del piso.

## Diseño



- |  |
|--|
| 1 – Carcasa                            |
| 2 – Asa de transporte                  |
| 3 – Elementos calefactores de cuarzo   |
| 4 – Reflector                          |
| 5 – Rejilla protectora                 |
| 6 – Cable de alimentación con enchufe  |
| 7 – Soportes                           |
| 8 – Interruptor                        |
| 9 – Orificios para la salida de aire   |
| 10 – Orificios para la entrada de aire |

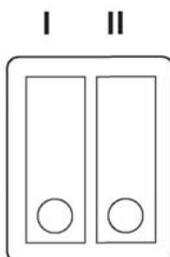
## Datos técnicos

	<b>BIH-LM-1.5</b>
Potencia calefacción	1500 / 1000 / 500 W
Tensión eléctrica	230V//50Hz
Consumo eléctrico máximo	6,5 A
Grado de protección	IP21
Clase eléctrica	Clase 1
Área calefacción	Hasta 25 m2 (*)
Dimensiones	350x460x315mm
Peso	2,6 kg

\* Área aproximada.

## Controles del aparato

Para encender el aparato utilice los interruptores del teclado situados en el lateral. Las teclas tienen las siguientes tres posiciones



Teclas desconectadas: Equipo en OFF

Tecla I conectada: Se enciende la lámpara central de 500W

Tecla II conectada: Se enciende las 2 lámparas de cada extremo de 500W cada una

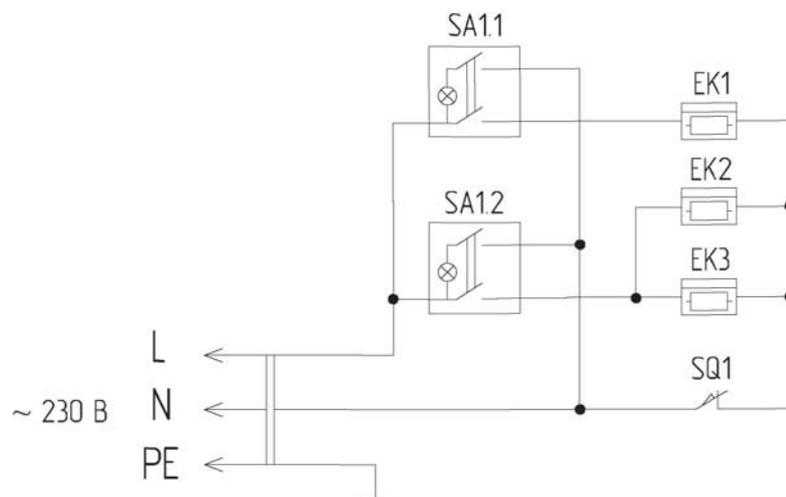
Tecla I y II conectadas: Se encienden las 3 lámparas con una potencia total de 1.500W

### ¡ATENCIÓN!

El equipo está equipado con un sensor de protección anti vuelco. Cuando el aparato se desvía del eje vertical en más de 40-45° se producirá el apagado de las lámparas. Esta desconexión no es un fallo del equipo.

## Esquema eléctrico

### Diagrama del circuito eléctrico de conexión



SA1 – Interruptor nº 1 del calentador  
 SA2 – Interruptor nº 2 del calentador  
 EK1, EK2, EK3 – Lámparas de cuarzo  
 SQ1 – Sensor anti vuelco

## Cuidado y mantenimiento

En caso de suciedad, después del apagado y enfriamiento del equipo limpiar con un paño húmedo y el reflector con un paño suave humedecido en alcohol para no producir arañazos en la superficie.

## Vida útil

La vida útil del aparato es de 7 años, siempre y cuando se cumplan las normas de instalación y funcionamiento correspondientes.

## Transporte y almacenamiento

- El calentador en el embalaje del fabricante puede ser transportado por todo tipo de transporte cubierto, con la excepción de posibles impactos y movimientos dentro del vehículo.
- El calentador debe almacenarse en el embalaje del fabricante en interiores a una temperatura de más 5 a más 40 ° C y una humedad relativa de hasta 65% a una temperatura de 25 ° C.
- El transporte y el almacenamiento de los calentadores deben cumplir con las instrucciones de las marcas de manipulación en el embalaje.

## Eliminación del dispositivo

Al final de su vida útil, el aparato debe desecharse de acuerdo con las normas, reglamentos y métodos vigentes en el sitio de eliminación. No deseche el aparato con la basura doméstica. Después del final de la vida útil del dispositivo, llévelo al punto de recolección para su eliminación si así lo estipulan las normas y reglamentos de su región. Esto ayudará a evitar posibles consecuencias sobre el medio ambiente y la salud humana, y también promoverá la reutilización de los componentes del producto. Las autoridades locales pueden obtener información sobre dónde y cómo desechar el dispositivo.

## Solución de problemas

Al solucionar problemas, observe las medidas de seguridad contenidas en el presente manual.

Mal funcionamiento	Causa probable	Como solucionarlo
El calentador no se enciende	No hay tensión en la red eléctrica	Verificar la presencia de tensión en la toma de corriente
	No funciona el interruptor	Comprobar la integridad del cable eléctrico
No brilla una de las lámparas	No funciona el interruptor	Comprobar su funcionamiento
	Rotura del circuito de alimentación de la lámpara	Sustituir la lámpara
	Elementos de calefacción defectuosos	Sustituir los elementos defectuosos

### ¡ATENCIÓN!

El dispositivo debe ser reparado y conectado por un técnico calificado.

Si la conexión la realiza un especialista no calificado, esto podría causar un mal funcionamiento del aparato, así como descargas eléctricas o incendios.

Para resolver fallas relacionadas con el reemplazo de piezas y la rotura de la cadena, consulte talleres de reparación especializados.

## ADVERTENCIA

El fabricante no se responsabiliza de modificaciones ajenas al origen del aparato.

El fabricante no se responsabiliza de las averías producidas por una mala utilización del aparato.

El fabricante no se responsabiliza del funcionamiento y calidad del aparato si ello lleva implícito la inobservancia de las presentes **INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO**



FÁBRICA Y OFICINAS  
C/ Foncuberta, 32-36 – Apartado de correos 19  
Tel. (34)93 851 15 99\* - Fax (34)93 851 16 45  
E-mail: [metmann@metmann.com](mailto:metmann@metmann.com)  
<http://www.metmann.com>  
08560 MANLLEU (Barcelona) SPAIN

CLIMATIZACIÓN INDUSTRIAL • COMERCIAL • DOMÉSTICA • SECADEROS • VENTILACIÓN • PRODUCTOS HOMOLOGADOS