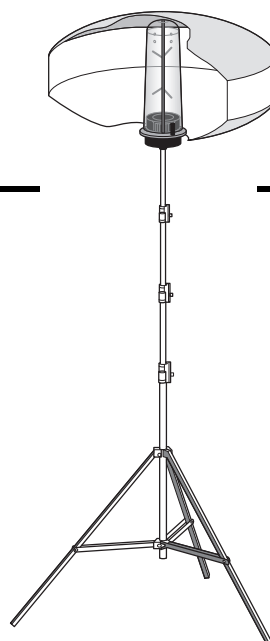


**GLOBO  
LUMINOSO**

**BL2000B**



# Manual de utilización y mantenimiento



Doosan purchased Bobcat Company from Ingersoll-Rand Company in 2007. Any reference to Ingersoll-Rand Company or use of trademarks, service marks, logos, or other proprietary identifying marks belonging to Ingersoll-Rand Company in this manual is historical or nominative in nature, and is not meant to suggest a current affiliation between Ingersoll-Rand Company and Doosan Company or the products of either.



**Este manual contiene importantes informaciones sobre la seguridad.**

**No destruya el manual.**

**El manual debe estar disponible para todo el personal que vaya a operar y realizar el mantenimiento del aparato.**

Los modelos que aparecen en este manual pueden emplearse en distintos lugares del mundo. Los equipos que son enviados a territorio de la Unión Europea deben mostrar una certificación con el sello CE y estar en conformidad con varias directivas. En estos casos se certifica que las especificaciones del diseño del equipo cumplen con las directivas CE que se indican. Cualquier tipo de modificación de cualquier pieza está absolutamente prohibida, y tendría como resultado la invalidación del certificado y del sello CE. A continuación recogemos una declaración de conformidad:



## **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LAS DIRECTIVAS CE**

**89/336/EEC**

### **Estamos**

Ingersoll-Rand Company  
P.O. Box 868  
501 Sanford Avenue  
Mocksville, North Carolina 27028  
(EE.UU.)

representados en la UE por:

Ingersoll-Rand European Sales  
Company Limited  
Swan Lane, Hindley Green  
Wigan WN2 4EZ  
Reino Unido

**Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad única en cuanto a fabricación y distribución, los modelos**

**BL2000 - 220/60**

**BL2000 - 220/50**

**BL2000 - 110/50**

**A los que hace referencia la presente declaración, se encuentra(n) en conformidad con lo estipulado en las directivas que hacen uso de los siguientes normas principales:**

**NF EN 50081 - 1&2 ; NF EN 50082 - 1&2 ; NF EN 55015 ; NF EN 60598 - 1, 2 & 4**

Expedido en Hindley Green, febrero de 2006

D. P Edgeller  
Director técnico

# Índice

Índice.....	1
Prólogo.....	1
Seguridad.....	3
Instrucciones de utilización .....	5
Mantenimiento.....	9
Localización de averías.....	11
Especificaciones .....	13
Piezas .....	15
Garantía .....	17

## Prólogo

El contenido del presente manual debe ser considerado confidencial y privativo de Ingersoll-Rand, y no debe ser reproducido sin permiso previo por escrito de Ingersoll-Rand.

Ningún contenido del presente documento debe entenderse como promesa, garantía o representación, ya sea explícita o implícita, de los productos Ingersoll-Rand descritos en su interior. Cualquiera de estas garantías o cualquier otro término o condición de venta de los productos deben estar en consonancia con los términos y condiciones estándar de venta para tales productos, que están disponibles a petición.

En el presente manual se recogen instrucciones y datos técnicos que cubren todas las operaciones de funcionamiento y mantenimiento rutinarios que se llevan a cabo por el personal de utilización y mantenimiento. Las operaciones de servicio de mayor envergadura que quedan fuera del alcance de este manual deben remitirse a un departamento de servicio autorizado de Ingersoll-Rand.

Hay más información sobre equipos autorizados disponible a través de los departamentos técnicos de Ingersoll-Rand.

El uso de piezas de repuesto distintas a las recogidas bajo la lista de recambios aprobados por Ingersoll-Rand puede provocar situaciones de conflicto que escapan al control de Ingersoll-Rand. Por lo tanto, no puede hacerse responsable a Ingersoll-Rand de equipos en los que se hayan instalado piezas de repuesto no aprobadas.

Ingersoll-Rand se reserva el derecho de llevar a cabo modificaciones y mejoras en productos sin previo aviso y sin la obligación de introducir estas modificaciones o mejoras a productos que hayan sido vendidos con anterioridad.

La empresa no se hace responsable de errores en la traducción del presente manual de su versión original en inglés.



# Seguridad

## Índice

Informaciones generales sobre la seguridad .....	3
Almacenamiento .....	3
Transporte .....	3

## Informaciones generales sobre la seguridad

Proteja la cubierta de contactos externos agresivos (proyectiles, cables eléctricos, muros, árboles, animales, etc.)

No limpie el globo BL2000B con disolvente.

Si la cubierta se humedece, séquela antes de almacenar la unidad.

No golpee el globo BL2000B.

Para aumentar la vida útil de las bombillas, evite tocarlas con las manos descubiertas. Use el guante que se incluye.

No corte el cable eléctrico.

No encienda el globo BL2000B con el cable enrollado.

Compruebe que el trípode esté estable y firmemente sujeto bajo condiciones de viento.

No use el globo BL2000B si la velocidad del viento supera los 80 km/h.

Juego del generador: capacidad mínima recomendada:

- Monofásico 230V - 2kVA - 10A mínimo.
- Monofásico 115V - 2kVA - 20 A mínimo.

Tenga cuidado de que no se produzca un desequilibrio de fases si hay varios dispositivos conectados al mismo generador.

## Almacenamiento

Guarde el globo BL2000B en su bolsa de transporte.

Déjela en una zona seca y bien ventilada.

No guarde el globo BL2000B cerca de una fuente de calor.

No guarde el globo BL2000B en las proximidades de productos químicos.

No guarde nada más en la bolsa de almacenamiento que pudiera interferir con la cubierta o con el resto del equipo.

## Transporte

Lleve el globo BL2000B en su bolsa de transporte.



---

# Instrucciones de utilización

## Índice

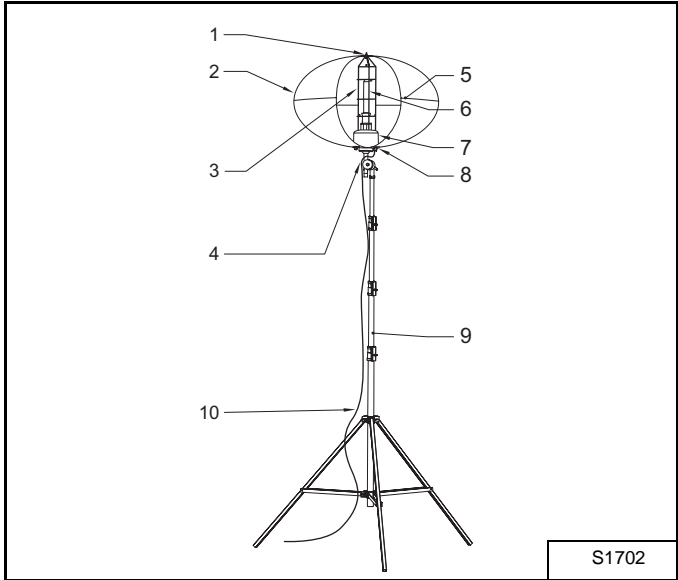
Visión general .....	6
Identificación de elementos .....	6
Lista de piezas .....	6
Ensamblado e instalación .....	7
Extender la cubierta .....	7
Ensamblado (instalación de las bombillas) .....	7
Instalación del globo BL2000B .....	8
Inflar y encender el globo luminoso BL2000B .....	8
Desensamblado .....	8
Apagar y desinflar el equipo .....	8
Plegado y almacenamiento .....	8

Visión general

El globo luminoso BL2000B es un dispositivo de iluminación específicamente diseñado para trabajos nocturnos en interiores y al aire libre que resulta de gran utilidad durante operaciones de rescate, como elemento de seguridad, en tajos de construcción, etc.

Identificación de elementos

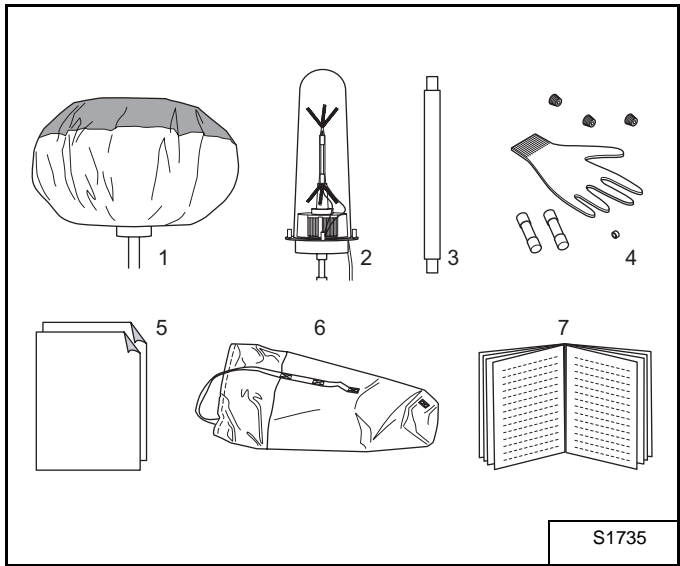
Figura 1



Referencia	Descripción
1	Tuerca
2	Cubierta
3	Campana protectora
4	Soporte
5	Cremallera
6	Bombillas
7	Tapa
8	Polo sur
9	Mástil telescópico (opcional)
10	Cable de alimentación de energía eléctrica

Lista de piezas

Figura 2



Referencia	Descripción
1	1 Cubierta
2	1 Equipamiento interno (campana + base + soporte)
3	4 Bombillas
4	1 Conjunto de accesorios (guante, ruedecillas, tuerca, fusibles)
5	1 Kit de reparación (2 páginas)
6	1 Bolsa de transporte
7	1 Manual del usuario
8	1 Espuma de embalaje



## Ensamblado e instalación

### Extender la cubierta

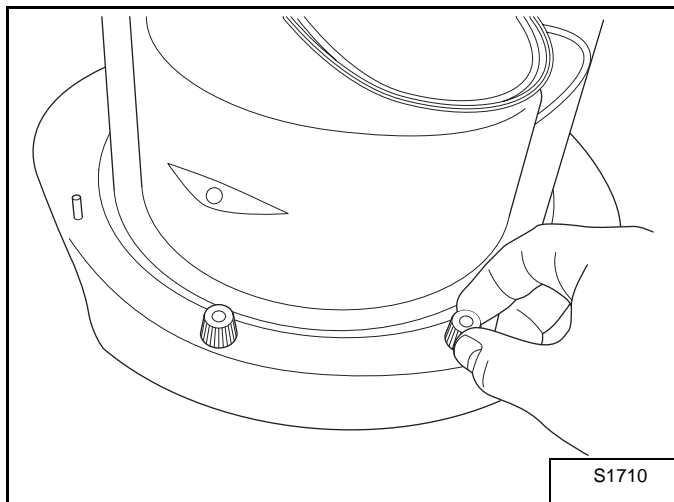
1. Extienda la cubierta en una superficie lisa y limpia.
2. Abra la cremallera.

### Ensamblado (instalación de las bombillas)

**Nota:** Es necesario llevar a cabo esta operación antes de usar el equipo por primera vez. Después pueden dejarse puestas las bombillas para el transporte.

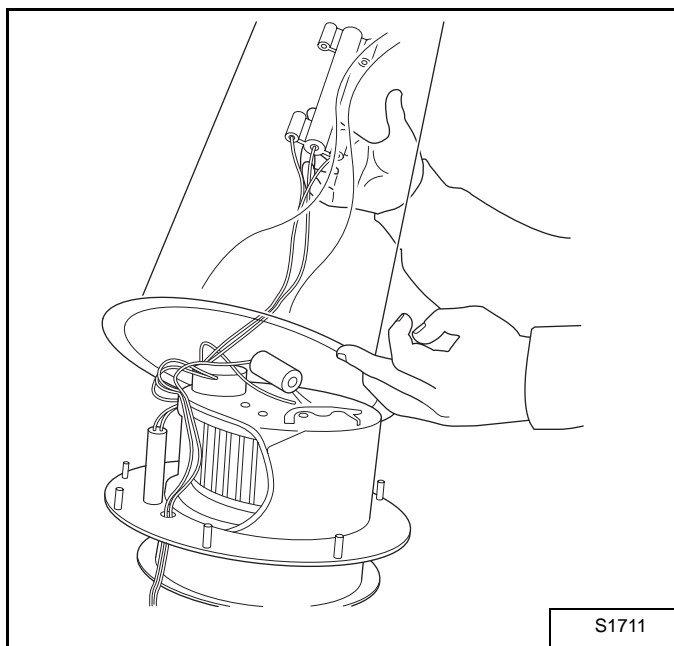
1. Abra la cremallera.
2. Desatornille las ruedecillas de plástico y quite la cubierta.

Figura 3



3. Quite la campana protectora de la parte del ventilador.

Figura 4

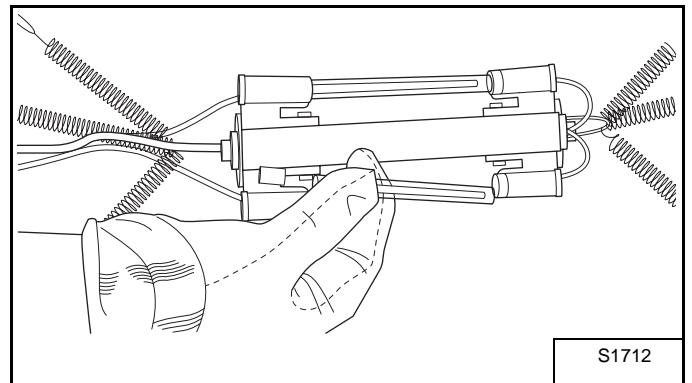


### IMPORTANTE

**Maneje las bombillas con el guante que se incluye. Recomendamos limpiar la bombilla con metanol antes de cada uso.**

4. Sitúe las cuatro bombillas en sus respectivos casquillos dentro de la campana protectora.

Figura 5



5. Vuelva a colocar la campana protectora en la parte del ventilador.
6. Ponga la cubierta de nuevo en su sitio.
7. Apriete las ruedecillas.
8. Cierre la cremallera.



### ADVERTENCIA

**Si se rompe o se resquebraja una bombilla dentro del globo, desconecte el suministro eléctrico y desmonte la cubierta para quitar los fragmentos de cristal.**

**Use una aspiradora para limpiar el equipo. Tenga cuidado de no cortarse los dedos al manipular los fragmentos de cristal.**

## Instalación del globo BL2000B

1. Instale el globo BL2000B en el mástil telescópico.
2. El equipo está ya listo para ser inflado.



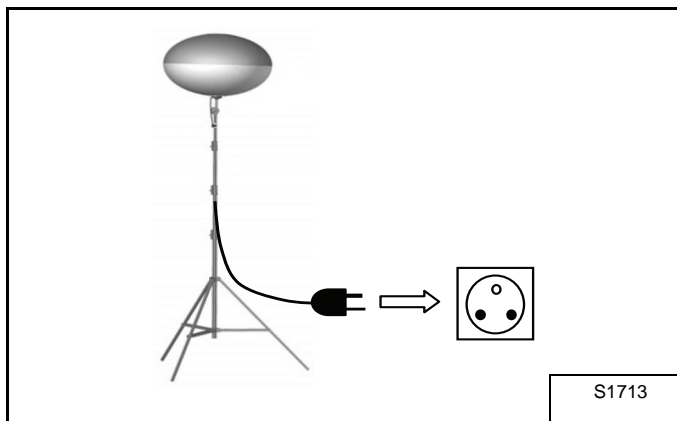
### ADVERTENCIA

**Al montar el mástil telescópico, asegúrese de bloquear con cuidado los rodillos de fijación de éste. Si los elementos que componen el mástil se aflojan, podrían atrapar o causarle heridas en los dedos.**

## Inflar y encender el globo luminoso BL2000B

1. Conecte el enchufe a la alimentación principal o al grupo electrógeno.

*Figura 6*



2. La cubierta comenzará a inflarse.

## Desensamblado

### Apagar y desinflar el equipo

1. Desconecte el globo BL2000B de su fuente de alimentación.
2. **Espere 5 minutos** a que se enfríen las bombillas.
3. Desconecte el globo BL2000B de su mástil telescópico.
4. Abra la cremallera para acelerar el proceso de desinflado.

### Plegado y almacenamiento

1. Coloque el globo BL2000B en su bolsa de transporte.

# Mantenimiento

## Índice

Bombilla .....9

    Sustitución .....9

Cubierta.....9

    Limpieza.....9


    Reparación.....10

    Sustitución .....10

Filtro de aire .....10

    Sustitución .....10

### Bombilla



**ADVERTENCIA**

Es imprescindible sustituir las bombillas que presenten signos de desgaste y rotura (bombilla rasgada, fragmentos pequeños de cristal en su interior, cristal enblanquecido).

De lo contrario podría tener lugar una explosión de la bombilla con las posibles heridas corporales o daños en la cubierta del equipo.

### Sustitución

Para sustituir una bombilla, véase “Ensamblado (instalación de las bombillas)” en la página 7.

### Cubierta

**IMPORTANTE**

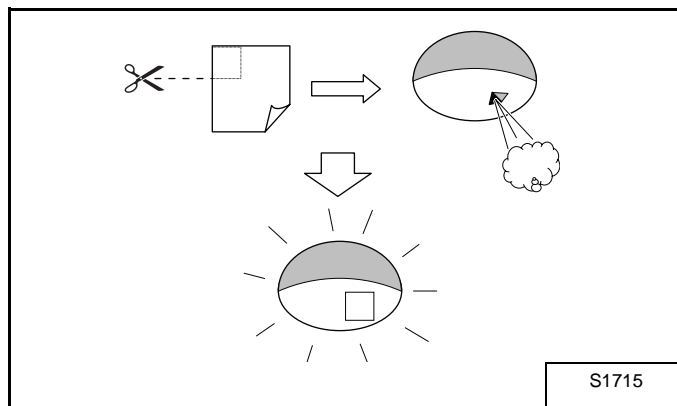
Una cubierta dañada debe ser reparada o sustituida inmediatamente.

### Limpieza

Limpie regularmente la cubierta con agua y jabón o con alcohol.

## Reparación

Figura 7

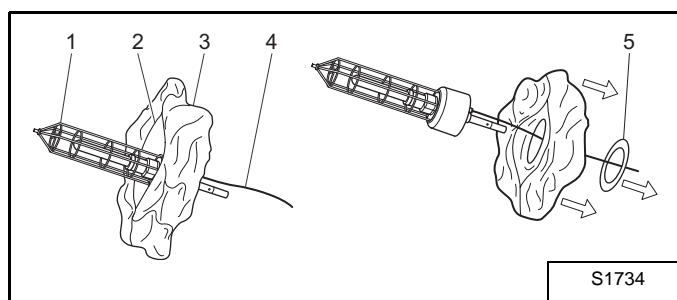


1. Corte un trozo de la tela autoadhesiva del kit de reparación que sea lo suficientemente grande como para cubrir la zona dañada de la cubierta.
2. Quite la película protectora del lado autoadhesivo del trozo cortado.
3. Pegue el trozo en la zona dañada de la cubierta.

## Sustitución

1. Desatornille la tuerca ubicada en la parte superior del globo BL2000B.
2. Abra la cremallera.
3. Desatornille y quite las 8 ruedecillas de plástico [Figura 3].
4. [Figura 8] Quite la cubierta [3] y el anillo de sujeción de la tela [5] a través de la parte inferior del equipo [1] deslizándola a lo largo del cable de alimentación [4].

Figura 8



Referencia	Descripción
1	Equipamiento interno
2	Cremallera
3	Cubierta
4	Cable de alimentación de energía eléctrica
5	Anillo de sujeción de la tela

5. Proceda en orden inverso para instalar la nueva cubierta. Asegúrese de que la parte inferior de la cubierta quede sellada correctamente mediante el anillo de sujeción de la tela.

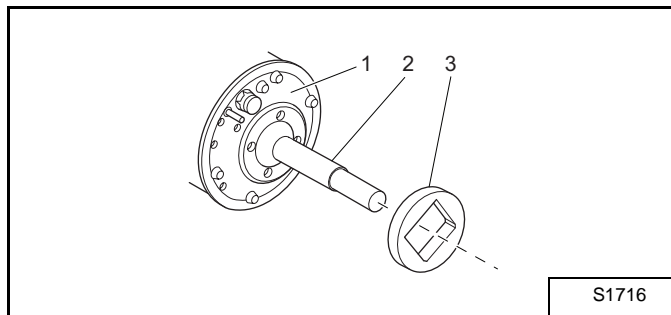
## Filtro de aire

### IMPORTANTE

Es preciso verificar y limpiar o sustituir inmediatamente el filtro de aire si el ventilador empieza a emitir ruidos especialmente altos. De lo contrario podría darse un sobrecalentamiento y rotura del ventilador.

## Sustitución

Figura 9



Referencia	Descripción
1	Polo sur
2	Soporte
3	Filtro de aire (esponja)

1. Quite el filtro de aire (esponja) [3] del polo sur [1] deslizándolo a lo largo del soporte [2].
2. Instale el nuevo filtro de aire siguiendo el orden inverso.

# Localización de averías

## Índice

Introducción.....	11
Diagrama eléctrico .....	11
Tabla de localización de averías.....	12

## Introducción

La guía de localización de averías que sigue a continuación incluye algunos de los problemas que un operador puede tener que hacer frente durante la utilización del globo luminoso.

En esta lista no se pretende dar cabida a todos los problemas que pueden darse, ni presentar la solución de todos estos problemas. La lista incluye aquellos problemas que pueden aparecer con mayor frecuencia.

## Diagrama eléctrico

**Figura 10**

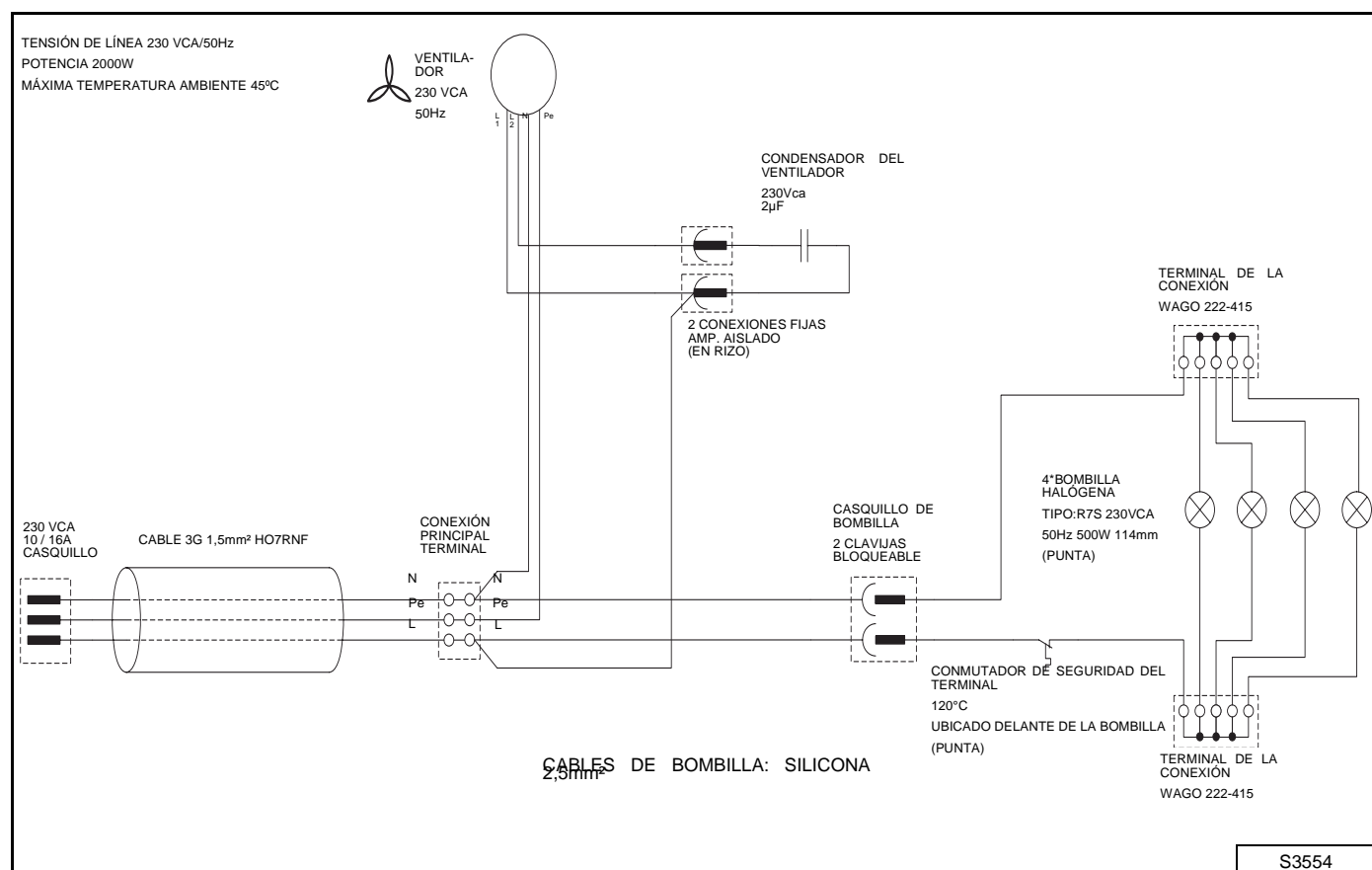
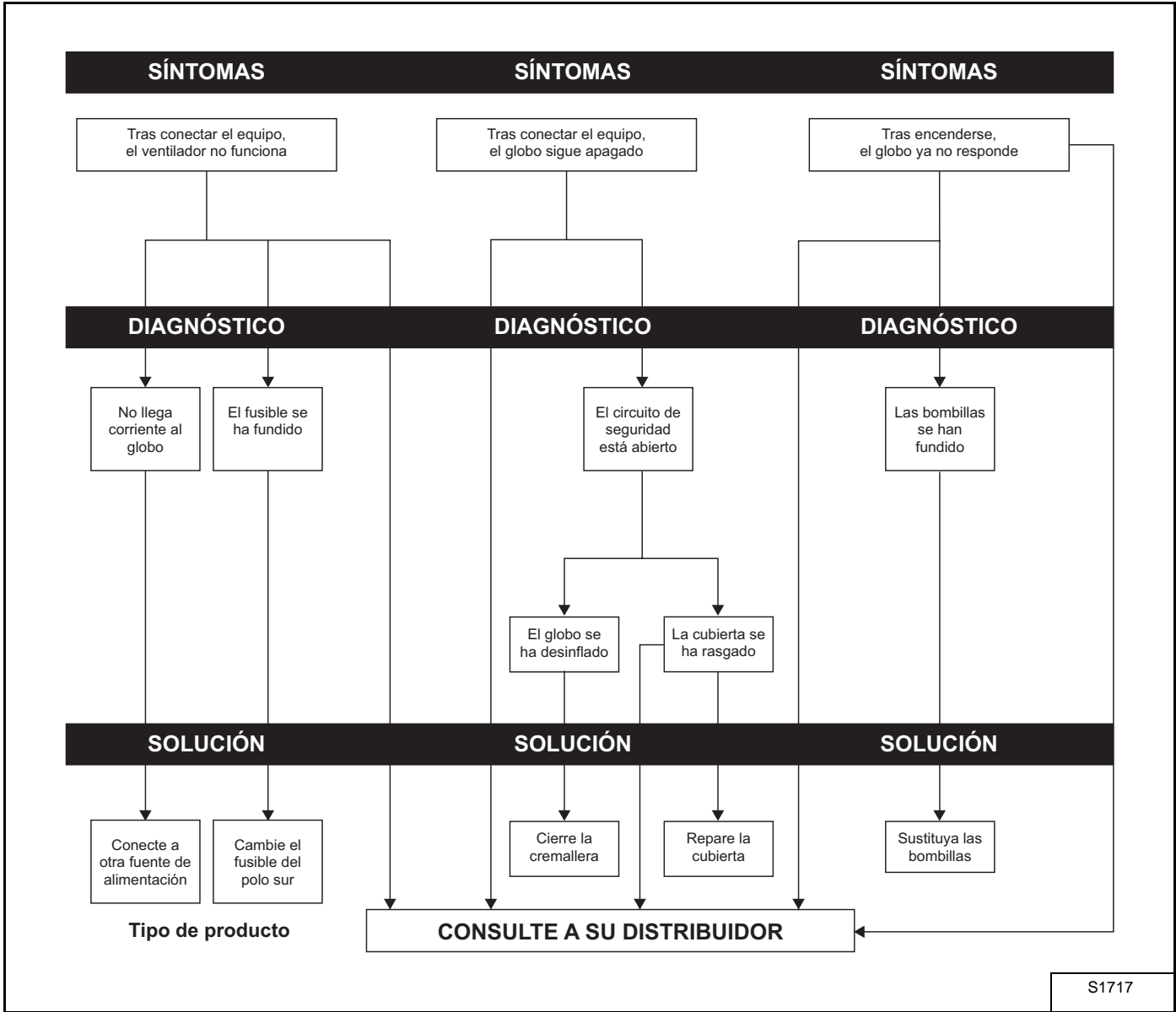


Tabla de localización de averías

Figura 11

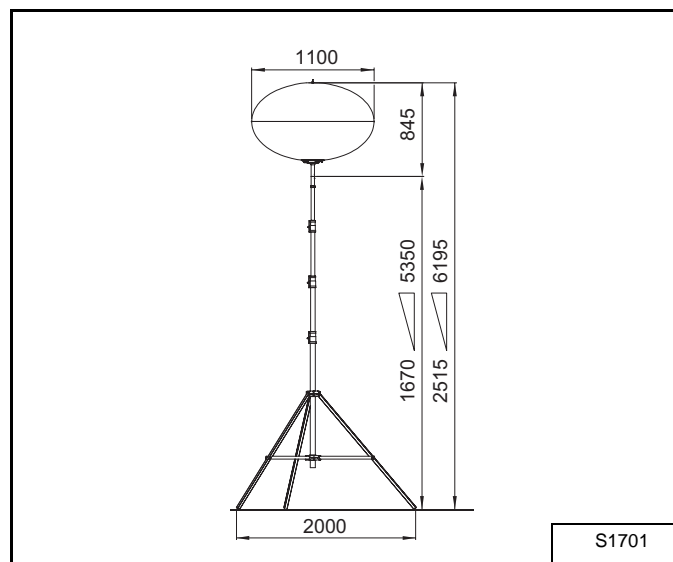


# Especificaciones

## Especificaciones generales

Característica:	Valor	
Tensión	230 V / 50 Hz	110 V / 50 Hz
Protección (fusible)	10 A	20 A
Potencia	2000 W	
Número de bombillas	4 x 500 W	
Tipo de bombilla	Halógena	
Tipo de casquillo de bombilla	R7s (4 x 500)	
Flujo luminoso máx.	54 000 Lm	54 000 Lm
Vida útil media de bombillas	2000 h	
Peso del globo	10 kg	
Tiempo de inflado	45 s.	
Resistencia al viento	100 km/h	
Área de iluminación	1 400 m <sup>2</sup>	
Dimensiones	Véase <b>[Figura 12]</b> .	

**Figura 12**







Piezas

Índice

Piezas de repuesto .....15

    Cubierta .....15

    Campana protectora y bombillas .....15

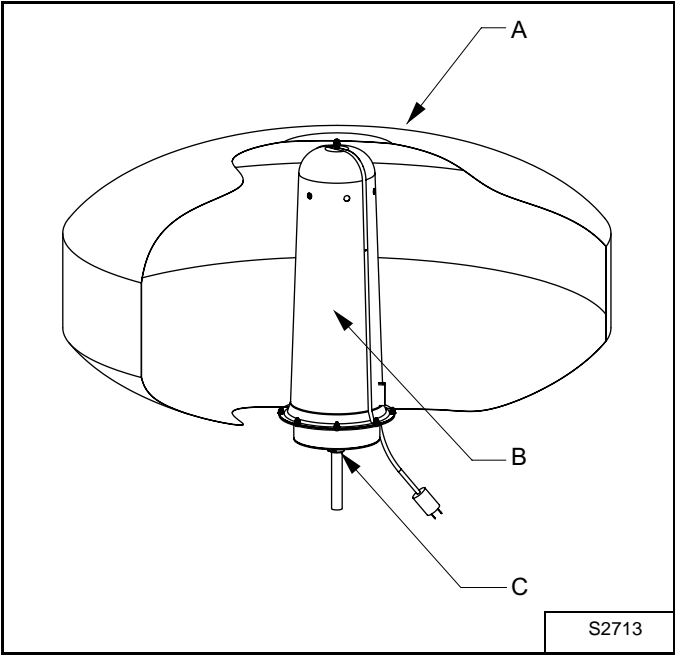
    Equipamiento interno .....16

    Mástil telescópico.....16

Piezas de repuesto

Cubierta

Figure 13

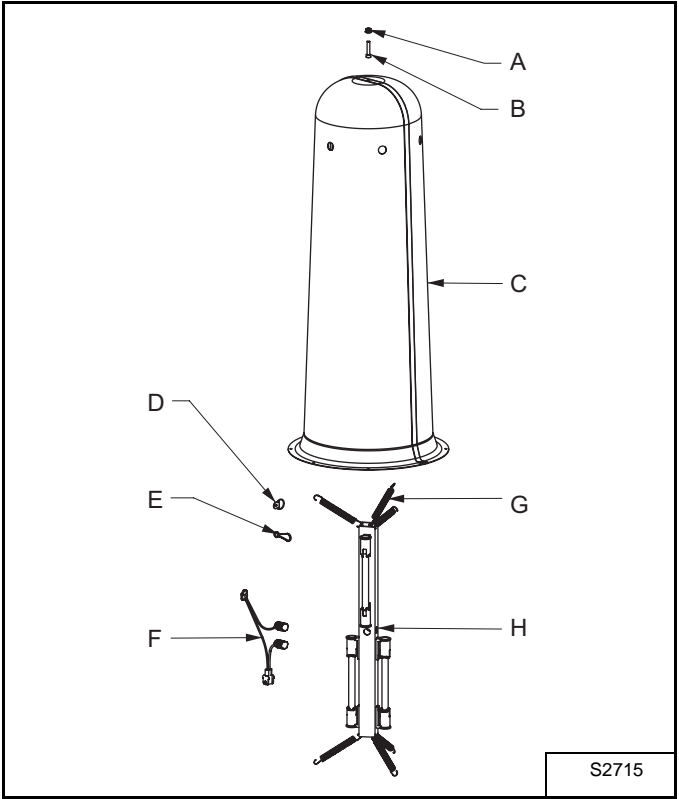


Num.		Descripción	Cant.
A	17126368	Cubierta	1
B	18034298	Trenza interna	1
C	18034306	Trenza externa UE	1
	18034314	Trenza externa R.U.	1
*	17126319	Bolsa de transporte	1
*	18034322	Kit de reparación (2 hojas autoadhesivas)	1

\* No se muestra

Campana protectora y bombillas

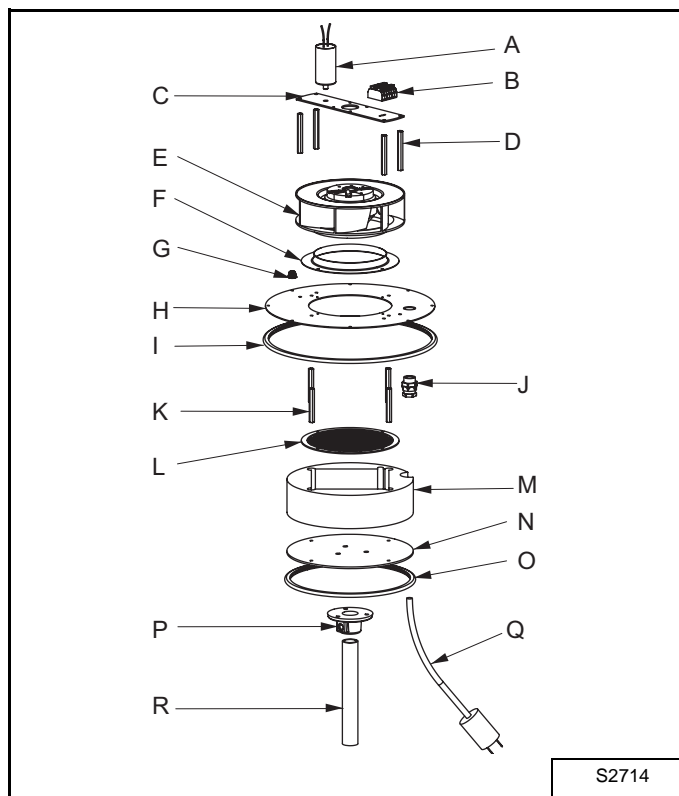
Figure 14



Num.		Descripción	Cant.
A	17126392	Tornillo M5	1
B	17126145	Tornillo CHC M5*25	1
C	17126152	Campana de policarbonato	1
D	17126160	Clip de conexión	6
E	17126178	Clip, trenza de la luz	6
F	18034330	Sensor de temperatura	1
G	16534299	Muelles de Inox	6
H	18034348	Kit R7S	1
	18034355	Bombilla 500W R7S	4

## Equipamiento interno

Figure 15

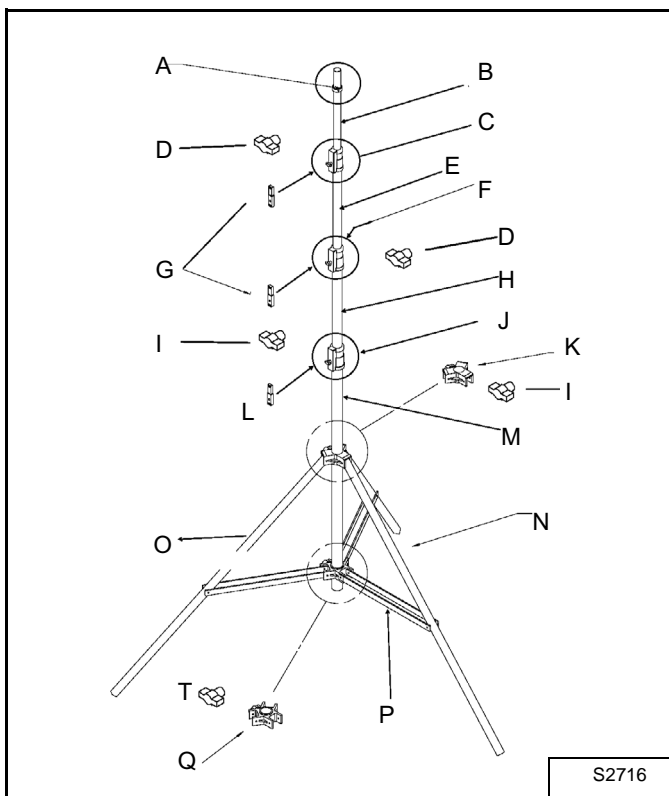


S2714

Num.		Descripción	Cant.
A	18034363	Condensador UE	1
	18034371	Condensador R.U.	1
B	18034389	Terminal de cables	1
C	18034397	Soporte del ventilador	1
D	18034405	Espaciador	4
E	18034421	Ventilador 230 V UE	1
	18034439	Ventilador 110 V RU	1
F	18034413	Placa convergente	1
G	18034447	Tornillo M8	4
H	18034454	Placa de soporte	1
I	18034462	Anillo de protección	1
J	18034470	Perno gigante	1
K	17126244	Espaciador	4
L	18034488	Rejilla protectora	1
M	18034496	Filtro de aire	1
N	17126285	Placa del polo sur	1
O	18034504	Anillo de protección	1
P	17126293	Polo de soporte	1
Q	18034512	Cable + Enchufe Euro	1
	18034520	Cable + Enchufe RU	1
R	17126301	Montaje del mástil	1

## Mástil telescópico

Figure 16



S2716

Num.		Descripción	Cant.
	18034280	Conj. de mástil	1
A	18034538	Grillete superior 30 mm	1
B	18034546	Tubo de 30 mm	1
C	18034553	Grillete 35 mm	1
D	18034561	Tornillo de manipulación	2
E	18034579	Tubo de 35 mm	1
F	18034587	Grillete 40 mm	1
G	18034595	Juego de 2 tapones	1
H	18034603	Tubo de 40 mm	2
I	18034611	Tornillo de seguridad	3
J	18034629	Grillete 50 mm	1
K	18034637	Placa superior	1
L	18034645	Juego de 2 tapones	1
M	18034652	Tubo de 50 mm	1
N	18034660	Pata rectangular	2
O	18034678	Pata de nivel	1
P	18034686	Juego de 2 barras	3
Q	18034694	Placa inferior	1

# Garantía

## Índice

General .....	17
Registro de la garantía .....	17
Informe de registro de la garantía .....	18

## General

Ingersoll-Rand, a través de sus distribuidores, garantiza al usuario inicial que todos los modelos de BL2000B, estarán libres de defectos de material y mano de obra por un periodo de doce (12) meses desde que le llega al usuario inicial. La cubierta del globo por un periodo de seis (6) meses desde la recepción del usuario inicial.

Los consumibles como bombillas, fusibles, etc. no están cubiertos por esta garantía. Emplear una bombilla de uso general puede provocar la destrucción de la cubierta. El uso de toda bombilla que no venga recomendada por IR cancelaría la garantía.

En caso de defecto de fabricación o de funcionamiento incorrecto, devuelva el globo a su distribuidor Ingersoll-Rand. Ingersoll-Rand proporcionará una pieza nueva o pieza reparada, a su discreción, en lugar de cualquier pieza que se haya determinado tras inspección el estar defectuosa en cuanto a material o mano de obra durante el periodo descrito anteriormente.

El coste de la mano de obra y/o del transporte para sustituir la pieza/unidad es responsabilidad del usuario. El usuario debe presentar prueba de la compra en el momento de querer hacer válida la garantía.

La garantía anteriormente mencionada no cubre daños provocados por mal uso, reparaciones negligentes, corrosión, erosión, desgaste y roturas normales, alteraciones o modificaciones realizadas en el producto sin consentimiento explícito por escrito de Ingersoll-Rand, o por no seguir las prácticas de utilización y mantenimiento conforme a las instrucciones correspondientes.

Los accesorios o equipos proporcionados por Ingersoll-Rand pero fabricados por terceras partes, donde se incluyen los motores, aunque no con exclusividad, pueden contar con otra garantía que hayan acordado con Ingersoll-Rand y que será remitida al comprador original.

### IMPORTANTE

ESTA GARANTÍA SUSTITUYE AL RESTO DE LAS GARANTÍAS (EXCEPTO DE TÍTULO), ENUNCIADAS O IMPLÍCITAS, Y NO IMPLICA GARANTÍA ALGUNA DE COMERCIALIZACIÓN O DE ADECUACIÓN A UN FIN EN PARTICULAR.

## Registro de la garantía

Para dar inicio a la garantía de la máquina, rellene el "Informe de garantía", que forma parte de la documentación de la máquina.

Guarde una copia para sus registros y envíe el original a:

Ingersoll Rand International  
170/175 Lakeview Drive  
Airsides Industrial Park  
Swords  
Co Dublin  
Irlanda

Attention: Warranty Department Utility Equipment

**Nota: El rellenar este documento hace entrar en vigor a la garantía.**

## Informe de registro de la garantía

Distribuidor de venta	Distribuidor de servicio	REGISTRO DE LA GARANTÍA
Nombre _____	Nombre _____	Nombre de propietario/usuario _____
Dirección _____	Dirección _____	Dirección _____
Ciudad _____	Ciudad _____	Ciudad _____
Código postal _____	Código postal _____	Código postal _____
País _____	País _____	País _____
Teléfono _____	Teléfono _____	Teléfono _____

## Complete los bloques correspondientes a propietario/usuario Tipo de negocio (marque solo uno)

Construcción pesada (autopistas, excavación, etc.)	Contratista de asfalto	Minería de carbón	Otra minería
Construcción ligera (carpintería, fontanería, piscinas, albañilería, etc.)	Gubernamental (municipalidades, estado, condado, etc.)	Canteras	Petróleo y gas poco profundo
Alquiler (centros de alquiler, flotas de alquiler, etc.)	Contratista de construcción	Pozo de agua	Compañía de obras públicas
Industria (uso de plantas)	Otras especificar	Exploración	Contratista de obras públicas

Modelo

N/S de unidad

N/S de motor

Fecha de entrega

Modelo

N/S de unidad

N/S de motor

Fecha de entrega

## Reconocimiento del distribuidor de servicio/usuario

- Se le ha dado instrucciones al comprador y/o ha leído el manual y comprende el mantenimiento preventivo adecuando, el funcionamiento general y las precauciones de seguridad.
- La garantía y la limitación de responsabilidad han sido estudiadas y comprendidas por el propietario/usuario.
- Ingersoll-Rand se reserva el derecho a hacer cambios o modificaciones en el diseño de los productos Ingersoll-Rand en cualquier momento sin contraer ninguna obligación de hacer cambios o modificaciones similares en unidades vendidas anteriormente.