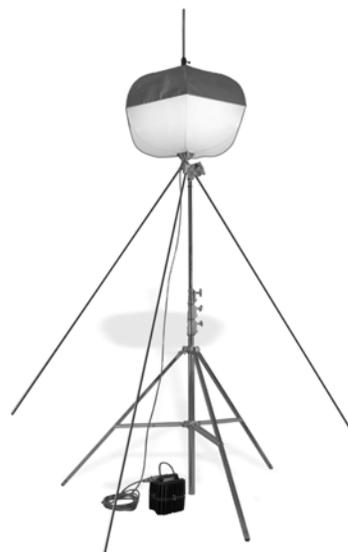


Manual de Operación

Sistema de Iluminación Indirecta

LB 1



0163721es	006	1110
-----------	-----	------



0 1 6 3 7 2 1 E S

Aviso de copyright

© Copyright 2010 de Wacker Neuson Corporation.

Reservados todos los derechos, incluyendo los de copia y distribución.

Esta publicación puede ser fotocopiada por el comprador original de la máquina. Cualquier otro tipo de reproducción está prohibida sin la autorización expresa por escrito de Wacker Neuson Corporation.

Todo tipo de reproducción o distribución no autorizada por Wacker Neuson Corporation representa una infracción de los derechos válidos de copyright, y será penada por la ley.

Marcas comerciales

Todas las marcas comerciales mencionadas en este manual pertenecen a sus respectivos propietarios.

Fabricante

Wacker Neuson Corporation

N92W15000 Anthony Avenue

Menomonee Falls, WI 53051, EE.UU.

Tel: (262) 255-0500 · Fax: (262) 255-0550 · Tel: (800) 770-0957

www.wackerneuson.com

Instrucciones traducidas

Este Manual de Operación corresponde a una traducción de las instrucciones originales. El idioma original de este Manual de operación es inglés estadounidense.

Prefacio

Máquinas para las que rige este manual

Máquina	Número de referencia
LB1, 230V 50 Hz	0620340
LB1, 115V 50 Hz	0620341

Documentación de la máquina

- Conserve una copia del Manual de operación con esta máquina en todo momento.
- Use el Manual de repuestos específico que viene con la máquina para solicitar repuestos.
- Consulte el Manual de reparaciones independiente si desea obtener instrucciones detalladas sobre el mantenimiento y la reparación de la máquina.
- Si le falta alguno de estos documentos, comuníquese con Wacker Neuson Corporation para solicitar uno de repuesto, o bien visite el sitio www.wackerneuson.com.
- En todos los pedidos de repuestos o cuando solicite información de servicio, tenga a mano los números de modelo, de referencia, de revisión y de serie de la máquina.

Expectativas sobre la información de este manual

- Este manual brinda información y procedimientos para operar y mantener en forma segura los modelos Wacker Neuson antedichos. Por su propia seguridad y para reducir el riesgo de lesiones, lea cuidadosamente, comprenda y acate todas las instrucciones descritas en este manual.
- Wacker Neuson Corporation se reserva expresamente el derecho a realizar modificaciones técnicas, incluso sin previo aviso, que mejoren el rendimiento o las pautas de seguridad de sus máquinas.
- La información contenida en este manual se basa en las máquinas fabricadas hasta el momento de la publicación. Wacker Neuson Corporation se reserva el derecho de cambiar cualquier porción de esta información sin previo aviso.

Aprobación del fabricante

Este manual contiene diversas referencias a piezas, aditamentos y modificaciones *aprobadas*. Corresponden las siguientes definiciones:

- **Las piezas o aditamentos aprobados** son aquellos fabricados o proporcionados por Wacker Neuson.
- **Las modificaciones aprobadas** son aquellas efectuadas por un centro de servicio autorizado de Wacker Neuson, en conformidad con instrucciones escritas publicadas también por Wacker Neuson.
- **Las piezas, los aditamentos y las modificaciones no aprobadas** son aquellas que no cumplen los criterios de aprobación.

Las piezas, los aditamentos y las modificaciones no aprobadas pueden tener las siguientes consecuencias:

- Riesgos de lesiones graves para el operario y las personas que laboren en la zona de trabajo
- Daños permanentes a la máquina que no están cubiertos por la garantía

Comuníquese inmediatamente con su distribuidor de Wacker Neuson si tiene consultas sobre las piezas, los aditamentos o las modificaciones aprobadas o no aprobadas.



Prefacio	3
1 Información sobre la seguridad	7
1.1 Símbolos que aparecen en este manual	7
1.2 Descripción y propósito de la máquina	8
1.3 Seguridad en la operación	9
1.4 Seguridad de servicio	11
2 Etiquetas	13
2.1 Ubicación de las calcomanías	13
2.2 Significado de las calcomanías	14
3 Operación	15
3.1 Puesta a tierra de la caja de balastro	16
3.2 Instalación del globo	17
3.3 Instalación del trípode	18
3.4 Montaje del globo en el trípode	19
3.5 Encendido y apagado de la luz	21
3.6 Procedimiento de parada de emergencia	22
3.7 Limpieza y cuidado	22
3.8 Cambio de bombilla	23
3.9 Localización de problemas	25
4 Datos técnicos	26
4.1 Máquina	26
4.2 Cumplimiento con las normas sobre radiación	26

1 Información sobre la seguridad

1.1 Símbolos que aparecen en este manual

Este manual contiene notas de PELIGRO, ADVERTENCIA, ATENCIÓN, AVISO, y NOTA las cuales precisan ser seguidas para reducir la posibilidad de lesión personal, daño a los equipos, o servicio incorrecto.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se emplea para avisarle de peligros potenciales de lesión corporal.

- ▶ Acate todos los mensajes de seguridad que aparecen junto a este símbolo.
-



PELIGRO

PELIGRO indica una situación de riesgo que, si no se evita, causará la muerte o lesión grave.

- ▶ Para evitar lesiones graves o letales, acate todos los mensajes de seguridad que aparezcan a continuación de este término indicador.
-



ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar la muerte o lesión grave.

- ▶ Para evitar posibles lesiones graves o letales, acate todos los mensajes de seguridad que aparezcan a continuación de este término indicador.
-



ATENCIÓN

ATENCIÓN indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar lesión de grado menor o moderado.

- ▶ Para evitar posibles lesiones menores o moderadas, acate todos los mensajes de seguridad que aparezcan a continuación de este término indicador.
-

AVISO: Al usarse sin el símbolo de alerta de seguridad, AVISO indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar daños materiales.

Nota: Una nota contiene información adicional importante para un procedimiento.

1.2 Descripción y propósito de la máquina

Esta máquina es una fuente de iluminación eléctrica. El globo de iluminación de Wacker Neuson consta de un trípode o montura ajustable de equipo que sostiene una lámpara de halogenuro metálico encapsulada en una cobertura transparente plegable (globo). También se incluye un cable de alimentación y un balasto. El balasto recibe alimentación eléctrica proveniente de un generador o del sistema público (no se incluye con la máquina). El operario conecta el balasto al globo de iluminación y la fuente de alimentación, y ajusta el trípode o montura del equipo según sea necesario.

La máquina está diseñada para iluminar áreas al aire libre.

Esta máquina se ha diseñado y fabricado estrictamente para el uso descrito anteriormente. Utilizarla para cualquier otro fin podría dañarla de manera permanente o bien provocar lesiones graves al operario o demás personas en el lugar de trabajo. Los daños en la máquina causados por el uso indebido no están cubiertos bajo la garantía.

Los siguientes son ejemplos de uso indebido:

- usar la máquina como escalera, soporte o superficie de trabajo
- usar la máquina como montacargas o colgar elementos en la torre
- operar la máquina con el globo suspendido del cable de alimentación
- operar la máquina fuera de las especificaciones de fábrica
- operar la máquina sin acatar las advertencias que se encuentran en la máquina misma y en el Manual de operación

Esta máquina se ha diseñado y fabricado en conformidad con las pautas de seguridad mundiales más recientes. Se ha fabricado cuidadosamente para eliminar los riesgos en la mayor medida posible, y para aumentar la seguridad del operario mediante dispositivos y calcomanías de protección. Sin embargo, puede que persistan algunos riesgos incluso después de que se hayan tomado las medidas de protección. Estos se denominan riesgos residuales. En esta máquina, pueden incluir la exposición a:

- radiación ultravioleta de las luces
- descargas eléctricas y arcos voltaicos
- encandilamiento por las luces (si están mal instaladas, las luces pueden cegar temporalmente a los conductores de los vehículos motorizados cercanos)
- lesiones corporales por técnicas de elevación incorrectas

Para protegerlo a usted y a los demás, cerciórese de leer y comprender cabalmente la información de seguridad que aparece en este manual antes de operar la máquina.

1.3 Seguridad en la operación



Para la operación segura de la máquina, es necesario contar con la capacitación y experiencia adecuadas. Las máquinas operadas de manera inadecuada o por parte de personal no capacitado pueden ser peligrosas. Lea las instrucciones de operación incluidas en este manual y en el manual del motor, y familiarícese con la ubicación y el uso correcto de todos los controles. Los operarios sin experiencia deberán recibir instrucciones por parte de una persona familiarizada con la máquina, antes de que se les permita operarla.

Cualificaciones del operario

Sólo los empleados entrenados pueden arrancar, operar y apagar la máquina. También deben cumplir las siguientes cualificaciones:

- haber recibido instrucción sobre cómo usar debidamente la máquina
- estar familiarizados con los dispositivos de seguridad requeridos

No deben acceder ni operar la máquina:

- niños
- personas incapacitadas por consumo de alcohol o drogas

Capacitación del operador

Antes de operar esta máquina:

- Lea y comprenda las instrucciones de operación incluidas en todos los manuales que vienen con esta máquina.
- Familiarícese con la posición y correcto uso de todos los controles y dispositivos de seguridad.
- Comuníquese con Wacker Neuson Corporation para recibir capacitación adicional en caso de ser necesario.

Al operar esta máquina:

- No deje que personal sin la debida capacitación opere este máquina. Las personas que operen esta máquina deben estar familiarizadas con los riesgos y peligros que ello implica.

- 1.3.1 Mantenga limpia, ordenada y libre de desechos el área que se encuentra inmediatamente alrededor de la máquina.
- 1.3.2 SIEMPRE cerciórese de que la máquina esté en una superficie firme, nivelada y que no se vuelque, ruede, deslice ni caiga al estar funcionando.
- 1.3.3 NUNCA ponga en marcha una unidad que deba ser reparada.

- 1.3.4 Asegúrese de que el área que se encuentra arriba del globo esté despejada y libre de obstrucciones y cables elevados. Los cables de alto voltaje deben estar a no menos de 160 pies (50 metros) de distancia lineal del trípode. Las líneas eléctricas elevadas deben estar a no menos de 8 pies (2,5 metros) del globo.
- 1.3.5 ¡Las bombillas se calientan extremadamente con el uso! Deje que la bombilla y el portalámpara se enfríen unos 10 a 15 minutos antes de tocarlos.
- 1.3.6 ¡NUNCA levante, baje o haga girar el mástil mientras la unidad esté en funcionamiento!
- 1.3.7 NUNCA use la máquina si la aislación del cable eléctrico está cortada o completamente gastada.
- 1.3.8 NUNCA haga funcionar la luz si el globo no está colocado.
- 1.3.9 NUNCA ajuste el mástil mientras la unidad esté en funcionamiento.
- 1.3.10 SIEMPRE cambie o repare los componentes eléctricos por otros de clasificación y rendimiento idénticos a los del componente original.
- 1.3.11 SIEMPRE mantenga una distancia de al menos 3 pies (1 metro) entre el globo y cualquier material inflamable, como madera o plástico.
- 1.3.12 NUNCA haga funcionar la máquina en áreas donde puedan ocurrir pérdidas de sustancias combustibles, como gasolina y gas natural.
- 1.3.13 SIEMPRE baje el trípode y pliegue el globo después del uso.
- 1.3.14 Al iluminar rutas con tráfico, SIEMPRE coloque una de las tres cuerdas de soporte en ángulo recto con respecto a la dirección del tráfico, para asegurarse de que la máquina no caiga sobre los vehículos en circulación.
- 1.3.15 SIEMPRE rodee con cuerdas el área alrededor del trípode al hacer funcionar la luz en lugares donde haya muchas personas.
- 1.3.16 SIEMPRE marque claramente las cuerdas de soporte, para que no presenten riesgos para los peatones.

1.4 Seguridad de servicio



ADVERTENCIA

ALTA TENSION! Esta unidad utiliza circuitos de alta tensión capaces de causar lesiones severas o muerte. Sólo permita que un electricista capacitado resuelva problemas eléctricos y lleve a cabo reparaciones en este equipo.

Equipo de protección personal (PPE)

Use el siguiente equipo de protección personal al darle mantenimiento a esta máquina:

- Vestimenta ajustada que no impida el movimiento
- Gafas de seguridad con protectores laterales
- Protectores auditivos
- Zapatos o botas con punta de seguridad

Además, antes de operar esta máquina:

- Amárrese el cabello largo.
- Quítese todas las joyas (incluyendo anillos).

Instrucciones para el mantenimiento

Antes de realizar reparaciones o mantenimiento a la máquina:

- Lea y entienda las instrucciones de todos los manuales que vienen con la máquina.
- Familiarícese con la posición y correcto uso de todos los controles y dispositivos de seguridad.
- Sólo personal cualificado deberá diagnosticar o reparar problemas que puedan surgir en la máquina.
- Comuníquese con Wacker Neuson Corporation para recibir instrucciones adicionales en caso de ser necesario.

Cuando vaya a reparar o dar mantenimiento a esta máquina:

- No permita que nadie que no esté cualificado realice reparaciones o mantenimiento a la máquina. El personal que vaya a realizar reparaciones o mantenimiento a la máquina deberá estar familiarizado con los posibles riesgos y peligros de la misma.

- 1.4.1 **SIEMPRE** vuelva a colocar los dispositivos de seguridad y protección luego de realizar reparaciones y mantenimiento.
- 1.4.2 **NO** permita que se acumule agua alrededor de la base de la máquina. Si hay agua, mueva la máquina y deje que se seque antes de darle mantenimiento.
- 1.4.3 **NO** le dé mantenimiento si su vestimenta o piel están mojadas.

- 1.4.4 SIEMPRE mantenga la máquina en condiciones de limpieza y las calcomanías legibles. Vuelva a colocar todas las calcomanías faltantes y cambie las que sean difíciles de leer. Las calcomanías proporcionan instrucciones de operación importantes y advierten sobre peligros y riesgos.
- 1.4.5 SIEMPRE apague los interruptores de circuito de los generadores y apague el motor antes de desconectar los portalámparas o cambiar las bombillas.
- 1.4.6 SIEMPRE utilice guantes de cuero y protección ocular al cambiar la bombilla.

2 Etiquetas

2.1 Ubicación de las calcomanías



wc_gr008080

2.2 Significado de las calcomanías

A		<p>¡ADVERTENCIA! ¡Superficie caliente!</p>
B		<p>¡ADVERTENCIA</p> <p>Las descargas eléctricas pueden causar lesiones graves o fatales. Para su utilización en circuitos protegidos con GFCI solamente. No utilizar con cable de extensión cerca del agua o donde pueda acumularse agua. Mantenga la lámpara a no menos de 5 metros (16 pies) de piscinas y bañeras de hidromasaje. Mantenga secos los conectores y tomacorrientes. El balasto y los componentes electrónicos deben ser atendidos por un electricista calificado. Desconecte el balasto antes de darle servicio.</p> <p>¡ADVERTENCIA! Lea y entienda el Manual de Operación suministrado antes de operar esta máquina. Si no lo hace, incrementará el riesgo de lesionarse o lesionar a otros.</p>
C	<p>IP54 230V 50Hz Light Balloon 1000 W HQI</p>  <p>Made in EC www.wackerneuson.com</p>	<p>Cada unidad posee una placa de identificación con el número de modelo, el número de referencia, el nivel de revisión y el número de serie. Favor de anotar los datos contenidos en la placa en caso de que la placa de identificación se dañe o pierda. En todos los pedidos para repuestos o cuando se solicite información de servicio, siempre se le pedirá que especifique el número de modelo, el número de referencia, el nivel de revisión y el número de serie de la unidad.</p>

3 Operación

Preparación para el uso inicial

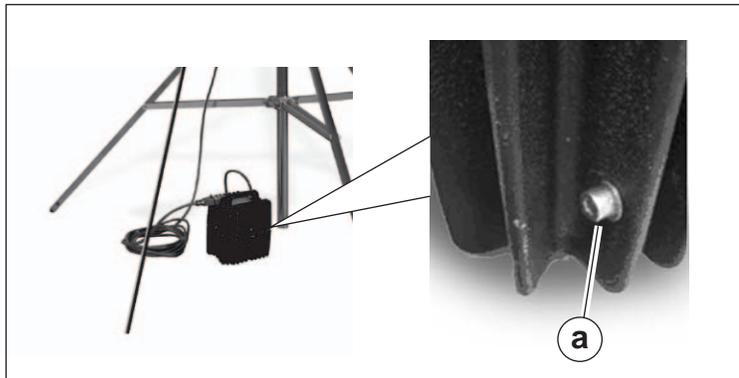
A fin de preparar la máquina para el uso inicial:

- 3.0.1 Cerciórese de haber retirado de la máquina todos los materiales de embalaje sueltos.
- 3.0.2 Revise la máquina y sus componentes en busca de daños. Si hay daños visibles, ¡no opere la máquina! Comuníquese de inmediato con su distribuidor de Wacker Neuson para solicitar ayuda.
- 3.0.3 Haga un inventario de todos los artículos incluidos con la máquina y verifique que se encuentren todos los componentes sueltos y sujetadores que corresponda.
- 3.0.4 Instale los componentes sueltos que no vengan instalados.
- 3.0.5 Agregue líquidos según sea necesario, incluyendo combustible, aceite del motor y ácido de baterías.
- 3.0.6 Mueva la máquina a su lugar de operación.
- 3.0.7 Consulte con las autoridades locales para determinar si existen reglamentaciones que limiten el ruido y las emisiones de luz en el área de trabajo. Cuando utilice la unidad, asegúrese de cumplir tales reglamentaciones.
- 3.0.8 Al utilizar un generador pequeño de menos de 1,5kVCA para alimentar el sistema LB 1, no conecte al generador ningún dispositivo electrónico, como computadoras, televisores o equipos de radio. Estos aparatos pueden resultar dañados por los grandes sobrevoltajes que se generan al encender y apagar el sistema LB 1, particularmente si el control electrónico del generador presenta algún desperfecto.

3.1 Puesta a tierra de la caja de balastro

Localización

Una conexión a tierra **(a)** está ubicada en el caja de balastro.



wc_gr008052

Función

Esta conexión se utiliza con el objeto de poner a tierra el caja de balastro cuando es necesario para cumplir con el Código Nacional Eléctrico y otras reglamentaciones federales, estatales y locales. Para informarse sobre los requisitos de puesta a tierra en su zona, consulte a un electricista calificado, inspector eléctrico u organismo local con jurisdicción sobre cumplimiento de normas eléctricas.

3.2 Instalación del globo

Consulte el gráfico: *wc_gr0004006*

3.2.1 Retire la luz del cilindro de transporte.

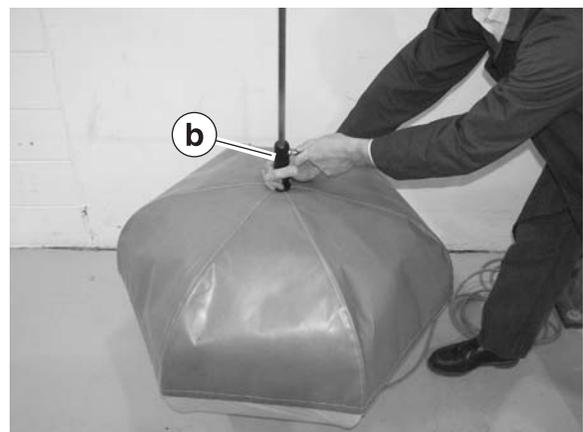


Riesgo de descargas eléctricas. Nunca conecte la luz a su fuente de energía y nunca la encienda hasta que haya sido completamente desempacada y montada.

3.2.2 Sostenga la manija negra con una mano y tire del perno de tope **(a)** con la otra mano, mientras empuja lentamente la manija hacia abajo **(b)**. El globo estará completamente expandido cuando el perno de tope encaje con un chasquido en la posición de menor tensión. Empuje con fuerza durante los últimos 5 mm, dado que los sellos producen cierta resistencia.

3.2.3 Verifique que el sello de ganchos y lazos (Velcro) esté cerrado en toda su periferia y que la cubierta inferior blanca y translúcida del globo no tenga signos de daños graves. Si la cubierta translúcida inferior está dañada, repárela o reemplácela.

El globo ya está listo para que se lo monte en el trípode.



wc_gr004006

3.3 Instalación del trípode

Consulte el gráfico: *wc_gr005064*



Riesgo de descargas eléctricas. Las descargas eléctricas pueden causar lesiones graves o fatales. ¡Nunca conecte la luz a la fuente de energía y jamás la encienda sino hasta que la haya desempacado y montado en el trípode completamente!

3.3.1 Despliegue las patas del trípode.



wc_gr005064

- 3.3.2 Una de las patas tiene su propia abrazadera de traba (**a**). Si el suelo no está nivelado, afloje esta abrazadera y ajuste el largo de la pata de modo que el mástil quede en posición vertical.
- 3.3.3 El mástil no debe tocar el suelo. Ajuste el mástil para que esté a al menos 2 pulgadas (6 cm) del suelo.
- 3.3.4 Ajuste los apoyos (**b**) para que queden paralelos a la tierra.
El trípode ya está listo para el globo.

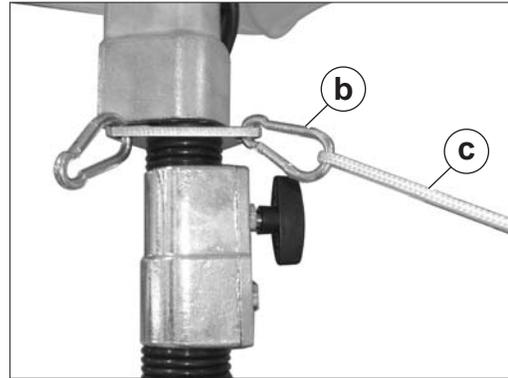
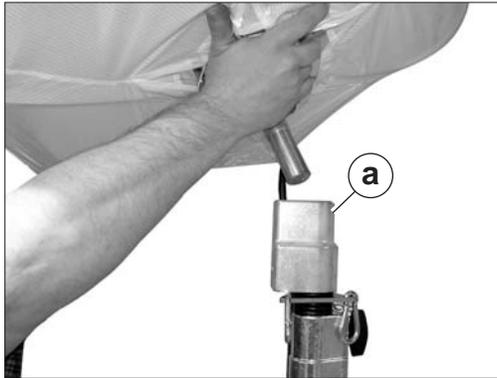
3.4 Montaje del globo en el trípode

Consulte el gráfico: *wc_gr004917*



Riesgo de descargas eléctricas. Las descargas eléctricas pueden causar lesiones graves o fatales. ¡Nunca conecte la luz a la fuente de energía y nunca la encienda hasta que la haya desempacado y montado en el trípode completamente!

- 3.4.1 Levante el globo e inserte el extremo del eje redondo en el receptáculo del trípode **(a)**. Ajuste la abrazadera del receptáculo.



wc_gr005065

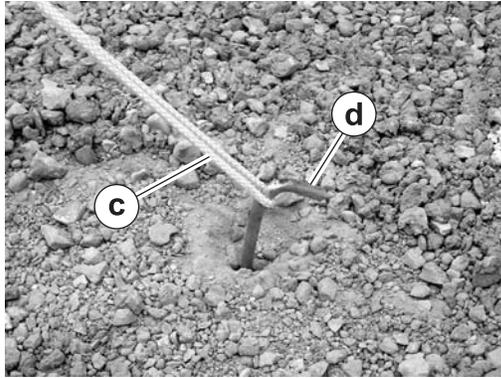
- 3.4.2 Asegúrese de que todos los aros de enganche **(b)** se muevan libremente y no se traben.
- 3.4.3 Las tres cuerdas de soporte **(c)** cuentan con un lazo en ambos extremos. Coloque una cuerda de soporte en cada aro de enganche. Por el momento deje colgando los extremos libres de las cuerdas.



Punto de compresión. Los dedos o las manos pueden ser apretados por las secciones telescópicas del mástil del trípode.

Tenga cuidado al levantar o bajar el mástil del trípode.

- 3.4.4 La altura de instalación recomendada para el trípode es de aproximadamente 12 a 15 pies (4 a 5 metros). Afloje las abrazaderas del mástil en el trípode y ajuste la altura de cada sección según resulte conveniente. Ajuste firmemente todas las abrazaderas del mástil.



wc_gr004917

- 3.4.5 El sistema LB 1 incluye tres estacas metálicas **(d)**. Clave las estacas en un lugar apropiado del suelo y enlace alrededor de ellas los extremos libres de las cuerdas de soporte, para anclar la máquina. Asegúrese de que las cuerdas queden tensas.



PRECAUCIÓN

¡Riesgo de tropiezo! Existe la posibilidad de que alguien se tropiece accidentalmente con las cuerdas de soporte o se las lleve por delante. Esto puede producir lesiones personales.

Para aumentar la visibilidad, coloque cintas de colores brillantes en las cuerdas de soporte.

El LB 1 ya está listo para funcionar.

3.5 Encendido y apagado de la luz

Consulte el gráfico: *wc_gr004918*

Para encender la luz:

- 3.5.1 Conecte el conector **(a)**, ubicado en el extremo del cable de la luz, al balasto **(b)**. Si no sabe de qué manera instalar el enchufe, hágalo de manera que los tornillos **(d)** queden hacia arriba. Asegure el conector al balasto con la abrazadera **(c)**. Luego, conecte el balasto a la fuente de energía. La bombilla se encenderá dentro de los cuatro minutos siguientes. Si la bombilla ha sido utilizada poco tiempo antes, se requiere un período de enfriamiento de unos 5 a 6 minutos antes de que la luz vuelva a encenderse.



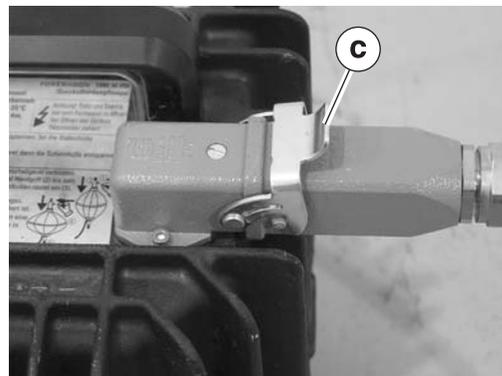
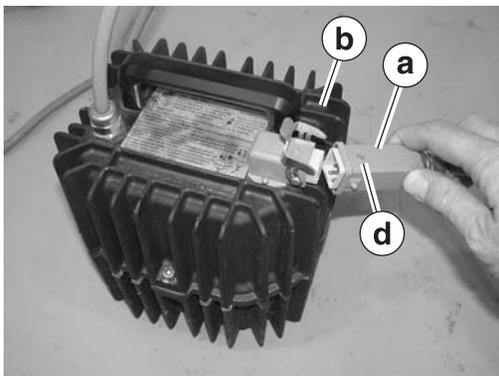
¡Riesgo de descarga eléctrica y de tropiezo! No permita que peatones o vehículos circulen por arriba de los cables eléctricos. Los cables podrían resultar dañados o cortados, o causar tropiezos.

Para apagar la luz:



¡Riesgo de descarga eléctrica! La reactancia del balasto está compensada con un condensador. Durante los primeros segundos, el condensador cargado puede producir una pequeña chispa o descarga eléctrica. Este comportamiento es seguro, no presenta ningún riesgo y cumple las reglamentaciones ENEC/VDI y UL. Debido a la resistencia de descarga de los condensadores, éstos se descargan en un tiempo predeterminado (aproximadamente 30 segundos).

- 3.5.2 Desconecte el conector de la fuente de energía. Al cabo de aproximadamente 30 segundos, desconecte el conector que conecta la luz al balasto.
- 3.5.3 Después de cada uso de la luz, pliegue siempre el globo y el trípode.



wc_gr004918

3.6 Procedimiento de parada de emergencia

Procedimiento

Si se produce una falla o accidente mientras la máquina está funcionando, siga el procedimiento que se indica a continuación:

- 3.6.1 Detenga el motor del generador.
- 3.6.2 Cierre el suministro de combustible del generador.
- 3.6.3 Desenchufe la máquina de la fuente de alimentación.
- 3.6.4 Baje el globo.
- 3.6.5 Comuníquese con el propietario del patio de alquiler o la máquina para obtener más instrucciones.

3.7 Limpieza y cuidado

- Cada vez que desempaque el sistema LB 1, compruebe que no se haya dañado o cortado ningún cable eléctrico. Además, inspeccione la bombilla para comprobar que el vidrio no tenga fisuras y asegúrese de que esté correctamente enroscada en el receptáculo.
- Si el globo se humedece durante el uso, déjelo secar completamente antes de volver a colocarlo en el cilindro de transporte hermético. En caso contrario, se formará moho durante su almacenamiento.
- Si la cubierta (superior o inferior) está sucia, límpiela con una solución suave de detergente líquido para vajilla y agua.

AVISO: ¡No utilice solventes para limpiar la cubierta del globo!

- Si la cubierta inferior está completamente dañada, reemplácela. No utilice el globo si una cubierta presenta defectos.
- Si el cable eléctrico tiene defectos o si el conector de tierra está roto o en cortocircuito, solicite a un especialista que lo repare.

AVISO: Nunca utilice una lavadora a presión para limpiar la máquina.

3.8 Cambio de bombilla

Consulte el gráfico: *wc_gr004410*



Riesgo de corte. El vidrio roto de la bombilla puede ocasionar cortes graves. Siempre utilice guantes de cuero y protección ocular al cambiar la bombilla.

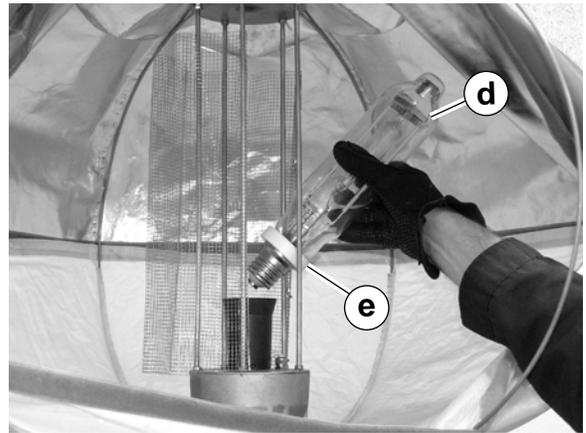
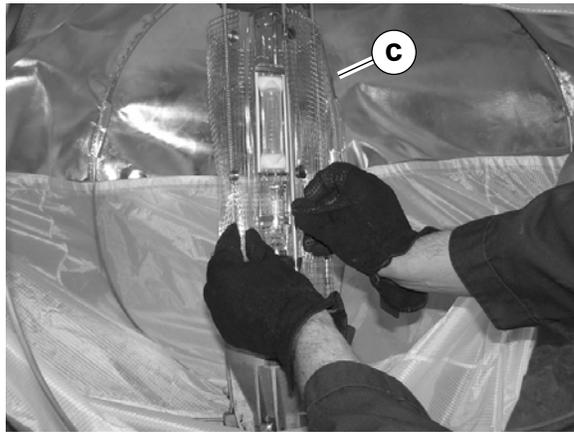
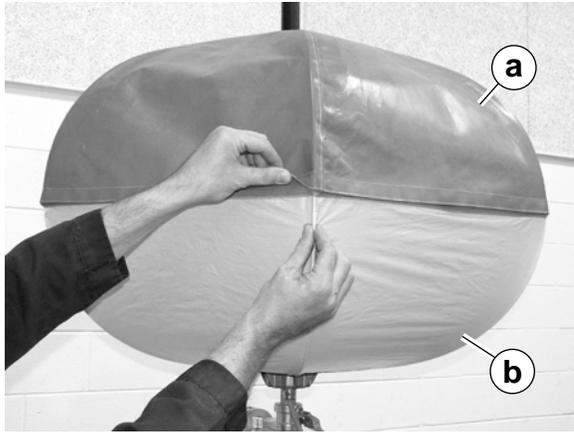
La formación en el interior de la bombilla de partículas de condensación de color marrón amarillento con gotas de metal libres o adheridas es normal. Si la porción interna de la bombilla resulta deformada por el calor o si las partes internas o externas de la bombilla muestran fisuras o cortes, esta se ha dañado y debe ser reemplazada.

Extracción:

- 3.8.1 Apague el generador, desconecte la luz y permita que la bombilla se enfríe durante al menos 15 minutos.
- 3.8.2 Retire el globo del trípode.
- 3.8.3 Expanda (abra) el globo. Consulte la sección *Instalación del globo*.
- 3.8.4 Monte el globo en una prensa de banco o en otro lugar similar que permita sostenerlo firmemente y acceder a sus piezas.
- 3.8.5 Separe la porción superior del globo **(a)** de la parte inferior **(b)** abriendo la cinta de ganchos y lazos (Velcro). No abra más de una o dos secciones a la vez.
- 3.8.6 Desconecte los broches a presión y quite la jaula de protección **(c)**.
- 3.8.7 Colóquese guantes y desenrosque la bombilla **(d)** con la mano para retirarla.

Instalación:

- 3.8.8 Coloque el espaciador **(e)** en la bombilla (modelos de 230V solamente).
- 3.8.9 Nuevamente utilizando guantes, enrosque la bombilla en el portalámpara. **AVISO:** Evite tocar la bombilla con las manos desnudas. El aceite de la piel puede reducir la vida útil de la bombilla.
- 3.8.10 Vuelva a instalar la jaula de protección.
- 3.8.11 Conecte nuevamente las porciones inferior y superior del globo con la cinta de ganchos y lazos (Velcro).



wc_gr004410

3.9 Localización de problemas

Problema/Síntoma	Causa/Solución
El globo no se abre	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha tirado del perno de tope antes de tratar de empujar hacia abajo la agarradera negra. Tire del perno de tope hacia fuera e intente empujar nuevamente hacia abajo. • Si aún así no es posible abrir el globo, sujete la campana de aluminio, haga girar la agarradera negra a izquierda o derecha, tire hacia fuera del perno de tope y trate nuevamente de empujar hacia abajo.
La bombilla no se enciende	<ul style="list-style-type: none"> • El suministro de energía no tiene el voltaje o la frecuencia correctos. • El fusible está quemado (modelos de 230V solamente). • El interruptor de la fuente de energía se disparó. • La bombilla está dañada o floja. • El conector está flojo. Asegúrese de que todos los conectores estén correctamente asentados y trabados. • El receptáculo de la bombilla tiene un defecto, o está dañado o quemado. • El balasto tiene un defecto o está dañado.
La luz se apaga y/o se reinicia mientras está funcionando	<ul style="list-style-type: none"> • La red eléctrica tiene un defecto. • Hay grandes variaciones de electricidad. • La desviación de la frecuencia es superior a ± 10 Hz.
La luz centellea mientras está funcionando	<ul style="list-style-type: none"> • La desviación de la frecuencia es superior a ± 10 Hz. • El suministro de energía es inestable o insuficiente. • Es posible que se haya agotado la vida útil del condensador del generador. • Hay demasiadas unidades utilizando el mismo generador.

4 Datos técnicos

4.1 Máquina

Número de referencia:		0620340	0620341
Globo			
Dimensiones (l x an x al)	mm (in.)	1960 x 1960 x 2622 (77,2 x 77,2 x 103,2)	
Altura de trabajo - mínima: máxima:	m (ft)	2,6 (8,6) 6,2 (20,3)	
Peso	kg (lbs.)	21 (46,3)	
Diámetro	mm (in.)	900 (35,4)	
Tipo de lámpara		Haluro metálico HQI	
Potencia de la lámpara	Watt	1000	
Flujo luminoso	lm	99,000	
Voltaje de CA	V	230	115
Corriente de arranque	Amp	7,4	
Corriente en estado estable	Amp	4,0	
Frecuencia	Hz	50	
Tipo de conector		Schuko	
Largo del cable - globo a balasto: balasto a generador:	m (ft.)	7 (23) 3 (9,8)	

4.2 Cumplimiento con las normas sobre radiación

Esta máquina cumple con los requisitos sobre emisiones de radiointerferencia de la Norma Europea EN 13309 para maquinaria de construcción.

Las lámparas que vienen con esta máquina son de descarga eléctrica. Están diseñadas para usarse sólo con balastos de halogenuro metálico, y requieren un lapso para llegar a su pleno brillo en el arranque inicial y después de una interrupción de la energía eléctrica. Estas lámparas cumplen con las pautas de rendimiento de la regla 21 CFR 1040-30 de las normas de la FDA.

