

0211674es	003
06.2010	

## Calefactor eléctrico

# HE 3, 9, 15



Manual de operación



### **Fabricante**

Wacker Neuson SE

Preußenstraße 41

80809 München

[www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)

Tel.: +49-(0)89-354 02-0

Fax: +49-(0)89-354 02-390

**Traducción de las instrucciones de uso originales en alemán**



**WACKER  
NEUSON**

<b>1. Advertencias de seguridad</b>	<b>6</b>
1.1 Recomendaciones generales .....	6
1.2 Etiquetas adhesivas .....	7
<b>2. Panel de control</b>	<b>8</b>
<b>3. Descripción</b>	<b>9</b>
<b>4. Operación</b>	<b>10</b>
4.1 Instalación .....	10
4.2 Empleo del equipo .....	10
<b>5. Mantenimiento</b>	<b>12</b>
5.1 Limpieza .....	12
<b>6. Fallos, causas y remedios</b>	<b>13</b>
<b>7. Esquema de conexiones</b>	<b>15</b>
7.1 HE 3 A .....	15
7.2 HE 9 A .....	16
7.3 HE 15 A .....	17
<b>8. Datos técnicos</b>	<b>18</b>



## 1 Prefacio

Este manual de operación contiene información y procedimientos para la operación segura y el mantenimiento seguro de su equipo de Wacker Neuson. Para su propia seguridad y para la protección de lesiones deberá leer las advertencias de seguridad detenidamente, familiarizarse con ellas y observarlas en todo momento.

Este manual de operación no contiene instrucciones para trabajos amplios de entretenimiento o de reparación. Tales trabajos deberán ser ejecutados por el servicio al cliente de Wacker Neuson o por personal experto acreditado.

En la construcción de este equipo se ha atribuido gran importancia a la seguridad del operario. Sin embargo, la operación inadecuada o un mantenimiento no conforme a las especificaciones podrán causar peligros. Por favor opere y mantenga su equipo de Wacker Neuson conforme a las indicaciones en este manual de operación. Él le retribuirá esta atención con una operación sin fallos y una alta disponibilidad.

¡Piezas del equipo defectuosas deberán sustituirse sin demora!

En caso de que tuviera alguna pregunta con respecto a la operación o el mantenimiento, diríjase a su persona de contacto de Wacker Neuson.

Quedan reservados todos los derechos, especialmente el derecho de reproducción y difusión.

Copyright 2010 Wacker Neuson SE

Sin expresa autorización previa por escrito de la empresa Wacker Neuson quedan terminantemente prohibidas la reproducción total o parcial de este manual de operación su edición, su difusión y la comunicación a terceros.

Toda forma o método de reproducción, de difusión, o también de almacenamiento de datos en portadores de datos, no permitidos por la empresa Wacker Neuson, significan una infracción contra los derechos de autor vigentes y serán demandados judicialmente.

Nos reservamos el derecho de modificaciones técnicas – aún sin notificación por separado – las cuales contribuyan al perfeccionamiento de nuestros equipos o aumenten el estándar de seguridad.

## **1. Advertencias de seguridad**

### **1.1 Recomendaciones generales**

Colocar, ajustar y utilizar el equipo conforme a las prescripciones y leyes vigentes.

Observar las indicaciones siguientes:

- \* Es imprescindible cumplir con las instrucciones contenidas en el manual presente.
- \* No colocar el calefactor eléctrico en la proximidad de duchas, bañeras o piscinas.
- \* No colocar el calefactor eléctrico directamente delante de una toma de corriente de pared.
- \* Colocar el calefactor eléctrico sobre una base estable para evitar que pueda volcarse.
- \* No almacenar materiales fácilmente inflamables en la proximidad del equipo.
- \* No cubrir el calefactor eléctrico con paños o algo similar.
- \* Controlar el calefactor eléctrico antes de ponerlo en marcha y vigilarlo mientras que esté funcionando. Mantener niños y animales alejados del calefactor eléctrico.
- \* Desconectar el interruptor principal después de cada uso.

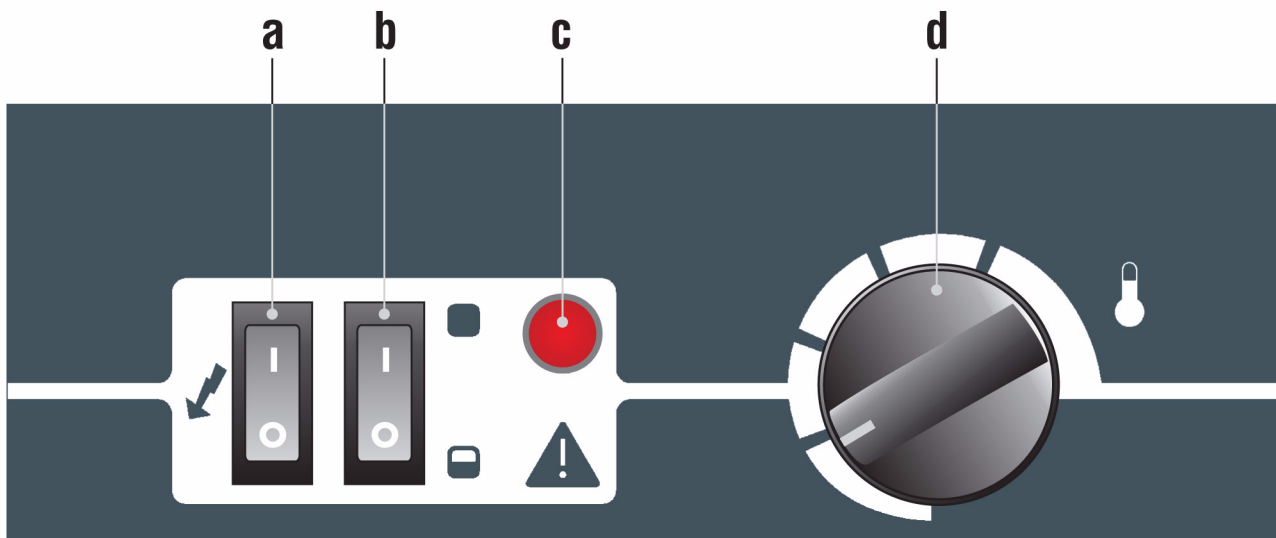
## 1.2 Etiquetas adhesivas

En su equipo se encuentra etiquetas adhesivas que contienen instrucciones y advertencias de seguridad importantes.

- \* Mantenga todas las etiquetas adhesivas en un estado legible.
- \* Sustituya etiquetas adhesivas que falten o que no sean legibles.

Pos.	Descripción
1	<b>ATENCIÓN</b> <b>Tener en cuenta antes de la puesta en marcha</b> Los siguientes componentes se encuentran en el calefactor para el primer montaje: <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 patas de apoyo</li><li>• 1 eje</li><li>• 2 ruedas</li></ul> Retíralos antes de la puesta en marcha del calefactor y montarlos en el aparato.

2. Panel de control



a	Interruptor principal (IG)	b	Conmutador selector de potencia (IS)
c	Lámpara de control del termostato (SL)	d	Regulador giratorio para el termostato ambiente (TA)

### 3. Descripción

Los calefactores eléctricos móviles de la serie HE, de accionamiento eléctrico, sirven para calentar locales de diferentes tipos: naves industriales, almacenes, obras, así como locales de acceso público.

El aire se aspira del ambiente a través de un ventilador accionado por motor y se calienta por medio de barras calefactoras eléctricas. La rueda del ventilador y las barras calefactoras se encuentran en el interior del equipo, el aire entra y sale a través de rejillas. Los calefactores eléctricos están fabricados de doble pared de chapa de acero. Con ello, se aumenta la eficiencia y se reduce el calentamiento del equipo mismo. Los soportes de estabilización entregados (tendrán que montarse antes de la puesta en marcha) garantizarán la estabilidad siempre y cuando el equipo esté colocado en una base plana y estable.

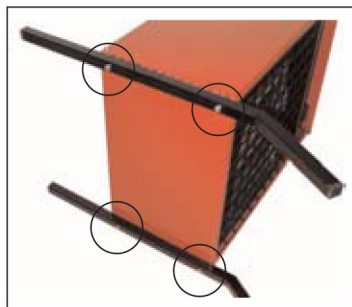
## 4. Operación

### 4.1 Instalación



#### Atención

Montar los soportes de estabilización con los cuatro tornillos entregados (véase la ilustración) antes de usar el calefactor eléctrico.



Conectar los modelos HE 3 A a una toma de corriente de 230 V~ con puesta a tierra de protección. Los modelos HE 9 A y HE 15 A están equipados con una toma de corriente CEE y tienen que conectarse a una conexión de 400 V 3~ con puesta a tierra de protección.

## 4.2 Empleo del equipo



### 4.2.1 Termostato de 0-40 °C

Conectar el interruptor principal (a).

Ajustar la etapa de temperatura deseada con el regulador giratorio del termostato (d). Según la temperatura ambiente se conectará o desconectará automáticamente el calefactor eléctrico. Al haberse alcanzado la temperatura seleccionada, el ventilador seguirá funcionando algunos minutos más (véase el apartado "Ventilación ulterior" en la página 11).

### 4.2.2 Conmutador selector de potencia

Con el conmutador selector de potencia (b) se puede seleccionar la potencia suministrada de la manera siguiente:

Modelo			
HE 3 A	[kW]	1,5	3
HE 9 A	[kW]	4,5	9
HE 15 A	[kW]	7,5	15

#### 4.2.3 Interruptor térmico

El ventilador está equipado con un interruptor térmico incorporado que interrumpe el suministro de corriente eléctrica en caso de un sobrecalentamiento. En caso de que se haya disparado el interruptor térmico, desconectar el ventilador y dejar que se enfríe y eliminar lo que ha causado el sobrecalentamiento. En los modelos HE 3 A y HE 9 A, pulsar el botón de reinicio en la cubierta para volver a poner en funcionamiento el interruptor térmico.

En el modelo HE 15 A, volver a poner el equipo en marcha desde el lado trasero (junto al letrero "RIARMO" (reinicio)). Para ello, desatornillar el capuchón de protección, pulsar el botón rojo y volver a montar el capuchón de protección para no afectar la clase de aislamiento del calefactor eléctrico.

#### 4.2.4 Ventilación ulterior

Cuando la temperatura ambiente ha alcanzado el valor ajustado en el termostato, se desconectará la calefacción pero el ventilador seguirá funcionando hasta que las barras calefactoras se hayan enfriado completamente.

#### 4.2.5 Desconexión

Poner el interruptor principal (a) en "0".

## 5. Mantenimiento



### Atención

Antes de comenzar con los trabajos de mantenimiento ejecutar los pasos siguientes:

- \* Desconectar el calefactor eléctrico.
- \* Interrumpir el suministro de corriente eléctrica. Para ello, poner el interruptor principal (a) en "0".
- \* Esperar hasta que se haya enfriado el calefactor eléctrico.

### 5.1 Limpieza

Limpiar el calefactor eléctrico regularmente para garantizar un funcionamiento impecable. La acumulación de polvo y de suciedad puede causar un sobrecalentamiento. ¡Peligro de incendio!

## 6. Fallos, causas y remedios

Fallo	Causa	Remedio
El ventilador no arranca	No hay suministro de corriente eléctrica	Comprobar los valores siguientes del suministro de corriente eléctrica: HE 3 A: 230 V ~ 50 Hz HE 9 A - HE 15 A: 400 V 3 ~ 50 Hz
		Controlar la capacidad de funcionamiento y la posición del interruptor principal
	Bobinado del motor quemado o interrumpido	Sustituir el motor
	Cojinete del motor bloqueado	Sustituir el motor
El ventilador arranca pero no se calienta el aire	Dispositivo de control defectuoso	Controlar si el dispositivo está ajustado correctamente (p. ej.: la temperatura seleccionada en el termostato deberá ser más alta que la temperatura ambiente)
	Dispositivo de control averiado	Sustituir el dispositivo de control
El calefactor eléctrico se para	Temperatura del aire demasiado alta	Interrumpir el suministro de corriente eléctrica al ventilador, dejar que éste se enfríe y eliminar el fallo que ha casuado el sobrecalentamiento. En los modelos HE 3 A y HE 9 A, el botón de reinicio está en la cubierta del equipo; en los modelos HE 15 A se encuentra en el lado trasero

### 1 Eliminación de residuos

#### 1.1 Eliminación de residuos de equipos eléctricos y electrónicos

##### Para clientes en los países de la UE

El equipo presente está sometido a la Directiva europea 2002/96/CE relativa a residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) así como a las leyes nacionales correspondientes. La Directiva RAEE delimita los márgenes para un tratamiento de los residuos de equipos eléctricos válido para toda la UE.



El equipo está marcado con el símbolo del contenedor tachado que aparece a la izquierda. Esto significa que no debe eliminarse con los residuos domésticos comunes, sino en una recolección separada y de manera respetuosa con el medio ambiente.

Este equipo está previsto como herramienta eléctrica profesional para su uso exclusivamente industrial (denominado equipo B2B según la Directiva RAEE). Al contrario que la mayoría de los equipos de uso doméstico (los denominados equipos B2C), este equipo no debe depositarse en los lugares de recogida del servicio público de eliminación de residuos (p. ej. instalaciones de reciclaje comunitarias) en la mayoría de los países de la UE, como p. ej. en Alemania. En caso de duda, informarse en el punto de venta sobre la forma de eliminación de residuos prescrita para los equipos eléctricos B2B en el país de uso y asegurar una eliminación que esté siempre acorde con los preceptos legales. Observar también las indicaciones eventuales al respecto en el contrato de compraventa o en las condiciones comerciales generales del punto de venta.

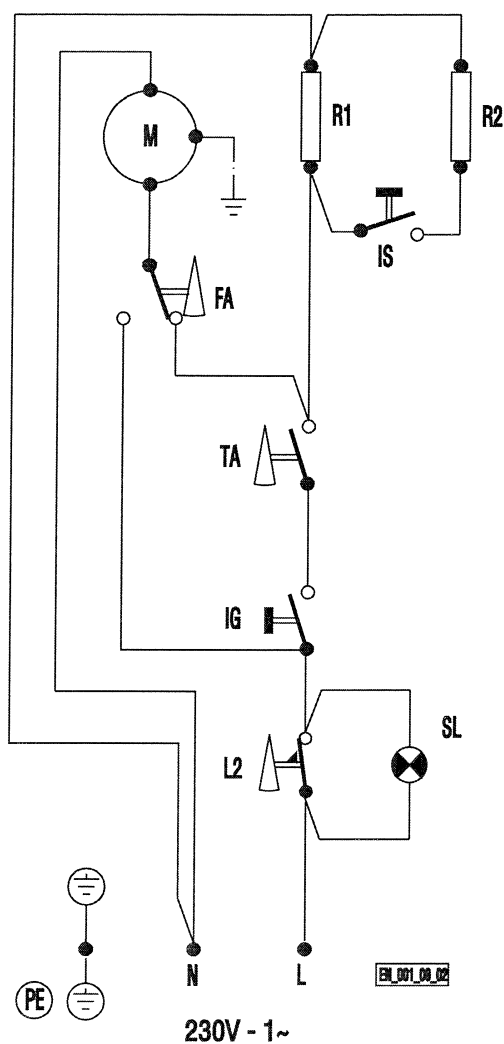
La eliminación de este equipo conforme a las reglas evita repercusiones negativas sobre el hombre y el medio ambiente, sirve para el tratamiento preciso de sustancias contaminantes y posibilita la reutilización de materias primas valiosas.

##### Para clientes en otros países

La eliminación de este equipo conforme a las reglas evita repercusiones negativas sobre el hombre y el medio ambiente, sirve para el tratamiento preciso de sustancias contaminantes y posibilita la reutilización de materias primas valiosas. Por ello recomendamos no eliminar este equipo con los residuos domésticos comunes, sino en una recolección separada y de manera respetuosa con el medio ambiente. Las leyes nacionales también establecen en ciertas circunstancias la eliminación separada de productos eléctricos y electrónicos. Asegurar una eliminación de este equipo conforme a los preceptos válidos en el país de uso.

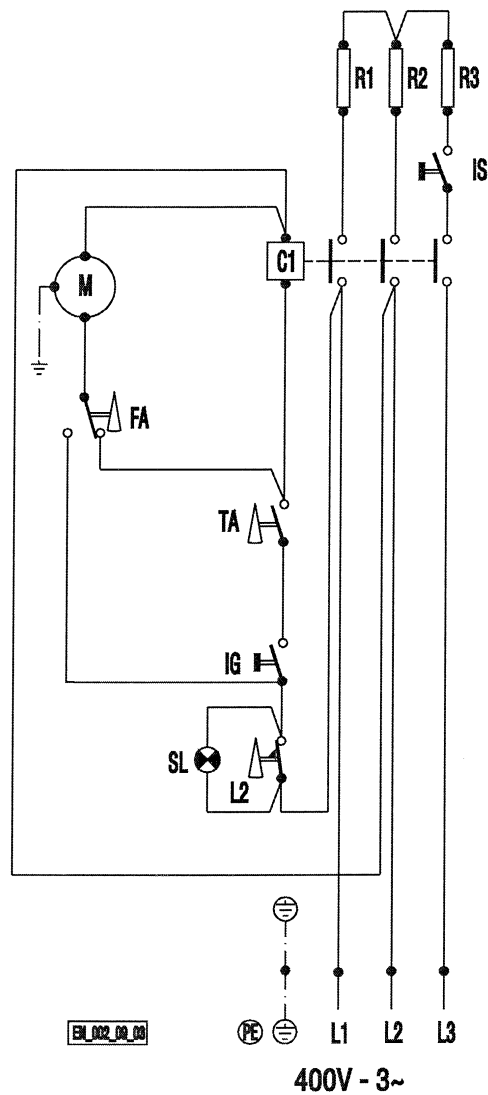
## 7. Esquema de conexiones

## 7.1 HE 3 A



M	Motor del ventilador 230 V	R	Resistencia 1500 W – 230 V	IG	Interruptor principal
L2	Termostato de seguridad con desbloqueo manual	IS	Conmutador selector de potencia	TA	Termostato ambiente
SL	Lámpara de control del termostato	FA	Termostato del ventilador		

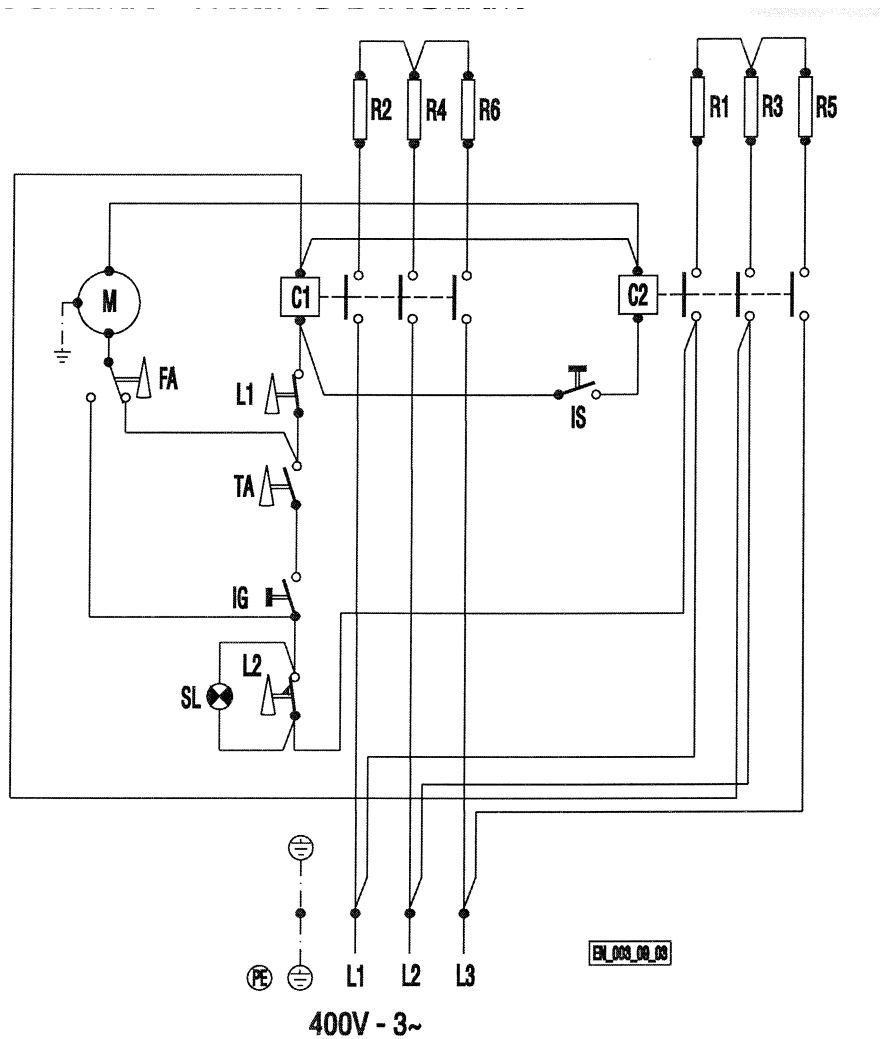
7.2 HE 9 A



ENL\_002\_00\_00

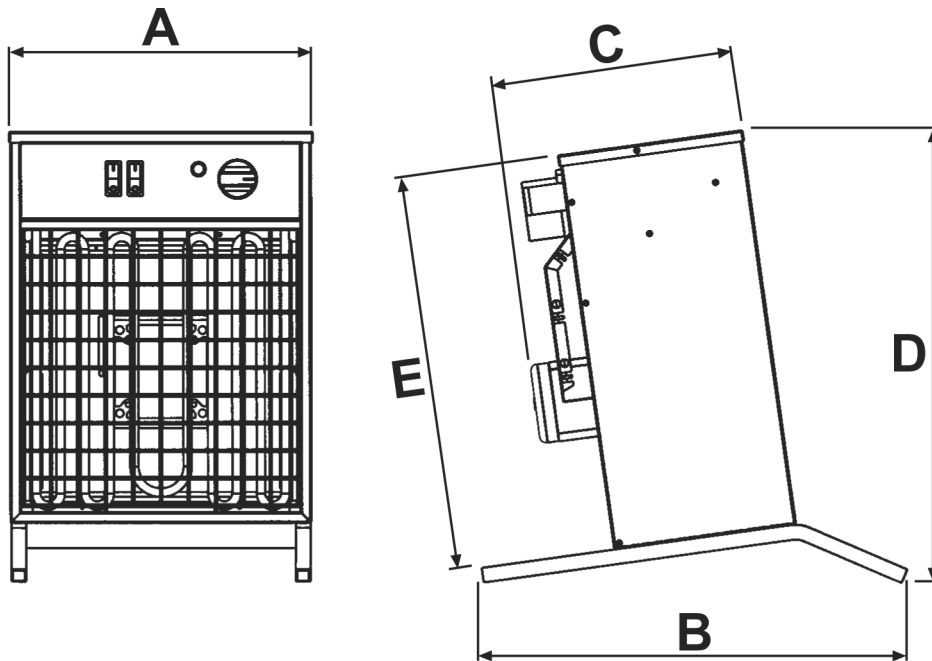
M	Motor del ventilador 400 V	R	Resistencia 3000 W – 230 V	IG	Interruptor principal
L2	Termostato de seguridad con desbloqueo manual	IS	Conmutador selector de potencia	TA	Termostato ambiente
SL	Lámpara de control del termostato	FA	Termostato del ventilador	C1	Conmutador remoto para resistencia 400 V

7.3 HE 15 A



M	Motor del ventilador 400 V	R	Resistencia 2500 W – 230 V	IG	Interruptor principal
FA	Termostato del ventilador	IS	Conmutador selector de potencia	TA	Termostato ambiente
SL	Lámpara de control del termostato	L1	Termostato de protec- ción contra sobrecalentamiento	L2	Termostato de seguridad con desbloqueo manual
C1	Conmutador remoto para resistencia 400 V	C2	Conmutador remoto para resistencia 400 V		

8. Datos técnicos



Modelo	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Peso [kg]
HE 3 A	235	348	195	355	315	6,2
HE 9 A	310	460	230	460	405	10,5
HE 15 A	310	460	340	468	405	15

		HE 3 A	HE 9 A	HE 15 A
Potencia eléctrica	[W]	3030	9075	15075
Potencia térmica	[kW]	3	9	15
Potencia del motor	[W]	30	75	75
Margen de ajuste	[kW]	1,5 - 3	4,5 - 9	7,5 - 15
Tensión	[V]	230 1~	400 3~	400 3~
Frecuencia	[Hz]	50	50	50
Caudal de aire	[m³/h]	240	760	940
Aumento de temperatura	[°C]	18 - 36	17 - 34	23 - 46
Grado de protección eléctrico		IPX4		



# WACKER NEUSON

## Declaración de conformidad de la CE

### Fabricante

Wacker Neuson SE  
Preußenstraße 41, 80809 München

### Producto

Tipo	HE 3	HE 9	HE 15
Tipo de producto	Calefactor eléctrico		
N° de artículo	0610127	0610128	0610129

### Directivas y normas

Por la presente declaramos que estos productos corresponden con las disposiciones y los requisitos pertinentes de las directivas y normas siguientes:

2006/42/CE,  
2006/95CE,  
2004/108/CE, EN 50366

**Mandatario para la documentación técnica:** Axel Häret

München, 22.03.2010

Franz Beierlein  
Gerente Administración de productos

Dr. Michael Fischer  
Gerente Investigación y desarrollo





