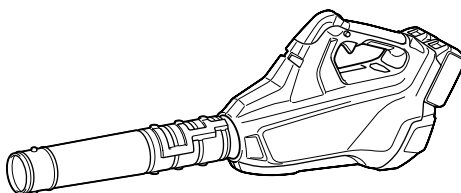


INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES



Cordless Blower **SOUFFLEUR SANS FIL** **Sopladora Inalámbrica**

XBU02



015474

IMPORTANT: Read Before Using.
IMPORTANT: Lire avant usage.
IMPORTANTE: Leer antes de usar.

SPECIFICATIONS

Model		XBU02	
Capacities	Air volume (max.)	13.4 m³/min (473 cu.ft./min)	
	Air speed	54 m/s (120 MPH)	
Overall length	(without long nozzle)	585 mm (23")	
	(with long nozzle)	830, 880, 930 mm (32-3/4", 34-3/4", 36-5/8")	
Rated voltage		D.C. 36 V	
Standard battery cartridge(s)  Warning: Use only the battery(ies) described.		BL1815N / BL1820	BL1830 / BL1840 / BL1850
Net weight		3.5 kg (7.7 lbs)	4.1 kg (9.0 lbs)

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

USA018-2

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using an electrical appliance, basic precautions should always be followed, including the following:

READ ALL INSTRUCTIONS. BEFORE USING THIS APPLIANCE

WARNING

- To reduce the risk of fire, electric shock, or injury:

1. Do not leave appliance when battery fitted. Remove battery from appliance when not in use and before servicing.
2. Do not expose to rain. Store indoors.
3. Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when used by or near children.
4. Use only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments.
5. Do not use with damaged battery. If appliance is not working as it should, has been dropped, damaged, left

outdoors, or dropped into water, return it to a service center.

6. Do not put any object into openings. Do not use with any opening blocked; keep free of dust, lint, hair, and anything that may reduce air flow.
7. Keep hair, loose clothing, fingers, and all parts of body away from openings and moving parts.
8. Use extra care when cleaning on stairs.
9. Use only the charger supplied by the manufacturer to recharge.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

This appliance is intended for commercial use.
USB101-4

BLOWER SAFETY WARNINGS

1. Always use protective goggles, a cap and mask when using the blower. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.
2. While operating the machine, always wear substantial and non-skid footwear and long trousers.
3. Do not wear loose clothing or jewellery that can be drawn into the air inlet. Keep long hair away from the air inlets.

4. Never point the nozzle at anyone in the vicinity when using the blower.
5. Never block suction inlet and/or blower outlet.
 - Do not block suction inlet or blower outlet to clean up in dusty areas.
 - Do not use the blower with a tapered nozzle smaller than the original one, such as a new nozzle obtained by attaching an extra diameter-reduced hose or smaller hose to the nozzle top end.
 - Do not Use the blower to inflate balls, rubber boat or the similar.

Increased motor revolution may cause dangerous fan breakage and result in serious personal injury. Heated motor and control circuit may cause a fire.

6. **AVOID UNINTENTIONAL STARTING.** Do not carry battery fitted tool with finger on switch.
7. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
8. Make sure that there are nobody around you when you work at high places.
9. Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
10. Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
11. When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
12. Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

13. Do not handle charger, including charger plug, and charger terminals with wet hands.
14. Do not charge the battery outdoors.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING:

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. **MISUSE** or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

USD305-1

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

- | | |
|---|------------------|
| v | · volts |
| ≡ | · direct current |

ENC007-8

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERY CARTRIDGE

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It

- may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 ° C (122 ° F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. Follow your local regulations relating to disposal of battery.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Tips for maintaining maximum battery life

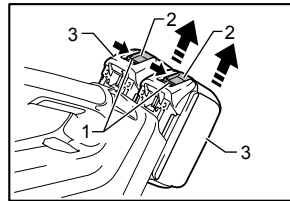
1. Charge the battery cartridge before completely discharged.
Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge.
Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. Charge the battery cartridge once in every six months if you do not use it for a long period of time.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

Installing or removing battery cartridge



015475

1. Red indicator
2. Button
3. Battery cartridge

⚠CAUTION:

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- **Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge.** Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

⚠CAUTION:

- Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

NOTE:

- The tool does not work with only one battery cartridge.

Tool / battery protection system

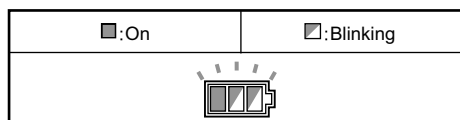
The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions. In some conditions, the indicators light up.

Overload protection

When the tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indication. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection for tool



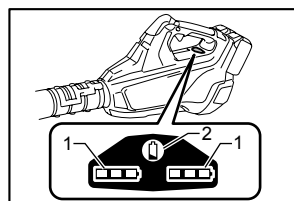
015485

When the tool is overheated, the tool stops automatically, the battery indicator blink about 60 seconds. In this situation, let the tool cool down before turning the tool on again.

Overdischarge protection

When the battery capacity becomes low, the tool stops automatically. If the product does not operate even when the switches are operated, remove the batteries from the tool and charge the batteries.

Remaining battery capacity indication



015476

1. Battery indicator
2. Check button

Press the check button to make the battery indicators show the remaining battery capacities. The battery indicators correspond to each battery.

Remaining battery capacity indication

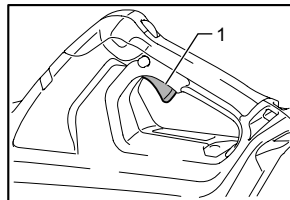
Battery indicator status		Remaining battery capacity
■:On □:Off ▨:Blinking		
		50% - 100%
		20% - 50%
		0% - 20%
		Charge the battery

015527

Switch action

⚠CAUTION:

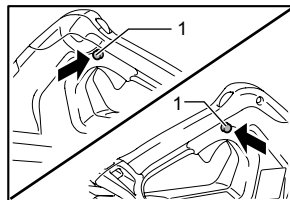
- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.



1. Switch trigger

015478

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.



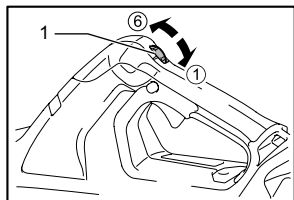
1. Lock button

015479

For continuous operation, pull the switch trigger, push in the lock button and then release the switch trigger.

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

Speed change



1. Adjusting dial

015477

The maximum air volume can be adjusted just by turning the adjusting dial. This can be done even while the tool is running. The dial is marked 1 (lowest) to 6 (highest).

NOTICE:

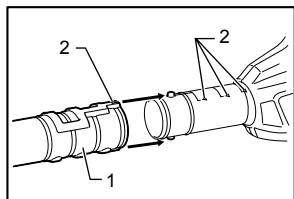
The speed adjusting dial can be turned only as far as 6 and back to 1. Do not force it past 6 or 1, or the speed adjusting function may no longer work. When working in a high temperature circumstance, the tool may be stopped because of the overheat protection system. In that case let the tool cool down. Avoid setting to speed 6 (highest) in high temperature circumstances.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

Installing the long nozzle

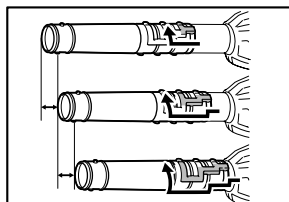


1. Long nozzle
2. Triangle marking

015480

To install the long nozzle:

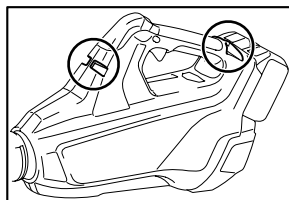
- Align the small projection of the housing with the groove of the long nozzle.
- Slide in the long nozzle, and turn it clockwise until the triangle markings on the long nozzle and the housing meet each other.



015481

The length of the nozzle can be adjusted by changing the locking position.

Installing the shoulder strap (optional accessory)



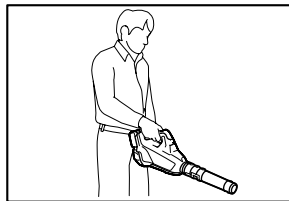
015482

Hook the shoulder strap onto the hanger of the tool.

Before use, adjust the length of strap so that it is easy to work with it.

OPERATION

Blowing



015484

⚠CAUTION:

- Do not place the blower on the ground while it is switched on. Sand or dust may enter from suction inlet, and they may result in personal injury.

Hold the blower firmly with a hand and perform the blowing operation by moving it around slowly.

When blowing around a building, a big stone or a vehicle, direct the nozzle away from them.

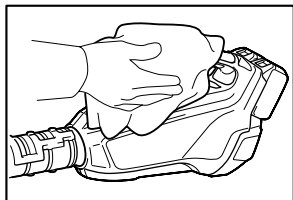
When performing an operation in corner, start from the corner and then move to wide area.

MAINTENANCE

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzene, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Cleaning



015483

From time to time, wipe off the outside of the tool using a cloth dampened in soapy water.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Makita genuine battery and charger
- Shoulder belt

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita's Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

EN0006-1

SPÉCIFICATIONS

Modèle		XBU02	
Capacités	Volume d'air (max.)	13,4 m³/min (473 pi cu./min)	
	Vitesse de l'air	54 m/s (120 mi/h)	
Longueur totale	(sans l'embout allongé)	585 mm (23")	
	(avec l'embout allongé)	830, 880, 930 mm (32-3/4", 34-3/4", 36-5/8")	
Tension nominale		C.C. 36 V	
Batterie(s) standard		BL1815N / BL1820	BL1830 / BL1840 / BL1850
 Avertissement : Utilisez seulement la/les batterie(s) décrite(s).			
Poids net		3,5 kg (7,7 lbs)	4,1 kg (9,0 lbs)

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les caractéristiques techniques et la batterie peuvent varier suivant les pays.
- Poids, batterie comprise, conforme à la procédure EPTA de 01/2003

USA018-2

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lors de l'utilisation d'un appareil électrique, vous devez toujours prendre des précautions de base, notamment :

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS. AVANT D'UTILISER CET APPAREIL

AVERTISSEMENT

- Pour réduire les risques d'incendie, de choc électrique ou de blessure :

1. Ne laissez pas l'appareil lorsque la batterie y est insérée. Retirez la batterie de l'appareil lorsqu'il n'est pas utilisé et avant de le faire réparer.
2. Ne l'exposez pas à la pluie. Rangez-le à l'intérieur.
3. Ne laissez pas les enfants l'utiliser comme jouet. Une attention particulière est nécessaire lors de l'utilisation par les enfants ou à proximité des enfants.

4. Utilisez l'outil uniquement de la façon décrite dans le présent manuel. Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant.
5. Ne l'utilisez pas avec une batterie endommagée. Si l'outil ne fonctionne pas normalement, s'il a été échappé, endommagé, laissé dehors ou échappé dans l'eau, retournez-le à un centre de service après-vente.
6. Ne mettez rien dans les ouvertures. N'utilisez jamais l'outil si une des ouvertures est bouchée; gardez ces dernières exemptes de poussières, charpies, cheveux ou tout objet pouvant réduire la circulation de l'air.
7. Gardez les cheveux, les vêtements amples, les doigts et toute autre partie du corps à l'écart des ouvertures et des pièces en mouvement.
8. Soyez tout particulièrement prudent lorsque vous nettoyez sur les marches d'un escalier.
9. Utilisez uniquement le chargeur fourni par le fabricant pour recharger la batterie.

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

Cet outil est conçu pour un usage commercial.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE SOUFFLEUR

1. Portez toujours des lunettes de protection, un casque et un masque antipoussières lorsque vous utilisez le souffleur. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil ne constituent PAS des lunettes de sécurité.
2. Portez toujours des chaussures robustes et antidérapantes lorsque vous utilisez la machine, ainsi que des pantalons longs.
3. Évitez de porter des vêtements amples ou des bijoux qui pourraient être aspirés dans l'entrée d'air. Tenez les cheveux longs à l'écart de l'entrée d'air.
4. Ne pointez jamais l'embout en direction de qui que ce soit à proximité lorsque vous utilisez le souffleur.
5. N'obstruez jamais l'entrée d'aspiration et/ou la sortie d'air du souffleur.
 - N'obstruez pas l'entrée d'aspiration ou la sortie d'air du souffleur pour nettoyer dans une zone poussiéreuse.
 - N'utilisez pas le souffleur avec un embout conique plus petit que l'original, par exemple avec un nouvel embout obtenu en fixant un tuyau supplémentaire au diamètre plus petit ou encore un tuyau plus petit à l'extrémité de l'embout.
 - N'utilisez pas le souffleur pour gonfler les ballons, bateaux pneumatiques ou autres objets similaires.

L'accélération du moteur pourrait entraîner un dangereux bris du ventilateur et provoquer des blessures graves. Une surchauffe du moteur et du circuit de commande peut provoquer un incendie.
6. PRÉVENEZ TOUT DÉMARRAGE ACCIDENTEL. Ne laissez pas le doigt sur l'interrupteur lorsque vous

transportez l'outil et que la batterie est installée.

7. Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour éviter l'inhalation de ces poussières ou leur contact avec la peau. Conformez-vous aux consignes de sécurité du fournisseur du matériau.
8. Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité si vous travaillez dans une position surélevée.
9. Ne la rechargez qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant. Un chargeur conçu pour un certain type de batterie risque de déclencher un incendie s'il est utilisé avec une autre batterie.
10. N'utilisez les outils électriques qu'avec leurs batteries spécifiques. Les autres batteries risqueraient de vous blesser ou de provoquer un incendie.
11. Lorsque la batterie n'est pas utilisée, tenez-la à distance des objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques, conducteurs potentiels entre une borne et une autre. Un court-circuit entre les bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.
12. Dans des conditions d'utilisation inadéquates de la batterie, il peut y avoir fuite d'électrolyte. En cas de contact accidentel, rincez avec beaucoup d'eau. Si du liquide entre en contact avec les yeux, consultez un médecin. Le liquide qui gicle de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures.
13. Ne manipulez pas le chargeur, y compris la fiche du chargeur ou les bornes, si vos mains sont mouillées.
14. Ne rechargez pas la batterie à l'extérieur.

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

⚠️ AVERTISSEMENT:

NE VOUS LAISSEZ PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance ou de familiarité avec le produit en négligeant les consignes de sécurité qui accompagnent le produit. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.

USD305-1

Symboles

Les symboles utilisés pour l'outil sont indiqués ci-dessous.



· volts



· courant continu

ENC007-8

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LA BATTERIE

1. Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) à l'outil utilisant la batterie.
2. Ne démontez pas la batterie.
3. Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.
4. Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.
5. Ne court-circuitez pas la batterie :
 - (1) Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
 - (2) Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres

objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.

- (3) Évitez d'exposer la batterie à l'eau ou à la pluie.

Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.

6. Ne rangez pas l'outil ou la batterie dans des endroits où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 ° C (122 ° F).
7. Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.
8. Prenez garde d'échapper ou de heurter la batterie.
9. N'utilisez pas une batterie si elle est endommagée.
10. Suivez la réglementation locale concernant la mise au rebut de la batterie.

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

Conseils pour obtenir la durée de service maximale de la batterie

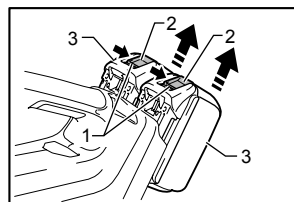
1. Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée. Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.
2. Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée. La surcharge réduit la durée de service de la batterie.
3. Rechargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 ° C et 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Si la batterie est chaude, laissez-la refroidir avant de la recharger.
4. Rechargez la batterie tous les six mois si l'appareil n'est pas utilisé pendant de longues périodes.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Installation ou retrait de la batterie



1. Indicateur rouge
2. Bouton
3. Batterie

015475

⚠ ATTENTION:

- Mettez toujours l'appareil hors tension avant d'installer ou de retirer la batterie.
- Tenez fermement l'outil et la batterie lors de l'installation ou du retrait de cette dernière.** Sinon, l'outil et la batterie pourraient vous glisser des mains, ce qui risque d'endommager l'outil et la batterie, ou encore de provoquer des blessures.

Pour retirer la batterie, faites-la glisser de l'outil tout en faisant glisser le bouton se trouvant à l'avant.

Pour installer la batterie, alignez sa languette sur la rainure pratiquée dans le boîtier, et glissez la batterie en place. Insérez-la à fond jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Si vous pouvez voir l'indicateur rouge situé sur le dessus du bouton, la batterie n'est pas complètement verrouillée.

⚠ ATTENTION:

- Installez toujours la batterie à fond jusqu'à ce que vous ne puissiez plus voir l'indicateur rouge. Dans le cas contraire, elle pourrait tomber de l'outil et entraîner des blessures.
- Ne forcez pas sur la batterie pour l'installer. Si la batterie ne glisse pas facilement, c'est qu'elle n'est pas insérée correctement.

NOTE:

- L'outil ne fonctionne pas lorsqu'une seule batterie est en place.

Système de protection de l'outil/de la batterie

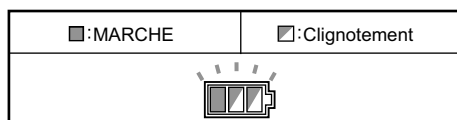
L'outil est équipé d'un système de protection de l'outil/de la batterie. Ce système coupe automatiquement l'alimentation du moteur pour augmenter la durée de vie de l'outil et de la batterie.

L'outil s'arrête automatiquement pendant l'utilisation lorsque l'outil ou la batterie est dans l'une des situations suivantes. Dans certaines conditions, les indicateurs s'allument.

Protection contre les surcharges

Lorsque l'outil est actionné de sorte qu'il utilise un courant élevé anormal, l'outil s'arrête automatiquement sans indication. Dans cette situation, éteignez l'outil et arrêtez l'application qui a causé la surcharge de l'outil. Puis rallumez l'outil pour recommencer.

Protection contre la surchauffe de l'outil



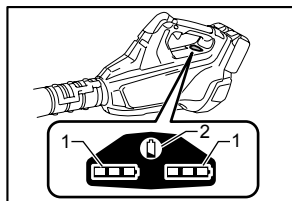
015485

Lorsque l'outil surchauffe, il s'arrête automatiquement et l'indicateur de batterie clignote pendant environ 60 secondes. Dans cette situation, laissez refroidir l'outil avant de le mettre de nouveau en marche.

Protection contre les décharges accélérées

Lorsque la capacité de la batterie est presque épuisée, l'outil s'arrête automatiquement. Si le produit ne fonctionne pas lorsque la gâchette est actionnée, retirez les batteries de l'outil et chargez-les.

Indication de la puissance résiduelle de la batterie



1. Indicateur de batterie
2. Bouton CHECK

015476

Appuyez sur le bouton de vérification pour que les indicateurs de batterie indiquent la capacité résiduelle de la batterie. Les indicateurs de batterie correspondent à chaque batterie.

Indication de la puissance résiduelle de la batterie

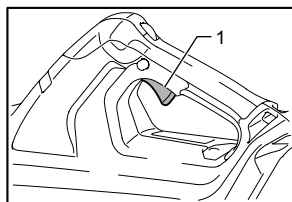
État de l'indicateur de batterie	Puissance restante de la batterie
■ : MARCHE □ : ARRÊT ▨ : Clignotement	
	50 % à 100 %
	20 % à 50 %
	0 % à 20 %
	Chargez la batterie

015527

Interrupteur

⚠ ATTENTION:

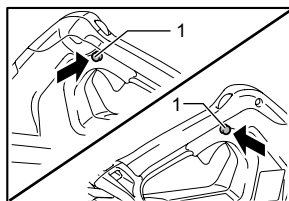
- Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position d'arrêt lorsque relâchée.



1. Gâchette

015478

Pour mettre l'outil en marche, appuyez simplement sur la gâchette. La vitesse de l'outil augmente à mesure que l'on accroît la pression exercée sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.



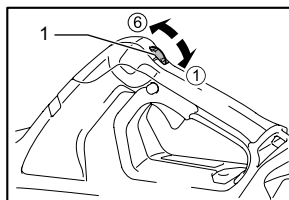
1. Bouton de verrouillage

015479

Pour un fonctionnement en continu, appuyez sur la gâchette, enfoncez le bouton de verrouillage et relâchez la gâchette.

Pour arrêter l'outil à partir de la position verrouillée, pressez la gâchette à fond, puis relâchez-la.

Changement de vitesse



1. Cadrans de réglage

015477

Le volume d'air maximal peut être ajusté à l'aide du cadran de réglage. Il est possible de le faire pendant que l'outil est en marche. Le cadran présente les valeurs 1 (plus bas) à 6 (plus élevé).

AVIS :

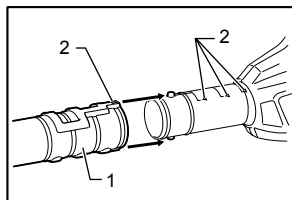
Le cadran de réglage de la vitesse ne peut pas dépasser le 6 et le 1. Ne le forcez pas à dépasser le 6 ou le 1, sinon la fonction de réglage de la vitesse risque de ne plus fonctionner. Si vous travaillez dans des conditions de température élevée, l'outil pourrait s'arrêter sous l'effet du système de protection contre la surchauffe. Si cela se produit, laissez l'outil refroidir. Évitez de régler la vitesse à 6 (plus élevé) si la température de travail est élevée.

ASSEMBLAGE

⚠ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant d'effectuer tout travail dessus.

Installation de l'embout allongé

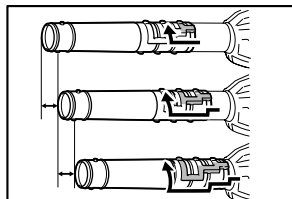


1. Embout allongé
2. Triangle

015480

Pour installer l'embout allongé :

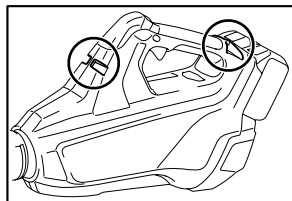
- Alignez la petite saillie sur le boîtier avec la rainure de l'embout allongé.
- Faites glisser l'embout allongé et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les triangles sur l'embout allongé et sur le boîtier se rencontrent.



015481

Il est possible de régler la longueur de l'embout en modifiant la position de verrouillage.

Installation de la bandoulière (accessoire en option)



015482

Fixez la bandoulière sur l'étrier de fixation de l'outil.

Avant de l'utiliser, réglez la longueur de la bandoulière pour vous permettre de travailler dans une position confortable.

UTILISATION

Soufflage



015484

⚠ATTENTION:

- Ne déposez pas le souffleur sur le sol tandis qu'il est en marche. Du sable ou de la poussière pourrait pénétrer dans l'entrée d'aspiration, ce qui risque de provoquer des blessures.

Tenez le souffleur fermement d'une main et procédez à l'opération de soufflage en le déplaçant lentement.

Lors du soufflage autour d'un édifice, d'une grande pierre ou d'un véhicule, ne dirigez pas l'embout dans leur direction.

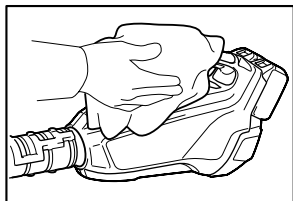
Lorsque vous travaillez dans un coin, commencez par le coin puis passez à la zone plus ouverte.

ENTRETIEN

⚠ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.
- N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de solvant, d'alcool ou d'autres produits similaires. Une décoloration, une déformation, ou la formation de fissures peuvent en découler.

Nettoyage



015483

Essuyez régulièrement l'extérieur du souffleur avec un chiffon imprégné d'eau savonneuse.

Pour maintenir la **SÉCURITÉ** et la **FIABILITÉ** du produit, les réparations, tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé ou un centre de service de l'usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES EN OPTION

⚠ ATTENTION:

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Chargeur et batterie authentiques Makita
- Baudrier

NOTE:

- Certains éléments de la liste peuvent être inclus avec l'outil comme accessoires standard. Ils peuvent varier suivant les pays.

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN MAKITA

Politique de garantie

Chaque outil Makita est inspecté rigoureusement et testé avant sa sortie d'usine. Nous garantissons qu'il sera exempt de défaut de fabrication et de vice de matériau pour une période d'UN AN à partir de la date de son achat initial. Si un problème quelconque devait survenir au cours de cette période d'un an, veuillez retourner l'outil COMPLET, port payé, à une usine ou à un centre de service après-vente Makita. Makita réparera l'outil gratuitement (ou le remplacera, à sa discrétion) si un défaut de fabrication ou un vice de matériau est découvert lors de l'inspection.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas où:

- des réparations ont été effectuées ou tentées par un tiers;
- des réparations s'imposent suite à une usure normale;
- l'outil a été malmené, mal utilisé ou mal entretenu;
- l'outil a subi des modifications.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT LIÉ À LA VENTE OU À L'UTILISATION DU PRODUIT. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ S'APPLIQUE À LA FOIS PENDANT ET APRÈS LA PÉRIODE COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE TACITE, INCLUANT LES GARANTIES TACITES DE "QUALITÉ MARCHANDE" ET "ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER" APRÈS LA PÉRIODE D'UN AN COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi, et possiblement d'autres droits, qui varient d'un État à l'autre. Certains États ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s'applique pas à vous. Certains États ne permettant pas la limitation de la durée d'application d'une garantie tacite, il se peut que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.

EN0006-1

ESPECIFICACIONES

Modelo		XBU02	
Capacidades	Volumen de aire (máx.)	13,4 m ³ /min (473 ft ³ /min)	
	Velocidad del aire	54 m/s (120 MPH)	
Longitud total	(sin la boquilla grande)	585 mm (23")	
	(con la boquilla grande)	830, 880, 930 mm (32-3/4", 34-3/4", 36-5/8")	
Tensión nominal		36 V c.c.	
Cartucho(s) de batería estándar  Advertencia: Use solamente la(s) batería(s) indicada(s).		BL1815N / BL1820	BL1830 / BL1840 / BL1850
Peso neto		3,5 kg (7,7 lbs)	4,1 kg (9,0 lbs)

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de la batería pueden variar de país a país.
- Peso de acuerdo al procedimiento de EPTA-01/2003 incluyendo el cartucho de la batería

USA018-2

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Al usar cualquier aparato eléctrico, siempre deben seguirse las precauciones básicas, incluyendo las siguientes:

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES. ANTES DE USAR ESTE APARATO

ADVERTENCIA - Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesión:

1. No deje el aparato con la batería puesta. Retire la batería del aparato cuando no lo use y antes de hacer algún mantenimiento.
2. No exponga el equipo a la lluvia. Guarde en lugares cerrados.
3. No permita que sea utilizado como un juguete. Se requiere de una supervisión cuidadosa durante el uso al haber niños alrededor.

4. Use solamente como se describe en este manual. Use los aditamentos recomendados por el fabricante solamente.
5. No use con una batería dañada. Si el aparato no está funcionando como debiera, se ha dejado caer, se ha dañado, se ha dejado a la intemperie o ha caído al agua, llévelo a un centro de servicio.
6. No coloque ningún objeto sobre las hendidias de ventilación. No use cuando cualquiera de las hendidias esté bloqueada; mantenga libre de polvo, hilachas, cabello y cualquier otra cosa que pudiera reducir el flujo de aire.
7. Mantenga el cabello suelto, la ropa holgada, las uñas y todas las partes del cuerpo alejadas de las hendidias y las partes móviles.
8. Tenga precaución adicional al aspirar estando sobre una escalera.
9. Use solo el cargador que se proporciona por el fabricante para recargar.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Este aparato está diseñado para uso comercial.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA LA SOPLADORA

1. Siempre use gafas protectoras, gorra y máscara al usar la sopladora. Los anteojos comunes o gafas oscuras NO son gafas de seguridad.
2. Mientras opera el equipo, use siempre calzado resistente con suela antiderrapante y pantalón de trabajo.
3. No use ropa holgada ni joyería que pudiera succionarse en la rendija de acceso de aire. Mantenga el cabello largo alejado de las rendijas de acceso de aire.
4. Nunca apunte la boquilla en dirección de alguna persona al estar de cerca durante el uso de la sopladora.
5. Nunca obstruya el acceso de succión ni la boquilla de la sopladora.
 - No obstruya la entrada de succión ni la salida de la sopladora al limpiar en áreas empolvadas.
 - No use la sopladora con una boquilla cónica menor que el tamaño de la original, tal como la boquilla nueva que se obtiene al fijar una manguera adicional de diámetro reducido o una manguera de diámetro menor en el extremo superior de la boquilla.
 - No use la sopladora para inflar pelotas, lanchas inflables ni objetos similares.

El aumento de las revoluciones en el motor puede que cause una rotura peligrosa del ventilador resultando en lesiones graves a la persona. El sobrecalentamiento del motor y del circuito de control puede que genere un incendio.
6. EVITE EL ENCENDIDO ACCIDENTAL. No cargue la herramienta con el dedo en el interruptor al estar la batería puesta.
7. Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser

tóxicas. Tome precauciones para evitar la inhalación de polvo o el contacto del mismo con la piel. Observe la información de seguridad sobre los materiales del distribuidor.

8. Asegúrese que no haya nadie a su alrededor al momento de trabajar en lugares elevados.
9. Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que sea adecuado para un tipo específico de cartucho de batería puede generar un riesgo de incendio al usarse con un cartucho de batería distinto.
10. Use las herramientas a batería sólo con sus cartuchos de batería designados. El uso de cualquier otro cartucho de batería puede generar riesgo de lesión e incendio.
11. Cuando no se esté usando el cartucho de batería, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como sujetapapeles (clips), monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal los cuales pueden actuar creando una circuito entre las terminales de la batería. Cerrar el circuito con las terminales de la batería puede causar quemaduras o incendios.
12. Puede que en condiciones abusivas haya fuga del líquido de la batería; evite tocarlo. Si lo toca accidentalmente, enjuague con agua. Si hay contacto del líquido con los ojos, acuda por atención médica. Puede que el líquido expulsado de la batería cause irritación o quemaduras.
13. No manipule el cargador, incluida la toma de corriente del cargador, y los terminales del cargador con las manos húmedas.
14. No cargue la batería en la intemperie.

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 dicho producto. El **MAL USO** o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones puede ocasionar graves lesiones personales.

USD305-1

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

v · volts o voltios

... · corriente directa o continua

ENC007-8

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA 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 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. Podría perder la visión.
5. No cortocircuite 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 la batería de cartucho a la lluvia o nieve.

Un corto circuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras y aún descomposturas.

6. No guarde la herramienta ni 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. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.
9. No use una batería dañada.
10. Siga las regulaciones locales relacionadas al desecho de las baterías.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Consejos para alargar al máximo la vida útil de la batería

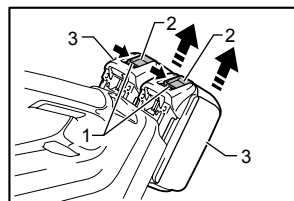
1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Pare siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado.
La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Recargue el cartucho de la batería una vez cada seis meses si no se va a usar por un periodo extenso.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

Instalación o desmontaje del cartucho de batería



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

015475

⚠PRECAUCIÓN:

- Apague siempre la herramienta antes de colocar o quitar el cartucho de batería.
- Sujete la herramienta y el cartucho de la batería con firmeza al colocar o quitar el cartucho.** Si no se sujeta con firmeza la herramienta y el cartucho de la batería, puede ocasionar que se resbalen de sus manos resultando en daños a la herramienta y al cartucho, así como lesiones a la persona.

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

Para colocar el cartucho de batería, alinee la lengüeta sobre el cartucho de batería con la ranura en la carcasa y deslice en su lugar. Inserte por completo hasta que se fije en su lugar con un pequeño clic. Si puede ver el indicador rojo del lado superior del botón, esto indica que no ha quedado fijo por completo.

⚠PRECAUCIÓN:

- Introduzca siempre completamente el cartucho de batería hasta que el indicador rojo no pueda verse. Si no, podría accidentalmente salirse de la herramienta y

caer al suelo causando una lesión a usted o alguien a su alrededor.

- 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.

NOTA:

- La herramienta no funciona con solo un cartucho de batería.

Sistema de protección de la herramienta / batería

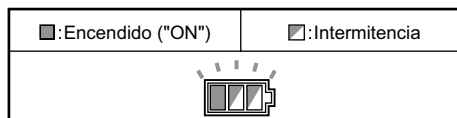
La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta / batería. Este sistema corta en forma automática el suministro de energía al motor para prolongar la vida útil de la herramienta y batería.

La herramienta se detendrá automáticamente durante el funcionamiento si la herramienta o la batería se somete a una de las siguientes condiciones. En algunas condiciones, las luces indicadoras se encienden.

Protección contra la sobrecarga

Cuando la herramienta es utilizada de tal manera que cause un consumo anormalmente alto de corriente, la herramienta automáticamente se para sin indicación alguna. En este caso, apague la herramienta y detenga la aplicación que causó que la herramienta se sobrecargara. Luego encienda la herramienta y reinicie.

Protección contra el sobrecalentamiento de la herramienta



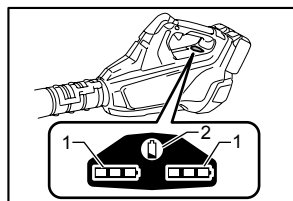
015485

Cuando la herramienta se sobrecalienta, ésta se para automáticamente, mientras el indicador de la batería parpadea por alrededor de 60 segundos. En este caso, espere a que la herramienta se enfríe antes de volver a encender la herramienta.

Protección contra la sobredescarga

Cuando la capacidad de la batería sea reducida, la herramienta se para automáticamente. Si el equipo no opera incluso tras el accionamiento de los interruptores, retire las baterías de la herramienta y recárguelas.

Indicador de la capacidad restante de la batería



1. Indicador de batería
2. Botón de verificación "CHECK"

015476

Presione el botón de revisión para que los indicadores de la batería muestren la capacidad restante de las baterías. Los indicadores de la batería corresponden a cada batería.

Indicador de la capacidad restante de la batería

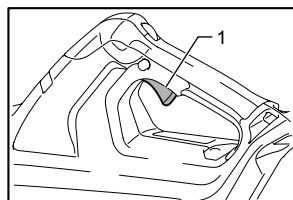
Estado indicador de la batería	Capacidad restante de la batería
Encendido ("ON") APAGADO Intermittencia	
	50 % - 100 %
	20 % - 50 %
	0 % - 20 %
	Recargue la batería

015527

Accionamiento del interruptor

⚠ PRECAUCIÓN:

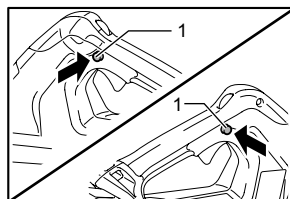
- Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre y cerciórese de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" (apagado) cuando lo suelta.



1. Gatillo interruptor

015478

Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad de la herramienta aumenta incrementando la presión en el gatillo. Suelte el gatillo interruptor para parar.

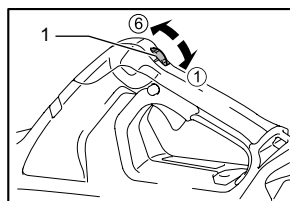


1. Botón de bloqueo

015479

Para una operación continua, jale el gatillo interruptor, presione el botón de bloqueo y luego libere el gatillo interruptor. Para desbloquear la herramienta, jale el gatillo interruptor por completo y luego suéltelo.

Cambio de velocidad



1. Control de ajuste de velocidad

015477

El volumen de aire máximo puede ajustarse con tan solo girar el control de ajuste. Esto puede hacerse aun cuando la herramienta esté activa. El control tiene está marcado de 1 (menor velocidad) a 6 (mayor velocidad).

AVISO:

El control de ajuste de velocidad sólo se puede subir hasta 6 y bajar hasta 1. No lo fuerce más allá de estas marcas o de lo contrario la función de ajuste de velocidad podría arruinarse.

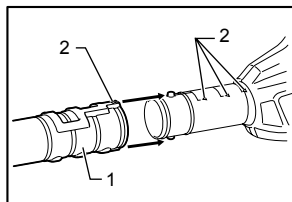
Al estar trabajando bajo circunstancias de altas temperaturas, puede que la herramienta se pare debido al sistema de protección de sobrecalentamiento. En tal caso, permita que la herramienta se enfríe. Evite ajustar la velocidad a 6 (velocidad mayor) en circunstancias de altas temperaturas.

ENSAMBLE

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

Instalación de la boquilla larga

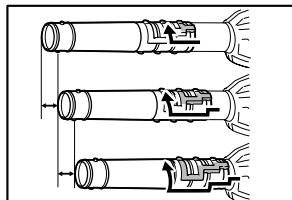


1. Boquilla larga
2. Marca triangular

015480

Instalación de la boquilla larga:

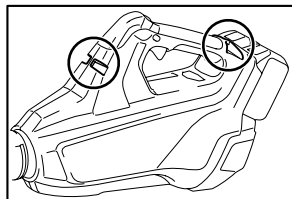
1. Alinee la protuberancia pequeña en la carcasa con la ranura de la boquilla larga.
2. Introduzca deslizando la boquilla larga y gire en sentido de las agujas del reloj hasta que las marcas triangulares en la boquilla larga y la carcasa coincidan entre sí.



015481

La longitud de la boquilla puede ajustarse al cambiar la posición de fijación.

Instalación de la correa para hombro (accesorio opcional)



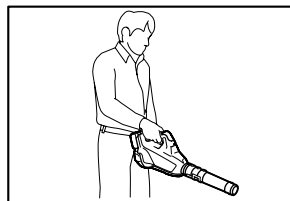
015482

Enganche la correa para hombro en el colgador de la herramienta.

Antes de usar, ajuste la longitud de la correa de tal forma que resulte fácil la operación con ésta.

OPERACIÓN

Soplado



015484

⚠PRECAUCIÓN:

- No coloque la sopladora sobre el suelo mientras se encuentre encendida. Puede que la arena o el polvo se introduzcan por la rejilla de succión, pudiendo resultar en lesiones al usuario.

Sujete la sopladora con firmeza con una mano y realice la operación del soplado al moverla lentamente alrededor.

Al soplar alrededor de algún edificio, roca grande o vehículo, no apunte la boquilla directamente a estos objetos.

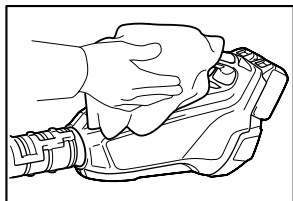
Al soplar en una esquina, comience desde el interior de la esquina desplazándose hacia afuera.

MANTENIMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.
- Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tíner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

Limpieza



015483

De vez en vez, limpie el exterior de la herramienta usando un paño húmedo y agua enjabonada.

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 por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o aditamentos (incluidos o no) están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

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

- Batería y cargador originales de Makita
- Cinturón para hombro

NOTA:

- Algunos de los artículos en la lista puede que vengan junto con el paquete de la herramienta como accesorios incluidos. Puede que estos accesorios varíen de país a país.

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

Esta Garantía no aplica para México

Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de fábrica. Se garantiza que va a estar libre de defectos de mano de obra y materiales por el periodo de **UN AÑO** a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este periodo de un año se desarrollase algún problema, retorne la herramienta **COMPLETA**, porte pagado con antelación, a una de las fábricas o centros de servicio autorizados Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido causado por mano de obra o material defectuoso, Makita la reparará (o a nuestra opción, reemplazará) sin cobrar.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- se hayan hecho o intentado hacer reparaciones por otros;
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal;
- la herramienta haya sido abusada, mal usada o mantenido indebidamente;
- se hayan hecho alteraciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O CONSECUCIONAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.

ESTA RENUNCIA SERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.

MAKITA RENUNCIA LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE "COMERCIALIDAD" E "IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO", DESPUÉS DEL TÉRMINO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.

Esta garantía le concede a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuenciales, por lo que es posible que la antedicha limitación o exclusión no le sea de aplicación a usted. Algunos estados no permiten limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la antedicha limitación no le sea de aplicación a usted.

EN0006-1

[illegible]

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< Sólo en los Estados Unidos >

ADVERTENCIA

Algunos polvos creados por el lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproducción. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.

El riesgo al que se expone varía, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada y póngase el equipo de seguridad indicado, tal como las máscaras contra polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

Makita Corporation

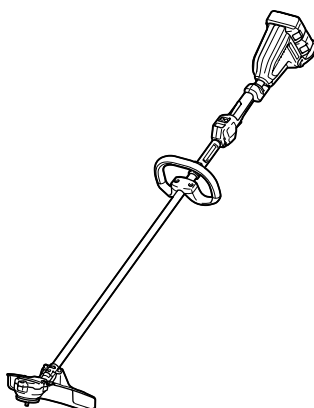
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES



Cordless Grass Trimmer **Coupe Herbe Sans Fil** **Cortador Inalámbrico de Pasto**

XRU09



015384

IMPORTANT: Read Before Using.
IMPORTANT: Lire avant usage.
IMPORTANTE: Leer antes de usar.

SPECIFICATIONS

Model	XRU09	
Type of handle	Loop handle	
No load speed (RPM)	5,000 / 6,500 /min	
Overall length	1,754 mm (69")	
Nylon cord diameter	2.0 - 2.3 mm (0.08" - 0.09")	
Applicable cutting tool	Nylon cutting head	Nylon cutting head
Cutting diameter	350 mm (13-3/4")	350 mm (13-3/4")
Net weight	4.0 kg (8.8 lbs)	4.5 kg (9.9 lbs)
Rated voltage	D.C. 36 V	
Standard battery cartridge(s)  Warning: Use only the battery(ies) described.	BL1815N / BL1820B	BL1830 / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

USB099-6

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

 **WARNING! When using electric gardening appliances, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock, and personal injury, including the following.**

Read All Instructions

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

General instructions

1. Do not allow persons unfamiliar with the string trimmer or these instructions to operate the tool. String trimmers are dangerous in the hands of untrained users.
2. Be sure that anyone who is to operate the string trimmer has first read the instruction manual.
3. Use the string trimmer with the utmost care and attention.
4. Operate the string trimmer only if you are in good physical condition. Perform all work calmly and carefully. Use common sense and keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.
5. Never operate the string trimmer when tired, feeling ill or under the influence of alcohol or drugs.

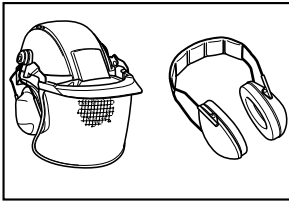
6. Avoid accidentally starting:
 - Ensure the switch is in the off position before installing the battery pack. Inserting the battery pack into the string trimmer with the switch on invites accidents.
 - Carrying the string trimmer with your finger on the switch invites accidents.
7. The string trimmer should be switched off immediately if it shows any signs of abnormal operation.
8. Disconnect the battery from the string trimmer before making any adjustments, changing accessories or storing. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the sting trimmer accidentally.
9. Don't force the tool. It will do the job better and with less likelihood of a risk of injury at the rate for which it was designed.
10. Don't overreach. Keep proper footing and balance at all times.
11. Stay Alert - Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate appliance when you are tired.
12. Store idle appliances indoors.

Intended use of the tool

1. Use right tool. The cordless string trimmer is only intended for cutting grass and light weeds. It should not be used for any other purpose such as edging or hedge cutting as this may cause injury.
2. Use only the manufacturer's recommended accessories and attachments. Use of any other accessories and attachments may increase the risk of injury.

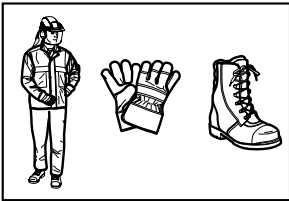
Personal protective equipment

1. Dress Properly. The clothing worn should be functional and appropriate, i.e. it should be tight-fitting but not cause hindrance. Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Use of thick leather gloves and substantial footwear is recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.
2. In order to avoid either head, eye, hand or foot injuries as well as to protect your hearing the following protective equipment and protective clothing must be used during operation of the equipment.



010820

3. Always wear a helmet where there is a risk of falling objects. The protective helmet is to be checked at regular intervals for damage and is to be replaced at least every five years. Use only approved protective helmets.
4. Use safety glasses. The visor of the helmet (or alternatively goggles) protects the face from flying debris and stones. During operation of the tool always wear goggles, or a visor to prevent eye injuries.
5. Wear adequate noise protection equipment to avoid hearing impairment (ear muffs, ear plugs etc.).



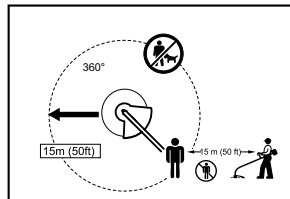
010821

6. Work overalls protect against injury from flying stones and debris. It is strongly recommended that the user wears work overalls.
7. Special gloves made of thick leather are part of the prescribed equipment and must always be worn during operation of the tool.
8. When using the tool, always wear sturdy shoes with a nonslip sole. This protects against injuries from flying debris and ensures a good footing.
9. Use a dust mask if operation is dusty.

Electrical and battery safety

1. Avoid dangerous environment. Don't use the tool in damp or wet locations or expose it to rain. Water entering the tool will increase the risk of electric shock.
2. Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
3. Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
4. When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
5. Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
6. Do not dispose of the battery(ies) in a fire. The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
7. Do not open or mutilate the battery(ies). Released electrolyte is corrosive and may cause damage to the eyes or skin. It may be toxic if swallowed.
8. Do not charge battery in rain, or in wet locations.
9. When replacing batteries, all batteries should be replaced at the same time. Mixing fresh and discharged batteries could increase internal cell pressure and rupture discharged battery(ies).

Starting up the tool



012858

1. Make sure that there are no children or other people within a working range of 15 meters (50 ft), also pay attention to any animals in the working vicinity. Otherwise stop using the tool.
2. Before use always check that the tool is safe for operation. Check the security of the nylon cutting head and the guard and the switch trigger/lever for easy and proper action. Check for clean and dry handles and test the on/off function of the switch.

3. Check damaged parts before further use of the tool. A guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other condition that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by our authorized service center unless indicated elsewhere in this manual.
4. Switch on the motor only when hands and feet are away from the nylon cutting head.
5. Before starting make sure that the nylon cutting head has no contact with hard objects such as branches, stones etc. as the nylon cutting head will revolve when starting.
6. Remove any adjusting key, wrench or blade cover before turning the power tool on. An accessory left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
14. Never drag the tool on the ground when moving from place to place, the tool may become damaged if moved in this manner.
15. Always remove the battery cartridge from the tool:
 - whenever leaving the tool unattended;
 - before clearing a blockage;
 - before checking, cleaning or working on the tool;
 - whenever the tool starts vibrating abnormally;
 - whenever transporting the tool.
16. Always ensure that the ventilation openings are kept clear of debris.
17. Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter blade may contact hidden wiring. Cutter blades contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Method of operation

1. Only use the tool in good light and visibility. During the winter season beware of slippery or wet areas, ice and snow (risk of slipping). Always ensure a safe footing.
2. Take care against injury to feet and hands from the nylon cutting head.
3. Never cut above waist height.
4. Never stand on a ladder and run the tool.
5. Never climb up into trees to perform cutting operation with the tool.
6. Never work on unstable surfaces.
7. Remove sand, stones, nails etc. found within the working range. Foreign particles may damage the nylon cutting head.
8. Should the nylon cutting head hit stones or other hard objects, immediately switch off the motor and inspect the nylon cutting head.
9. Before commencing cutting, the nylon cutting head must have reached full working speed.
10. During operation always hold the tool with both hands. Never hold the tool with one hand during use. Always ensure a safe footing.
11. The nylon cutting head has to be equipped with the guard. Never run the tool with damaged guards or without guards in place!
12. All protective equipment such as guards supplied with the string trimmer must be used during operation.
13. Except in case of emergency, never drop or cast the tool to the ground or this may severely damage the tool.

Maintenance instructions

1. The condition of the nylon cutting head, protective devices must be checked before commencing work.
2. Turn off the motor and remove the battery cartridge before carrying out maintenance, replacing the nylon cutting head or nylon cord and cleaning the tool.
3. Check for loose fasteners and damaged parts such as cracks in the nylon cutting head.
4. Follow instructions for lubricating and changing accessories if applicable.
5. When not in use store the equipment in an indoor dry location that is locked up or out of children's reach.
6. Use only the manufacturer's recommended replacement parts and accessories.
7. Inspect and maintain the tool regularly, especially before/after use. Have the tool repaired only by our authorized service center.
8. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

WARNING:

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ WARNING:

Use of this product can create dust containing chemicals which may cause respiratory or other illnesses.

Some examples of these chemicals are compounds found in pesticides, insecticides, fertilizers and herbicides.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

USD301-5

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

v	· volts
==	· direct current
n₀	· no load speed
... /min r /min	· revolutions or reciprocation per minute

ENC007-11

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

FOR BATTERY CARTRIDGE

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 ° C (122 ° F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.

For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.

Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

11. Follow your local regulations relating to disposal of battery.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

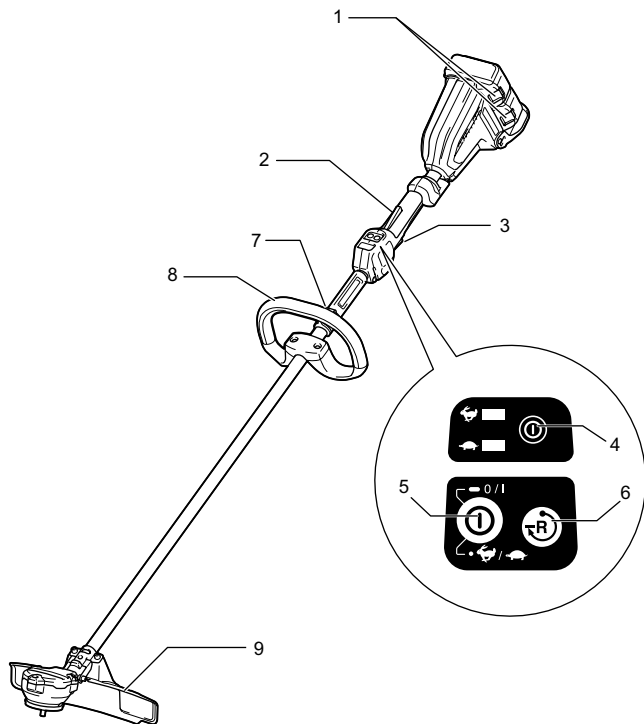
⚠ CAUTION: Only use genuine Makita batteries.

Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged.
Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge.
Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F).
Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

PARTS DESCRIPTION



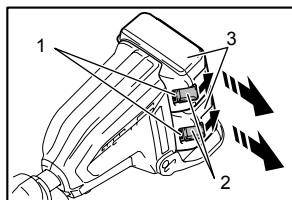
1	Battery cartridge	2	Lock-off lever
3	Switch trigger	4	Power lamp
5	Main power button	6	Reverse button
7	Hanger	8	Grip
9	Protector (cutting tool guard)		

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ WARNING:

- **Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.** Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

Installing or removing battery cartridge



015386

1. Red indicator
2. Button
3. Battery cartridge

⚠ CAUTION:

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- **Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge.** Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

⚠ CAUTION:

- Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

NOTE:

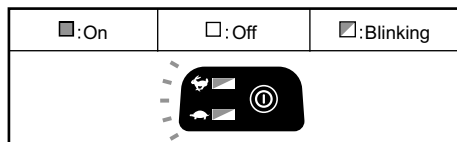
- The tool does not work with only one battery cartridge.

Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions. In some conditions, the indicators light up.

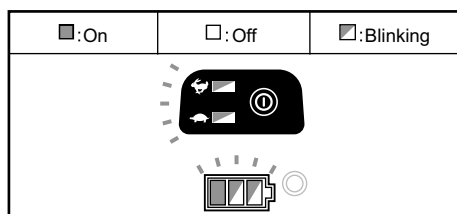
Overload protection



015451

If the tool is overloaded by entangled weeds or other debris, the tool stops automatically, and the battery indicator blinks. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection for tool



015401

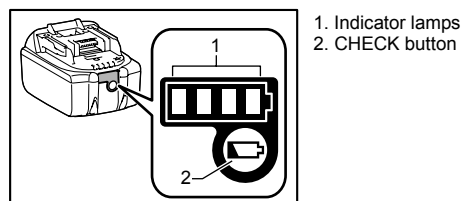
When the tool is overheated, the tool stops automatically, and the battery indicator blinks about 60 seconds. In this situation, let the tool cool down before turning the tool on again.

Overdischarge protection

When the battery capacity becomes low, the tool stops automatically. If the product does not operate even when the switches are operated, remove the batteries from the tool and charge the batteries.

Indicating the remaining battery capacity

(Only for battery cartridges with "B" at the end of the model number.)



015676

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for few seconds.

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
■	■	■	75% to 100%
■	■	■	50% to 75%
■	■	□	25% to 50%
■	□	□	0% to 25%
◐	□	□	Charge the battery.
■	□	□	The battery may have malfunctioned.
□	□	■	

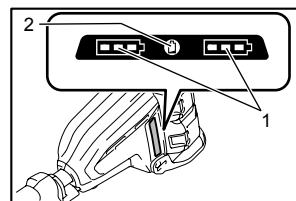
015658

NOTE:

- Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

Remaining battery capacity indication

(Country specific)



015387

Press the check button to make the battery indicators show the remaining battery capacities. The battery indicators correspond to each battery.

1. Battery indicator
2. CHECK button

Remaining battery capacity indication

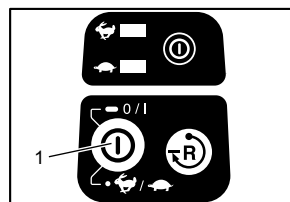
Battery indicator status	Remaining battery capacity
■:On □:Off ◐:Blinking	
	50 % - 100 %
	20 % - 50 %
	0 % - 20 %
	Charge the battery

015452

Power switch action

⚠WARNING:

- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.** Operating a tool with a switch that does not actuate properly can lead to loss of control and serious personal injury.

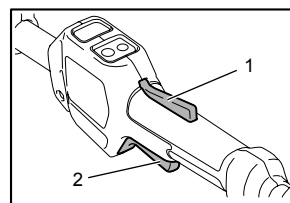


015790

Press and hold the main power button for some seconds to turn on the tool.

To turn off the tool, press and hold the main power button again.

1. Main power button



015388

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off lever is provided.

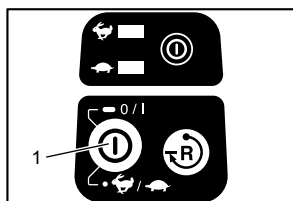
1. Lock-off lever
2. Switch trigger

To start the tool, grasp the rear handle (the lock-off lever is released by the grasp) and then pull the switch trigger. To stop the tool, release the switch trigger.

NOTE:

- The tool is automatically turned off after the tool is left one minute without any operations.

Speed adjusting



015790

You can adjust the tool speed by tapping the main power button.

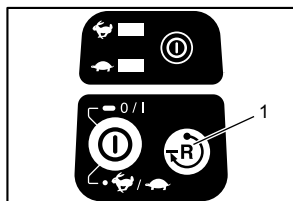
Each time you tap the main power button, the indicator or indicator lights up. is for high speed and is for low speed.

1. Main power button

Reverse button for debris removal

⚠ WARNING:

- Switch off the tool and remove the battery cartridge before you remove entangled weeds or debris which the reverse rotation function can not remove. Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.



015791

This tool has a reverse button to change the direction of rotation. It is only for removing weeds and debris entangled in the tool.

To reverse the rotation, tap the reverse button and pull the trigger when the tool's head is stopped. The power lamp starts blinking, and the tool's head rotates in reverse direction when you pull the switch trigger.

To return to regular rotation, release the trigger and wait until the tool's head stops.

NOTE:

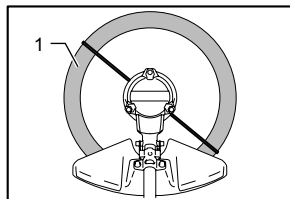
- During the reverse rotation, the tool operates only for a short period of time and then automatically stops.

- Once the tool is stopped, the rotation returns to regular direction when you start the tool again.
- If you tap the reverse button while the tool's head is still rotating, the tool comes to stop and to be ready for reverse rotation.

Nylon cutting head (optional accessory)

NOTICE:

- The bump feed will not operate properly if the head is not rotating.



015788

The nylon cutting head is a dual string trimmer head provided with a bump & feed mechanism.

To cause the nylon cord to feed out, the cutting head should be bumped against the ground while rotating.

1. Most effective cutting area

NOTE:

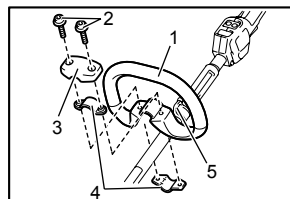
If the nylon cord does not feed out while bumping the head, rewind/replace the nylon cord by following the procedures described under "Maintenance".

ASSEMBLY

⚠ WARNING:

- Always be sure that the tool is switched off and battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool. Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.
- Never start the tool unless it is completely assembled. Operation of the tool in a partially assembled state may result in serious personal injury from accidental start-up.

Installing the grip



015390

1. Grip
2. Hex bolt
3. Cover
4. Clamp
5. Hanger

Fit the grip onto the pipe and tighten it with two hex bolts. Make sure that the grip is located further than the hanger.

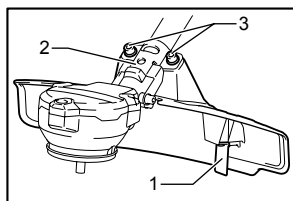
Installing the guard

⚠ WARNING:

- **Never use the tool without the guard illustrated in place.** Failure to do so can cause serious personal injury.

⚠ CAUTION:

- Take care not to injure yourself on the cutter for cutting the nylon cord.



1. Cutter
2. Clamp
3. Bolt

015792

Align the clamp on the pipe with the protector. And tighten them with bolts.

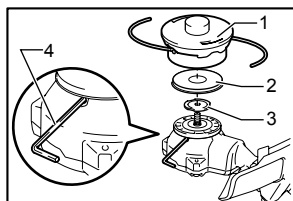
Installing nylon cutting head

⚠ CAUTION:

- **If the nylon cutting head accidentally impacts a rock or hard object during operation, stop the tool and inspect for any damage. If the nylon cutting head is damaged, replace it immediately.** Use of a damaged cutting tool could result in serious personal injury.

NOTICE:

- Be sure to use genuine Makita nylon cutting head. Turn the tool upside down so that you can replace the nylon cutting head easily.



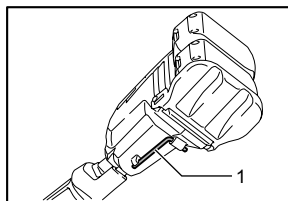
1. Nylon cutting head
2. Metal guard
3. Receive washer
4. Hex wrench

015392

Insert the hex wrench through the hole on the motor housing and rotate the receive washer until it is locked with the hex wrench. Place the nylon cutting head onto the threaded spindle directly and tighten it by turning it counterclockwise. Remove the hex wrench.

To remove the nylon cutting head, turn it clockwise while holding the receive washer with the hex wrench.

Hex wrench storage



1. Hex wrench

015399

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.

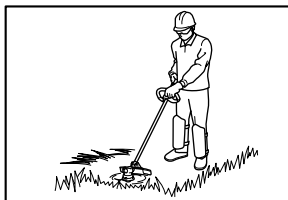
OPERATION

Correct handling of tool

Correct posture

⚠ WARNING:

- **Always position the tool on your right-hand side.** Correct positioning of the tool allows for maximum control and will reduce the risk of serious personal injury caused by kickback.
- **Be extremely careful to maintain control of the tool at all times. Do not allow the tool to be deflected toward you or anyone in the work vicinity.** Failure to keep control of the tool could result in serious injury to the bystander and the operator.



015394

MAINTENANCE

⚠ WARNING:

- **Always be sure that the tool is switched off and battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance on the tool.** Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

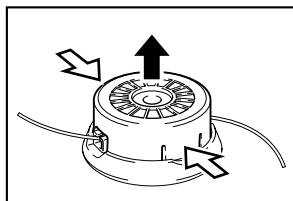
NOTICE:

Never use gasoline, benzene, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Replacing the nylon cord

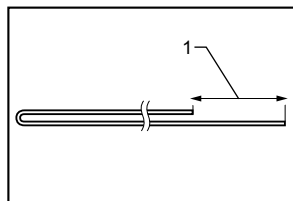
⚠ WARNING:

- Use nylon cord with diameter specified in “SPECIFICATIONS” only. Never use heavier line, metal wire, rope or the like. Use recommended nylon cord only, otherwise it may cause damage to the tool and result in serious personal injury.
- Make sure that the cover of the nylon cutting head is secured to the housing properly as described below. Failure to properly secure the cover may cause the nylon cutting head to fly apart resulting in serious personal injury.



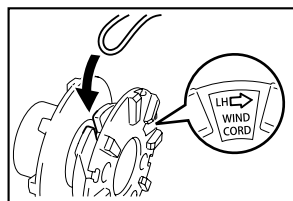
013822

Take off cover from housing, pressing two latches which are slotted section oppositely on side of housing.



013823

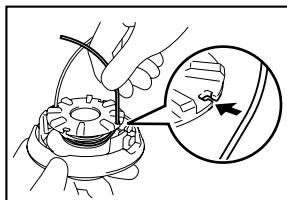
Cut a nylon line in 3 m (10 ft). Fold the cutting line in two halves, leave one of half longer 80-100 mm (3 - 4 inches) than another.



013824

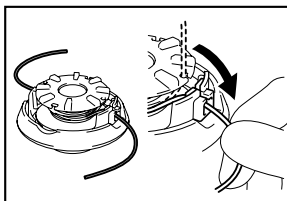
Hook the middle of the new nylon cord to the notch located at the center of the spool between the 2 channels provided for the nylon cord.

Wind both ends firmly around the spool in the direction marked on the head for left hand direction indicated by LH.



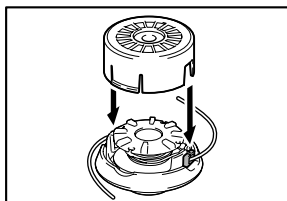
013825

Wind all but about 100 mm (4") of the cords, leaving the ends temporarily hooked through a notch on the side of the spool.



013826

Mount the spool on the cover so that the grooves and protrusions on the spool match up with those on the cover. Now, unhook the ends of the cord from their temporary position and feed the cords through the eyelets to come out of the cover.



015398

Align the protrusion on the underside of the cover with the slots of the eyelets. Then push the cover firmly onto the housing to secure it. Make sure the latches fully spread in the cover.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

TROUBLE SHOOTING

Before asking for repairs, first, conduct your own inspection. If you find a problem that is not explained in the manual, do not attempt to dismantle the tool. Instead, ask Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

Malfunction status	Cause	Action
Motor does not run.	Battery cartridge is not installed.	Install the battery cartridge.
	Battery problem (under voltage)	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Motor stops running after a little use.	Rotation is in reverse.	Change the direction of rotation with the reversing switch.
	Battery's charge level is low.	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	Overheating.	Stop using of tool to allow it to cool down.
It does not reach maximum RPM.	Battery is installed improperly.	Install the battery cartridge as described in this manual.
	Battery power is dropping.	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Cutting tool does not rotate: stop the machine immediately!	Foreign object such as a branch is jammed between the guard and the nylon cutting head.	Remove the foreign object.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Abnormal vibration: stop the machine immediately!	One end of the nylon cord has been broken.	Bump the nylon cutting head against the ground while it is rotating to cause the cord to feed.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Cutting tool and motor cannot stop: Remove the battery immediately!	Electric or electronic malfunction.	Remove the battery and ask your local authorized service center for repair.

010856

OPTIONAL ACCESSORIES

WARNING:

- **Do not mount a blade on this tool and only use the recommended accessories or attachments indicated in this manual.** The use of a blade or any other accessory or attachment may result in serious personal injury.

CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Nylon cutting head
- Nylon cord (cutting line)
- Makita genuine battery and charger

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita's Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

EN0006-1

SPÉCIFICATIONS

Modèle	XRU09	
Type de poignée	Poignée arceau	
Vitesse à vide (RPM)	5 000 / 6 500 /min	
Longueur totale	1 754 mm (69")	
Diamètre du fil de nylon	2,0 - 2,3 mm (0,08" - 0,09")	
Outil de coupe adapté	Tête à fils de nylon	Tête à fils de nylon
Diamètre de coupe	350 mm (13-3/4")	350 mm (13-3/4")
Poids net	4,0 kg (8,8 lbs)	4,5 kg (9,9 lbs)
Tension nominale	C.C. 36 V	
Batterie(s) standard	BL1815N / BL1820B	BL1830 / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
 Avertissement : Utilisez seulement la/les batterie(s) décrite(s).		

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les caractéristiques techniques et la batterie peuvent varier suivant les pays.
- Poids, batterie comprise, conforme à la procédure EPTA de 01/2003

USB099-6

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

 **AVERTISSEMENT !** Lors de l'utilisation d'appareils de jardinage électriques, il faut toujours prendre des précautions élémentaires de sécurité, dont les consignes de sécurité suivantes, pour réduire les risques d'incendie, de décharge électrique et de blessures, notamment.

Lisez toutes les instructions

L'ignorance des avertissements et des instructions comporte un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave.

CONSERVEZ LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS

Consignes générales

1. Ne laissez pas les personnes ne sachant pas utiliser le taille-bordures ou n'ayant pas connaissance des présentes instructions utiliser l'outil. Les taille-bordures peuvent être dangereux s'ils sont utilisés par des utilisateurs non formés.
2. Assurez-vous qu'avant de manipuler le taille-bordures, l'utilisateur a lu le mode d'emploi.
3. Utilisez le taille-bordures avec le maximum de soin et d'attention.
4. Utilisez le taille-bordures seulement si vous êtes en bonne forme physique. Manipulez délicatement et soigneusement la machine.

Faites preuve de bon sens et rappelez-vous que l'utilisateur est responsable des accidents ou des dangers auxquels il expose les autres personnes ou leurs biens.

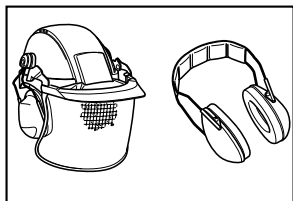
5. N'utilisez jamais le taille-bordures en cas de fatigue, de maladie, ni sous l'influence de l'alcool ou de médicaments.
6. Évitez les démarrages accidentels :
 - Avant d'installer la batterie, vérifiez que le commutateur est en position OFF. Si vous insérez la batterie dans le taille-bordures alors que le commutateur est en position ON, vous risquez de provoquer un accident.
 - Ne transportez pas le taille-bordures alors que vous doigt est sur le commutateur; vous risquez de provoquer un accident.
7. En cas de fonctionnement anormal, éteignez immédiatement le taille-bordures.
8. Retirez la batterie du taille-bordures avant de procéder à des réglages, au remplacement d'accessoires ou à son rangement. De telles mesures de prévention réduisent le risque de démarrage accidentel du taille-bordures.
9. Ne forcez pas l'outil, il fonctionnera mieux et en présentant moins de risque de blessure si vous respectez la vitesse de travail pour laquelle il a été conçu.
10. Restez en bonne position d'équilibre. Maintenez en permanence un équilibre stable.
11. Soyez vigilant : faites attention à ce que vous faites. Faites preuve de bon sens. N'utilisez pas l'appareil quand vous êtes fatigué.
12. Les appareils non utilisés doivent être stockés à l'intérieur.

Utilisation normale de l'outil

1. Utilisez l'outil correctement. Le coupe herbe sans-fil est seulement conçu pour couper l'herbe et les mauvaises herbes fines. Il ne doit pas être utilisé à toute autre fin comme le dressage de bordures ou encore pour tailler les haies. Cela représente un risque de blessure.
2. N'utilisez que les accessoires et fixations recommandés par le fabricant. En utilisant tout autre accessoire ou fixation, vous augmentez les risques de blessure.

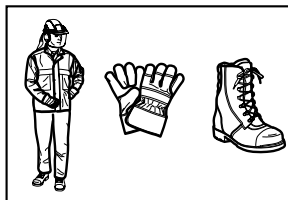
Équipement de protection personnel

1. Vêtissez-vous correctement. La tenue portée doit être fonctionnelle et appropriée, autrement dit elle doit être ajustée et ne pas entraver les mouvements. Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Ils pourraient être happés par les pièces mobiles. L'utilisation de gants de caoutchouc épais et de chaussures robustes est recommandée lors de travaux extérieurs. Si vos cheveux sont longs, recouvrez-les d'un filet de protection.
2. Afin d'éviter les blessures à la tête, aux yeux, aux mains ou aux pieds et de protéger votre ouïe, vous devez porter l'équipement et les vêtements de protection indiqués ci-dessous lorsque vous manipulez l'équipement.



010820

3. Portez toujours un casque s'il y a un risque de projection d'objets. Le casque de protection doit être inspecté régulièrement pour s'assurer qu'il ne présente pas de dommages et il doit être remplacé au moins tous les 5 ans. Utilisez uniquement des casques de protection homologués.
4. Utilisez des lunettes de sécurité. La visière-écran du casque (ou à défaut les lunettes étanches) protège le visage des projections de débris et de pierres. Portez toujours des lunettes étanches ou une visière lorsque vous utilisez l'outil, afin de prévenir les blessures aux yeux.
5. Portez un équipement antibruit adéquat afin d'éviter une perte auditive (protège-oreilles, bouchons d'oreilles, etc.).



010821

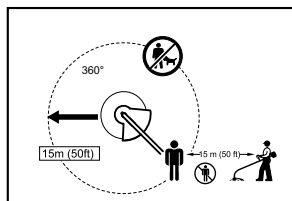
6. Les combinaisons de travail vous protègent des blessures provoquées par la projection de débris et de pierres. Il est vivement conseillé à l'utilisateur de porter une combinaison de travail.
7. Parmi l'équipement recommandé, on trouve également des gants spéciaux en cuir épais, qui devraient être toujours portés lors de l'utilisation de l'outil.
8. Lorsque vous utilisez l'outil, portez toujours des chaussures robustes dotées d'une semelle antidérapante. Cela vous protégera des blessures provoquées par la projection de débris et vous assurera une bonne stabilité.
9. Utilisez un masque anti-poussière au besoin.

Consignes de sécurité concernant l'alimentation et la batterie

1. Évitez les environnements dangereux. N'utilisez pas l'outil dans les endroits humides ou mouillés et ne l'exposez pas à la pluie. L'infiltration d'eau dans un outil accroît le risque de décharge électrique.
2. Ne le rechargez qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant. Un chargeur conçu pour un certain type de batterie risque de déclencher un incendie s'il est utilisé avec une autre batterie.
3. N'utilisez les outils électriques qu'avec leurs batteries spécifiques. Les autres batteries risqueraient de vous blesser ou de provoquer un incendie.
4. Lorsque la batterie n'est pas utilisée, tenez-la à distance des objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques, conducteurs potentiels entre une borne et une autre. Un court-circuit entre les bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.
5. Dans des conditions d'utilisation inadéquates de la batterie, il peut y avoir fuite d'électrolyte. En cas de contact accidentel, rincez avec beaucoup d'eau. Si du liquide entre en contact avec les yeux, consultez un médecin. Le liquide qui gicle de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures.

6. Ne jetez pas la/les batterie(s) dans le feu. L'élément pourrait exploser. Vérifiez la réglementation de votre région pour savoir s'il existe des directives particulières qui s'appliquent à l'élimination des batteries.
7. N'ouvrez pas et n'endommagez pas la/les batterie(s). L'électrolyte qui s'échappe est corrosif et peut provoquer des dommages aux yeux ou à la peau. Il peut être toxique s'il est ingéré.
8. Ne rechargez pas la batterie sous la pluie ou dans des endroits mouillés.
9. Lors du remplacement des batteries, il convient de remplacer toutes les batteries en même temps. Si vous mélangez des batteries fraîches et des batteries déchargées, une augmentation de la pression interne de la cellule pourrait entraîner une rupture de la/des batterie(s) déchargée(s).

Démarrage de l'outil



012858

1. Veillez à éloigner les enfants ou toute autre personne dans une zone de travail de 15 mètres, et faites également attention aux animaux présents dans cette zone. Si cette zone de sécurité n'est pas respectée, n'utilisez pas l'outil.
2. Avant de l'utiliser, vérifiez toujours que l'outil est en bonne condition. Vérifiez si la tête à fils de nylon et le protecteur sont sûrs et si le levier/la gâchette du commutateur fonctionne librement et adéquatement. Vérifiez si les poignées sont propres et sèches, et testez le fonctionnement du commutateur marche/arrêt.
3. Vérifiez si des pièces sont endommagées avant de continuer à utiliser l'outil. Si un protecteur ou toute autre pièce est endommagée, examinez-la attentivement pour vérifier si elle fonctionnera adéquatement et sera en mesure de remplir sa fonction. Vérifiez tous les éléments pouvant affecter le bon fonctionnement de l'outil : l'alignement des pièces en mouvement, l'absence de grippage ou de pièces fissurées, le montage des pièces, etc. Toute pièce endommagée (protecteur, etc.) doit être correctement réparée ou remplacée par notre centre de service après-vente agréé, à moins d'indication contraire dans le présent mode d'emploi.

4. N'allumez le moteur qu'une fois vos mains et vos pieds à distance de la tête à fils de nylon.
5. Avant de démarrer l'outil, veillez à ce que la tête à fils de nylon ne touche pas d'objets durs tels que des branches, des pierres, etc., cela pourrait la faire basculer au démarrage.
6. Avant de mettre l'outil électrique sous tension, retirez toute clé de réglage, clé ou cache-lame. Tout accessoire laissé fixé à une pièce pivotante de l'outil électrique peut provoquer des blessures.

Mode de fonctionnement

1. Utilisez l'outil seulement avec un bon éclairage et dans de bonnes conditions de visibilité. En hiver, faites attention aux sols glissants et aux zones humides, à la glace et à la neige (risque de glissade). Assurez-vous toujours de votre stabilité.
2. Attention à ne pas vous blesser aux pieds et aux mains avec la tête à fils de nylon.
3. Ne réalisez jamais de coupe en tenant la machine plus haut que votre taille.
4. N'utilisez jamais l'outil en vous tenant sur une échelle.
5. Ne réalisez jamais de coupe avec l'outil en étant perché dans un arbre.
6. Ne travaillez pas sur des surfaces instables.
7. Retirez le sable, les pierres, les clous, etc. qui se trouvent dans la zone d'utilisation de la machine. Des corps étrangers pourraient endommager la tête à fils de nylon.
8. Si la tête à fils de nylon heurte des pierres ou des objets durs, coupez immédiatement le moteur et inspectez la tête à fils de nylon.
9. Avant de commencer la coupe, la tête à fils de nylon doit avoir atteint sa pleine vitesse de travail.
10. Tenez toujours l'outil à deux mains lorsqu'il est en marche. Ne tenez jamais l'outil d'une seule main lorsqu'il est en marche. Assurez-vous toujours de votre stabilité.
11. La tête à fils de nylon doit être équipée du protecteur. N'utilisez jamais l'équipement si le protecteur est endommagé ou s'il n'est pas en place!
12. Toutes les protections telles que les gaines fournies avec le coupe herbe doivent être utilisées au cours du fonctionnement.
13. Sauf en cas d'urgence, ne faites jamais tomber l'outil ou ne le lancez pas par terre; cela risque de gravement l'endommager.
14. Ne traînez jamais l'outil sur le sol lorsque vous allez d'un endroit à l'autre, car cela risquerait de l'endommager.
15. Retirez toujours la batterie de l'outil :
 - chaque fois que vous laissez l'outil sans surveillance;

- avant de le débloquer;
 - avant d'examiner l'outil, de le nettoyer ou d'effectuer des travaux;
 - chaque fois que l'outil vibre de façon anormale;
 - lorsque l'outil est transporté.
16. Assurez-vous toujours que les orifices de ventilation ne présentent pas de débris.
 17. Maintenez l'outil électrique uniquement par les surfaces isolées, car la lame pourrait être en contact avec des câblages cachés. En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient une décharge électrique à l'utilisateur.

Consignes d'entretien

1. L'état de la tête à fils de nylon et des dispositifs de protection doit être inspecté avant de commencer à travailler.
2. Éteignez le moteur et retirez la batterie avant de réaliser tout travail d'entretien, de remplacer la tête à fils de nylon ou le fil de nylon, ou de nettoyer l'outil.
3. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'attaches mal serrées ni de pièces endommagées, comme des fissures sur la tête à fils de nylon.
4. Suivez les instructions concernant le graissage et le remplacement des accessoires, s'il y a lieu.
5. Lorsque vous ne l'utilisez pas, rangez l'équipement à l'intérieur et dans un lieu sec, hors de la portée des enfants.
6. N'utilisez que les pièces de rechange et les accessoires recommandés par le fabricant.
7. Procédez régulièrement à l'inspection et à l'entretien de l'outil, particulièrement avant/après l'utilisation. Ne confiez les réparations de l'outil qu'aux centres de service après-vente agréés.
8. Gardez les poignées de l'outil sèches, propres et sans trace d'huile ou de graisse.

AVERTISSEMENT:

NE VOUS LAISSEZ PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance ou de familiarité avec le produit en négligeant les consignes de sécurité qui accompagnent le produit. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

AVERTISSEMENT:

L'utilisation de ce produit peut lever une poussière contenant des produits chimiques susceptibles d'entraîner des troubles respiratoires ou d'autres maladies.

Parmi ces produits chimiques, on trouve des composants de pesticides, insecticides, engrais et herbicides.

Les risques varient en fonction de la fréquence à laquelle vous utilisez l'outil. Pour réduire les risques liés à l'exposition à ces produits chimiques : travaillez dans une pièce bien ventilée et portez des dispositifs de sécurité homologués, tels que des masques antipoussières spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

USD301-5

Symboles

Les symboles utilisés pour l'outil sont indiqués ci-dessous.

	· volts
	· courant continu
	· vitesse à vide
	· tours ou alternances par minute
	

ENC007-11

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

POUR LA BATTERIE

1. **Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) à l'outil utilisant la batterie.**
2. **Ne démontez pas la batterie.**
3. **Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.**
4. **Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.**
5. **Ne court-circuitez pas la batterie :**
 - (1) **Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.**
 - (2) **Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.**

- (3) Évitez d'exposer la batterie à l'eau ou à la pluie.

Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.

6. Ne rangez pas l'outil ou la batterie dans des endroits où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 ° C (122 ° F).
7. Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.
8. Prenez garde d'échapper ou de heurter la batterie.
9. N'utilisez pas une batterie si elle est endommagée.
10. Les batteries au lithium-ion contenues sont soumises aux exigences des lois applicables concernant les matières dangereuses.
Pour le transport commercial, p. ex. par des entreprises de transport tiers, il est nécessaire de respecter certaines mesures particulières ayant trait à l'emballage et à l'étiquetage.
L'assistance d'un expert en matières dangereuses est requise pour la préparation de l'article à expédier. Veuillez également vous conformer aux réglementations nationales en vigueur qui pourraient être plus détaillées.
Masquez les contacts découverts ou couvrez-les de ruban, et emballez la batterie de façon à ce qu'elle ne puisse se déplacer à l'intérieur du paquet.
11. Suivez la réglementation locale concernant la mise au rebut de la batterie.

2. Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée.
La surcharge réduit la durée de service de la batterie.
3. Rechargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 ° C et 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Si la batterie est chaude, laissez-la refroidir avant de la recharger.
4. Rechargez la batterie si vous ne l'utilisez pas pendant une période prolongée (plus de six mois).

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

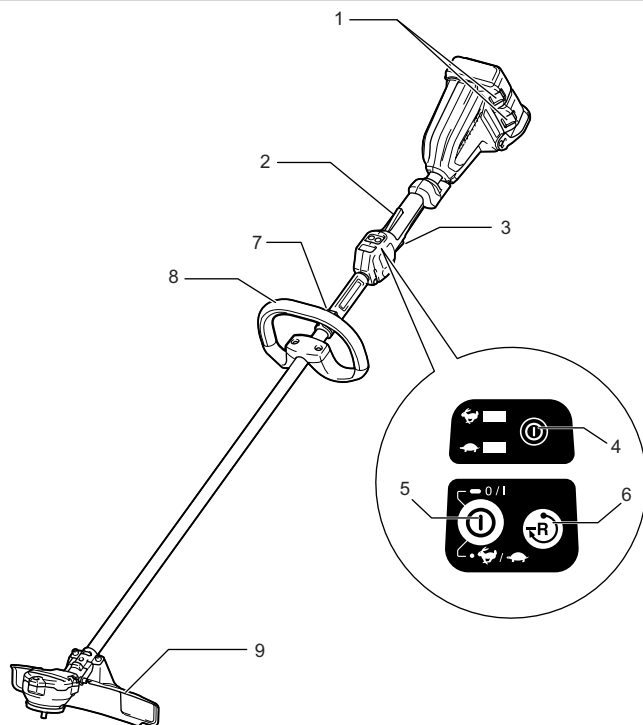
⚠ATTENTION : Utilisez uniquement des batteries Makita d'origine.

L'utilisation de batteries autres que les batteries d'origine Makita ou de batteries qui ont été modifiées peut entraîner l'explosion de la batterie et provoquer des incendies, blessures et autres dommages. Cela annulerait également la garantie de Makita s'appliquant à l'outil Makita et au chargeur.

Conseils pour obtenir la durée de service maximale de la batterie

1. Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée.
Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.

DESCRIPTION DES PIÈCES



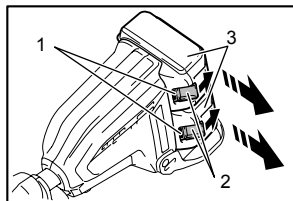
1	Batterie	2	Levier de sécurité
3	Gâchette	4	Témoin d'alimentation
5	Bouton d'alimentation principale	6	Bouton inverseur
7	Étrier de fixation	8	Poignée
9	Protecteur (gaine de protection de l'outil de coupe)		

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠️ AVERTISSEMENT:

- Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et que la batterie est retirée avant d'effectuer un réglage ou de vérifier quelque chose sur l'outil. Si vous ne respectez pas cette précaution, vous risquez de graves blessures, dues à un démarrage accidentel.

Installation ou retrait de la batterie



1. Indicateur rouge
2. Bouton
3. Batterie

015386

⚠️ ATTENTION:

- Mettez toujours l'appareil hors tension avant d'installer ou de retirer la batterie.
- Tenez fermement l'outil et la batterie lors de l'installation ou du retrait de cette dernière.** Sinon, l'outil et la batterie pourraient vous glisser des mains, ce qui risque d'endommager l'outil et la batterie, ou encore de provoquer des blessures.

Pour retirer la batterie, faites-la glisser de l'outil tout en faisant glisser le bouton se trouvant à l'avant.

Pour installer la batterie, alignez sa languette sur la rainure pratiquée dans le boîtier, et glissez la batterie en place. Insérez-la à fond jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Si vous pouvez voir l'indicateur rouge situé sur le dessus du bouton, la batterie n'est pas complètement verrouillée.

⚠️ ATTENTION:

- Installez toujours la batterie à fond jusqu'à ce que vous ne puissiez plus voir l'indicateur rouge. Dans le cas contraire, elle pourrait tomber de l'outil et entraîner des blessures.
- Ne forcez pas sur la batterie pour l'installer. Si la batterie ne glisse pas facilement, c'est qu'elle n'est pas insérée correctement.

NOTE:

- L'outil ne fonctionne pas lorsqu'une seule batterie est en place.

Système de protection de l'outil/de la batterie

L'outil est équipé d'un système de protection de l'outil/de la batterie. Ce système coupe automatiquement l'alimentation du moteur pour augmenter la durée de vie de l'outil et de la batterie.

L'outil s'arrête automatiquement pendant l'utilisation lorsque l'outil ou la batterie est dans l'une des situations suivantes. Dans certaines conditions, les indicateurs s'allument.

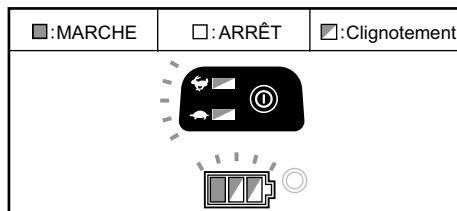
Protection contre les surcharges



015451

En cas de surcharge de l'outil due à de l'herbe ou d'autres débris coincés, l'outil s'arrête automatiquement et les indicateurs  et  clignotent. Dans cette situation, éteignez l'outil et arrêtez l'application qui a causé la surcharge de l'outil. L'outil peut ensuite être rallumé.

Protection de surchauffe de l'outil



015401

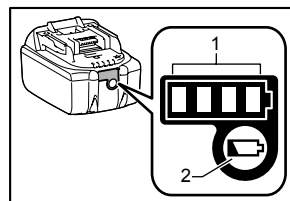
Lorsque l'outil surchauffe, il s'arrête automatiquement et les indicateurs ,  et de batterie clignotent pendant environ 60 secondes. Dans cette situation, laissez refroidir l'outil avant de l'allumer de nouveau.

Protection contre les décharges accélérées

Lorsque la capacité de la batterie est presque épuisée, l'outil s'arrête automatiquement. Si le produit ne fonctionne pas lorsque la gâchette est actionnée, retirez les batteries de l'outil et chargez-les.

Affiche la capacité restante de la batterie

(Uniquement pour les batteries dont le numéro de modèle se termine par « B ».)



1. Témoins
2. Bouton CHECK

015676

Appuyez sur le bouton de vérification sur la batterie pour afficher la capacité résiduelle de la batterie. Les témoins s'allument pendant quelques secondes.

Témoins			Capacité résiduelle
Allumé	ARRÊT	Clignotement	
			75 % à 100 %
			50 % à 75 %
			25 % à 50 %
			0 % à 25 %
			Chargez la batterie.
			La batterie peut avoir présenté un défaut de fonctionnement.

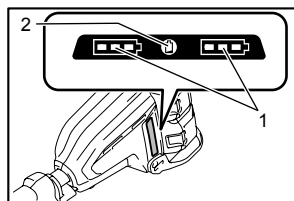
015658

NOTE:

- Selon les conditions d'utilisation et la température ambiante, il est possible que la capacité relevée soit légèrement différente par rapport à la capacité réelle.

Indication de la puissance résiduelle de la batterie

(Varie selon le pays)



015387

Appuyez sur le bouton de vérification pour que les indicateurs de batterie indiquent la capacité résiduelle de la batterie. Les indicateurs de batterie correspondent à chaque batterie.

- Indicateur de batterie
- Bouton CHECK

Indication de la puissance résiduelle de la batterie

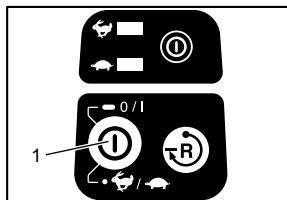
État de l'indicateur de batterie	Puissance restante de la batterie
: MARCHÉ : ARRÊT : Clignotement	
	50 % à 100 %
	20 % à 50 %
	0 % à 20 %
	Chargez la batterie

015452

Activation du commutateur d'alimentation

⚠ AVERTISSEMENT:

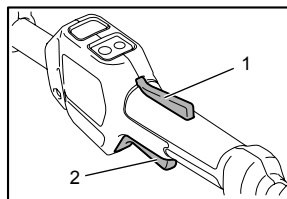
- Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours si la gâchette fonctionne correctement et qu'elle revient en position « OFF » quand vous la relâchez. Si vous utilisez un outil avec une gâchette qui ne fonctionne pas correctement, vous risquez de perdre le contrôle de l'outil et de vous blesser grièvement.



015790

Maintenez le bouton d'alimentation principale enfoncé pendant quelques secondes pour allumer l'outil. Pour éteindre l'outil, maintenez de nouveau le bouton d'alimentation principale enfoncé.

- Bouton d'alimentation principale



015388

Un levier de sécurité est fourni pour prévenir la pression accidentelle sur la gâchette.

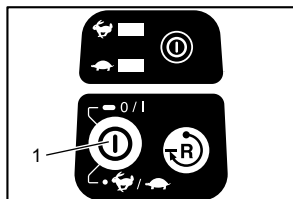
- Levier de sécurité
- Gâchette

Pour démarrer l'outil, saisissez la poignée arrière (le levier de sécurité est déverrouillé par la saisie), puis tirez la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.

NOTE:

- L'outil s'éteint automatiquement lorsqu'il n'a pas été utilisé pendant une minute.

Réglage de la vitesse



1. Bouton d'alimentation principale

015790

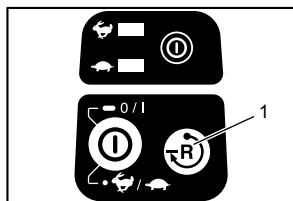
Il est possible de régler la vitesse de l'outil à l'aide du bouton d'alimentation principale.

À chaque appui sur le bouton d'alimentation principale, l'indicateur ou s'allume. correspond à une vitesse élevée et correspond à une vitesse lente.

Retrait de débris à l'aide de l'inverseur

⚠ AVERTISSEMENT:

- **Éteignez l'outil et retirez la batterie avant de retirer de l'herbe ou des débris coincés ne pouvant pas être retirés avec la fonction Marche arrière.** Si l'outil n'est pas éteint et si la batterie n'est pas retirée, un démarrage accidentel peut entraîner de graves blessures.



1. Bouton inverseur

015791

Cet outil est équipé d'un inverseur pour changer le sens de rotation. Il ne doit être utilisé que pour retirer de l'herbe et des débris coincés dans l'outil.

Pour inverser le sens de fonctionnement, appuyez sur l'inverseur, puis actionnez la gâchette lorsque la tête de l'outil est arrêtée. Le témoin d'alimentation clignote et la tête de l'outil tourne dans le sens inverse lorsque la gâchette est actionnée.

Pour revenir au sens de fonctionnement normal, relâchez la gâchette et attendez que la tête de l'outil s'immobilise.

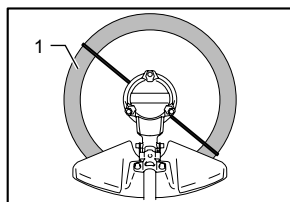
NOTE:

- Lorsque l'outil fonctionne en marche inverse, celui-ci ne fonctionnera que pendant un court moment avant d'être automatiquement éteint.
- Une fois l'outil arrêté, il fonctionnera de nouveau dans le sens habituel au prochain démarrage.
- Si vous appuyez sur l'inverseur alors que la tête de l'outil est encore en rotation, l'outil s'arrête et se prépare à la rotation en sens inverse.

Tête à fils de nylon (accessoire en option)

AVIS :

- L'alimentation ne fonctionnera pas correctement si la tête ne pivote pas.



1. Zone de coupe la plus efficace

015788

La tête à fils de nylon est une tête de taille-bordures à double mécanisme à frappe et à alimentation.

Pour rajouter du fil de nylon, vous devez cogner la tête de coupe contre le sol lorsqu'elle est en rotation.

NOTE:

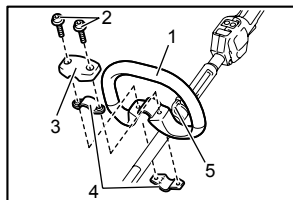
Si le fil de nylon ne se déploie pas lorsque la tête est cognée, rembobinez/remplacez le fil de nylon en procédant comme indiqué à la section « Entretien ».

ASSEMBLAGE

⚠ AVERTISSEMENT:

- **Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et la batterie retirée avant d'effectuer une quelconque opération sur l'outil.** Si vous ne respectez pas cette précaution, vous risquez de graves blessures dues à un démarrage accidentel.
- **Ne démarrez jamais l'outil s'il n'est pas complètement assemblé.** Dans le cas contraire, vous risquez de vous blesser à cause d'un démarrage accidentel.

Installation du manche



1. Poignée
2. Boulon hexagonal
3. Couvercle
4. Fixation
5. Étrier de fixation

015390

Ajustez le manche sur le tube et serrez-le avec deux boulons à tête hexagonale. Assurez-vous que le manche est situé plus loin que le dispositif de suspension.

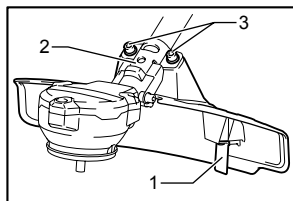
Installation de la gaine de protection

⚠ AVERTISSEMENT:

- **N'utilisez jamais l'outil en l'absence de la gaine de protection indiquée sur l'illustration.** Dans le cas contraire, vous risquez de vous blesser grièvement.

⚠ ATTENTION:

- Prenez garde à ne pas vous blesser avec le dispositif de coupe du fil de nylon.



1. Coupoir
2. Fixation
3. Boulon

015792

Alignez le dispositif de serrage du tube avec le protecteur. Serrez ces deux éléments avec des boulons.

Fixation de la tête à fils de nylon

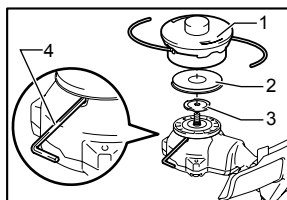
⚠ ATTENTION:

- **En cours de fonctionnement, si la tête à fils de nylon heurte accidentellement un rocher ou un objet dur, arrêtez l'outil et recherchez les éventuels dommages. Une tête à fils de nylon endommagée doit être remplacée immédiatement.** L'utilisation d'un outil de coupe endommagé peut entraîner de graves blessures.

AVIS :

- Assurez-vous d'utiliser une tête à fils de nylon Makita d'origine.

Retournez l'outil pour pouvoir remplacer facilement la tête à fils de nylon.



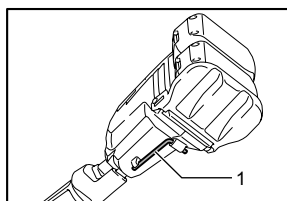
1. Tête à fils de nylon
2. Gaine métallique
3. Rondelle d'appui
4. Clé hexagonale

015392

Insérez la clé hexagonale dans l'orifice du carter du moteur, puis serrez la rondelle d'appui à l'aide de la clé hexagonale jusqu'à ce qu'elle se bloque. Placez la tête à fils de nylon directement sur l'arbre fileté et serrez-la en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Retirez la clé hexagonale.

Pour retirer la tête à fils de nylon, tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre tout en retenant la rondelle d'appui avec la clé hexagonale.

Rangement de la clé hexagonale



1. Clé hexagonale

015399

Lorsque vous n'utilisez pas la clé hexagonale, rangez-la de la façon indiquée sur l'illustration pour éviter de l'égarer.

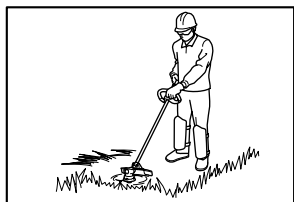
UTILISATION

Manipulation correcte de l'outil

Bonne posture

⚠ AVERTISSEMENT:

- **Positionnez toujours l'outil sur votre droite.** Un positionnement adapté vous permet d'optimiser le contrôle de l'outil et ainsi de réduire les risques de blessures graves dues à un rebond.
- **Veillez à garder le contrôle de l'outil à tout moment. Ne laissez pas l'outil dévier vers vous ou en direction de quiconque près de la zone de travail.** Dans le cas contraire, vous risquez de provoquer de graves blessures.



015394

ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et la batterie retirée avant d'effectuer une inspection ou un entretien sur l'outil. Si vous ne respectez pas cette précaution, vous risquez de graves blessures dues à un démarrage accidentel.

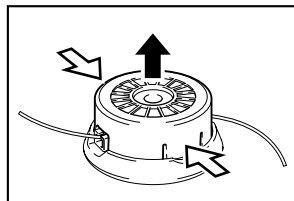
AVIS :

N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de solvant, d'alcool ou d'autres produits similaires. Une décoloration, une déformation, ou la formation de fissures peuvent en découler.

Remplacement du fil de nylon

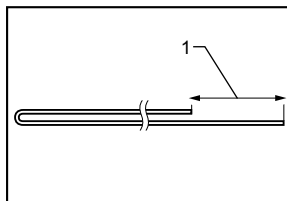
⚠ AVERTISSEMENT:

- Utilisez uniquement un fil de nylon dont le diamètre correspond aux mesures indiquées dans les « CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ». N'utilisez jamais un plus gros fil, un fil de métal, une corde ou autre matériau similaire. Utilisez uniquement le fil de nylon recommandé, sinon cela risque d'endommager l'outil et de provoquer des blessures graves.
- Assurez-vous que le couvercle de la tête à fils de nylon est correctement fixé au boîtier, comme décrit ci-dessous. Dans le cas contraire, la tête à fils de nylon risque de se détacher et de vous blesser grièvement.



013822

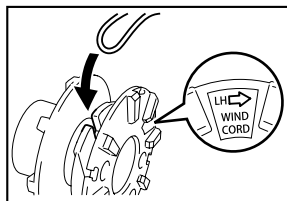
Retirez le couvercle du boîtier en appuyant sur les deux ergots de verrouillage situés sur la partie dentelée, de chaque côté du boîtier.



013823

Coupez une longueur de fil de nylon de 3 m (10 pi). Pliez la ligne de coupe en deux moitiés, dont l'une sera plus longue de 80 à 100 mm (3 à 4") que l'autre.

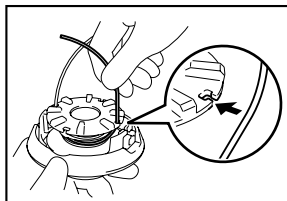
1. 80 à 100 mm



013824

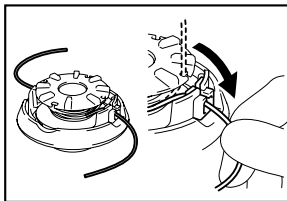
Suspendez le milieu du fil de nylon neuf dans le creux central de la bobine qui se trouve entre les deux canaux prévus pour le fil de nylon.

Enroulez fermement les deux extrémités autour de la bobine, dans le sens indiqué sur la tête par les lettres LH.



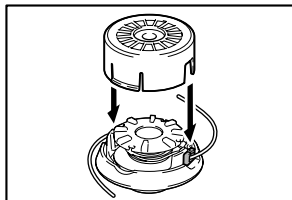
013825

Laissez environ 100 mm (4") de fil non enroulé, les extrémités dépassant temporairement des entailles sur le côté de la bobine.



013826

Montez la bobine sur le couvercle, de sorte que les rainures et les saillies de la bobine correspondent à celles du couvercle. Enfin, retirez les extrémités du fil de nylon de leur position temporaire et engagez-les dans les œillets pour que le fil de nylon sorte du couvercle.



015398

Alignez la saillie de la partie inférieure du couvercle avec les encoches des œillets. Puis enfoncez à fond le couvercle sur le boîtier pour le fixer. Assurez-vous que les ergots de verrouillage sont bien fixés au couvercle.

Pour maintenir la **SÉCURITÉ** et la **FIABILITÉ** du produit, les réparations, tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé ou un centre de service de l'usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

DÉPANNAGE

Avant de demander la réparation, commencez par mener votre propre inspection. Si vous rencontrez un problème non recensé dans ce manuel, ne démontez pas l'outil, cela est imprudent. Demandez plutôt de l'aide à une usine ou un centre de service après-vente Makita agréé, et utilisez toujours des pièces de remplacement Makita.

État du dysfonctionnement	Cause	Mesure
Le moteur ne s'allume pas.	La batterie n'est pas installée.	Installez la batterie.
	Problème de batterie (sous tension)	Rechargez la batterie. Si cela ne fonctionne pas, remplacez la batterie.
	Le système d'entraînement ne fonctionne pas correctement.	Confiez les réparations au centre de service après-vente agréé de votre région.
Le moteur démarre et s'arrête aussitôt.	La rotation est en sens inverse.	Changez le sens de rotation à l'aide du commutateur de marche inverse.
	Le niveau de charge de la batterie est faible.	Rechargez la batterie. Si cela ne fonctionne pas, remplacez la batterie.
	Surchauffe.	Arrêtez l'outil pour le laisser refroidir.
Il n'atteint pas la vitesse de rotation maximale.	La batterie n'est pas installée correctement.	Installez la batterie de la façon décrite dans le présent manuel.
	L'alimentation de la batterie chute.	Rechargez la batterie. Si cela ne fonctionne pas, remplacez la batterie.
	Le système d'entraînement ne fonctionne pas correctement.	Confiez les réparations au centre de service après-vente agréé de votre région.
L'outil de coupe ne tourne pas : arrêtez la machine immédiatement !	Un corps étranger, comme une branche, est coincé entre le protecteur et la tête à fils de nylon.	Retirez le corps étranger.
	Le système d'entraînement ne fonctionne pas correctement.	Confiez les réparations au centre de service après-vente agréé de votre région.
Vibration anormale : arrêtez la machine immédiatement !	Une extrémité du fil de nylon a été brisée.	Tapez la tête à fils de nylon sur le sol pendant qu'elle tourne pour sortir plus de fil.
	Le système d'entraînement ne fonctionne pas correctement.	Confiez les réparations au centre de service après-vente agréé de votre région.
Il n'est pas possible d'arrêter l'outil de coupe et le moteur : Retirez la batterie immédiatement !	Dysfonctionnement électrique ou électronique.	Retirez la batterie et confiez les réparations au centre de service après-vente agréé de votre région.

ACCESSOIRES EN OPTION

AVERTISSEMENT:

- **Ne montez pas de lame sur cet outil et n'utilisez que les accessoires ou fixations indiqués dans le présent manuel.** L'utilisation d'une lame, d'autres accessoires ou fixations peut provoquer de graves blessures.

ATTENTION:

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Tête à fils de nylon
- Fil de nylon (ligne de coupe)
- Chargeur et batterie authentiques Makita

NOTE:

- Certains éléments de la liste peuvent être inclus avec l'outil comme accessoires standard. Ils peuvent varier suivant les pays.

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN MAKITA

Politique de garantie

Chaque outil Makita est inspecté rigoureusement et testé avant sa sortie d'usine. Nous garantissons qu'il sera exempt de défaut de fabrication et de vice de matériau pour une période d'UN AN à partir de la date de son achat initial. Si un problème quelconque devait survenir au cours de cette période d'un an, veuillez retourner l'outil COMPLET, port payé, à une usine ou à un centre de service après-vente Makita. Makita réparera l'outil gratuitement (ou le remplacera, à sa discrétion) si un défaut de fabrication ou un vice de matériau est découvert lors de l'inspection.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas où:

- des réparations ont été effectuées ou tentées par un tiers;
- des réparations s'imposent suite à une usure normale;
- l'outil a été malmené, mal utilisé ou mal entretenu;
- l'outil a subi des modifications.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT LIÉ À LA VENTE OU À L'UTILISATION DU PRODUIT. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ S'APPLIQUE À LA FOIS PENDANT ET APRÈS LA PÉRIODE COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE TACITE, INCLUANT LES GARANTIES TACITES DE "QUALITÉ MARCHANDE" ET "ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER" APRÈS LA PÉRIODE D'UN AN COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi, et possiblement d'autres droits, qui varient d'un État à l'autre. Certains États ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s'applique pas à vous. Certains États ne permettant pas la limitation de la durée d'application d'une garantie tacite, il se peut que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.

EN0006-1

ESPAÑOL (Instrucciones originales)

ESPECIFICACIONES

Modelo	XRU09	
Tipo de mango	Redondo	
Velocidad sin carga (RPM)	5 000 / 6 500 r/min	
Longitud total	1 754 mm (69")	
Diámetro del cordón de nailon	2,0 mm - 2,3 mm (0,08" - 0,09")	
Pieza cortadora aplicable	Cabeza cortadora de nailon (nylon)	Cabeza cortadora de nailon (nylon)
Diámetro de corte	350 mm (13-3/4")	350 mm (13-3/4")
Peso neto	4,0 kg (8,8 lbs)	4,5 kg (9,9 lbs)
Tensión nominal	36 V c.c.	
Cartucho(s) de batería estándar ⚠ Advertencia: Use solamente la(s) batería(s) indicada(s).	BL1815N / BL1820B	BL1830 / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de la batería pueden variar de país a país.
- Peso de acuerdo al procedimiento de EPTA-01/2003 incluyendo el cartucho de la batería

USB099-6

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

⚠ ¡ADVERTENCIA! Cuando utilice aparatos para jardinería, deberá tomar siempre precauciones de seguridad básicas, incluyendo las siguientes, para reducir el riesgo de incendios, descargas eléctricas y heridas personales:

Lea todas las instrucciones

No seguir todas las advertencias e instrucciones que se presentan a continuación puede que resulte en descarga eléctrica, incendio y/o lesión grave.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Instrucciones generales

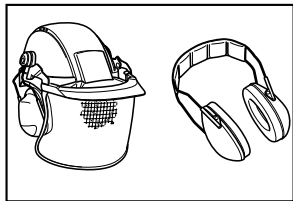
1. No permita que las personas que no estén familiarizadas con la desbrozadora o que no hayan leído estas instrucciones utilicen la herramienta. Las desbrozadoras son peligrosas en manos inexpertas.
2. Asegúrese de que cualquiera que esté por utilizar la desbrozadora haya primero leído el manual de instrucciones.
3. Use la desbrozadora con máxima precaución y atención.
4. Opere la desbrozadora sólo si se encuentra en buena condición física. Realice todo el trabajo tranquila y cuidadosamente. Use el sentido común y tenga en cuenta que el operador o usuario es responsable de los accidentes o peligros que ocurran hacia otras personas o a su propiedad.
5. Nunca opere la desbrozadora si siente cansancio, si tiene alguna enfermedad o si está bajo la influencia de medicamentos, drogas o alcohol.
6. Evite el encendido accidental:
 - Asegúrese de que el interruptor se encuentre en la posición de apagado antes de instalar el cartucho de la batería. Insertar el cartucho de la batería en la desbrozadora con el interruptor en la posición de encendido fomenta los accidentes.
 - Cargar la desbrozadora con su dedo en el interruptor fomenta los accidentes.
7. La desbrozadora deberá apagarse inmediatamente si empieza mostrar cualquier señal de anomalía en su funcionamiento.
8. Retire el cartucho de la batería de la desbrozadora antes de hacer ajustes, cambiar accesorios, o guardar la herramienta. Tales medidas de seguridad preventiva reducirán el riesgo de que la podadora de bordes pueda ser puesta en marcha de forma accidental.
9. No fuerce la herramienta. Con ello logrará un mejor trabajo con un menor riesgo de lesiones a una velocidad para la cual fue diseñado.
10. No exceda su alcance al operar el equipo. Mantenga los pies firmes y el equilibrio en todo momento.
11. Manténgase alerta - Ponga atención en lo que está haciendo. Use el sentido común. No utilice el aparato cuando esté cansado.
12. Almacene los aparatos que estén sin usarse en lugares cerrados.

Uso intencionado de la herramienta

1. Utilice la herramienta adecuada. La desbrozadora inalámbrica a batería está diseñada sólo para cortar césped y maleza ligera. No deberá usarse para ningún otro propósito como el reborde o podar cercos de setos, lo cual puede que resulte en lesiones.
2. Use solamente los accesorios y aditamentos que se recomienden por el fabricante. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede que aumente el riesgo de lesiones.

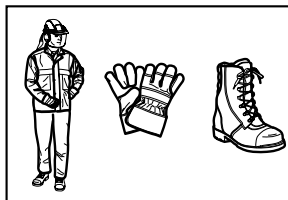
Equipo de protección personal

1. Vista apropiadamente. La vestimenta a ser usada debe ser funcional y adecuada, es decir, debe quedar ajustada pero sin que estorbe. No use ropa holgada ni joyas o alhajas. Éstas podrían engancharse en las partes móviles. Se recomienda el uso de guantes gruesos de piel y calzado robusto al hacer trabajos al aire libre. Utilice protector que contenga el cabello largo para mantenerlo fuera de peligro.
2. Para evitar lesiones ya sea en la cabeza, ojos, manos o pies, así como para proteger su audición, se requiere el uso del siguiente equipo protector y prendas protectoras durante la operación del equipo.



010820

3. Use casco siempre en donde haya riesgo de caída de objetos. El casco protector debe ser revisado durante intervalos periódicos para ver si tiene daños y debe reemplazarse al menos cada cinco años. Use sólo cascos protectores aprobados.
4. Use gafas de seguridad. El visor del casco (o gafas protectoras como alternativa) protege la cara de piedras y otros residuos que salgan proyectados durante la operación. Use siempre gafas protectoras o visor para evitar lesiones en los ojos durante el uso de la herramienta.
5. Use equipo adecuado de protección auditiva para evitar daño auditivo (orejeras, tapones para los oídos, etc.).



010821

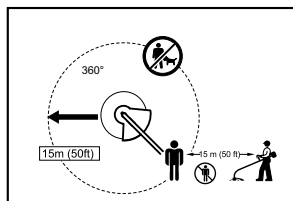
6. Los overoles de trabajo ofrecen protección contra lesiones de piedras y residuos que salgan proyectados durante la operación. Recomendamos firmemente que el operador use overol de trabajo.
7. Los guantes especiales hechos de piel gruesa forman parte del equipo prescrito y deben usarse siempre durante la operación.
8. Al usar la herramienta, use siempre calzado resistente con suela antiderrapante. Esto protege contra lesiones de residuos que salgan proyectados y asegura que pise firmemente.
9. Use una careta contra el polvo si la operación genera mucho polvo.

Seguridad en el uso de equipo eléctrico y a batería

1. Evite los entornos peligrosos. No utilice la herramienta en lugares húmedos o mojados, ni lo exponga a la lluvia. El agua que ingrese a la herramienta incrementará el riesgo de descarga eléctrica.
2. Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que sea adecuado para un tipo específico de cartucho de batería puede generar un riesgo de incendio al usarse con un cartucho de batería distinto.
3. Use las herramientas a batería sólo con sus cartuchos de batería designados. El uso de cualquier otro cartucho de batería puede generar riesgo de lesión e incendio.
4. Cuando no se esté usando el cartucho de batería, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como sujetapapeles (clips), monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal los cuales pueden actuar creando un circuito entre las terminales de la batería. Cerrar el circuito con las terminales de la batería puede causar quemaduras o incendios.
5. En condiciones de mal uso, podrá escapar líquido de la batería, evite tocarlo. Si lo toca accidentalmente, enjuague con agua. Si hay contacto del líquido con los ojos, acuda por atención médica. Puede que el líquido expulsado de la batería cause irritación o quemaduras.

- No arroje la(s) batería(s) al fuego, puede que la pila produzca una explosión. Consulte con las regulaciones de la localidad para indicaciones sobre el manejo de estos desechos.
- No abra ni mutile la(s) batería(s). El electrolito liberado es una sustancia corrosiva y puede que cause daños a la piel y los ojos. Esta sustancia puede ser tóxica si llega a ser ingerida.
- No recargue la batería bajo la lluvia ni en lugares mojados.
- Al cambiar baterías, todas las baterías deberán ser cambiadas al mismo tiempo. Mezclar baterías frescas con baterías descargadas puede aumentar la presión de las celdas internas causando una ruptura de la(s) batería(s).

Encendido de la herramienta



012858

- Asegúrese de que no haya niños ni otras personas en un rango de 15 metros (50 pies), y también ponga atención de que no haya animales alrededor del área de trabajo. De otra manera, interrumpa la operación de la herramienta.
- Antes de usar la herramienta, revísela siempre para una operación segura. Compruebe la seguridad de la herramienta al revisar la cabeza cortadora de nailon (nylon) y el protector, así como la palanca/gatillo interruptor para un accionamiento fácil y correcto. Revise que los mangos estén limpios y secos, y compruebe el funcionamiento del interruptor de encendido/apagado.
- Revise si hay piezas dañadas antes de continuar usando la herramienta. Si algún protector u otra pieza se daña, deberá revisarse cuidadosamente para confirmar que vaya a funcionar debidamente y realizar la función para la que se diseñó. Verifique la alineación de las piezas móviles, la unión de las mismas, roturas de las piezas, montura y cualquier otra condición que pueda afectar la operación. Un protector o pieza que presente algún daño deberá repararse o reemplazarse de manera apropiada en uno de nuestros centros de servicio autorizado, a menos que se indique de alguna otra forma en el manual de instrucciones.
- Encienda el motor sólo cuando la cabeza cortadora de nailon (nylon) se encuentre alejada tanto de las manos como de los pies.
- Antes de arrancar el motor asegúrese que la cabeza cortadora de nailon (nylon) no esté haciendo contacto con objetos duros como ramas, piedras, etc. ya que dicha pieza girará al encender la herramienta.
- Retire cualquier llave de ajuste, llave mecánica o cubierta de la cuchilla antes de encender la herramienta motorizada. Cualquier accesorio que se deja colocado a una pieza giratoria de la herramienta motorizada puede que resulte en lesión personal.

Método de operación

- Use la herramienta sólo en condiciones de buena iluminación y visibilidad. Durante la época invernal, tenga especial cuidado con las áreas resbalosas y mojadas, así como con el hielo y la nieve (riesgo de resbalones). Siempre asegúrese de pisar suelo firme.
- Ponga atención en evitar lesiones de pies y manos con la cabeza cortadora de nailon (nylon).
- No haga nunca cortes que le queden por encima de la altura de su cintura.
- Nunca se coloque sobre una escalera para activar la herramienta.
- Nunca trepe los árboles para realizar operaciones de corte con la herramienta.
- No trabaje nunca sobre superficies inestables.
- Despeje el área quitando la arena, las piedras, los clavos, etc. que encuentre dentro del área de trabajo. Puede que estos residuos ajenos dañen la cabeza cortadora de nailon.
- En caso de que la cabeza cortadora de nailon (nylon) golpee piedras u otros objetos duros, apague el motor de inmediato y haga una inspección de dicha pieza.
- Tiene que permitir que la cabeza cortadora de nailon (nylon) alcance velocidad completa antes de comenzar a cortar.
- Sostenga siempre con ambas manos la herramienta durante la operación. Nunca sostenga la herramienta con una mano durante el uso. Siempre asegúrese de pisar suelo firme.
- La cabeza cortadora de nailon (nylon) está equipada con su protector correspondiente. ¡Nunca active la herramienta sin que alguno de sus protectores esté colocado en su lugar o que esté dañado!
- Todo el equipo protector suministrado con la desbrozadora, como los aditamentos protectores, deben ser utilizados durante la operación.

13. Salvo en caso de emergencia, nunca deje caer ni arroje la herramienta al suelo ya que podría dañarse severamente.
14. Nunca arrastre la herramienta por el suelo al moverla de un lugar a otro, ya que con ello podría dañarse.
15. Retire siempre el cartucho de batería de la herramienta:
 - cada vez que no pueda dedicar su atención a ésta;
 - antes de despejar residuos;
 - antes de revisar, limpiar o dar servicio de mantenimiento a ésta;
 - cada vez que la herramienta comience a vibrar sin normalidad;
 - cuando la herramienta sea transportada.
16. Asegure siempre que las rejillas de ventilación estén libres de residuos.
17. Sujete la herramienta motorizada sólo a través de las superficies de empuñadura recubiertas con aislamiento, ya que puede que haya contacto de la cuchilla con cableado oculto. Si las cuchillas entran en contacto con un cable con corriente, las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica se cargarán también de corriente y el operario puede recibir una descarga.

Instrucciones de mantenimiento

1. La condición de la cabeza cortadora de nailon, así como de los componentes protectores, deberán ser revisados antes de iniciar la operación.
2. Apague el motor y quite el cartucho de batería antes de llevar a cabo operaciones de mantenimiento, reemplazo de la cabeza cortadora de nailon (nylon) o del cordón, o limpieza del equipo o pieza cortadora.
3. Revise si hay sujetadores que estén sueltos o piezas dañadas, tal como grietas en la cabeza cortadora de nailon (nylon).
4. Siga las instrucciones para la lubricación y el cambio de los accesorios si aplica para el caso.
5. Cuando no se utilice, almacene el equipo en los interiores de un lugar seco y bajo llave fuera del alcance de los niños.
6. Use sólo los accesorios y las piezas de repuesto que se recomienden por el fabricante.
7. Inspeccione y dé servicio de mantenimiento a la herramienta de forma periódica, especialmente antes y después de su utilización. Lleve la herramienta a reparación sólo en nuestros centros de servicio autorizado.
8. Mantenga los mangos secos, limpios, y libres de aceite y grasa.

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 dicho producto. El **MAL USO** o el **no seguir las normas de seguridad** establecidas en este manual de instrucciones puede ocasionar graves lesiones personales.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

USG001-2

ADVERTENCIA:

El uso de este producto puede generar polvo que contenga sustancias químicas que pueden causar enfermedades respiratorias, entre otros males.

Algunos ejemplos de estos químicos son los compuestos que se encuentran en los pesticidas, insecticidas, fertilizantes y herbicidas.

El riesgo al que se expone variara, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada, y póngase el equipo de seguridad indicado, tal como esas mascarar contra el polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

USD301-5

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

	· volts o voltios
	· corriente directa o continua
n_0	· velocidad en vacío o sin carga
$\dots/\text{min}$ r/min	· revoluciones o alternaciones por minuto, frecuencia de rotación

ENC007-11

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

PARA 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 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. Podría perder la visión.
5. No cortocircuite 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 la batería de cartucho a la lluvia o nieve.

Un corto circuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras y aún descomposturas.

6. No guarde la herramienta ni 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. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.
9. No use una batería dañada.
10. Las baterías incluidas están sujetas a cumplir con los requisitos de la Legislación de Insumos Peligrosos.

Para transportes comerciales, p.ej. por entidades terceras como agencias de envío de paquetería, se requiere de un empaçado con el etiquetado correspondiente.

Para la preparación del artículo a ser enviado, se requiere de la asesoría de un experto con sustancias peligrosas. Por favor también asegúrese de cumplir con las posibles normas nacionales detalladas.

Cubra con cinta adhesiva o coloque una barrera en los contactos que estén expuestos y empaque la batería de tal manera que no pueda moverse dentro del paquete.
11. Siga las regulaciones locales relacionadas al desecho de las baterías.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠PRECAUCIÓN: Use solo baterías auténticas de Makita.

El uso de baterías no auténticas de Makita, o baterías que hayan sido alteradas, puede que resulte en la explosión de la batería, originando un incendio, así como lesiones al usuario y daños. También anulará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador Makita.

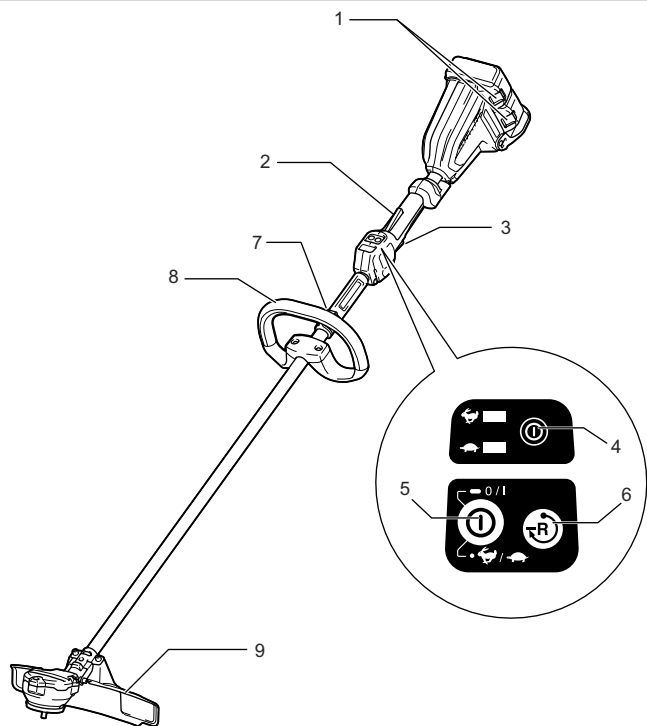
Consejos para alargar al máximo la vida útil de la batería

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 temperatura ambiente de 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Cargue el cartucho de batería si no lo ha usado por un largo periodo (más de seis meses).

DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS



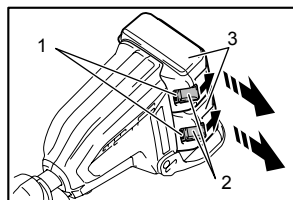
1	Cartucho de batería	2	Palanca de desbloqueo
3	Gatillo interruptor	4	Luz indicadora de encendido
5	Botón de alimentación principal	6	Botón de reversa
7	Colgador	8	Empuñadura
9	Protector (protector de la pieza cortadora)		

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠️ ADVERTENCIA:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier ajuste o revisión en la herramienta. No seguir esta indicación de apagar y extraer el cartucho de batería de la herramienta puede que resulte en graves lesiones personales debido al arranque accidental.

Instalación o desmontaje del cartucho de batería



015386

- Indicador rojo
- Botón
- Cartucho de batería

⚠️ PRECAUCIÓN:

- Apague siempre la herramienta antes de colocar o quitar el cartucho de batería.
- Sujete la herramienta y el cartucho de la batería con firmeza al colocar o quitar el cartucho. Si no se sujeta con firmeza la herramienta y el cartucho de la batería, puede ocasionar que se resbalen de sus manos resultando en daños a la herramienta y al cartucho, así como lesiones a la persona.

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

Para colocar el cartucho de batería, alinee la lengüeta sobre el cartucho de batería con la ranura en la carcasa y deslice en su lugar. Inserte por completo hasta que se fije en su lugar con un pequeño clic. Si puede ver el indicador rojo del lado superior del botón, esto indica que no ha quedado fijo por completo.

⚠️ PRECAUCIÓN:

- Introduzca siempre completamente el cartucho de batería hasta que el indicador rojo no pueda verse. Si no, podría accidentalmente salirse de la herramienta y caer al suelo causando una lesión a usted o alguien a su alrededor.
- 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.

NOTA:

- La herramienta no funciona con solo un cartucho de batería.

Sistema de protección de la herramienta / batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta / batería. Este sistema corta en forma automática el suministro de energía al motor para prolongar la vida útil de la herramienta y batería.

La herramienta se detendrá automáticamente durante el funcionamiento si la herramienta o la batería se somete a una de las siguientes condiciones. En algunas condiciones, las luces indicadoras se encienden.

Protección contra la sobrecarga

☒ : Encendido ("ON")	☐ : APAGADO	☒ : Intermitencia

015451

Si la herramienta se sobrecarga con maleza enredada u otros residuos, la herramienta se para automáticamente y los indicadores comienzan a parpadear. En este caso, apague la herramienta y detenga la aplicación que causó que la herramienta se sobrecargara. Luego encienda la herramienta y reinicie.

Protección contra el sobrecalentamiento de la herramienta

☒ : Encendido ("ON")	☐ : APAGADO	☒ : Intermitencia

015401

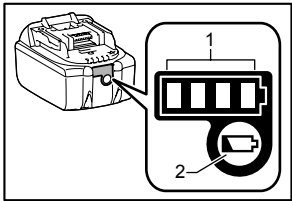
Quando la herramienta se sobrecalienta, ésta se para automáticamente y y el indicador de la batería parpadear por alrededor de 60 segundos. En este caso, espere a que la herramienta se enfríe antes de volver a encender la herramienta.

Protección contra la sobredescarga

Quando al capacidad de la batería sea reducida, la herramienta se para automáticamente. Si el equipo no opera incluso tras el accionamiento de los interruptores, retire las baterías de la herramienta y recárguelas.

Indicación de la capacidad restante de la batería

(Solo para cartuchos de batería con una "B" al final del número de modelo.)



015676

Presione el botón de comprobación en el cartucho de la batería para indicar la capacidad restante de la batería. La luz indicadora se enciende por algunos segundos.

- 1. Luces indicadoras
- 2. Botón de verificación "CHECK"

Luces indicadoras			Capacidad restante
Encendido	APAGADO	Intermitencia	
■ ■ ■ ■			75 % a 100 %
■ ■ ■ □			50 % a 75 %
■ ■ □ □			25 % a 50 %
■ □ □ □			0 % a 25 %
◐ □ □ □			Recargue la batería.
■ □ □ □	↑ ↓	■ □ □ □	Puede que haya un defecto en el funcionamiento de la batería.

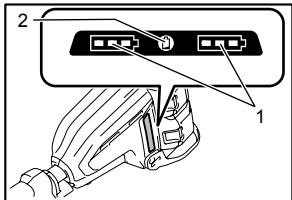
015658

NOTA:

- Dependiendo de las condiciones de uso y de la temperatura ambiental, puede que el nivel indicado difiera ligeramente de la capacidad real de la batería.

Indicador de la capacidad restante de la batería

(Específico del país)



015387

- 1. Indicador de batería
- 2. Botón de verificación "CHECK"

Presione el botón de revisión para que los indicadores de la batería muestren la capacidad restante de las baterías. Los indicadores de la batería corresponden a cada batería.

Indicador de la capacidad restante de la batería

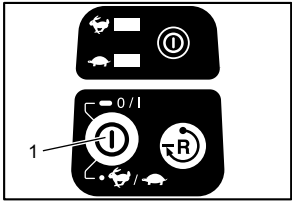
Estado indicador de la batería	Capacidad restante de la batería
Encendido (ON) : APAGADO : Intermitencia	
■ ■ ■ ■	50 % - 100 %
■ ■ ■ □	20 % - 50 %
■ ■ □ □	0 % - 20 %
■ □ □ □	Recargue la batería

015452

Accionamiento del interruptor

⚠ ADVERTENCIA:

- Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición de apagado ("OFF") cuando lo suelta. Usar una herramienta con un interruptor que no funciona adecuadamente puede resultar en pérdida del control ocasionando graves lesiones a la persona.

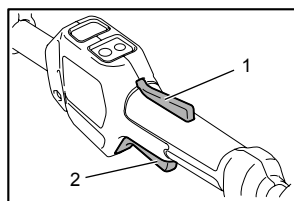


015790

- 1. Botón de alimentación principal

Presione y mantenga presionado el botón de alimentación principal durante algunos para encender la herramienta.

Para apagarla, presione y sostenga el botón de alimentación principal de nuevo.



1. Palanca de desbloqueo
2. Gatillo interruptor

015388

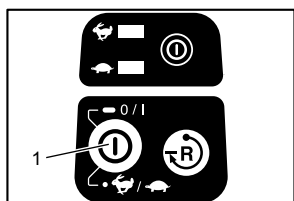
Para evitar que el gatillo interruptor sea jalado accidentalmente, se proporciona una palanca de bloqueo.

Para arrancar la herramienta, sujete el manto trasero (la palanca de desbloqueo se libera con la sujeción) y luego jale el gatillo interruptor. Para parar la herramienta, suelte el gatillo interruptor.

NOTA:

- La herramienta se apaga automáticamente tras dejar la herramienta un minuto sin estar bajo operación.

Ajuste de la velocidad



1. Botón de alimentación principal

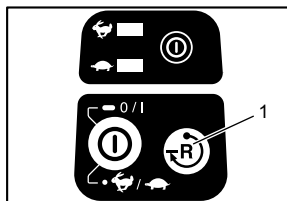
015790

Puede ajustar la velocidad de la herramienta al presiona rápidamente el botón de alimentación principal. Cada vez que presiona rápidamente el botón de alimentación principal, el indicador o el indicador se encienden. es para velocidad alta y para velocidad baja.

Botón de reversa para despejar residuos

⚠ ADVERTENCIA:

- Apague la herramienta y quite el cartucho de batería antes de quitar la maleza enredada o los residuos que no pueden despejarse con la función de rotación de reversa. No seguir esta indicación de apagar y extraer el cartucho de batería de la herramienta puede que resulte en graves lesiones personales debido al arranque accidental.



1. Botón de reversa

015791

Esta herramienta cuenta con un botón de reversa que invierte la dirección de rotación. Se usa solamente para despejar la maleza enredada o los residuos de la herramienta.

Para invertir la rotación, presione rápidamente el botón de reversa y una vez que la cabeza del motor se haya detenido jale el gatillo. La luz indicadora de encendido comienza a parpadear, y luego la cabeza de la herramienta gira en dirección invertida al momento de jalar el gatillo interruptor.

Para regresar a la rotación normal, suelte el gatillo y espere a que la cabeza del motor se detenga.

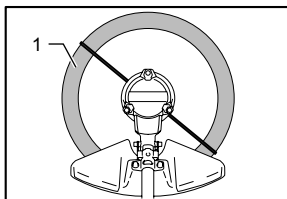
NOTA:

- Durante la rotación invertida, la herramienta funciona solamente por un breve lapso de tiempo y luego se para automáticamente.
- Una vez que la herramienta pare, la rotación regresa a la dirección normal al momento de arrancar de nuevo la herramienta.
- Si presiona rápidamente el botón de reversa mientras la cabeza del motor se encuentra aún girando, la herramienta se detiene para prepararse para girar en rotación invertida.

Cabeza cortadora de nailon (accesorio opcional)

AVISO:

- El golpeteo para la alimentación no funcionará correctamente si la cabeza se encuentra girando.



1. Área de corte más eficiente

015788

La cabeza cortadora de nailon (nylon) consiste de una cabeza de dos cuerdas que incluye mecanismos de golpeteo y alimentación.

Para provocar la alimentación del cordón de nailon, la cabeza cortadora de nailon deberá golpetearse contra el suelo mientras esté girando.

NOTA:

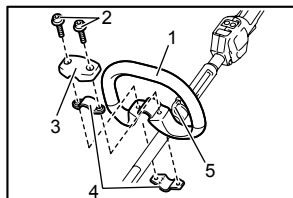
Si el cordón de nailon (nylon) no reacciona con el ligero golpeo de la cabeza, retracte/reemplace el cordón de nailon (nylon) siguiendo los procedimientos descritos en "Mantenimiento".

ENSAMBLE

⚠ADVERTENCIA:

- **Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier trabajo en el cultivador.** No seguir esta indicación de apagar y quitar el cartucho de batería puede que resulte en graves lesiones a la persona debido al encendido accidental.
- **Nunca encienda la herramienta salvo que se encuentre completamente ensamblada.** La operación en un estado de ensamble parcial puede resultar en graves lesiones a la persona por el encendido accidental.

Instalación de la empuñadura



1. Empuñadura
2. Tornillo hexagonal
3. Cubierta
4. Sujetador
5. Colgador

015390

Embone la empuñadura en el tubo y apriételos con dos pernos hexagonales. Asegúrese de que la empuñadura quede colocada más allá del colgador.

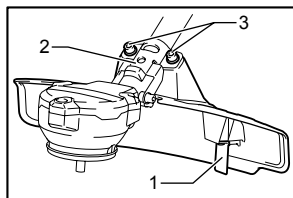
Instalación del protector

⚠ADVERTENCIA:

- **Nunca use la herramienta sin el protector colocado en su lugar.** No seguir esta indicación puede causar lesiones graves a la persona.

⚠PRECAUCIÓN:

- Tenga cuidado de no lesionarse con el cortador para cortar el cordón de nailon.



1. Cortador
2. Sujetador
3. Perno

015792

Alinee la prensa de sujeción en el tubo con el protector. Luego apriételos con los pernos.

Instalación de la cabeza cortadora de nailon (nylon)

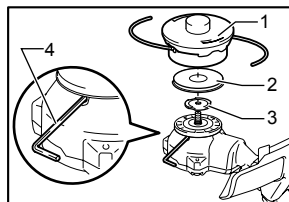
⚠PRECAUCIÓN:

- Si durante la operación la cabeza cortadora de nailon se impacta accidentalmente contra alguna piedra u objeto duro, deberá apagar e inspeccionar la herramienta para ver si hubo algún daño. Si la cabeza cortadora de nailon se daña, reemplácela de inmediato. El uso de una pieza cortadora dañada puede resultar en graves lesiones a la persona.

AVISO:

- Asegúrese de usar una cabeza cortadora de nailon (nylon) auténtica de Makita.

Voltee la herramienta para ponerla al revés para que pueda reemplazar fácilmente la cabeza cortadora de nailon (nylon).



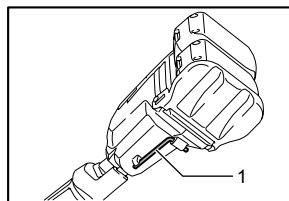
015392

1. Cabeza cortadora de nailon (nylon)
2. Protector metálico
3. Arandela receptora
4. Llave hexagonal

Inserte la llave de Allen a través del orificio sobre la carcasa del motor y gire la arandela receptora hasta que quede fija en la llave de Allen. Coloque la cabeza cortadora de nailon en el eje enhebrado directamente y apriete girando en sentido de las agujas del reloj. Retire la llave de Allen.

Para quitar la cabeza cortadora de nailon, gire en el sentido de las agujas del reloj mientras sujeta la arandela receptora con la llave de Allen.

Almacenamiento de la llave de Allen (hexagonal)



015399

1. Llave hexagonal

Cuando no la utilice, guarde la llave de Allen como se muestra en la figura para evitar que se pierda.

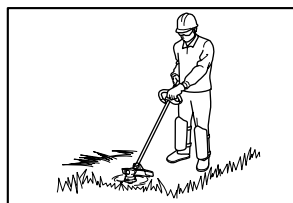
OPERACIÓN

Manejo correcto de la herramienta

Postura correcta

⚠ADVERTENCIA:

- **Posicione siempre la herramienta sobres su costado derecho.** Posicionar correctamente la podadora permite un óptimo control y reducirá el riesgo de graves lesiones a la persona causados por algún retroceso brusco.
- **Tenga extremo cuidado en mantener control sobre la herramienta durante este momento. No deje que la herramienta se desvíe hacia usted ni hacia otra persona alrededor.** No seguir esta indicación podría resultar en graves lesiones a alguna de las personas alrededor o al mismo operador.



015394

MANTENIMIENTO

⚠ADVERTENCIA:

- **Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento en ésta.** No seguir esta indicación de apagar y quitar el cartucho de batería puede que resulte en graves lesiones a la persona debido al encendido accidental.

AVISO:

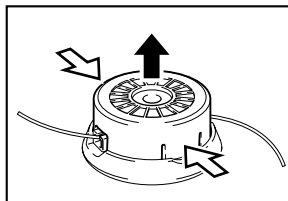
Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tíner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

Reemplazo del cordón de nailon (nylon)

⚠ADVERTENCIA:

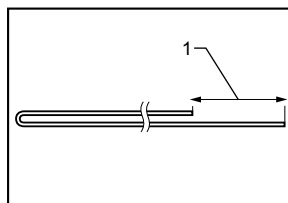
- **Use nylon cord with diameter specified in "SPECIFICATIONS" only. Never use heavier line, metal wire, rope or the like.** Use recommended nylon cord only, otherwise it may cause damage to the tool and result in serious personal injury.

- **Asegúrese de que la cubierta de la cabeza cortadora de nailon (nylon) quede fija en la carcasa de forma correcta como se describe a continuación.** No asegurar que la cubierta haya quedado correctamente fija puede que cause que la cabeza cortadora de nailon (nylon) salga arrojada resultando en graves lesiones a la persona.



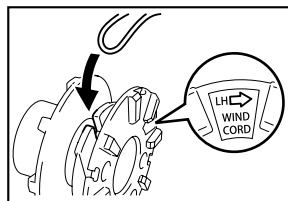
013822

Quite la cubierta de la carcasa, presionando las dos aldabillas que se encuentran acanaladas opuestamente sobre los costados de la carcasa.



013823

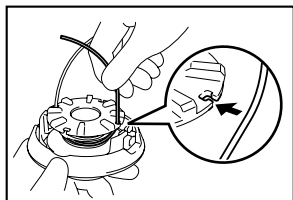
Corte una línea de nailon de 3 m (10 ft). Pliegue la línea cortadora en dos mitades, dejando una mitad más larga que la otra por unos 80 a 100 mm (3 a 4 pulgadas).



013824

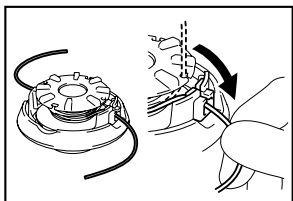
Enganche la sección media del nuevo cordón de nailon (nylon) a la ranura ubicada en el centro del carrete entre los 2 canales designados para el cordón de nailon (nylon).

Enrolle ambos extremos firmemente alrededor del carrete en la dirección marcada sobre la cabeza para dirección a mano izquierda indicada por "LH".



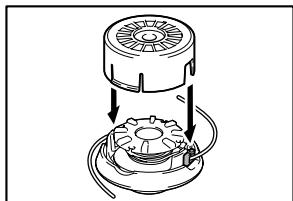
013825

Embobine todo, dejando alrededor de 100 mm (4") de los cordones, dejando los extremos temporalmente enganchados a través de la muesca en el costado del carrete.



013826

Coloque el carrete en la carcasa de tal forma que los dientes y protuberancias sobre encajen como corresponda. Y ahora desenganche los extremos del cordón de su posición temporal e introdúzcalos por los ojales para que salgan de la cubierta.



015398

Alinee la protuberancia sobre el lado inferior de la cubierta con las ranuras de los ojales. Luego empuje la cubierta con firmeza en la carcasa para fijarla. Asegúrese que las aldabillas queden completamente extendidas en la cubierta.

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 por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de solicitar algún servicio de reparación, primera realice su propia inspección. No desmantele la herramienta de manera compulsiva si detecta algún problema que no se explica en este manual. En su lugar, consulte con un centro de servicio o de manufactura autorizado de Makita, usando siempre piezas de repuesto Makita.

Condición del funcionamiento defectuoso	Causa	Acción
El motor no se activa.	El cartucho de batería no está instalado.	Instale el cartucho de batería.
	Problema con la batería (bajo voltaje)	Recargue la batería. Si el recargado no es efectivo, cambie de batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite servicio de reparación en los centros de servicio autorizado.
El motor deja de correr al poco tiempo de estar activo.	La rotación está invertida.	Cambie el sentido de la rotación con el interruptor de rotación invertida.
	El nivel de recarga de la batería es bajo.	Recargue la batería. Si el recargado no es efectivo, cambie de batería.
	Sobrecalentamiento.	Desactive la herramienta para permitir que se enfríe.
No se alcanza el nivel máximo de RPM.	La batería está mal colocada.	Instale el cartucho de batería como se describe en el manual.
	La energía de la batería está reduciéndose.	Recargue la batería. Si el recargado no es efectivo, cambie de batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite servicio de reparación en los centros de servicio autorizado.
La pieza cortadora no gira: ¡interrumpa la operación de inmediato!	Un objeto extraño, como una rama, se ha atascado entre el protector y la cabeza cortadora de nailon (nylon).	Despeje el objeto que cause la obstrucción.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite servicio de reparación en los centros de servicio autorizado.
Vibración anormal: ¡interrumpa la operación de inmediato!	Un extremo del cordón de nailon (nylon) se ha roto.	Dé un ligero golpeteo contra el suelo a la cabeza cortadora de nailon (nylon) mientras está girando para provocar la alimentación del cordón.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite servicio de reparación en los centros de servicio autorizado.
La pieza cortadora y el motor no se detienen: ¡Retire el cartucho de batería inmediatamente!	Funcionamiento eléctrico o electrónico defectuoso.	Quite la batería y solicite la reparación en un centro de servicio autorizado.

ACCESORIOS OPCIONALES

ADVERTENCIA:

- **No coloque una cuchilla distinta a esta herramienta y solo use los accesorios o aditamentos recomendados como se indica en este manual.** El uso de una cuchilla distinta o de cualquier otro accesorio o aditamento puede que resulte en graves lesiones a la persona.

PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o aditamentos (incluidos o no) están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

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

- Cabeza cortadora de nailon (nylon)
- Cordón de nailon (línea cortadora)
- Batería y cargador originales de Makita

NOTA:

- Algunos de los artículos en la lista puede que vengan junto con el paquete de la herramienta como accesorios incluidos. Puede que estos accesorios varíen de país a país.

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

Esta Garantía no aplica para México

Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de fábrica. Se garantiza que va a estar libre de defectos de mano de obra y materiales por el periodo de UN AÑO a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este periodo de un año se desarrollase algún problema, retorne la herramienta COMPLETA, porte pagado con antelación, a una de las fábricas o centros de servicio autorizados Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido causado por mano de obra o material defectuoso, Makita la reparará (o a nuestra opción, reemplazará) sin cobrar.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- se hayan hecho o intentado hacer reparaciones por otros;
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal;
- la herramienta haya sido abusada, mal usada o mantenido indebidamente;
- se hayan hecho alteraciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O CONSECUCIONAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.

ESTA RENUNCIA SERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.

MAKITA RENUNCIA LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE "COMERCIALIDAD" E "IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO", DESPUÉS DEL TÉRMINO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.

Esta garantía le concede a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuenciales, por lo que es posible que la antedicha limitación o exclusión no le sea de aplicación a usted. Algunos estados no permiten limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la antedicha limitación no le sea de aplicación a usted.

EN0006-1

[illegible]

[illegible]

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

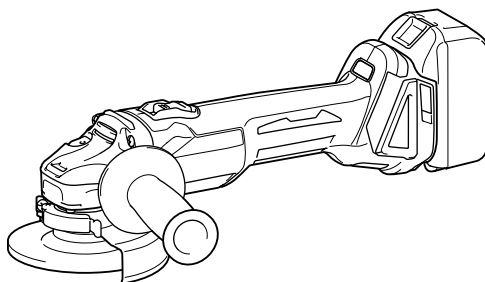
INSTRUCTION MANUAL



Cordless Angle Grinder

XAG03

XAG04



015078

IMPORTANT: Read Before Using.

ENGLISH (Original instructions)

SPECIFICATIONS

Model		XAG03	XAG04
Wheel diameter		115 mm (4-1/2")	125 mm (5")
Max. wheel thickness		6 mm (1/4")	6 mm (1/4")
Spindle thread		5/8"	
Rated speed (n) / No load speed (n ₀)		8,500 /min	
Overall length	With battery cartridge BL1815N, BL1820	348 mm (13-3/4")	
	With battery cartridge BL1830, BL1840, BL1850	362 mm (14-1/4")	
Net weight	With battery cartridge BL1815N, BL1820	2.3 kg (5.0 lbs)	2.3 kg (5.1 lbs)
	With battery cartridge BL1830, BL1840, BL1850	2.5 kg (5.5 lbs)	2.5 kg (5.6 lbs)
Rated voltage		D.C. 18 V	
Standard battery cartridge		BL1815N, BL1820, BL1830, BL1840, BL1850	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

GEA006-2

General Power Tool Safety

Warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

4. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
5. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
9. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal safety

10. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
11. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
12. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

13. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
14. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
15. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
16. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

17. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
18. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
19. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
20. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
21. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
22. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
23. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Battery tool use and care

24. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
25. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
26. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
27. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Service

28. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
29. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
30. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

GEB059-3

CORDLESS GRINDER SAFETY WARNINGS

Safety Warnings Common for Grinding, Sanding, Wire Brushing, or Abrasive Cutting-Off Operations:

1. **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
2. **Operations such as polishing are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
3. **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
4. **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

5. **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
 6. **Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
 7. **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
 8. **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
 9. **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
 10. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
 11. **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
 12. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
 13. **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
 14. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
 15. **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.
- ### Kickback and Related Warnings
- Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.
- For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.
- Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.
- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
 - b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
 - c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
 - d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
 - e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations:

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) **The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
- c) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.
- d) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- e) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- f) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations:

- a) **Do not “jam” the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- c) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.

d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

e) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

f) **Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Safety Warnings Specific for Sanding Operations:

- a) **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations:

- a) **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- b) **If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

Additional Safety Warnings:

- 16. **When using depressed centre grinding wheels, be sure to use only fiberglass-reinforced wheels.**
- 17. **NEVER USE Stone Cup type wheels with this grinder.** This grinder is not designed for these types of wheels and the use of such a product may result in serious personal injury.
- 18. **Be careful not to damage the spindle, the flange (especially the installing surface) or the lock nut. Damage to these parts could result in wheel breakage.**
- 19. **Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
- 20. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced wheel.**
- 21. **Use the specified surface of the wheel to perform the grinding.**

22. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
23. Do not touch the workpiece immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.
24. Observe the instructions of the manufacturer for correct mounting and use of wheels. Handle and store wheels with care.
25. Do not use separate reducing bushings or adaptors to adapt large hole abrasive wheels.
26. Use only flanges specified for this tool.
27. For tools intended to be fitted with threaded hole wheel, ensure that the thread in the wheel is long enough to accept the spindle length.
28. Check that the workpiece is properly supported.
29. Pay attention that the wheel continues to rotate after the tool is switched off.
30. If working place is extremely hot and humid, or badly polluted by conductive dust, use a short-circuit breaker (30 mA) to assure operator safety.
31. Do not use the tool on any materials containing asbestos.
32. When use cut-off wheel, always work with the dust collecting wheel guard required by domestic regulation.
33. Cutting discs must not be subjected to any lateral pressure.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING:

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

USD311-1

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

v	• volts
— ---	• direct current
n	• rated speed
n ₀	• no load speed
.../min r/min	• revolutions or reciprocation per minute

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

FOR BATTERY CARTRIDGE

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 ° C (122 ° F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. Follow your local regulations relating to disposal of battery.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Tips for maintaining maximum battery life

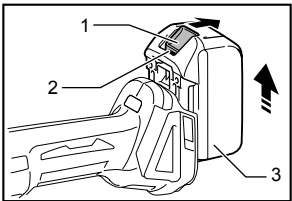
1. Charge the battery cartridge before completely discharged.
Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge.
Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. Charge the battery cartridge once in every six months if you do not use it for a long period of time.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

Installing or removing battery cartridge



015079

1. Button
2. Red indicator
3. Battery cartridge

⚠CAUTION:

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- **Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge.** Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

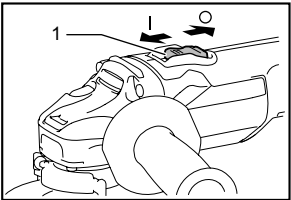
⚠CAUTION:

- Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Switch action

⚠CAUTION:

- Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the slide switch actuates properly and returns to the "OFF" position when the rear of the slide switch is depressed.
- Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.



015082

1. Slide switch

To start the tool, slide the slide switch toward the "I (ON)" position by pushing the rear of the slide switch. For continuous operation, press the front of the slide switch to lock it.

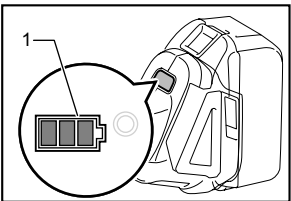
To stop the tool, press the rear of the slide switch, then slide it toward the "O (OFF)" position.

Accidental re-start preventive function

Even if the battery cartridge is installed on the tool with the slide switch in the "I (ON)" position, the tool does not start.

To start the tool, first slide the slide switch toward the "O (OFF)" position and then slide it toward the "I (ON)" position.

Indicating remaining battery capacity



015141

1. Battery indicator

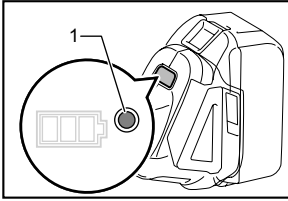
When you turn the tool on, the battery indicator shows the remaining battery capacity.

The remaining battery capacity is shown as the following table.

Battery indicator status	
Battery indicator status	Remaining battery capacity
■: On □: Off ■: Blinking	
	50% - 100%
	20% - 50%
	0% - 20%
	Charge the battery

015096

Automatic speed change function



015142

1. Mode indicator

Mode indicator status	Operation mode
	High speed mode
	High torque mode

015098

This tool has "high speed mode" and "high torque mode". It automatically changes operation mode depending on the work load. When mode indicator lights up during operation, the tool is in high torque mode.

Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions. In some conditions, the indicator lights up.

Overload protection

When the tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indications. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection for tool

When the tool is overheated, the tool stops automatically and the battery indicator shows following state. In this situation, let the tool cool before turning the tool on again.

Battery indicator	:On	:Off	:Blinking
	Tool is overheated		

015140

Releasing protection lock

When the protection system works repeatedly, the tool is locked and the battery indicator shows the following state.

Battery indicator	:On	:Off	:Blinking
	Protection lock works		

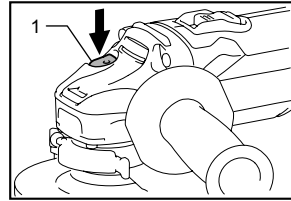
015200

In this situation, the tool does not start even if turning the tool off and on. To release the protection lock, remove the battery, set it to the battery charger and wait until the charging finishes.

Shaft lock

⚠CAUTION:

- Never actuate the shaft lock when the spindle is moving. The tool may be damaged.



015081

1. Shaft lock

Press the shaft lock to prevent spindle rotation when installing or removing accessories.

ASSEMBLY

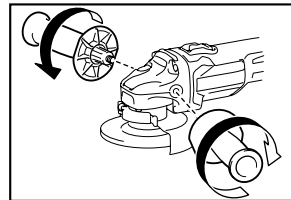
⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

Installing side grip (handle)

⚠CAUTION:

- Always be sure that the side grip is installed securely before operation.



015083

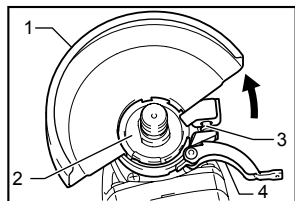
Screw the side grip securely on the position of the tool as shown in the figure.

Installing or removing wheel guard (For depressed center wheel, multi disc / abrasive cut-off wheel, diamond wheel)

⚠WARNING:

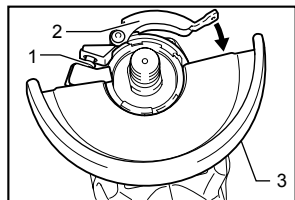
- When using a depressed center grinding wheel/Multi-disc, wire wheel brush, cut-off wheel or diamond wheel, the wheel guard must be fitted on the tool so that the closed side of the guard always points toward the operator.
- When using an abrasive cut-off / diamond wheel, be sure to use only the special wheel guard designed for use with cut-off wheels.

For tool with clamp lever type wheel guard



015084

Loosen the lever on the wheel guard after loosening the screw. Mount the wheel guard with the protrusion on the wheel guard band aligned with the notch on the bearing box. Then rotate the wheel guard to such an angle that it can protect the operator according to work.



015085

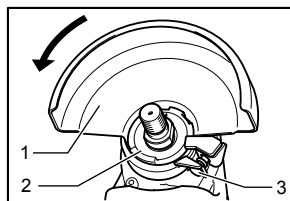
Tighten the lever to fasten the wheel guard. If the lever is too tight or too loose to fasten the wheel guard, loosen or tighten the screw to adjust the tightening of the wheel guard band.

To remove wheel guard, follow the installation procedure in reverse.

1. Wheel guard
2. Bearing box
3. Screw
4. Lever

1. Screw
2. Lever
3. Wheel guard

For tool with locking screw type wheel guard



015303

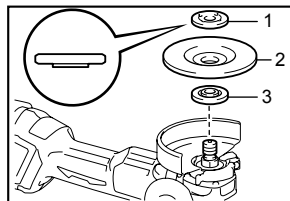
Mount the wheel guard with the protrusions on the wheel guard band aligned with the notches on the bearing box. Then rotate the wheel guard around 180° counterclockwise. Be sure to tighten the screw securely. To remove wheel guard, follow the installation procedure in reverse.

1. Wheel guard
2. Bearing box
3. Screw

Installing or removing depressed center wheel or multi disc (optional accessory)

⚠WARNING:

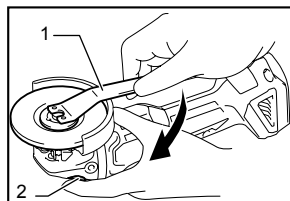
- When using a depressed center wheel or multi disc, the wheel guard must be fitted on the tool so that the closed side of the guard always points toward the operator.
- Only actuate the shaft lock when the spindle is not moving.



015088

Mount the inner flange onto the spindle. Fit the wheel/disc on the inner flange and screw the lock nut onto the spindle.

1. Lock nut
2. Depressed center wheel
3. Inner flange



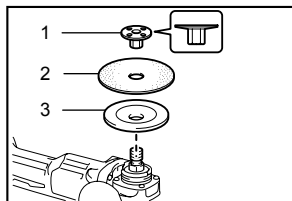
015089

To tighten the lock nut, press the shaft lock firmly so that the spindle cannot revolve, then use the lock nut wrench and securely tighten clockwise.

To remove the wheel, follow the installation procedure in reverse.

1. Lock nut wrench
2. Shaft lock

Installing or removing abrasive disc (optional accessory)



015092

1. Sanding lock nut
2. Abrasive disc
3. Rubber pad

Mount the rubber pad onto the spindle. Fit the disc on the rubber pad and screw the lock nut onto the spindle. To tighten the lock nut, press the shaft lock firmly so that the spindle cannot revolve, then use the lock nut wrench and securely tighten clockwise.

To remove the disc, follow the installation procedure in reverse.

NOTE:

- Use sander accessories specified in this manual. These must be purchased separately.

OPERATION

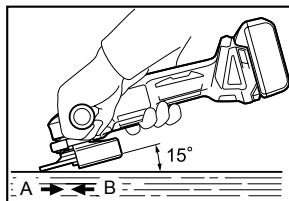
⚠WARNING:

- It should never be necessary to force the tool. The weight of the tool applies adequate pressure. Forcing and excessive pressure could cause dangerous wheel breakage.
- ALWAYS replace wheel if tool is dropped while grinding.
- NEVER bang or hit grinding disc or wheel onto work.
- Avoid bouncing and snagging the wheel, especially when working corners, sharp edges etc. This can cause loss of control and kickback.
- NEVER use tool with wood cutting blades and other sawblades. Such blades when used on a grinder frequently kick and cause loss of control leading to personal injury.

⚠CAUTION:

- Never switch on the tool when it is in contact with the workpiece, it may cause an injury to operator.
- Always wear safety goggles or a face shield during operation.
- After operation, always switch off the tool and wait until the wheel has come to a complete stop before putting the tool down.

Grinding and sanding operation



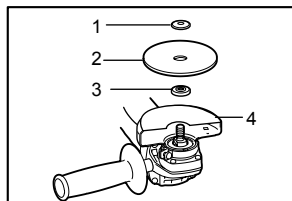
015097

ALWAYS hold the tool firmly with one hand on housing and the other on the side handle. Turn the tool on and then apply the wheel or disc to the workpiece.

In general, keep the edge of the wheel or disc at an angle of about 15 degrees to the workpiece surface.

During the break-in period with a new wheel, do not work the grinder in the B direction or it will cut into the workpiece. Once the edge of the wheel has been rounded off by use, the wheel may be worked in both A and B direction.

Operation with abrasive cut-off / diamond wheel (optional accessory)

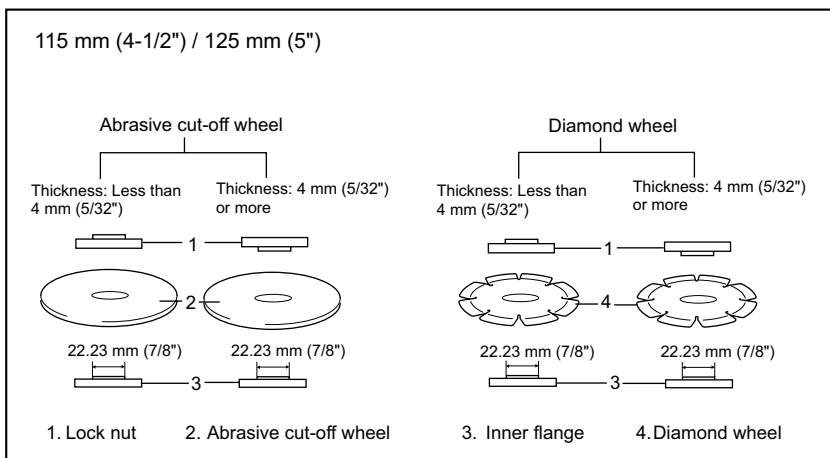


1. Lock nut
2. Abrasive cut-off wheel/diamond wheel
3. Inner flange
4. Wheel guard for abrasive cut-off wheel/diamond wheel

010855

Remove the battery cartridge from the tool and place it upside down allowing easy access to spindle. Mount the inner flange and abrasive cut-off / diamond wheel onto the spindle. Tighten the lock nut securely with supplied wrench. The direction for mounting the lock nut and the inner flange varies by wheel thickness.

Refer to the table below.



013349

⚠ WARNING:

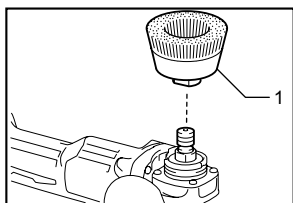
- When using an abrasive cut-off / diamond wheel, be sure to use only the special wheel guard designed for use with cut-off wheels.
- NEVER use cut-off wheel for side grinding.
- Do not "jam" the wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback, wheel breakage and overheating of the motor may occur.

- Do not start the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully enter into the cut moving the tool forward over the workpiece surface. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is started in the workpiece.
- During cutting operations, never change the angle of the wheel. Placing side pressure on the cut-off wheel (as in grinding) will cause the wheel to crack and break, causing serious personal injury.
- A diamond wheel shall be operated perpendicular to the material being cut.

Operation with wire cup brush (optional accessory)

⚠CAUTION:

- Check operation of brush by running tool with no load, insuring that no one is in front of or in line with brush.
- Do not use brush that is damaged, or which is out of balance. Use of damaged brush could increase potential for injury from contact with broken brush wires.



1. Wire cup brush

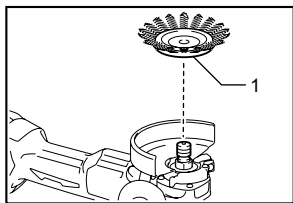
015093

Remove the battery cartridge from the tool and place it upside down allowing easy access to spindle. Remove any accessories on spindle. Thread wire cup brush onto spindle and tighten with supplied wrench. When using brush, avoid applying too much pressure which causes over bending of wires, leading to premature breakage.

Operation with wire wheel brush (optional accessory)

⚠CAUTION:

- Check operation of wire wheel brush by running tool with no load, insuring that no one is in front of or in line with the wire wheel brush.
- Do not use wire wheel brush that is damaged, or which is out of balance. Use of damaged wire wheel brush could increase potential for injury from contact with broken wires.
- ALWAYS use guard with wire wheel brushes, assuring diameter of wheel fits inside guard. Wheel can shatter during use and guard helps to reduce chances of personal injury.



1. Wire wheel brush

015094

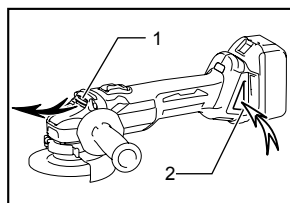
Remove the battery cartridge from the tool and place it upside down allowing easy access to spindle. Remove any accessories on spindle. Thread wire wheel brush onto spindle and tighten with the wrenches.

When using wire wheel brush, avoid applying too much pressure which causes over bending of wires, leading to premature breakage.

MAINTENANCE

⚠CAUTION:

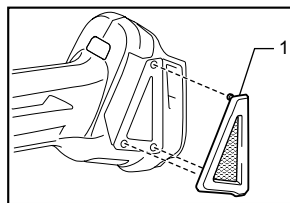
- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.



1. Exhaust vent
2. Inhalation vent

015086

The tool and its air vents have to be kept clean. Regularly clean the tool's air vents or whenever the vents start to become obstructed.



1. Dust cover

015087

Remove the dust cover from inhalation vent and clean it for smooth air circulation.

NOTE:

- Clean out the dust cover when it is clogged with dust or foreign matters. Continuing operation with a clogged dust cover may damage the tool.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

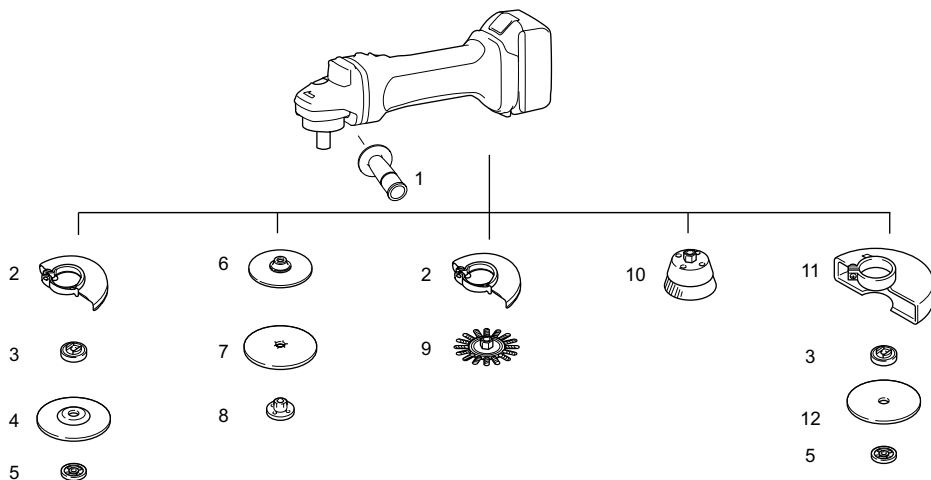
OPTIONAL ACCESSORIES

CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.
- Your tool is supplied with a guard for use with a depressed center grinding wheel, multi-disc and wire wheel brush. A diamond wheel and cut-off wheel are also available and should only be used with the appropriate optional guard for cutoff wheels. If you decide to use your Makita grinder with approved accessories which you purchase from your Makita distributor or factory service center, be sure to obtain and use all necessary fasteners and guards as recommended in this manual. Your failure to do so could result in personal injury to you and others.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Makita genuine battery and charger



	115 mm (4-1/2") model	125 mm (5") model
1	Grip 36	
2	Wheel Guard (for grinding wheel)	
3	Inner flange 45	Inner flange 45
4	Depressed center wheel/Multi-disc	
5	Lock nut 5/8-45	Lock nut 5/8-45
6	Rubber pad 100	Rubber pad 115
7	Abrasive disc	
8	Sanding lock nut 5/8-48	Sanding lock nut 5/8-48
9	Wire wheel brush	
10	Wire cup brush	
11	Wheel Guard (for cut-off wheel)	
12	Abrasive cut-off wheel/Diamond wheel	
-	Lock nut wrench 28	Lock nut wrench 28

015302

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita's Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

EN0006-1

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< Sólo en los Estados Unidos >

ADVERTENCIA

Algunos polvos creados por el lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproducción. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.

El riesgo al que se expone varía, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada y póngase el equipo de seguridad indicado, tal como las máscaras contra polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan



DC18RD

Two Port Multi Fast Charger

Chargeur Rapide 2 Batteries

Multi-Cargador Rápido de Dos Puertos

IMPORTANT: Read Before Using.

IMPORTANT : Lire ce qui suit avant d'utiliser cet outil.

IMPORTANTE: Leer antes de usar.

Symbols

The followings show the symbols used for the charger and battery. Be sure that you understand their meaning before use.

Symboles

Nous donnons ci-dessous les symboles utilisés pour le chargeur et la batterie. Assurez-vous que vous en avez bien compris la signification avant d'utiliser l'outil.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados con el cargador y la batería. Asegúrese de que entiende su significado antes de usarla.



- Ready to charge
- Prêt à recharger
- Preparación para la carga



- Charging
- En charge
- Cargando



- Charging complete
- Recharge terminée
- Completada la carga



- Delay charge (Battery cooling or too cold battery)
- Charge différée (Batterie en cours de refroidissement ou batterie trop froide)
- Retraso de la carga (La batería se está enfriando o está muy fría)



- Defective battery
- Batterie défectueuse
- Batería defectuosa



- Conditioning
- Recharge normale
- Acondicionamiento



- Cooling abnormality
- Problème de refroidissement
- Anormalidad en la carga



- Do not short batteries.
- Ne jamais court-circuiter les bornes d'une batterie.
- No provoque un cortocircuito en las baterías.

SPECIFICATIONS

Model	DC18RD	
Input	A.C. 120 V 50 – 60 Hz / 50/60 Hz	
Output	For MAKITA Battery	D.C. 7.2 V / 7.2 V – 18 V
	For USB Device	D.C. 5 V / D.C. 1.5 A
Weight	1.9 kg (4.127 lbs)	

- Manufacturer reserves the right to change specifications without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

CAUTION:

1. **SAVE THESE INSTRUCTIONS** — This manual contains important safety and operating instructions for battery charger.

2. Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.

3. **CAUTION** — To reduce risk of injury, charge only MAKITA rechargeable batteries marked on the charger label. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.

4. Non-rechargeable batteries cannot be charged with this battery charger.

5. Use a power source with the voltage specified on the nameplate of the charger.

6. Do not charge the battery cartridge in presence of flammable liquids or gases.

7. Do not expose charger to rain or snow.

8. Never carry charger by cord or yank it to disconnect from receptacle.

9. After charging or before attempting any maintenance or cleaning, unplug the charger from the power source. Pull by plug rather than cord whenever disconnecting charger.

10. Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.

11. Do not operate charger with damaged cord or plug. If the cord or plug is damaged, ask Makita authorized service center to replace it in order to avoid a hazard.

12. Do not operate or disassemble charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified serviceman. Incorrect use or reassembly may result in a risk of electric shock or fire.

13. The battery charger is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.

14. Young children should be supervised to ensure that they do not play with the battery charger.

15. Do not charge battery cartridge when room temperature is BELOW 10°C (50°F) or ABOVE 40°C (104°F). At cold temperature, charging may not start.

16. Do not attempt to use a step-up transformer, an engine generator or DC power receptacle.

17. Do not allow anything to cover or clog the charger vents.

18. Do not insert a nail, wire, etc. into USB power supply port.

Charging for MAKITA batteries

This charger can charge two batteries at the same time.

1. Plug the charger into the proper AC voltage source. Charging light will flash in green color repeatedly.

2. Insert the battery cartridge into charger until it stops adjusting to the guide of charger. Terminal cover of charger can be opened with inserting and closed with pulling out the battery cartridge.

3. When the battery cartridge is inserted, the red charging light will light up and charging will begin with a preset brief melody sound coming out for assurance as to which sound will come out to notify the completion of charging.

4. With finish of charge, the charging light will change from red one to green one and the melody sound or buzzer sound (a long beep) comes out to notify completion of charge.

5. Charging time varies by temperature (10°C (50°F) – 40°C (104°F)) that battery cartridge is charged at and conditions of the battery cartridge, such as a battery cartridge which is new or has not been used for a long period of time.

6. After charging, remove the battery cartridge from charger and unplug the charger.

Changing melody sound of completed charging

1. Insert the battery cartridge into the charging port that you want to change the melody sound of completed charging. It brings out the last preset brief melody sound of completed charging.
2. Removing and re-inserting it within five seconds after this action makes the melody sound change.
3. Every time removing and re-inserting it within another five seconds after this, the melody sound changes in order.
4. When the desired melody sound comes out, leave the battery cartridge being inserted and the charge will begin. When a "short beep" mode is selected, no completed charging signals comes out. (Silent Mode)
5. With finish of charge, the green light remains lit with the red light going out and the melody sound preset at the insertion of battery cartridge or buzzer sound (a long beep) comes out to notify completion of charge. (In selected silent mode, no sounds come out.)
6. Preset melody sound remains stored even when the charger is unplugged.

NOTE:

- The battery charger is for charging Makita-battery cartridge. Never use it for other purposes or for other manufacturer's batteries.
- When you charge a battery cartridge which is new or has not been used for a long period of time, it may not accept a full charge until after discharging it completely and recharging a couple of times. (Ni-MH battery only)
- If charging light may flash in red color, battery condition is as below and charging may not start.
 - Battery cartridge from just-operated tool or battery cartridge that has been left in a location exposed to direct sunlight for a long time.
 - Battery cartridge that has been left for a long time in a location exposed to cold air.When the battery cartridge is too hot, charging will begin after the cooling fan installed in the charger cools the battery cartridge. Charging will begin after the battery cartridge temperature reaches the degree at which charging is possible. When the temperature on battery is more than approx. 70°C, two charging lights may flash in red color, and when approx. 50°C – 70°C, one charging light in red color.
- If the charging light flashes alternately in green and red color, charging is not possible. The terminals on the charger or battery cartridge are clogged with dust or the battery cartridge is worn out or damaged.

Cooling system

- This charger is equipped with cooling fan for heated battery in order to enable the battery to prove its own performance. Sound of cooling air comes out during cooling, which means no trouble on the charger.
- Yellow light will flash for warning in the following cases.
 - Trouble on cooling fan
 - Incomplete cool down of battery, such as, being clogged with dustThe battery can be charged in spite of the yellow warning light. But the charging time will be longer than usual in this case.
Check the sound of cooling fan, vent on the charger, which can be sometime clogged with dust.
- The cooling system is in order although no sound of cooling fan comes out, if the yellow warning light will not flash.
- Always keep clean the vent on charger and battery for cooling.
- The products should be sent to repair or maintenance, if the yellow warning light will frequently flash.

Conditioning charge

Conditioning charge can extend the life of battery by automatically searching the optimum charging condition for the batteries in every situation.

The battery employed in the following conditions repeatedly requires "conditioning charge" to prevent fast wear out. In that case, yellow light lights up.

1. Recharge of battery with its high temperature
2. Recharge of battery with its low temperature
3. Recharge of full charged battery
4. Over-discharge of battery (continue to discharge battery in spite of down of power.)

The charging time of such battery is longer than usual.

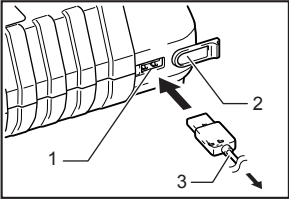
Using with USB device

This charger works as an external power supply for USB device.

1. Open the cover of the USB power supply port. Connect the USB cable to the USB power supply port and USB device.
2. Plug the charger into a power source.
3. After charging, unplug the charger.

Note:

- The charger may not supply power to some USB devices.
- Before connecting USB device to the charger, always backup your data of USB device. Otherwise your data may lose by any possibility.
- When not using or after charging, remove the USB cable and close the cover.



1. USB power supply port
2. Cover
3. USB cable

Voltage	9.6 V	12 V	14.4 V	Capacity (Ah)	Charging time (Minutes)
Number of cells	8	10	12		
Ni-MH Battery cartridge	BH9020A	—	—	2.0	20
	—	BH1220/C	BH1420	2.0	15
	BH9033A	—	—	3.3	30
	—	BH1233/C	BH1433	3.3	22

Voltage	14.4 V	18 V	14.4 V	18 V	Charging time (Minutes)
Number of cells	4	5	8	10	
Li-ion Battery cartridge	BL1415/ BL1415N	BL1815/ BL1815N	—	—	15
	—	—	BL1430	BL1830	22
	—	BL1820	—	—	24
	—	—	BL1440	BL1840	36
	—	—	—	BL1850	45

Note:

- It may take twice the above charging time to the maximum because of the optimal charging selected according to the temperature (10°C (50°F) – 40°C (104°F)), conditions of battery cartridge and maintenance charge.

SPÉCIFICATIONS

Modèle	DC18RD	
Entrée	C.A. 120 V 50 – 60 Hz / 50/60 Hz	
Sortie	Pour les batteries MAKITA	C.C. 7,2 V / 7,2 V – 18 V
	Pour le dispositif USB	C.C. 5 V / C.C. 1,5 A
Poids	1,9 kg (4,127 lbs)	

- Le fabricant se réserve le droit de modifier sans avertissement les spécifications.
- Remarque : Les spécifications peuvent varier selon les pays.
- Poids selon la procédure EPTA 01/2003.

LES CONSIGNES DE SECURITE
IMPORTANTES

ATTENTION :

- 1. CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS** — Ce manuel renferme des consignes de sécurité et d'utilisation importantes pour le chargeur de batterie.
2. Avant d'utiliser le chargeur de batterie, lisez toutes les étiquettes d'instruction et de précaution apposées sur (1) le chargeur de batterie, sur (2) la batterie et sur (3) le produit utilisant la batterie.
3. ATTENTION — Pour réduire le risque de blessure, ne chargez que les batteries rechargeables MAKITA qui figurent sur l'étiquette du chargeur. Les autres types de batteries peuvent causer des blessures et entraîner des dommages en explosant.
4. Il n'est pas possible de charger des batteries de type non rechargeable avec ce chargeur.
5. Utilisez une source d'alimentation dont la tension correspond à celle spécifiée sur la plaque signalétique du chargeur.
6. Ne chargez pas la cartouche de batterie en présence de liquides ou gaz inflammables.
7. N'exposez pas le chargeur à la pluie ou à la neige.
8. Évitez de transporter le chargeur en le tenant par son cordon d'alimentation, et de tirer directement sur le cordon pour le débrancher.
9. Avant de charger la batterie ou d'y effectuer tout travail d'entretien ou de nettoyage, débranchez le chargeur de sa source d'alimentation. Pour débrancher le chargeur, tirez toujours le cordon par sa fiche, non par le cordon lui-même.
10. Assurez-vous que le câble n'est pas placé de façon à être piétiné, à faire trébucher quelqu'un ou à subir quelque dommage ou tension que ce soit.
11. N'utilisez pas le chargeur avec un cordon ou une fiche endommagé. Si le cordon ou la fiche est endommagé, faites-le remplacer dans un centre de service agréé Makita pour éviter tout danger.
12. Évitez d'utiliser ou démonter le chargeur après qu'il ait reçu un choc violent, ait été échappé ou ait subi quelque dommage que ce soit. Portez-le chez un réparateur qualifié. Une utilisation ou un remontage maladroit peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie.
13. Ce chargeur ne doit pas être utilisé sans supervision par les jeunes enfants et par les personnes handicapées.
14. Les jeunes enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le chargeur.
15. Ne chargez pas la batterie lorsque la température de la pièce est INFÉRIEURE à 10 °C (50 °F) ou SUPÉRIEURE à 40 °C (104 °F). À basse température, la charge risque de ne pas démarrer.
16. Ne tentez pas d'utiliser un transformateur élévateur, un groupe électrogène ou une prise de courant continu.
17. Ne laissez rien recouvrir ou boucher les ouvertures du chargeur.
18. N'insérez pas de clou, de fil électrique, etc., dans le port d'alimentation USB.

Chargement des batteries MAKITA

Ce chargeur permet de charger deux batteries simultanément.

1. Branchez le chargeur sur une source de courant alternatif dont la tension est adaptée. Le témoin de charge clignote en vert de manière répétée.
2. Insérer la batterie dans le chargeur jusqu'à ce qu'elle s'arrête, ajustée sur le guide du chargeur. Le couvercle- bornes du chargeur peut être ouvert en insérant la batterie, et fermé en la retirant.
3. Lorsque vous insérez la batterie, le témoin de charge rouge s'allume et la charge commence ; une courte mélodie prééglée est alors émise pour vous indiquer quel sera le son émis pour vous informer de l'achèvement de la charge.
4. Lorsque la charge est terminée, le témoin de charge passe du rouge au vert et une mélodie ou une sonnerie (un long bip) est émise pour vous informer de l'achèvement de la charge.
5. Le temps de charge varie suivant la température environnante (10 °C (50 °F) – 40 °C (104 °F)) à laquelle s'effectue la charge de la batterie, et suivant l'état de la batterie, comme par exemple si elle est neuve ou si elle est restée inutilisée pendant longtemps.
6. Après de la charge, retirez la batterie et débranchez le chargeur.

Modification de la mélodie de fin de charge

1. Insérez la batterie dans le port de charge dont vous souhaitez modifier la mélodie de fin de charge. La dernière mélodie de fin de charge prééglée retentit.
2. Si vous retirez et réinsérez la batterie dans les cinq secondes qui suivent cette action, la mélodie changera.
3. Chaque fois que vous retirez et réinsérez la batterie dans les cinq secondes par la suite, la mélodie change dans l'ordre préétabli.
4. Lorsque la mélodie désirée est émise, laissez la batterie insérée et la charge commencera. Si vous sélectionnez le mode "court bip", aucun signal de charge terminée ne sera émis. (Mode silencieux)
5. Lorsque la charge est terminée, le témoin de charge vert demeure allumé et le témoin rouge s'éteint, et la mélodie ou la sonnerie (un long bip) prééglée au moment de l'insertion de la batterie est émise pour vous informer de l'achèvement de la charge. (Si le mode silencieux est sélectionné, aucun son n'est émis.)
6. La mélodie prééglée demeure en mémoire même lorsque vous débranchez le chargeur.

NOTE :

- Le chargeur de batterie est conçu pour les batteries Makita. Ne jamais l'utiliser à d'autres fins ou avec les batteries d'autres fabricants.
- Lorsque vous chargez une cartouche de batterie neuve ou restée inutilisée pendant une période prolongée, il se peut que vous deviez la recharger et la décharger à quelques reprises avant qu'elle n'accepte une charge complète. (Batterie au Ni-MH seulement)
- Si le témoin de charge clignote en rouge, l'état de la batterie est tel qu'indiqué ci-dessous et il se peut que la charge ne commence pas.
 - Cartouche de batterie d'un outil qui vient tout juste d'être utilisé, ou cartouche de batterie qui a été laissée longtemps dans un endroit exposé directement aux rayons du soleil.
 - Cartouche de batterie qui a été laissée longtemps dans un endroit exposé à de l'air froid.Lorsque la batterie est trop chaude, la charge ne commence qu'une fois la batterie refroidie par le ventilateur de refroidissement du chargeur. La charge commencera lorsque la température de la cartouche de batterie aura atteint le degré pour lequel la charge est possible. Lorsque la température de la batterie est supérieure à environ 70 °C, deux témoins de charge peuvent clignoter en rouge, tandis qu'à une température d'environ 50 °C à 70 °C, un seul témoin clignote en rouge.
- Si le témoin de charge clignote alternativement en vert et en rouge, la charge n'est pas possible. Les bornes du chargeur ou de la batterie sont alors bloquées par la poussière, ou bien la batterie est soit usée, soit endommagée.

Système de refroidissement

- Ce chargeur est doté d'un ventilateur de refroidissement pour batterie chaude afin de permettre à la batterie de fournir son plein rendement. Un son de refroidissement d'air s'échappe pendant le refroidissement, ce qui signifie que le chargeur fonctionne correctement.
- Un témoin jaune d'avertissement clignote dans les cas suivants.
 - Problème de ventilateur de refroidissement.
 - Refroidissement insuffisant de la batterie, causé par une accumulation de poussière, etc.La batterie peut être chargée même si le témoin jaune d'avertissement est allumé. Mais dans ce cas, le temps de charge sera plus long que d'ordinaire. Vérifier le son du ventilateur de refroidissement, ainsi que les événements du chargeur, où s'accumule parfois de la poussière.
- Le système de refroidissement fonctionne normalement si le témoin jaune d'avertissement ne clignote pas, et ce même si aucun son ne provient du ventilateur de refroidissement.
- Toujours garder les événements du chargeur et de la batterie propres pour permettre le refroidissement.
- Si le témoin jaune d'avertissement clignote souvent, les produits devraient être envoyés pour réparation ou entretien.

Charge de remise en condition

La charge de remise en condition peut faire augmenter la durée de vie de la batterie en effectuant automatiquement une recherche du niveau de charge optimale des batteries dans toute situation.

Une batterie utilisée à plusieurs reprises dans les conditions suivantes nécessitera une "charge de remise en condition" pour éviter qu'elle ne s'use rapidement. Dans ce cas, le témoin jaune s'allume.

- 1. Recharge de la batterie alors qu'elle est très chaude.
- 2. Recharge de la batterie alors qu'elle est très froide.
- 3. Recharge d'une batterie déjà complètement chargée.
- 4. Décharge excessive de la batterie (continuer de décharger la batterie malgré l'absence d'alimentation).

Le temps de charge est alors plus long que d'ordinaire.

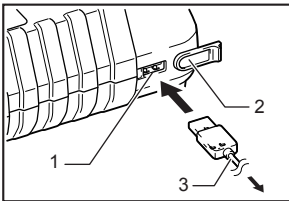
Utilisation avec un dispositif USB

Ce chargeur peut servir de source d'alimentation externe pour dispositif USB.

- 1. Ouvrez le cache du port d'alimentation USB. Connectez le port d'alimentation USB et le dispositif USB au moyen du câble USB.
- 2. Branchez le chargeur sur une source d'alimentation.
- 3. Une fois la charge terminée, débranchez le chargeur.

Note :

- Il est possible que le chargeur ne parvienne pas à alimenter certains dispositifs USB.
- Avant de raccorder un dispositif USB au chargeur, sauvegardez toujours les données du dispositif USB. Sinon, vous risquez de perdre vos données.
- Lorsque vous n'utilisez pas le chargeur ou une fois la charge terminée, retirez le câble USB et fermez le cache.



- 1. Port d'alimentation USB
- 2. Cache
- 3. Câble USB

Tension	9,6 V	12 V	14,4 V	Capacité (Ah)	Temps de charge (en minutes)
Nombre de cellules	8	10	12		
Cartouche de batterie au Ni-MH	BH9020A	—	—	2,0	20
	—	BH1220/C	BH1420	2,0	15
	BH9033A	—	—	3,3	30
	—	BH1233/C	BH1433	3,3	22

Tension	14,4 V	18 V	14,4 V	18 V	Temps de charge (en minutes)
Nombre de cellules	4	5	8	10	
Cartouche de batterie au Li-ion	BL1415/ BL1415N	BL1815/ BL1815N	—	—	15
	—	—	BL1430	BL1830	22
	—	BL1820	—	—	24
	—	—	BL1440	BL1840	36
	—	—	—	BL1850	45

Note :

- La charge complète peut prendre jusqu'à deux fois plus de temps que le temps indiqué ci-dessus, en raison de la température (10 °C (50 °F) – 40 °C (104 °F)), de l'état de la batterie ou de la charge d'entretien.

ESPECIFICACIONES

Modelo	DC18RD	
Entrada	120 V ~ 50 – 60 Hz / 50/60 Hz	
Salida	Para batería MAKITA	7,2 V cc / 7,2 V cc – 18 V cc
	Para dispositivo USB	5 V cc / 1,5 A cc
Peso	1,9 kg (4,127 lbs)	

- El fabricante se reserva el derecho a cambiar las especificaciones sin aviso.
- Nota: Las especificaciones podrán cambiar de un país a otro.
- Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

PRECAUCION:

1. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES** — Este manual contiene instrucciones de seguridad y de funcionamiento importantes para el cargador de baterías.
2. Antes de utilizar el cargador de baterías, 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 utilice la batería.
3. **PRECAUCION** — Para reducir el riesgo de sufrir heridas, cargue solamente las baterías recargables MAKITA marcadas en la etiqueta de cargador. Otros tipos de baterías podrán explotar y ocasionar heridas personales y daños.
4. Con este cargador de baterías no se pueden cargar baterías no recargables.
5. Utilice una fuente de alimentación cuya tensión sea igual a la especificada en la placa de características del cargador.
6. No cargue el cartucho de batería en presencia de líquidos o gases inflamables.
7. No exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.
8. No coja nunca el cargador por el cable ni tire del cable para desconectarlo de la toma de corriente.
9. Después de la carga o antes de intentar cualquier mantenimiento o limpieza, desconecte el cargador de la toma de corriente. Tire de la clavija y no del cable siempre que quiera desconectar el cargador.
10. Asegúrese de que el cable quede tendido de forma que no lo pueda pisar, tropezar con él, ni que esté sometido a daños o desgaste de ningún tipo.
11. No utilice el cargador si su cable o clavija están dañados. Si el cable o la clavija están dañados, pida a un centro de servicio autorizado de Makita que los reemplace para evitar riesgos.
12. No utilice ni desarme el cargador si este ha recibido un fuerte golpe, lo ha dejado caer, o si se ha dañado de cualquier otra forma; llévelo a un técnico cualificado para que se lo arregle. Una utilización o montaje de sus piezas incorrecto podrá acarrear un riesgo de descarga eléctrica o incendio.
13. El cargador de baterías no ha sido pensado para ser utilizado por niños pequeños ni personas frágiles sin supervisión.
14. Los niños pequeños deberán ser supervisados para asegurarse de que no juegan con el cargador de baterías.
15. No cargue el cartucho de batería cuando la temperatura esté por **DEBAJO** de los 10°C (50°F) o por **ENCIMA** de los 40°C (104°F). A baja temperatura, es posible que la carga no se inicie.
16. No intente utilizar un transformador elevador de tensión, un generador a motor ni una toma de corriente de corriente continua.
17. No permita que cosa alguna tape u obstruya los orificios de ventilación del cargador.
18. No inserte un clavo, alambre, etc., en el puerto USB de suministro de alimentación.

Carga de baterías MAKITA

Este cargador puede cargar dos baterías al mismo tiempo.

1. Enchufe el cargador en una toma de corriente de la tensión de CA apropiada. La luz de carga parpadeará en color verde repetidamente.
2. Inserte el cartucho de batería en el cargador hasta que haga tope ajustándose a la guía del cargador. La tapa del terminal del cargador se abre al insertar el cartucho de batería y se cierra al sacarlo.
3. Cuando se inserte el cartucho de batería, se encenderá la luz de carga roja y comenzará la carga con un sonido de melodía breve programado emitido como aseguramiento del sonido que se emitirá para notificar la terminación de la carga.
4. Con la terminación de la carga, la luz de carga cambiará de rojo a verde una vez y se emitirá el sonido de melodía o sonido de zumbador (un pitido largo) para notificar la terminación de la carga.
5. El tiempo de carga varía en función de la temperatura (10°C (50°F) – 40°C (104°F)) a la que se carga el cartucho de batería y las condiciones del cartucho de batería, tal como si es un cartucho de batería nuevo o no ha sido utilizado durante un periodo de tiempo largo.
6. Después de cargar, extraiga el cartucho de batería del cargador y desconecte el cargador.

Cambio del sonido de melodía de carga terminada

1. Inserte el cartucho de batería en el puerto de carga cuyo sonido de melodía de carga terminada quiere cambiar. Sonará brevemente el último sonido de melodía de carga terminada programado.
2. El sonido de melodía puede cambiarse extrayendo y reinsertando antes de cinco segundos el cartucho de batería.
3. Cada vez que se extraiga y reinserte antes de otros cinco segundos, el sonido de melodía cambiará en orden.
4. Cuando se emita el sonido de melodía deseado, deje el cartucho de batería insertado y comenzará la carga. Cuando se seleccione el modo "pitido corto", no se emitirán señales de carga terminada. (Modo silencio)
5. Con la terminación de la carga, la luz verde permanece encendida, la luz roja se apaga y se emite el sonido de melodía programado al insertar el cartucho de batería o sonido de zumbador (un pitido largo) para notificar la terminación de la carga. (Si se ha seleccionado el modo silencio, no se emitirán sonidos.)
6. El sonido de melodía permanecerá almacenado aunque desenchufe el cargador.

NOTAS:

- El cargador de baterías es sólo para cargar cartuchos de batería Makita. No lo utilice nunca con otros fines ni para baterías de otros fabricantes.
- Cuando cargue un cartucho de batería que sea nuevo o que no haya sido utilizado durante un largo periodo de tiempo, es posible que no acepte una carga completa hasta después de haberlo descargado completamente y vuelto a cargar unas cuantas veces. (Batería Ni-MH solamente)
- Si la luz de carga parpadea en color rojo, la condición de la batería será como se indica abajo y es posible que la carga no se inicie.
 - Cartucho de batería de una herramienta recién utilizada o un cartucho de batería que ha sido dejado en un sitio expuesto a la luz directa del sol durante largo tiempo.
 - Cartucho de batería que ha sido dejado durante largo tiempo en un sitio expuesto a aire frío.Quando el cartucho de batería esté muy caliente, la carga comenzará después de que el ventilador de enfriamiento instalado en el cargador enfríe el cartucho de batería. La carga comenzará después de que la temperatura del cartucho de batería alcance el grado al cual es posible cargar. Si la temperatura de la batería es de más de aproximadamente 70°C, podrán parpadear dos luces de carga en color rojo, y si es de aproximadamente 50°C – 70°C, podrá parpadear una luz de carga en rojo.
- Si la luz de carga parpadea alternativamente en color verde y rojo, la batería no se podrá cargar. Los terminales del cargador o de la batería estarán obstruidos con polvo o el cartucho de batería estropeado o dañado.

Sistema de enfriamiento

- Este cargador está equipado con un ventilador de enfriamiento para evitar el sobrecalentamiento de la batería, y así poder sacarle a ésta el máximo rendimiento. Durante el enfriamiento se oye el sonido del ventilador, lo que significa que no hay ningún problema en el cargador.
- En los siguientes casos parpadeará una luz amarilla de aviso.
 - Problema en el ventilador de enfriamiento
 - Batería no enfriada completamente, tal como, en el caso de que esté obstruida con polvoLa batería se puede cargar aunque esté parpadeando la luz amarilla. Pero en este caso tardará más tiempo en cargarse. Verifique el sonido del ventilador de enfriamiento, el orificio de ventilación de la batería, porque algunas veces podrán estar obstruidos con polvo.
- Si la luz amarilla de aviso no parpadea, el sistema de enfriamiento estará bien aunque no se escuche el sonido del ventilador de enfriamiento.
- Mantenga siempre limpios los orificios de ventilación del cargador y la batería.
- Si la luz amarilla de aviso parpadea con frecuencia, el cargador deberá ser enviado a que lo reparen o le hagan el mantenimiento.

Carga de acondicionamiento

La carga de acondicionamiento puede alargar la vida útil de la batería buscando automáticamente la condición óptima para la carga de la batería en cualquier situación.

La batería empleada en las siguientes condiciones repetidamente requerirá una “carga de acondicionamiento” para evitar que su vida de servicio no se acorte rápidamente. En ese caso, se encenderá la luz amarilla.

1. Si la carga estando caliente.
2. Si la carga estando fría.
3. Si la recarga estando completamente cargada.
4. Si la descarga demasiado (si continúa utilizándola a pesar de tener poca potencia.)

El tiempo de carga de tal batería será más largo del normal.

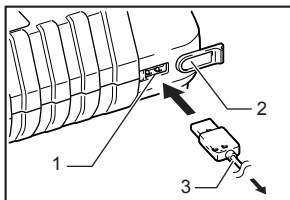
Utilización con dispositivo USB

Este cargador funciona como fuente de alimentación externa para dispositivos USB.

1. Abra la tapa del puerto USB de suministro de alimentación. Conecte el cable USB al puerto USB de suministro de alimentación y el dispositivo USB.
2. Enchufe el cargador en una toma de corriente.
3. Después de efectuar la carga, desenchufe el cargador.

Nota:

- Es posible que el cargador no suministre alimentación a algunos dispositivos USB.
- Antes de conectar un dispositivo USB al cargador, haga siempre una copia de seguridad de los datos del dispositivo USB. De lo contrario, podrá perder los datos debido a cualquier circunstancia.
- Cuando no lo esté utilizando o después de cargar, retire el cable USB y cierre la tapa.



1. Puerto USB de suministro de alimentación
2. Tapa
3. Cable USB

Tensión	9,6 V	12 V	14,4 V	Capacidad (Ah)	Tiempo de carga (minutos)
Número de celdas	8	10	12		
Cartucho de batería Ni-MH	BH9020A	—	—	2,0 Ah	20 min
	—	BH1220/C	BH1420	2,0 Ah	15 min
	BH9033A	—	—	3,3 Ah	30 min
	—	BH1233/C	BH1433	3,3 Ah	22 min

Tensión	14,4 V	18 V	14,4 V	18 V	Tiempo de carga (minutos)
Número de celdas	4	5	8	10	
Cartucho de batería Li-ion	BL1415/ BL1415N	BL1815/ BL1815N	—	—	15 min
	—	—	BL1430	BL1830	22 min
	—	BL1820	—	—	24 min
	—	—	BL1440	BL1840	36 min
	—	—	—	BL1850	45 min

Nota:

- Es posible que el tiempo de carga sea el doble que el indicado arriba como máximo debido a que la carga óptima se selecciona en función de la temperatura (10°C (50°F) – 40°C (104°F)), las condiciones del cartucho de batería y la carga de mantenimiento.

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

885372-949

IDE

www.makita.com