

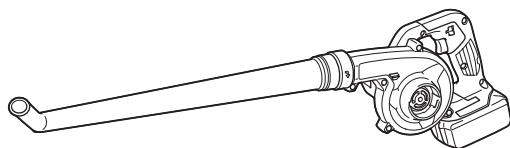
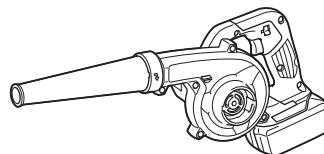
MANUAL DE INSTRUCCIONES



Sopladora Inalámbrica

DUB185

DUB186



Lea antes de utilizar.

ESPECIFICACIONES

Modelo:	DUB185	DUB186
Capacidades	Volumen de aire	0 - 3,2 m ³ /min
	Velocidad del aire (promedia)	0 - 81 m/s
	Velocidad del aire (máx.)	0 - 98 m/s
Longitud total	517 mm *1	861 mm *2
Tensión nominal	CC18 V	
Peso neto	Con boquilla	1,6 - 2,1 kg
	Con boquilla para jardín	-
		1,6 - 2,1 kg

*1. Con boquilla y cartucho de batería, y sin bolsa para polvo.

*2. Con boquilla para jardín y cartucho de batería, y sin bolsa para polvo.

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
- El peso puede variar dependiendo del accesorio(s), incluyendo el cartucho de batería. La combinación menos pesada y la más pesada, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014, se muestran en la tabla.

Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Cargador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Algunos de los cartuchos de batería y cargadores indicados arriba puede que no estén disponibles dependiendo de su región de residencia.

ADVERTENCIA: Utilice solamente los cartuchos de batería y cargadores listados arriba. La utilización de cualquier otro cartucho de batería y cargador puede ocasionar heridas y/o un incendio.

Adaptador de batería recomendado

Adaptadora de Batería	PDC01
• El adaptador o adaptadores de batería indicados arriba puede que no estén disponibles dependiendo de su región de residencia.	
• Antes de utilizar el adaptador de batería, lea las instrucciones e indicaciones de precaución sobre el adaptador de batería.	

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados con este equipo. Asegúrese de que entiende su significado antes de usarlo.

	Preste cuidado y atención especiales.
	Lea el manual de instrucciones.
	Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
	El cabello largo puede enredarse y ocasionar un accidente.
	Mantenga alejados a los transeúntes.
	Utilice protección para los ojos y oídos.



No exponga a la humedad.



Ni-MH
Li-ion

Sólo para países de la Unión Europea
¡No deseche los aparatos eléctricos o baterías junto con los residuos domésticos!
De conformidad con las Directivas Europeas, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y baterías y acumuladores y residuos de baterías y acumuladores y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, los aparatos eléctricos y pilas y baterías cuya vida útil haya llegado a su fin deberán ser recogidos por separado y trasladados a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

Uso previsto

La máquina ha sido prevista para soplar y aspirar.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica. Si no sigue todas las instrucciones indicadas abajo podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cable) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (sin cable).

Seguridad en el área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas de trabajo atestadas u oscuras son una invitación a accidentes.
- No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
- Mantenga a los niños y transeúntes alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

- Las clavijas de las herramientas eléctricas deberán ser apropiadas para la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y tomas de corriente apropiadas para las clavijas reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- No haga mal uso del cable.** No utilice nunca el cable para transportar, arrastrar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes o partes en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentarán el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

- Cuando vaya a utilizar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- Si resulta inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro de corriente protegido con un interruptor diferencial.** La utilización de un interruptor diferencial reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- Las herramientas eléctricas pueden producir campos electromagnéticos (EMF), que no son dañinos para el usuario.** No obstante, los usuarios de marcapasos y otros dispositivos médicos similares deben ponerse en contacto con el fabricante de su dispositivo y/o con su médico para obtener asesoramiento antes de operar esta herramienta.

Seguridad personal

- Esté alerta, concéntrese en lo que está haciendo y emplee el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.** No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento sin atención mientras se están utilizando herramientas eléctricas puede resultar en heridas personales graves.
- Utilice equipo de protección personal.** Póngase siempre protección para los ojos. El equipo de protección como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco rígido y protección para los oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir heridas personales.
- Evite los arranques involuntarios.** Asegúrese de que el interruptor está en la posición desactivada antes de conectar a la toma de corriente y/o la batería, coger o transportar la herramienta. El transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el conectar la alimentación a herramientas eléctricas que tienen el interruptor activado invita a accidentes.
- Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de apriete o llave de ajuste que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede resultar en heridas personales.
- No utilice la herramienta donde no alcance.** Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Vístase apropiadamente.** No se ponga ropa holgada o joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las partes en movimiento. Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo se pueden enganchar en las partes móviles.
- Si hay provistos dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recogida de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** La utilización de recogida de polvo permite reducir los riesgos relacionados con el polvo.

- No deje que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de las herramientas le permita volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Un acto de descuido puede ocasionar heridas graves en la fracción de un segundo.
 - Póngase siempre gafas de protección para proteger sus ojos de heridas cuando utilice herramientas eléctricas.** Las gafas de protección deben cumplir con las normas ANSI Z87.1 en los Estados Unidos de América, EN 166 en Europa, o AS/NZS 1336 en Australia/Nueva Zelanda. En Australia/Nueva Zelanda, se requiere, también, legalmente ponerse pantalla facial para proteger la cara.
- 
- Mantenga los implementos de corte afilados y limpios.** Los implementos de corte bien mantenidos con los bordes de corte afilados son menos propensos a estancarse y más fáciles de controlar.
 - Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y los implementos, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que va a realizarse.** La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de las previstas podrá resultar en una situación peligrosa.
 - Mantenga los mangos y superficies de asimiento secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Los mangos y superficies de asimiento resbaladizos no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.
 - Cuando utilice la herramienta, no lleve guantes de trabajo de material textil que puedan enredarse.** Si los guantes de trabajo de material textil se enredan en las partes móviles, pueden provocar heridas personales.

Utilización y cuidado de la herramienta a batería

- Cargue la batería solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es apropiado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otra batería.
 - Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas.** La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de heridas o incendio.
 - Cuando la batería no esté siendo utilizada, guárdela alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer conexión entre un terminal y el otro.** Si se cortocircuitan entre sí los terminales de la batería podrán producirse quemaduras o un incendio.
 - En condiciones abusivas, es posible que salga expulsado líquido de la batería; evite el contacto con él.** Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en los ojos, además de enjuagártlos, solicite asistencia médica. El líquido expulsado de la batería puede ocasionar irritación y quemaduras.
 - No utilice una batería o herramienta que esté dañada o modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden comportarse de forma impredecible resultando en un incendio, explosión o riesgo de heridas.
 - No exponga una batería o herramienta al fuego o a temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C puede ocasionar una explosión.
 - Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Cargar incorrectamente o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.
- Es una responsabilidad del empresario imponer a los operarios de la herramienta y a otras personas en las inmediaciones del área de trabajo el uso de equipos de protección de seguridad apropiados.**
- Utilización y cuidado de la herramienta eléctrica**
- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su tarea.** La herramienta eléctrica correcta realizará la tarea mejor y de forma más segura a la potencia para la que ha sido diseñada.
 - No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor será peligrosa y deberá ser reparada.
 - Desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios, o almacenar la herramienta eléctrica.** Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica pueda ser puesta en marcha por accidente.
 - Guarde las herramientas eléctricas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones utilice la herramienta eléctrica.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
 - Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios.** Compruebe si hay desalineación o bloqueo de las partes móviles, rotura de partes y cualquier otra condición que pueda afectar a la operación de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga que la herramienta eléctrica sea reparada antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por un mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.

Servicio

1. Haga que su herramienta eléctrica sea servida por una persona de reparación cualificada utilizando solamente piezas de repuesto idénticas. De esta forma la herramienta eléctrica seguirá siendo segura.
2. No haga nunca el mantenimiento a baterías dañadas. El mantenimiento de las baterías debe ser realizado solamente por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.
3. Siga las instrucciones para lubricarlas y cambiar los accesorios.

Instrucciones de seguridad para la sopladora inalámbrica

ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. Si no sigue las advertencias e instrucciones podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

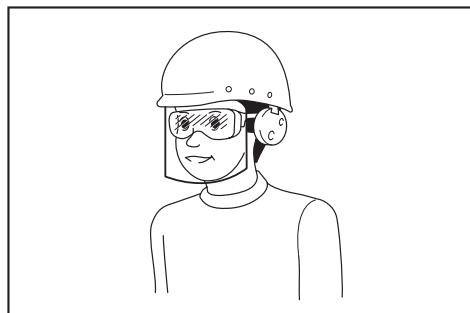
Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

Capacitación

1. Lea las instrucciones atentamente. Familiarícese con los controles y el uso correcto de la máquina.
2. No permita nunca que niños, personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento o personas no familiarizadas con estas instrucciones utilicen la máquina. Puede que los reglamentos locales restrinjan la edad del operario.
3. No utilice nunca la máquina cuando haya gente, especialmente niños, o animales domésticos cerca.
4. Tenga en cuenta que el operario o usuario es el responsable de los accidentes o riesgos ocasionados a otras personas o a sus propiedades.

Preparación

1. Póngase siempre calzado robusto y pantalones largos mientras utiliza la máquina.
2. No se ponga ropa holgada o joyas que puedan ser atraídas hacia la entrada de aire. Mantenga el cabello largo alejado de las entradas de aire.
3. Póngase siempre gafas de protección para proteger sus ojos de heridas cuando utilice herramientas eléctricas. Las gafas de protección deben cumplir con las normas ANSI Z87.1 en los Estados Unidos de América, EN 166 en Europa, o AS/NZS 1336 en Australia/Nueva Zelanda. En Australia/Nueva Zelanda, se requiere, también, legalmente ponerse pantalla facial para proteger la cara.



Es una responsabilidad del empresario imponer a los operarios de la herramienta y a otras personas en las inmediaciones del área de trabajo el uso de equipos de protección de seguridad apropiados.

4. Para evitar irritación debida al polvo se recomienda ponerse una máscara.
5. Mientras esté operando la máquina, póngase siempre calzado antideslizante y de protección. Las botas y zapatos de seguridad antideslizantes cerrados reducirán el riesgo de heridas.
6. Utilice equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos. El equipo de protección como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco rígido y protección para los oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir heridas personales.

Operación

1. Apague la máquina y retire el cartucho de batería y asegúrese de que todas las piezas móviles se han parado completamente
 - siempre que deje la máquina.
 - antes de despejar bloqueos.
 - antes de comprobar o limpiar la máquina, o trabajar en la máquina.
 - si la máquina comienza a vibrar anormalmente.
 - siempre que convierta la máquina de sopladora a aspirador, y viceversa.
2. Utilice la máquina solamente en luz diurna o con buena luz artificial.
3. No trabaje donde no alcance y mantenga el equilibrio apropiado y los pies sobre suelo firme en todo momento.
4. Asegúrese siempre de que en pendientes apoya bien los pies.
5. Camine, nunca corra.
6. Mantenga todas las entradas de aire de refrigeración libres de desechos.
7. No sople nunca desechos en dirección de los transeúntes.
8. Utilice la máquina adoptando una postura recomendada y sobre una superficie firme.
9. No utilice la máquina en lugares altos.
10. No apunte nunca la boquilla hacia nadie en los alrededores cuando esté utilizando la máquina.

11. No bloquee nunca la boca de succión y/o la salida de aire de la sopladora.
 - Tenga cuidado de no bloquear la boca de succión ni la salida de aire de la sopladora con polvo o suciedad cuando trabaje en una zona polvorienta.
 - No utilice boquillas distintas de las boquillas suministradas por Makita.
 - No utilice la sopladora para inflar balones, botes de goma o similares.
12. No utilice la máquina cerca de una ventana abierta, etc.
13. Se recomienda utilizar la máquina solamente a horas razonables - no temprano por la mañana o tarde por la noche cuando la gente pueda ser molestada.
14. Se recomienda utilizar rastrillos y escobas para aflojar la suciedad antes de la sopladora.
15. Si la máquina golpea algún objeto extraño o si comienza a hacer algún ruido o vibración inusual, apague inmediatamente la máquina y deténgala. Retire el cartucho de batería de la máquina e inspeccione la máquina por si está dañada antes de volver a encender y operar la máquina. Si la máquina está dañada, pida al centro de servicio autorizado de Makita que le hagan la reparación.
16. No inserte los dedos u otros objetos en la boca de succión o la salida de aire de la sopladora.
17. Evite las puestas en marcha involuntarias. Asegúrese de que el interruptor está en la posición desactivada antes de insertar el cartucho de batería, y recoger o transportar la máquina. Transportar la máquina con el dedo en el interruptor o suministrar energía a la máquina teniendo el interruptor activado es una invitación a accidentes.
18. No sople o aspire nunca materiales peligrosos, como clavos, fragmentos de cristal, o cuchillas.
19. No utilice la máquina cerca de materiales inflamables.
20. Evite utilizar la máquina durante largo tiempo en un entorno de baja temperatura.

Mantenimiento y almacenamiento

1. Mantenga todas las tuercas, pernos y tornillos apretados para asegurarse de que la máquina está en condiciones de trabajo seguras.
2. Si las piezas están desgastadas o dañadas, reemplácelas con piezas suministradas por Makita.
3. Guarde la máquina en un lugar seco fuera del alcance de los niños.
4. Cuando detenga la máquina para hacerle una inspección, servicio, guardarla, o cambiar un accesorio, apague la máquina y asegúrese de que todas las partes móviles se han parado completamente, y retire el cartucho de batería. Deje enfriar la máquina antes de hacer cualquier trabajo en la máquina. Haga con cuidado el mantenimiento a la máquina y manténgala limpia.
5. Deje enfriar siempre la máquina antes de guardarla.

6. **No exponga la máquina a la lluvia. Guarde la máquina en interiores.**

7. **Cuando levante la máquina, asegúrese de doblar sus rodillas y tenga cuidado de no dañarse la espalda.**

Utilización y cuidado de la herramienta a batería

1. **Cargue la batería solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es apropiado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otra batería.
2. **Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas.** La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de heridas o incendio.
3. **Cuando la batería no esté siendo utilizada, guárdeela alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer conexión entre un terminal y el otro.** Si se cortocircuitan entre sí los terminales de la batería podrán producirse quemaduras o un incendio.
4. **En condiciones abusivas, es posible que salga expulsado líquido de la batería; evite el contacto con él.** Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en los ojos, además de enjuagárselos, solicite asistencia médica. El líquido expulsado de la batería puede ocasionar irritación y quemaduras.
5. **No utilice una batería o herramienta que esté dañada o modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden comportarse de forma impredecible resultando en un incendio, explosión o riesgo de heridas.
6. **No exponga una batería o herramienta al fuego o a temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C puede ocasionar una explosión.
7. **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Cargar incorrectamente o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

Seguridad eléctrica y de la batería

1. **No deseche la batería(s) arrojándola al fuego.** La célula puede explotar. Compruebe los códigos locales por si hay instrucciones para el posible desecho especial.
2. **No abra o mutille la batería(s).** El electrolito liberado es corrosivo y puede ocasionar daño a los ojos o la piel. Puede ser tóxico si se traga.
3. **No cargue la batería bajo la lluvia, o en lugares mojados.**
4. **No cargue la batería en exteriores.**
5. **No maneje el cargador, incluida la clavija del cargador, y los terminales del cargador con las manos mojadas.**
6. **Evite los entornos peligrosos. No utilice la herramienta en lugares húmedos o mojados ni la exponga a la lluvia.** La entrada de agua en la herramienta aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

Servicio

1. Haga que su herramienta eléctrica sea servida por una persona de reparación cualificada utilizando solamente piezas de repuesto idénticas. De esta forma la herramienta eléctrica seguirá siendo segura.
2. **No haga nunca el mantenimiento a baterías dañadas.** El mantenimiento de las baterías debe ser realizado solamente por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

ADVERTENCIA: NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión.

El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. **No desarme el cartucho de batería.**
3. Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. Si entra electrolito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de perder la vista.
5. **No cortocircuite el cartucho de batería:**
 - (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
 - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
 - (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.
6. **No guarde la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C.**
7. **Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto.** El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.
9. **No utilice una batería dañada.**

10. **Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.**

Para transportes comerciales, p.ej., por terceras personas y agentes de transportes, se deberán observar requisitos especiales para el empaquetado y etiquetado.

Para la preparación del artículo que se va a enviar, se requiere consultar con un experto en materiales peligrosos. Por favor, observe también la posibilidad de reglamentos nacionales más detallados.

Cubra con cinta aislante o enmascare los contactos expuestos y empaque la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.

11. **Para desechar el cartucho de batería, retírelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro.** Siga los reglamentos locales referentes al desecheo de la batería.
12. Utilice las baterías solamente con los productos especificados por Makita. La instalación de las baterías en productos no compatibles puede resultar en un incendio, calor excesivo, explosión, o fuga de electrolito.
13. Si la herramienta no va a ser utilizada durante un período de tiempo largo, la batería deberá ser retirada de la herramienta.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

PRECAUCIÓN: Utilice solamente baterías genuinas de Makita. La utilización de baterías no genuinas de Makita, o baterías que han sido alteradas, puede resultar en una explosión de la batería ocasionando incendios, heridas personales y daños. También anulará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador de Makita.

Consejos para alargar al máximo la vida de servicio de la batería

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Detenga siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado. La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C. Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Cargue el cartucho de batería si no lo utiliza durante un período de tiempo prolongado (más de seis meses).

MONTAJE

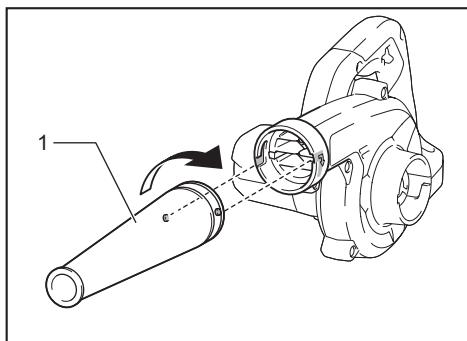
PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la máquina está apagada y el cartucho de batería ha sido retirado antes de realizar cualquier trabajo en la máquina.

Ensamblaje para soplar

Instalación o desmontaje de la boquilla

Accesorio opcional para DUB185

Alinee las protuberancias de la boquilla con las ranuras de la unidad principal, después inserte la boquilla en la unidad principal, y después gírela para bloquearla en su sitio.



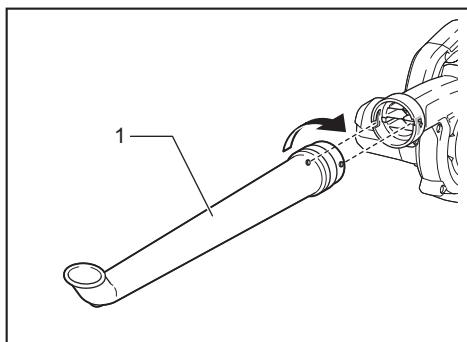
► 1. Boquilla

Para retirar la boquilla, realice el procedimiento de instalación a la inversa.

Instalación o desmontaje de la boquilla para jardín

Accesorio opcional para DUB185

Alinee las protuberancias de la boquilla para jardín con las ranuras de la unidad principal, después inserte la boquilla para jardín en la unidad principal, y después gírela para bloquearla en su sitio.



► 1. Boquilla para jardín

Para retirar la boquilla para jardín, realice el procedimiento de instalación a la inversa.

Instalación o desmontaje de la boquilla larga

Accesorio opcional para DUB185 / DUB186

Instale la boquilla larga de la misma manera que la boquilla. Para retirar la boquilla larga, realice el procedimiento de instalación a la inversa.

Instalación o desmontaje de la boquilla cónica

Accesorio opcional para DUB185 / DUB186

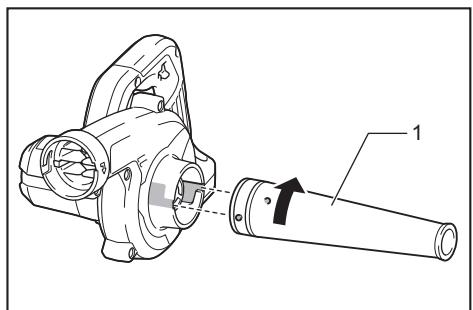
Coloque la boquilla cónica en la boquilla, y después instale la boquilla en la unidad principal. Para retirar la boquilla cónica, realice el procedimiento de instalación a la inversa.

Ensamblaje para aspirar

Instalación o desmontaje de la boquilla

Accesorio opcional para DUB186

Alinee las protuberancias de la boquilla con las ranuras de la unidad principal, después inserte la boquilla en la unidad principal, y después gírela para bloquearla en su sitio.



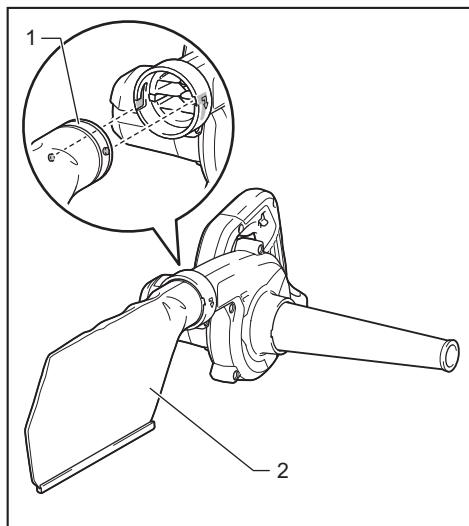
► 1. Boquilla

Para retirar la boquilla, realice el procedimiento de instalación a la inversa.

Instalación o desmontaje de la bolsa para polvo

Accesorio opcional para DUB185 / DUB186

Alinee las protuberancias del acoplador de la bolsa para polvo con las ranuras de la unidad principal, después inserte el acoplador en la unidad principal, y después girelo para bloquearlo en su sitio.



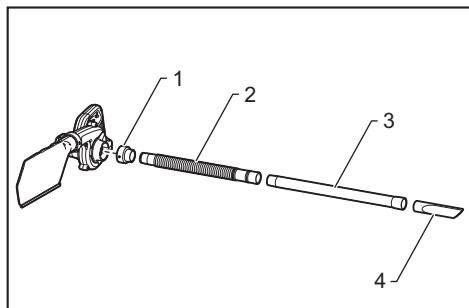
► 1. Acoplador 2. Bolsa para polvo

Para retirar la bolsa para polvo, realice el procedimiento de instalación a la inversa.

Instalación o desmontaje del juego de manguera flexible

Accesorio opcional para DUB185 / DUB186

Coloque el acoplador, la manguera, el tubo, y la boquilla para bastidores en la unidad principal en ese orden.



► 1. Acoplador 2. Manguera 3. Tubo 4. Boquilla para bastidores

Para retirar el juego de manguera flexible, realice el procedimiento de instalación a la inversa.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la máquina está apagada y el cartucho de batería ha sido retirado antes de ajustar o comprobar una función en la máquina.

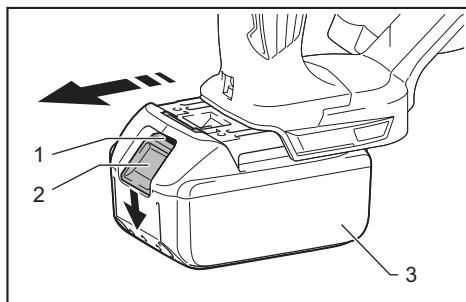
Instalación o extracción del cartucho de batería

PRECAUCIÓN: Apague siempre la máquina antes de instalar o retirar el cartucho de batería.

PRECAUCIÓN: Sujete la máquina y el cartucho de batería firmemente cuando instale o extraiga el cartucho de batería. Si no sujetla la máquina y el cartucho de batería firmemente podrá ocasionar que se deslicen de sus manos y resultar en daños a la máquina y el cartucho de batería y heridas personales.

PRECAUCIÓN: Instale siempre el cartucho de batería completamente hasta que el indicador rojo no se pueda ver. En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la máquina y ocasionarle heridas a usted o a alguien alrededor de usted.

PRECAUCIÓN: No instale el cartucho de batería empleando fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no está siendo insertado correctamente.



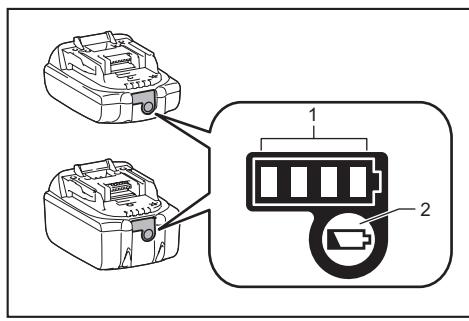
► 1. Indicador rojo 2. Botón 3. Cartucho de batería

Para retirar el cartucho de batería, deslícelo hacia afuera de la máquina mientras desliza el botón de la parte delantera del cartucho.

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura de la carcasa y deslícelo hasta que encaje en su sitio. Insértelo a tope hasta que se bloquee en su sitio produciendo un pequeño chasquido. Si puede ver el indicador rojo en el lado superior del botón, no estará bloqueado completamente.

Modo de indicar la capacidad de batería restante

Sólo para cartuchos de batería con el indicador



- 1. Lámparas indicadoras 2. Botón de comprobación

Presione el botón de comprobación en el cartucho de batería para indicar la capacidad de batería restante. Las lámparas indicadoras se iluminan durante unos pocos segundos.

Lámparas indicadoras	Capacidad restante
Iluminada	75% a 100%
Apagada	50% a 75%
Parpadeando	25% a 50%
	0% a 25%
	Cargue la batería.
	Puede que la batería no esté funcionando bien.

NOTA: Dependiendo de las condiciones de utilización y de la temperatura ambiente, la indicación podrá variar ligeramente de la capacidad real.

Sistema de protección de la máquina/batería

La máquina está equipada con un sistema de protección de la máquina/batería. Este sistema corta automáticamente la alimentación al motor para alargar la vida útil de la máquina y la batería. La máquina se detendrá automáticamente durante la operación si la máquina o la batería es puesta en una de las condiciones siguientes:

Protección contra sobrecarga

Cuando la máquina o la batería sea operada de manera que le haga absorber una corriente anormalmente alta, la máquina se parará automáticamente sin ninguna indicación. En esta situación, apague la máquina y detenga la tarea que ocasiona la sobrecarga de la máquina. Despues encienda la máquina para volver a empezar.

Protección contra el recalentamiento

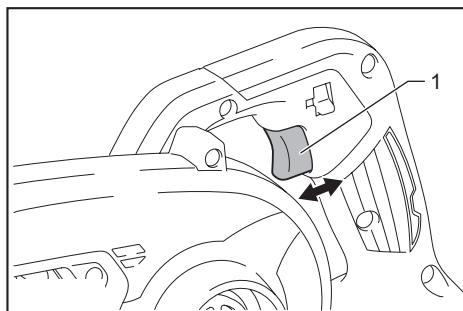
Cuando la máquina o la batería se recalienta, la máquina se detiene automáticamente. En este caso, deje que la máquina y la batería se enfrien antes de encender la máquina otra vez.

Protección contra descarga excesiva

Cuando la capacidad de batería no es suficiente, la máquina se detiene automáticamente. En este caso, retire la batería de la máquina y cargue la batería.

Accionamiento del interruptor

ADVERTENCIA: Antes de instalar el cartucho de batería en la máquina, compruebe siempre para ver que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "desactivada" cuando se libera.



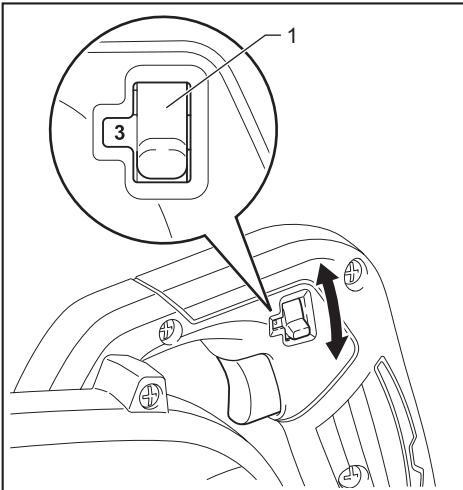
- 1. Gatillo interruptor

Para poner en marcha la máquina, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad incrementa aumentando la presión en el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar.

AVISO: Si la máquina ha sido utilizada continuamente hasta que la batería se ha agotado, deje descansar la máquina durante al menos 15 minutos antes de utilizar la máquina con una batería cargada.

NOTA: Cuando comience a apretar el gatillo interruptor, puede que la máquina emita un sonido electrónico, pero eso no significa un mal funcionamiento de la máquina.

Dial de ajuste de la velocidad



► 1. Dial de ajuste de la velocidad

La velocidad se puede cambiar girando el dial de ajuste de la velocidad hasta un número de ajuste dado de 1 a 3. Se obtiene velocidad más alta cuando el dial es girado en la dirección del número 3. Y se obtiene velocidad más baja cuando es girado en la dirección del número 1.

Consulte la tabla para ver la relación entre los ajustes numéricos del dial y la velocidad.

Número	Velocidad
3	Alta
2	Media
1	Baja

AVISO: Cuando gire el dial, asegúrese de soltar completamente el gatillo interruptor. De lo contrario la máquina podrá dañarse.

OPERACIÓN

PRECAUCIÓN: No ponga la máquina en el suelo mientras está encendida. Podría entrar arena o polvo por la boca de succión y ocasionar un mal funcionamiento o heridas personales.

Operación de la sopladora

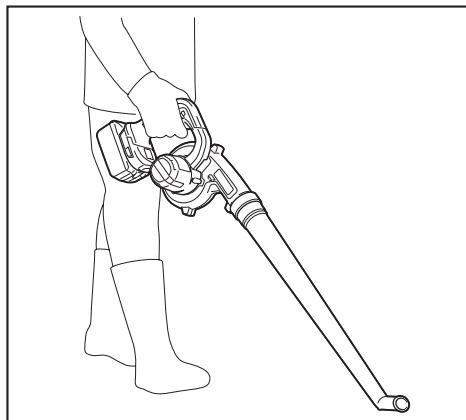
PRECAUCIÓN: Cuando vaya a realizar la operación de sopladora, asegúrese de retirar la bolsa para polvo de la máquina, y colocar la boquilla en su sitio para soplar.

Sujete la máquina firmemente con una mano y realice la operación de soplado moviéndola alrededor despacio. Cuando sople alrededor de un edificio, una piedra grande o un vehículo, dirija la boquilla en dirección alejada de ellos. Cuando realice una operación en una esquina, comience por la esquina y después muévase a un área amplia.

Para DUB185



Para DUB186



Operación de aspiración

PRECAUCIÓN: Cuando realice la operación de aspiración, asegúrese de colocar la bolsa para polvo y la boquilla en su sitio en la máquina.

PRECAUCIÓN: Compruebe la bolsa para polvo con frecuencia por si está desgastada o deteriorada.

PRECAUCIÓN: Asegúrese de apretar el fijador de la bolsa para polvo antes de operar la máquina.

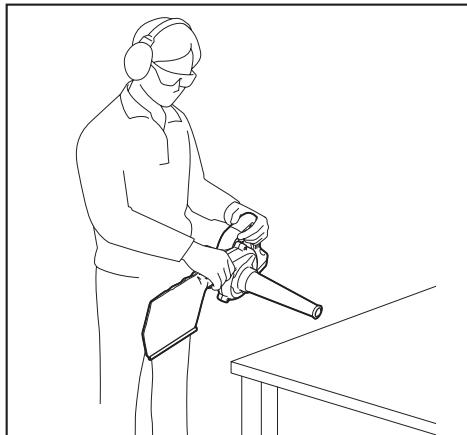
PRECAUCIÓN: Apague siempre la máquina antes de abrir o apretar el fijador de la bolsa para polvo.

AVISO: Cuando realice la operación de aspiración, no utilice la boquilla para jardín. Los materiales succionados podrán atascarse, y ocasionar un mal funcionamiento de la máquina.

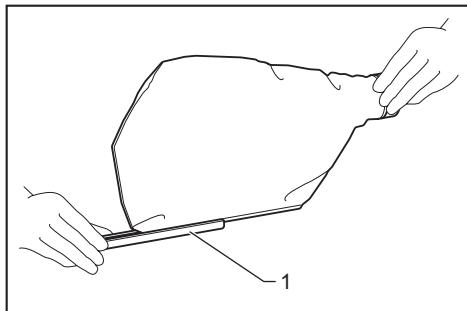
AVISO: No permita que materiales mojados, como hojas mojadas, y materiales extraños, como virutas de madera grandes, metálicos, cristal, piedras, etc., sean succionados al interior de la máquina. De lo contrario, podrá producirse un mal funcionamiento.

AVISO: Vacíe la bolsa para polvo antes de que se llene. De lo contrario, podrá producirse un mal funcionamiento.

Sujete la máquina con ambas manos. Mientras utiliza la máquina, regule el gatillo interruptor de forma que la fuerza de succión sea apropiada para el lugar y las condiciones de trabajo.



Vacie la bolsa para polvo antes de que se llene demasiado retirando la bolsa para polvo de la máquina, y después retirando el fijador.



► 1. Fijador

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la máquina está apagada y el cartucho de batería ha sido retirado antes de intentar hacer una inspección o mantenimiento.

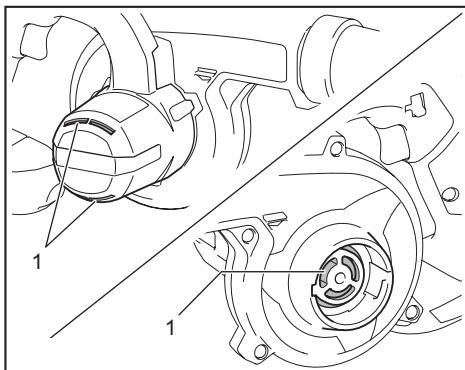
Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio o de fábrica autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

Limpieza de la máquina

Limpie la máquina quitando el polvo con un paño seco o uno sumergido en agua jabonosa y escurrido.

AVISO: No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

Retire el polvo y la suciedad de las bocas de succión.



► 1. Boca de succión

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de solicitar reparaciones, realice su propia inspección en primer lugar. Si encuentra un problema que no está explicado en el manual, no intente desmontar la máquina. En su lugar, pregunte en los centros de servicio autorizados de Makita, utilizando siempre piezas de repuesto de Makita para la reparación.

Estado de anomalidad	Causa probable (mal funcionamiento)	Remedio
El motor no se pone en marcha.	El cartucho de batería no está instalado.	Instale el cartucho de batería.
	Problema de batería (poca tensión)	Recargue la batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
El motor se para después de usarlo un poco.	El nivel de carga de la batería es bajo.	Recargue la batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace la batería.
	Recalentamiento.	Deje de utilizar la máquina para permitir que se enfrie.
La máquina no alcanza la velocidad máxima.	La batería está instalada incorrectamente.	Instale el cartucho de batería como se describe en este manual.
	La potencia de la batería está cayendo.	Recargue la batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
Vibración anormal: ⇒ ¡detenga la máquina inmediatamente!	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
El motor no se puede parar: ⇒ ¡Retire la batería inmediatamente!	Mal funcionamiento eléctrico o electrónico.	Retire la batería y pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.

ACCESORIOS OPCIONALES

PRECAUCIÓN: Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizar con su producto Makita especificado en este manual. La utilización de cualquier otro accesorio o aditamento puede presentar un riesgo de heridas a personas. Solamente utilice el accesorio o aditamento para su fin específico.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Boquilla
- Boquilla para jardín
- Bolsa para polvo
- Boquilla larga
- Juego de boquilla cónica
- Juego de manguera flexible
- Batería y cargador genuinos de Makita

NOTA: Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete del producto como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan
www.makita.com

885777-020
ES
20191216