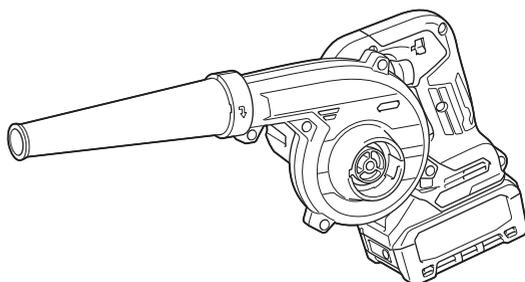


MANUAL DE INSTRUCCIONES



# Sopladora Inalámbrica

## UB002G



Lea antes de usar.

# ESPECIFICACIONES

Modelo:		UB002G
Capacidades	Volumen de aire <sup>*1</sup>	0 m <sup>3</sup> /min - 3,6 m <sup>3</sup> /min
	Velocidad del aire (promedio) <sup>*2</sup>	0 m/s - 81 m/s
	Velocidad del aire (máx.) <sup>*2</sup>	0 m/s - 99 m/s
Longitud total <sup>*3</sup>		516 mm
Tensión nominal		36 V - 40 V c.c. máx.
Peso neto	<sup>*4</sup>	1,3 kg
	<sup>*5</sup>	2,0 kg - 3,5 kg

<sup>\*1</sup> Sin boquillas

<sup>\*2</sup> Con boquilla

<sup>\*3</sup> Con boquilla y cartucho de batería BL4040, y sin bolsa recolectora de polvo

<sup>\*4</sup> Peso sin accesorios opcionales ni cartucho(s) de batería

<sup>\*5</sup> El peso puede variar en función de los accesorios, incluido el cartucho de batería. La combinación más ligera y más pesada se muestran en la tabla.

- Debido a nuestro continuo programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí incluidas están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden variar de país a país.

## Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F / BL4080F * : Batería recomendada
Cargador	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- Algunos de los cartuchos de batería y cargadores enumerados arriba podrían no estar disponibles dependiendo de su área de residencia.

**⚠ ADVERTENCIA:** Use únicamente los cartuchos de batería y los cargadores indicados arriba. El uso de cualquier otro cartucho de batería y cargador podría ocasionar una lesión y/o un incendio.

## Símbolos

A continuación se muestran los símbolos que pueden ser utilizados para el equipo. Asegúrese de que entienda su significado antes de utilizar.

	Ponga especial atención y tenga cuidado.
	Lea el manual de instrucciones.
	Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.
	El cabello largo puede enredarse provocando un accidente.
	Mantenga alejadas a las personas en los alrededores.
	Llevar protección en ojos y oídos.
	No se exponga a la humedad.
	Una batería representativa aplicable a este producto.



Ni-MH  
Li-ion

Exclusivamente para países de la Unión Europea

Debido a la presencia de componentes peligrosos en el equipo, los equipos eléctricos y electrónicos de desecho, acumuladores y baterías podrían tener un impacto negativo en el medio ambiente y en la salud humana.

¡No se deshaga de los aparatos eléctricos y electrónicos o baterías con la basura doméstica!

De acuerdo con la Directiva Europea de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y sobre acumuladores y baterías y sobre acumuladores y baterías de desecho, así como su adaptación a la legislación nacional, los aparatos eléctricos, las baterías y acumuladores de desecho deberán guardarse por separado y entregarse en un punto de recolección separado para residuos municipales, que opere de acuerdo con las normas sobre protección medioambiental.

Esto se indica mediante el símbolo del contenedor con ruedas tachado colocado en el equipo.



Nivel de potencia sonora garantizado de acuerdo con la Directiva de ruido exterior de la UE.



Nivel de potencia sonora de acuerdo con el Reglamento de control de ruido de Nueva Gales del Sur en Australia

## Uso pretendido

La máquina está diseñada para soplar y aspirar.

# ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

## Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

**⚠ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. El no seguir todas las instrucciones indicadas a continuación podrá ocasionar una descarga eléctrica, incendio o lesiones graves.

## Conserve todas las advertencias e instrucciones como referencia en el futuro.

En las advertencias, el término "herramienta eléctrica" se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cableado eléctrico) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

### Seguridad en el área de trabajo

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

### Seguridad eléctrica

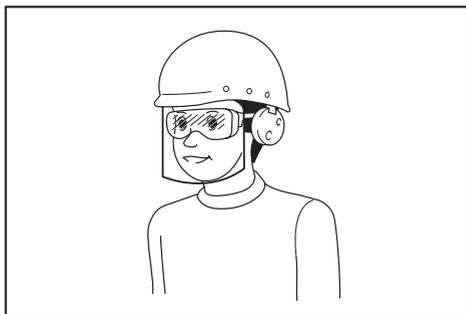
1. **Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y que encajen perfectamente en la toma de corriente reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
2. **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.
3. **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.

4. **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
5. **Cuando utilice 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.
6. **Si no es posible evitar usar una herramienta eléctrica en condiciones húmedas, utilice un alimentador protegido con un dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.
7. **Las herramientas eléctricas pueden producir campos electromagnéticos (CEM) que no son dañinos para el usuario.** Sin embargo, si los usuarios tienen marcapasos y otros dispositivos médicos similares, deberán consultar al fabricante de su dispositivo y/o a su médico antes de operar esta herramienta eléctrica.

### Seguridad personal

1. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera las herramientas eléctricas puede terminar en una lesión grave.
2. **Use equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo protector tal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de lesiones.
3. **Impida el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la alimentación eléctrica y/o de colocar el cartucho de batería, así como al levantar o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor encendido hace que los accidentes sean comunes.
4. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar alguna lesión.
5. **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.
6. **Use una vestimenta apropiada. No use ropa suelta ni alhajas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las piezas móviles.** Las prendas de vestir holgadas, las alhajas y el cabello largo suelto podrían engancharse en estas piezas móviles.

7. Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente. Hacer uso de la recolección de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.
8. No permita que la familiaridad adquirida debido al uso frecuente de las herramientas haga que se sienta confiado e ignore los principios de seguridad de las herramientas. Un descuido podría ocasionar una lesión grave en una fracción de segundo.
9. Utilice siempre gafas protectoras para proteger sus ojos de lesiones al usar herramientas eléctricas. Las gafas deben cumplir con las normas ANSI Z87.1 en EUA, EN 166 en Europa o AS/NZS 1336 en Australia/Nueva Zelanda. En Australia/Nueva Zelanda, la ley requiere el uso de una máscara protectora para proteger su cara también.



Es responsabilidad del empleador imponer el uso de equipos protectores de seguridad apropiados a los operadores de la herramienta y demás personas cerca del área de trabajo.

#### Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

1. No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica adecuada hará un mejor trabajo y de forma más segura a la velocidad para la que ha sido fabricada.
2. No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.
3. Desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería de la herramienta eléctrica, en caso de ser removible, antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas. Tales medidas de seguridad preventivas reducirán el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica de forma accidental.
4. Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas.
5. Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe que no haya

- piezas móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que la reparen antes de utilizarla. Muchos de los accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas que no han recibido un mantenimiento adecuado.
6. Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas. Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
7. Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de acuerdo con estas instrucciones, considerando las condiciones laborales y el trabajo a realizar. Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.
8. Mantenga los mangos y superficies de asimiento secos, limpios y libres de aceite o grasa. Los mangos y superficies de asimiento resbalosos no permiten una manipulación segura ni el control de la herramienta en situaciones inesperadas.
9. Cuando vaya a utilizar esta herramienta, evite usar guantes de trabajo de tela ya que éstos podrían atorarse. Si los guantes de trabajo de tela llegaran a atorarse en las piezas móviles, esto podría ocasionar lesiones personales.

#### Uso y cuidado de la herramienta a batería

1. Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que es adecuado para un solo tipo de batería puede generar riesgo de incendio al ser utilizado 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 lesiones o incendio.
3. Cuando no se esté usando la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles (clips), monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal los cuales pueden actuar creando una conexión entre las terminales de la batería. Originar un cortocircuito en las terminales puede causar quemaduras o incendios.
4. En condiciones abusivas, podrá escapar líquido de la batería; evite tocarlo. Si lo toca accidentalmente, enjuague con agua. Si hay contacto del líquido con los ojos, busque asistencia médica. Puede que el líquido expulsado de la batería cause irritación o quemaduras.
5. No utilice una herramienta ni una batería que estén dañadas o hayan sido modificadas. Las baterías dañadas o modificadas podrían ocasionar una situación inesperada provocando un incendio, explosión o riesgo de lesiones.
6. No exponga la herramienta ni la batería al fuego ni a una temperatura excesiva. La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C podría causar una explosión.
7. Siga todas las instrucciones para la carga y evite cargar la herramienta o la batería fuera

del rango de temperatura especificado en las instrucciones. Una carga inadecuada o una temperatura fuera del rango especificado podría dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.

#### Servicio

1. **Haga que una persona calificada repare la herramienta eléctrica utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
2. **Nunca dé servicio a baterías que estén dañadas.** El servicio a las baterías solamente deberá ser efectuado por el fabricante o un agente de servicio autorizado.
3. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**

### Advertencias de seguridad para sopladoras y aspiradoras de jardín inalámbricas

1. **No utilice la máquina en condiciones de mal clima, especialmente cuando exista riesgo de rayos.** Esto disminuye el riesgo de ser golpeado por un rayo.
2. **Revise con frecuencia el recolector de residuos para detectar desgaste o deterioro.** Un recolector de residuos desgastado o dañado podría aumentar el riesgo de lesiones personales.
3. **Utilice protección para los ojos y los oídos.** El equipo de protección adecuado reducirá el riesgo de lesiones personales.
4. **Cuando opere la máquina, use siempre calzado de protección con suela antiderrapante. No opere la máquina estando descalzo o con sandalias abiertas.** Esto reduce el riesgo de lesión en los pies.
5. **No use ropa o artículos holgados como bufandas, cordones, cadenas, corbatas, etc., que podrían entrar en las entradas de aire. Átese o cubra el cabello largo para asegurarse de que no entre en las entradas de aire.** Si alguno de estos elementos entra en las entradas de aire, puede aumentar el riesgo de lesiones personales.
6. **Mantenga alejados a las personas alrededor durante la operación de la máquina.** Los escombros proyectados pueden incrementar el riesgo de lesiones personales.
7. **No la utilice en modo de aspirado sin el recolector de residuos en su lugar.** Los objetos arrojados podrían aumentar el riesgo de lesiones personales.
8. **Nunca apunte la boquilla de la sopladora en la dirección de las personas o mascotas o en la dirección de las ventanas.** Tenga especial cuidado al soplar escombros cerca de objetos sólidos, como árboles, automóviles y paredes, que pueden hacer que los escombros reboten. Los objetos arrojados pueden dañar la propiedad y aumentar el riesgo de lesiones personales.
9. **No utilice la máquina para recoger o soplar nada que se esté quemando o desprenda humo, tal como cigarrillos, fósforos o cenizas calientes.** Estas fuentes de ignición podrían

aumentar el riesgo de incendio.

10. **No aspire agua ni otros líquidos, ni sumerja ninguna parte de la máquina en líquido.** El agua que ingrese a la máquina podría aumentar el riesgo de descarga eléctrica.
11. **No aspire piedras, grava, metales o vidrios rotos.** La rueda del ventilador puede dañarse y aumentaría el riesgo de lesiones personales.
12. **No toque el ventilador mientras el mismo está en movimiento. Apague la máquina y espere hasta que el ventilador se detenga antes de retirar cualquier pieza que pueda dar acceso al ventilador.** Esto reduce el riesgo de lesión con las partes en movimiento.
13. **Al limpiar material atascado o realizar el mantenimiento de la máquina, asegúrese de que el interruptor de encendido esté apagado.** El arranque inesperado de la máquina mientras se quita el material atascado o se le da servicio podría resultar en lesiones personales graves.
14. **La entrada de sustancias extrañas podría bloquear los canales de aire y las corrientes de aire cargado. Retire cualquier obstáculo en la vía del aire si el desempeño de soplado/ aspirado se ve afectado.**
15. **Utilice siempre guantes durante la operación.** Evite operar la máquina con las manos desnudas. Esto reduce el riesgo de lesión en las manos y dedos.
16. **Utilice esta máquina a nivel del suelo, no sobre escaleras o cualquier soporte inestable.**
17. **Cuando la máquina golpee un objeto duro o si parece haber una vibración excesiva, inspeccione la máquina para detectar daños.**
18. **Asegúrese siempre de que las aberturas de ventilación estén libres de residuos.**
19. **Limpie la máquina antes de guardarla.**

### GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠ADVERTENCIA:** NO DEJE que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) evite que siga estrictamente las normas de seguridad para dicho producto.

EL USO INCORRECTO o el no seguir las normas de seguridad indicadas en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones graves.

### Instrucciones importantes de seguridad para el cartucho de batería

1. **Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución en el (1) el cargador de batería, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.**
2. **No desarme ni modifique el cartucho de batería.** Podría ocurrir un incendio, calor excesivo o una explosión.
3. **Si el tiempo de operación se ha acortado en exceso, deje de operar de inmediato.** Podría

- correrse el riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso explosión.
4. En caso de que ingresen electrolitos en sus ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y consulte de inmediato a un médico. Esto podría ocasionar pérdida de visión.
  5. Evite cortocircuitar el cartucho de batería:
    - (1) No toque las terminales con ningún material conductor.
    - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.
    - (3) No exponga el cartucho de batería al agua o la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una descompostura.

6. No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C (122 °F).
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. No clave, corte, aplaste, lance o deje caer el cartucho de batería, ni golpee un objeto sólido contra el cartucho de batería. Dicha acción podría resultar en un incendio, calor excesivo o en una explosión.
9. No use una batería dañada.
10. Las baterías de ión de litio están sujetas a los requisitos reglamentarios en materia de bienes peligrosos.
 

Para el transporte comercial, por ej., mediante terceros o agentes de transporte, se deben tomar en cuenta los requisitos especiales relativos al empaque y el etiquetado.

Para efectuar los preparativos del artículo que se va a enviar, se requiere consultar a un experto en materiales peligrosos. Si es posible, consulte además otras regulaciones nacionales más detalladas.

Pegue o cubra con cinta adhesiva los contactos abiertos y empaque la batería de manera que ésta no pueda moverse dentro del paquete.
11. Para deshacerse del cartucho de batería, sáquelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro. Siga las regulaciones locales relacionadas al desecho de las baterías.
12. Utilice las baterías únicamente con los productos especificados por Makita. Instalar las baterías en productos que no cumplan con los requisitos podría ocasionar un incendio, un calentamiento excesivo, una explosión o una fuga de electrolito.
13. Si no se utiliza la herramienta por un período largo, debe extraerse la batería de la herramienta.
14. El cartucho de batería podría absorber calor durante y después de su uso, lo que ocasionaría quemaduras o quemaduras a baja temperatura. Tenga cuidado con la manipulación de los cartuchos de batería que estén calientes.

15. No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de su uso, ya que el mismo podría estar lo suficientemente caliente como para provocarle quemaduras.
16. No permita que las rebabas, el polvo o la tierra queden atrapados en los terminales, orificios y ranuras del cartucho de batería. Podría provocar calentamiento, incendio, explosión y mal funcionamiento de la herramienta o del cartucho de batería, lo que resultaría en quemaduras o lesiones personales.
17. No utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alto voltaje, a menos que la herramienta sea compatible con el uso cercano a estos cables eléctricos de alto voltaje. Esto podría ocasionar una avería o descompostura de la herramienta o del cartucho de batería.
18. Mantenga la batería alejada de los niños.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠PRECAUCIÓN:** Utilice únicamente baterías originales de Makita. El uso de baterías no originales de Makita, o de baterías alteradas, puede ocasionar que las baterías exploten causando un incendio, lesiones personales y daños. Asimismo, esto invalidará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador Makita.

## Consejos para alargar al máximo la vida útil de la batería

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Pare 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 una temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Cuando no utilice el cartucho de batería, sáquelo de la herramienta o del cargador.
5. Cargue el cartucho de batería si no va a utilizarlo durante un período prolongado (más de seis meses).

# DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS

## Componentes de soplado

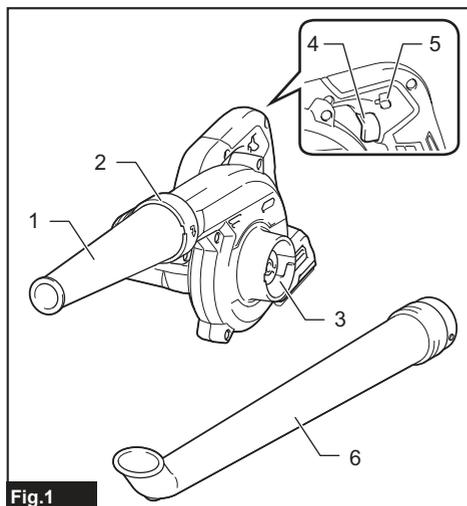


Fig.1

1	Boquilla	2	Salida del soplador
3	Entrada de succión	4	Gatillo interruptor
5	Palanca de ajuste de velocidad	6	Boquilla para jardín *

\* Accesorio opcional

## Componentes de aspirado

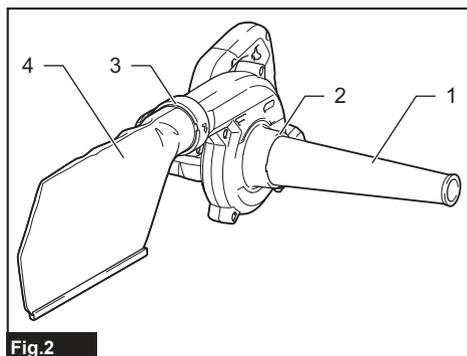


Fig.2

1	Boquilla	2	Entrada de succión
3	Salida del soplador	4	Bolsa recolectora de polvo *

\* Accesorio opcional

# MONTAJE

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la máquina haya sido apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier trabajo en la máquina.

## Conjunto de la sopladora

### Instalación y extracción de la boquilla

Alinee las protuberancias de la boquilla con las ranuras de la salida de soplado. Inserte la boquilla en la abertura de salida. A continuación, gire la boquilla para fijarla en su lugar.

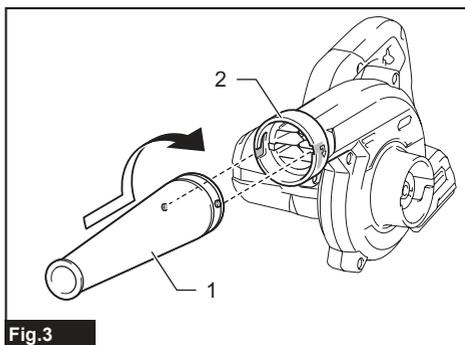


Fig.3

► 1. Boquilla 2. Salida del soplador

Para extraer la boquilla, realice el procedimiento de instalación en orden inverso.

### Instalación y extracción de la boquilla para jardín

#### Accesorio opcional

Alinee las protuberancias de la boquilla para jardín con las ranuras de la salida de soplado. Inserte la boquilla para jardín en la abertura de salida. A continuación, gire la boquilla para jardín para fijarla en su lugar.

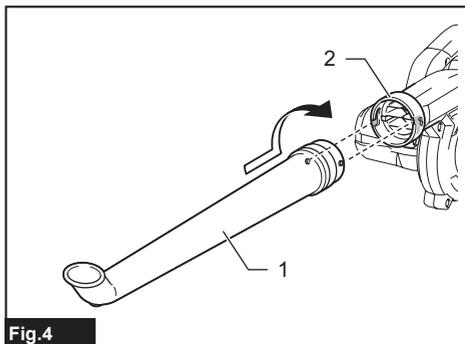


Fig.4

► 1. Boquilla para jardín 2. Salida del soplador

Para extraer la boquilla para jardín, realice el procedimiento de instalación en orden inverso.

## Instalación y desmontaje de boquillas con cepillo/ con limpiador

### Accesorio opcional

Conecte la boquilla con cepillo o la boquilla con limpiador a una manguera flexible expansible. Inserte la junta del extremo de la manguera expansible en la salida del soplador y luego gire la junta para bloquear la manguera en su lugar.

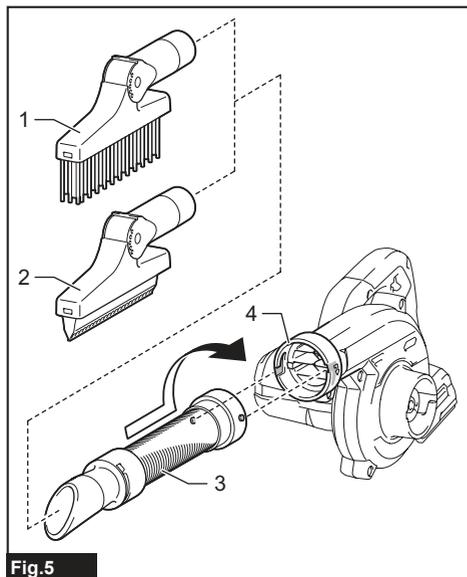


Fig.5

- ▶ 1. Boquilla con cepillo 2. Boquilla con limpiador
- 3. Manguera flexible expansible 4. Salida del soplador

Para quitar el conjunto de boquilla y manguera, realice el procedimiento de instalación a la inversa.

## Instalación y desmontaje de la boquilla larga

### Accesorio opcional

Instale la boquilla larga de la misma forma que la boquilla. Para extraer la boquilla larga, realice el procedimiento de instalación en orden inverso.

## Instalación y extracción de la boquilla ahusada

### Accesorio opcional

Primero, coloque la boquilla ahusada en la boquilla y luego instale la boquilla en la sopladora. Para extraer la boquilla ahusada, realice el procedimiento de instalación en orden inverso.

## Montaje de aspiradora

## Instalación y extracción de la boquilla

Alinee las protuberancias de la boquilla con las ranuras de la entrada de succión. Inserte la boquilla dentro de la abertura de entrada. A continuación, gire la boquilla para fijarla en su lugar.

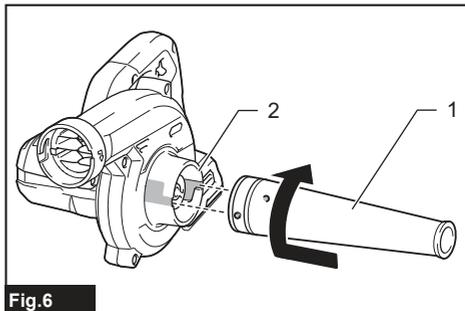


Fig.6

- ▶ 1. Boquilla 2. Entrada de succión

Para extraer la boquilla, realice el procedimiento de instalación en orden inverso.

## Instalación y extracción de la bolsa recolectora de polvo

### Accesorio opcional

Alinee las protuberancias de la entrada de la bolsa recolectora de polvo con las ranuras de la salida del soplador. Inserte la entrada de la bolsa recolectora de polvo en la abertura de salida del soplador. Luego, gire la entrada de la bolsa recolectora de polvo para asegurar la bolsa recolectora de polvo en su sitio.

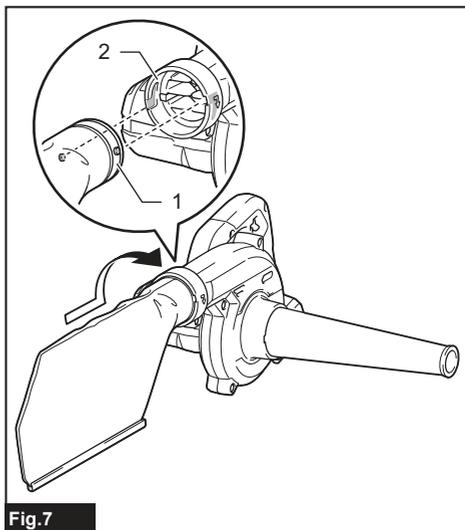


Fig.7

- ▶ 1. Entrada de la bolsa recolectora de polvo
- 2. Salida del soplador

Para extraer la bolsa recolectora de polvo, realice el procedimiento de instalación en orden inverso.

## Instalación y extracción de los conjuntos de mangueras flexibles

### Accesorio opcional

Seleccione un conjunto de mangueras flexibles adecuado para su aplicación.

Ensamble un conjunto de manguera flexible, tubo y boquilla, luego conéctelo a la entrada de succión de la sopladora usando la junta de la misma manera que el conjunto de boquilla.

Para un conjunto de manguera flexible expansible, inserte la junta del extremo de la manguera en la entrada de succión de la sopladora, y luego gire la junta para asegurar la manguera en su lugar.

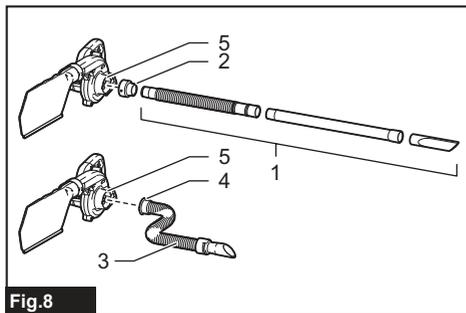


Fig.8

- ▶ 1. Conjunto de manguera flexible, tubo y boquilla
- 2. Junta
- 3. Conjunto de manguera flexible expansible
- 4. Junta del extremo
- 5. Entrada de succión

Para extraer los conjuntos de manguera flexible, realice el procedimiento de instalación en orden inverso.

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la máquina esté apagada y que el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier ajuste o revisión del funcionamiento de la máquina.

## Instalación o extracción del cartucho de batería

**⚠PRECAUCIÓN:** Apague siempre la máquina antes de instalar o extraer el cartucho de batería.

**⚠PRECAUCIÓN:** Sujete la máquina y el cartucho de batería con firmeza al colocar o quitar el cartucho de batería. Si no se sujeta con firmeza la máquina y el cartucho de batería, puede ocasionar que se resbalen de sus manos resultando en daños a la máquina y al cartucho de batería, así como lesiones a la persona.

**⚠PRECAUCIÓN:** Siempre introduzca completamente el cartucho de batería hasta que el indicador rojo no pueda verse. Si no es así, éste podría caerse de la máquina ocasionándole una lesión a usted o a alguien más a su alrededor.

**⚠PRECAUCIÓN:** No instale el cartucho de batería a la fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, se debe a que no está siendo insertado correctamente.

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta sobre el cartucho de batería con la ranura en la carcasa y deslícela hasta su lugar. Insértelo por completo hasta que se fije en su lugar con un pequeño clic. Si puede ver el indicador rojo como se muestra en la ilustración, este no ha quedado asegurado por completo.

Para quitar el cartucho de batería, deslícelo de la máquina mientras desliza el botón sobre la parte delantera del cartucho.

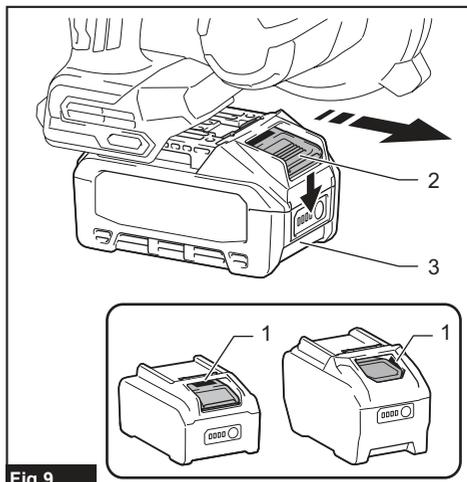


Fig.9

- ▶ 1. Indicador rojo
- 2. Botón
- 3. Cartucho de batería

## Indicación de la capacidad restante de la batería

Oprija el botón de verificación en el cartucho de la batería para que indique la capacidad restante de la batería. Las luces indicadoras se iluminarán por algunos segundos.

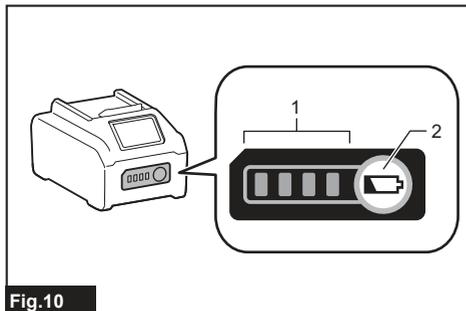


Fig.10

► 1. Luces indicadoras 2. Botón de verificación

Luces indicadoras			Capacidad restante
Iluminadas	Apagadas	Parpadeando	
■ ■ ■ ■	□ □ □ □	▬	75% a 100%
■ ■ ■ □	□ □ □ □	▬	50% a 75%
■ ■ □ □	□ □ □ □	▬	25% a 50%
■ □ □ □	□ □ □ □	▬	0% a 25%
▬ □ □ □	□ □ □ □	▬	Cargar la batería.
■ ■ □ □	□ □ □ □	▬	La batería pudo haber funcionado mal.
□ □ ■ ■	□ □ □ □	▬	

**NOTA:** Dependiendo de las condiciones de uso y la temperatura ambiente, la indicación podrá diferir ligeramente de la capacidad real.

**NOTA:** La primera luz indicadora (extrema izquierda) parpadeará cuando el sistema de protección de batería esté en funcionamiento.

## Sistema de protección de la máquina/batería

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

## Protección contra sobrecarga

Cuando la máquina o la batería es operada de tal manera que causa que consuma una cantidad inusualmente alta de corriente, la máquina se detiene automáticamente. En esta situación, apague la máquina y detenga la aplicación que haya causado que la máquina se sobrecargara. Luego, encienda la máquina para reiniciarla.

## Protección contra sobrecalentamiento

Cuando la máquina o la batería se sobrecalientan, ésta se detiene automáticamente. En este caso, permita que la máquina y la batería se enfríen antes de volver a encender la máquina.

## Protección en caso de sobredescarga

Cuando la capacidad de la batería no sea suficiente, la máquina se detendrá automáticamente. En este caso, extraiga la batería de la máquina y cárguela.

## Protección contra otras causas

El sistema de protección también está diseñado para otras causas que podrían dañar la máquina, y permite que la máquina se detenga automáticamente. Siga todos los pasos a continuación para eliminar las causas cuando la máquina se haya detenido temporalmente o se haya detenido durante el funcionamiento.

1. Apague la máquina, y luego enciéndala nuevamente para reiniciarla.
2. Cargue la(s) batería(s) o reemplácela(s) con batería(s) recargada(s).
3. Deje que la máquina y la(s) batería(s) se enfríen.

Si no hay ninguna mejora al restaurar el sistema de protección, comuníquese con su centro local de servicio Makita.

## Accionamiento del interruptor

**⚠ ADVERTENCIA:** Antes de instalar el cartucho de batería en la máquina, verifique siempre que el gatillo interruptor se accione debidamente y que regrese a la posición de apagado al soltarlo.

Para arrancar la máquina, jale el gatillo interruptor. La velocidad aumenta a medida que aprieta más fuerte el gatillo interruptor. Para detener la máquina, suelte el gatillo interruptor.

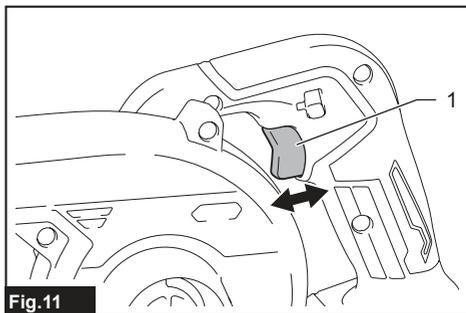


Fig.11

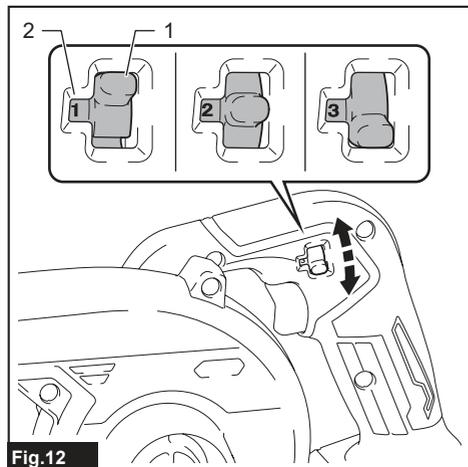
► 1. Gatillo interruptor

## Palanca de ajuste de velocidad

La velocidad se puede cambiar moviendo la palanca de ajuste de velocidad a un valor numérico determinado de 1 a 3.

Se obtiene una mayor velocidad cuando se baja la palanca para mostrar el número "3" en la ventana indicadora de velocidad. Empuje la palanca hacia arriba para mostrar el número "1" para una velocidad más baja.

Consulte la tabla de ajustes de velocidad como sigue. Asegúrese de que la palanca de ajuste de velocidad esté en la posición correcta antes de la operación.



### Tabla para ajustes de velocidad

Número	Velocidad
3	Alta
2	Media
1	Baja

**AVISO:** Al mover la palanca de ajuste de velocidad, asegúrese de soltar completamente el gatillo interruptor. De lo contrario, la máquina podría dañarse.

## Función para evitar el encendido accidental

Aunque instale el cartucho de batería mientras se jala el gatillo interruptor, la máquina no arranca. Para poner en marcha la máquina, primero suelte el gatillo interruptor y luego tire de él nuevamente.

## OPERACIÓN

**PRECAUCIÓN:** No coloque la máquina en el suelo mientras esté encendida. Arena o polvo pueden entrar desde la entrada de succión y ocasionar una falla o una lesión personal.

### Operación de soplado

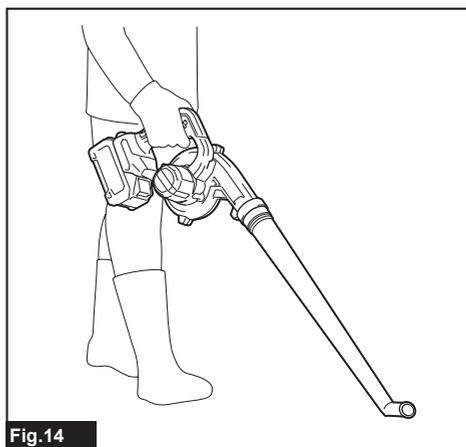
**PRECAUCIÓN:** Al realizar la operación de la sopladora, asegúrese de quitar la bolsa recolectora de polvo de la máquina, y conecte la boquilla en su sitio para la acción de soplado.

Sujete la máquina firmemente con una mano y realice la operación de soplado moviéndola lentamente. Al soplar alrededor de un edificio, piedras grandes o vehículos, dirija la boquilla lejos de ellos. Cuando realice una operación en una esquina, comience desde la esquina y luego muévase al área más amplia.

#### Soplado con la boquilla



#### Soplado con boquilla para jardín (accesorio opcional)



## Operación de aspirado

**⚠PRECAUCIÓN:** Al realizar la operación de aspirado, asegúrese de colocar la bolsa recolectora de polvo y la boquilla en su sitio a la máquina.

**⚠PRECAUCIÓN:** Revise la bolsa recolectora de polvo con frecuencia para ver si presenta desgaste o deterioro.

**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese de apretar el sujetador de la bolsa recolectora de polvo antes de operar la máquina.

**⚠PRECAUCIÓN:** Apague siempre la máquina antes de abrir o apretar el sujetador de la bolsa recolectora de polvo.

**AVISO:** Al realizar la operación de aspirado, no utilice la boquilla para jardín. Los materiales succionados podrían quedar atascados y ocasionar una avería de la máquina.

**AVISO:** No permita que la máquina succione materiales húmedos, como hojas mojadas y materiales extraños como astillas grandes de madera, metales, vidrio, guijarros, etc. De lo contrario, podría ocurrir un desperfecto.

**AVISO:** Vacíe la bolsa recolectora de polvo antes de que se llene. De lo contrario, podría ocurrir un desperfecto.

\* La bolsa recolectora de polvo y la boquilla para jardín están disponibles como accesorios opcionales.

Sujete la máquina con ambas manos. Mientras opera la máquina, ajuste el gatillo interruptor para que la fuerza de succión sea apropiada para la ubicación y las condiciones de trabajo.

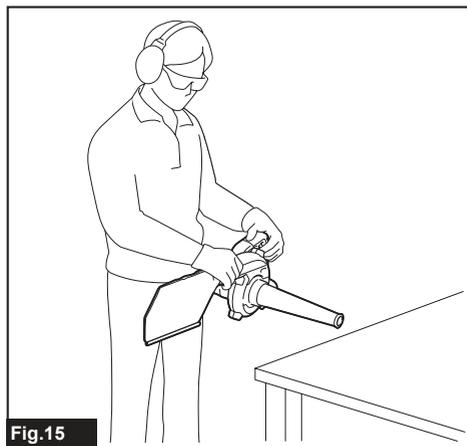


Fig.15

Vacíe la bolsa recolectora de polvo antes de que se llene, al retirar la bolsa recolectora de polvo de la máquina y luego retire el sujetador.

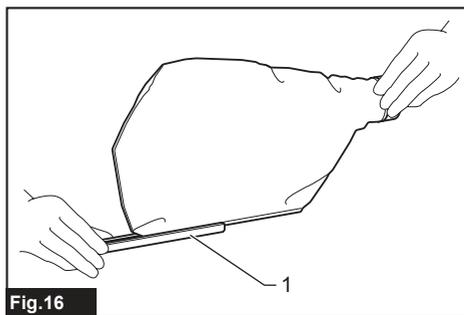


Fig.16

► 1. Sujetador

## MANTENIMIENTO

**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la máquina haya sido apagada y que el cartucho de batería haya sido extraído antes de intentar realizar una inspección o tarea de 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 autorizados o de fábrica Makita, empleando siempre repuestos Makita.

### Limpieza de la máquina

Quite el polvo de la máquina con un paño seco o humedezca un paño en agua y jabón y exprímalo para limpiarla.

**AVISO:** Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tíner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o decoloramiento.

Retire el polvo o la suciedad de las entradas de succión.

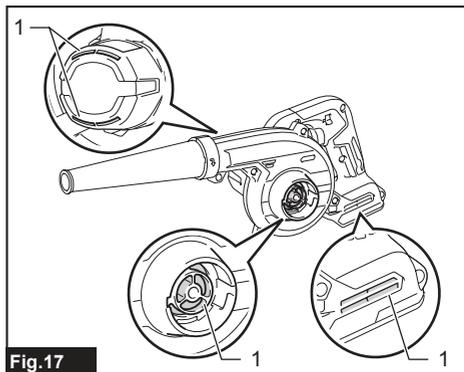


Fig.17

► 1. Entrada de succión

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de solicitar alguna reparación, primero realice una inspección por su cuenta. Si detecta algún problema que no esté explicado en el manual, no intente desensamblar la máquina. En vez de esto, solicite la reparación a un centro de servicio autorizado de Makita, usando siempre piezas de repuesto Makita.

Estado de la anomalía	Causa probable (avería)	Remedio
El motor no funciona.	El cartucho de batería no está instalado.	Instale el cartucho de batería.
	Problema con la batería (bajo voltaje)	Recargue la batería. Si la recarga no es efectiva, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.
El motor deja de funcionar después de un rato de uso.	El nivel de carga de la batería es bajo.	Recargue la batería. Si la recarga no es efectiva, reemplace la batería.
	Sobrecalentamiento.	Deje de usar la máquina para permitir que se enfríe.
La máquina no alcanza la velocidad máxima.	La batería está mal instalada.	Instale el cartucho de batería como se describe en este manual.
	La potencia de la batería se está reduciendo.	Recargue la batería. Si la recarga no es efectiva, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.
Vibración anormal: ⇒ ¡Detenga la máquina inmediatamente!	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.
El motor no se puede detener: ⇒ ¡Extraiga la batería inmediatamente!	Avería eléctrica o electrónica.	Extraiga la batería y solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.

## ACCESORIOS OPCIONALES

**⚠PRECAUCIÓN:** Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizarse con su producto de Makita especificado en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede ocasionar riesgo de lesiones personales. Use los accesorios o aditamentos sólo para los propósitos para los que fueron diseñados.

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

- Boquilla
- Boquilla para jardín
- Bolsa recolectora de polvo
- Boquilla larga
- Boquilla para cepillo
- Boquilla con limpiador
- Conjunto de boquilla ahusada
- Conjunto de manguera flexible
- Batería y cargador originales de Makita

**NOTA:** Algunos de los artículos en la lista puede que vengan junto con el paquete del producto como accesorios incluidos. Puede que estos accesorios varíen de país a país.





**Makita Corporation**  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan  
[www.makita.com](http://www.makita.com)

885A98-191 ESMX 20241028
--------------------------------