



INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Cordless Angle Drill

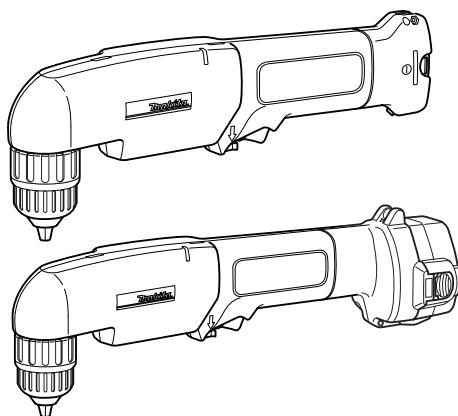
Perceuse d'angle sans fil

Taradro Angular

DA302D

DA392D

DA312D



002042

⚠ WARNING:

For your personal safety, READ and UNDERSTAND before using.
SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

⚠ AVERTISSEMENT:

Pour votre propre sécurité, prière de lire attentivement avant l'utilisation.
GARDER CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.

⚠ ADVERTENCIA:

Para su seguridad personal, LEA DETENIDAMENTE este manual antes de usar la herramienta.
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURA REFERENCIA.

ENGLISH

SPECIFICATIONS

Model	DA302D	DA392D	DA312D
Capacities	Steel	10 mm (3/8")	
	Wood	10 mm (3/8")	12 mm (1/2")
	Wood screw	4.5 x 20 mm (3/16" x 3/4")	
No load speed (RPM)	0 - 800/min.		
Overall length	296 mm (11-5/8")	324 mm (12-3/4")	324 mm (12-3/4")
Net weight	1.1 kg (2.4 lbs)	1.3 kg (2.9 lbs)	1.4 kg (3.1 lbs)
Rated voltage	D.C. 7.2 V	D.C. 9.6 V	D.C. 12 V
Standard battery cartridges	7000	9120,9134,9135	1222,1234,1235

- Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

GENERAL SAFETY RULES

USA003-2
(FOR ALL BATTERY OPERATED TOOLS)

⚠ WARNING:

Read and understand all instructions.
Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work Area

1. **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and 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 bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

4. **A battery operated tool with integral batteries or a separate battery pack must be recharged only with the specified charger for the battery.** A charger that may be suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery.
5. **Use battery operated tool only with specifically designated battery pack.** Use of any other batteries may create a risk of fire.

Personal Safety

6. **Stay alert, watch what you are doing, and use common sense when operating a power tool.** Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
7. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair.** Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
8. **Avoid accidental starting.** Be sure switch is in the locked or off position before inserting battery pack. Carrying tools with your finger on the switch or inserting the battery pack into a tool with the switch on invites accidents.
9. **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
10. **Do not overreach.** **Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enable better control of the tool in unexpected situations.
11. **Use safety equipment.** Always wear eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Tool Use and Care

12. **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.

- 13. Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- 14. Do not use tool if switch does not turn it on or off.** A tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- 15. Disconnect battery pack from tool or place the switch in the locked or off position before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- 16. Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- 17. 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 sparks, burns, or a fire.
- 18. Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edge are less likely to bind and are easier to control.
- 19. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation.** If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- 20. Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool may create a risk of injury when used on another tool.

SERVICE

- 21. Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in a risk of injury.
- 22. When servicing a tool, use only identical replacement parts.** Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of shock or injury.

SPECIFIC SAFETY RULES

USB022-2

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to cordless drill safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

- 1. Hold tool by insulated gripping surfaces 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 tool "live" and shock the operator.

- 2. Be aware that this tool is always in an operating condition, because it does not have to be plugged into an electrical outlet.**
- 3. Always be sure you have a firm footing.**
- 4. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
- 5. Hold the tool firmly.**
- 6. Keep hands away from rotating parts.**
- 7. Do not leave the tool running.** Operate the tool only when hand-held.
- 8. Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
- 9. Some material contains chemicals which may be toxic.** Take caution to prevent working dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

⚠ WARNING:
MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

SYMBOLS

USD301-1

The followings show the symbols used for tool.

- V volts
- direct current
- N_o no load speed
- .../min revolutions or reciprocation per minute

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERY CARTRIDGE

ENC004-1

- 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. Always cover the battery terminals with the battery cover when the battery cartridge is not used.

6. 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.

7. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50°C (122°F).
8. 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.
9. Be careful not to drop or strike 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 Nickel Metal Hydride battery cartridge when you do not use it for more than six months.

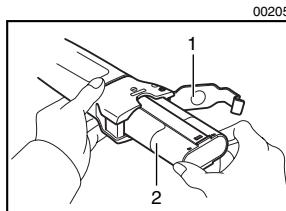
FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

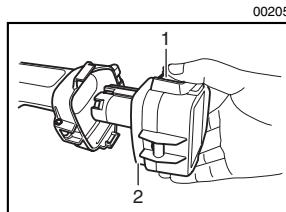
For DA302D



1. Set plate
2. Battery cartridge

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, pull out the set plate on the tool and grasp both sides of the cartridge while withdrawing it from the tool.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Snap the set plate back into place. Be sure to close the set plate fully before using the tool to prevent the battery cartridge from accidentally falling out of the tool.
- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

For DA392D and DA312D

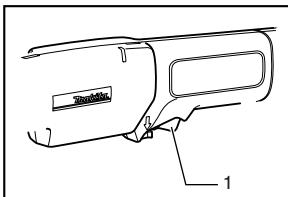


1. Button
2. Battery cartridge

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, withdraw it from the tool while pressing the buttons on both sides of the cartridge.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Switch action

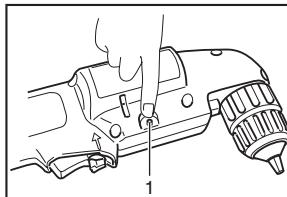
002082



1. Switch trigger

Overload protector

002107



1. Reset button

⚠ 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.

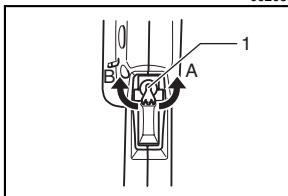
To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

Electric brake

This tool is equipped with an electric brake. If the tool consistently fails to quickly stop after switch trigger release, have tool serviced at a Makita service center.

Reversing switch action

002081



1. Reversing switch lever

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Move the reversing switch lever to the A side for clockwise rotation or the B side for counterclockwise rotation.

When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

⚠ CAUTION:

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.
- When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

The overload protector automatically cuts out to break the circuit and the button pops out, whenever heavy work is prolonged. Wait 20 - 30 seconds before pressing the reset button to resume operation. The tool should be switched off when you press the reset button, however.

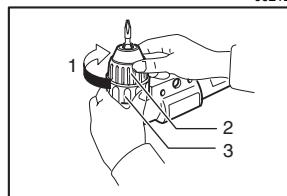
ASSEMBLY

⚠ 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 or removing driver bit or drill bit

002124



1. Tighten
2. Sleeve
3. Ring

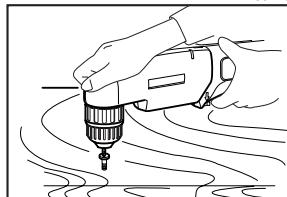
Hold the ring and turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the bit in the chuck as far as it will go. Hold the ring firmly and turn the sleeve clockwise to tighten the chuck.

To remove the bit, hold the ring and turn the sleeve counterclockwise.

OPERATION

Screwdriving operation

002136



Place the point of the driver bit in the screw head and apply pressure to the tool. Start the tool slowly and then increase the speed gradually. Release the trigger just as the screw bottoms out. If the trigger is not released, the screw may strip out the hole or the screw and/or bit may be damaged.

⚠ CAUTION:

- Make sure that the driver bit is inserted straight in the screw head, or the screw and/or bit may be damaged.

NOTE:

- When driving wood screws, predrill pilot holes to make driving easier and to prevent splitting of the workpiece. See the chart.

006369

Nominal diameter of wood screw (mm)	Recommended size of pilot hole (mm)
3.1 (1/8")	2.0 - 2.2 (5/64" - 3/32")
3.5 (9/64")	2.2 - 2.5 (3/32" - 3/32")
3.8 (5/32")	2.5 - 2.8 (3/32" - 7/64")
4.5 (11/64")	2.9 - 3.2 (7/64" - 1/8")

Drilling operation

Drilling in wood

When drilling in wood, the best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the bit into the workpiece.

Drilling in metal

To prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling.

Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are iron and brass which should be drilled dry.

⚠ CAUTION:

- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of hole break through. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.
- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

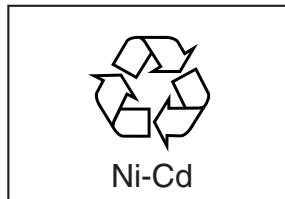
MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

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.

EN0001-1



Recycling the Battery

The only way to dispose of a Makita battery is to recycle it. The law prohibits any other method of disposal.

To recycle the battery:

1. Remove the battery from the tool.
2. a) Take the battery to your nearest Makita Factory Service Center
or
b) Take the battery to your nearest Makita Authorized Service Center or Distributor that has been designated as a Makita battery recycling location.

Call your nearest Makita Service Center or Distributor to determine the location that provides Makita battery recycling. See your local Yellow Pages under "Tools-Electric".

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.

- Drill bits
- Screw bits
- Various type of Makita genuine batteries and chargers
- Rubber pad assembly
- Wool bonnet

- Foam polishing pad
- Plastic carrying case

EN0006-1

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.

FRANÇAIS SPÉCIFICATIONS

Modèle		DA302D	DA392D	DA312D
Capacités	Acier	10 mm (3/8")		
	Bois	10 mm (3/8")	12 mm (1/2")	
	Vis à bois	4.5 x 20 mm (3/16" x 3/4")		
Vitesse à vide (T/MIN)		0 - 800/min.		
Longueur totale		296 mm (11-5/8")	324 mm (12-3/4")	324 mm (12-3/4")
Poids net		1.1 kg (2.4 lbs)	1.3 kg (2.9 lbs)	1.4 kg (3.1 lbs)
Tension nominale		C.C. 7.2 V	C.C. 9.6 V	C.C. 12 V
Batteries standard		7000	9120,9134,9135	1222,1234,1235

- Le fabricant se réserve le droit de modifier sans avertissement les spécifications.
- Note: Les spécifications peuvent varier selon les pays.

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

USA003-2
**(POUR TOUS LES OUTILS ALIMENTÉS
PAR BATTERIE)**

⚠ AVERTISSEMENT:
Vous devez lire et comprendre toutes les instructions. Le non-respect, même partiel, des instructions ci-après entraîne un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Aire de travail

- Veuillez à ce que l'aire de travail soit propre et bien éclairée. Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents.
- N'utilisez pas d'outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques créent des étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Tenez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs pendant que vous travaillez avec un outil électrique. Ils pourraient vous distraire et vous faire une fausse manœuvre.

Sécurité électrique

- Un outil alimenté par une batterie intégrée ou un bloc-pile séparé ne doit être rechargé qu'au moyen du chargeur spécifié pour la batterie en question. Un chargeur qui convient à un type donné de batterie peut comporter un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé pour charger un autre type de batterie.
- N'utilisez un outil alimenté par batterie qu'avec le bloc-pile spécifié pour l'outil en question. L'utilisation de toute autre batterie peut comporter un risque d'incendie.

Sécurité des personnes

- Restez alerte, concentrez-vous sur votre travail et faites preuve de jugement. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un instant d'inattention suffit pour entraîner des blessures graves.
- Habillez-vous convenablement. Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Confinez les cheveux longs. N'approchez jamais les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement. Des vêtements flottants, des bijoux ou des cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement.
- Méfiez-vous d'un démarrage accidentel. Avant d'insérer la batterie, assurez-vous que l'interrupteur est en position de verrouillage ou d'arrêt. Vous risquez de provoquer un accident si vous transportez les outils en gardant le doigt sur l'interrupteur ou en laissant l'interrupteur en position de marche lors de l'insertion du bloc-pile.
- Enlevez les clés de réglage ou de serrage avant de démarrer l'outil. Une clé laissée dans une pièce tournante de l'outil peut provoquer des blessures.

10. Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps. Un bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.

11. Utilisez des accessoires de sécurité. Portez toujours des lunettes ou une visière. Selon les conditions, portez aussi un masque antipoussière, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur et/ou un appareil antibruit.

Utilisation et entretien des outils

12. Immobilisez le matériau sur une surface stable au moyen de brides ou de toute autre façon adéquate. Le fait de tenir la pièce avec la main ou contre votre corps offre une stabilité insuffisante et peut amener un dérapage de l'outil.

13. Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil approprié à la tâche. L'outil correct fonctionne mieux et de façon plus sécuritaire. Respectez aussi la vitesse de travail qui lui est propre.

14. N'utilisez pas un outil si son interrupteur est bloqué. Un outil que vous ne pouvez pas commander par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

15. Déconnectez le bloc-pile de l'outil ou placez l'interrupteur en position de verrouillage ou d'arrêt avant d'effectuer des réglages, de changer les accessoires ou de ranger l'outil. De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

16. Rangez les outils hors de la portée des enfants et d'autres personnes inexpérimentées. Les outils sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.

17. Lorsque le bloc-pile n'est pas utilisé, rangez-le à l'écart des autres objets métalliques tels que: trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques susceptibles d'établir le contact entre les bornes. La mise en court-circuit des bornes de la batterie peut provoquer des étincelles, des brûlures ou un incendie.

18. Prenez soin de bien entretenir les outils. Les outils de coupe doivent être toujours bien affûtés et propres. Des outils bien entretenus, dont les arêtes sont bien tranchantes, sont moins susceptibles de coincer et plus faciles à diriger.

19. Soyez attentif à tout désalignement ou coincement des pièces en mouvement, à tout bris ou à toute autre condition préjudiciable au bon fonctionnement de l'outil. Si vous constatez qu'un outil est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir. De nombreux accidents sont causés par des outils en mauvais état.

20. N'utilisez que des accessoires que le fabricant recommande pour votre modèle d'outil. Des accessoires adéquats pour un outil donné peuvent

comporter un risque de blessure lorsque utilisés sur un autre outil.

Réparation

21. La réparation des outils électriques doit être confiée à un réparateur qualifié. L'entretien ou la réparation d'un outil électrique par un amateur peut avoir des conséquences graves.

22. Pour la réparation d'un outil, n'employez que des pièces de rechange d'origine. Suivez les directives données à la section «ENTRETIEN» de ce manuel. L'emploi de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessures.

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

USB022-2

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent la perceuse sans fil. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.

1. Tenez l'outil par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé. En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.
2. Ayez bien conscience que l'outil est constamment en état de marche, car il n'a pas à être raccordé au secteur.
3. Veillez toujours à avoir une bonne assise.
4. Veillez à ce qu'il n'y ait personne en-dessous quand vous utilisez l'outil dans des endroits élevés.
5. Tenez votre outil fermement.
6. N'approchez pas les mains des pièces en mouvement.
7. Ne vous éloignez pas de l'outil pendant qu'il fonctionne. Ne faites marcher l'outil que lorsque vous le tenez en main.
8. Ne touchez pas le foret ni la pièce tout de suite après la coupe, car ils seraient extrêmement chauds et pourraient vous brûler.
9. Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les

précautions nécessaires pour éviter que la poussière dégagée lors du travail ne soit inhalée ou n'entre en contact avec la peau. Suivez les consignes de sécurité du fournisseur du matériau.

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI

⚠ AVERTISSEMENT:
La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peut entraîner une blessure grave.

SYMBOLES

USD301-1

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

V.....volts

—.....courant alternatif ou continu

○.....vitesse à vide

.../min.....tours ou alternances par minute

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LA BATTERIE

ENC004-1

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. Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, recouvez-en toujours les bornes avec le couvre-batterie.
6. 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) N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie.

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

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

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

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.
Une surcharge réduira 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 à hydrure métallique de nickel lorsqu'elle reste inutilisée pour plus de six mois.

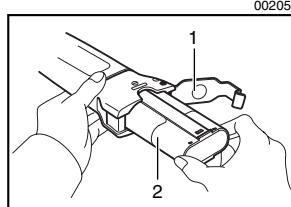
DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ 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

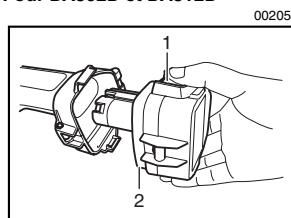
Pour DA302D



1. Plaque de réglage
2. Cartouche de batterie

- Mettez toujours l'outil hors tension avant d'insérer ou de retirer la batterie.
- Pour retirer la batterie, dégarez la plaque de fixation sur l'outil et saisissez la batterie par les deux côtés pour la retirer de l'outil.
- Pour insérer la batterie, alignez sa languette sur l'entaille qui se trouve à l'intérieur du carter, puis glissez la batterie pour la mettre en place. Remettez en place la plaque de fixation. Assurez-vous d'avoir complètement fermé la plaque de fixation avant d'utiliser l'outil, pour éviter que la batterie ne tombe accidentellement de l'outil.
- N'appliquez pas une force excessive lors de l'insertion de la batterie. Si la batterie ne glisse pas aisément, c'est qu'elle n'est pas insérée correctement.

Pour DA392D et DA312D

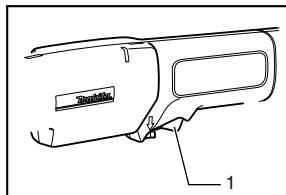


1. Bouton
2. Cartouche de batterie

- Mettez toujours l'outil hors tension avant d'insérer ou de retirer la batterie.
- Pour retirer la batterie, sortez-la de l'outil tout en appuyant sur les boutons des deux côtés de la batterie.
- Pour insérer la batterie, alignez sa languette sur l'entaille qui se trouve à l'intérieur du carter, puis glissez la batterie pour la mettre en place. Insérez-la toujours bien à fond, jusqu'à ce qu'elle se verrouille en émettant un léger bruit sec. Sinon, elle risque de tomber accidentellement de l'outil, en vous blessant ou en blessant une personne qui se trouve près de vous.
- N'appliquez pas une force excessive lors de l'insertion de la batterie. Si la batterie ne glisse pas aisément, c'est qu'elle n'est pas insérée correctement.

Interrupteur

002082



1. Gâchette de commutateur

ATTENTION:

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

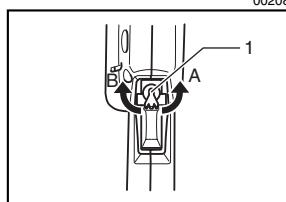
Pour mettre l'outil en marche, appuyez simplement sur la gâchette. La vitesse de l'outil augmente à mesure que l'on accroît la pression exercée sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Frein électrique

Cet outil est équipé d'un frein électrique. Si à plusieurs reprises l'outil ne s'arrête pas rapidement après le relâchement de la gâchette, faites-le réparer dans un centre de service après-vente Makita.

Inverseur

002081



1. Levier commutateur de marche arrière
2. Gâchette de commutateur

L'outil possède un inverseur qui permet d'inverser le sens de rotation. Déplacez l'inverseur sur le côté A pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou sur le côté B pour une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

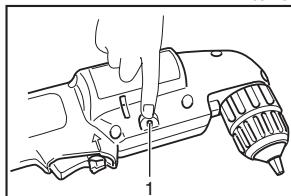
La pression sur la gâchette n'est pas possible lorsque le levier inverseur se trouve en position neutre.

ATTENTION:

- Vérifiez toujours le sens de rotation avant de mettre l'outil en marche.
- N'actionnez l'inverseur qu'une fois que l'outil est complètement arrêté. Si vous changez le sens de rotation avant l'arrêt de l'outil, vous risquez de l'endommager.
- Lorsque vous n'utilisez pas l'outil, placez toujours le levier inverseur en position neutre.

Disjoncteur de surcharge

002107



1. Bouton de redémarrage

Le protecteur de surcharge se désengage automatiquement pour couper le circuit et le bouton jaillit chaque fois que l'outil subit une charge excessive prolongée. Veuillez alors attendre de 20 à 30 secondes avant d'appuyer sur le bouton de remise en marche pour poursuivre votre travail. Le contact de l'outil ne doit toutefois pas être coupé lorsque vous appuyez sur le bouton de remise en marche.

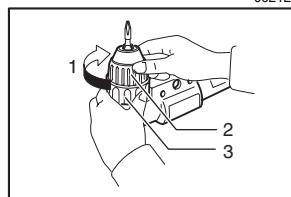
ASSEMBLAGE

ATTENTION:

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

Installation ou retrait de l'embout ou du foret

002124



1. Serrer
2. Manchon
3. Bague

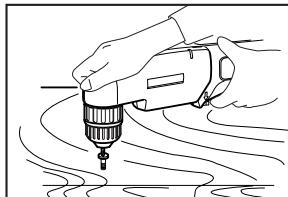
Saisissez l'anneau et tournez le manchon en sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir les mâchoires du mandrin. Placez le foret/embout dans le mandrin en l'enfonçant le plus loin possible. Saisissez fermement l'anneau et tournez le manchon en sens des aiguilles d'une montre pour serrer le mandrin.

Pour retirer le foret/embout, saisissez l'anneau et tournez le manchon en sens inverse des aiguilles d'une montre.

UTILISATION

Vissage

002136



Placez la pointe de l'embout dans la tête de vis et appliquez une pression sur l'outil. Faites démarrer l'outil à vitesse réduite puis augmentez graduellement la vitesse. Relâchez la gâchette dès que la vis atteint son point le plus bas. Si vous ne relâchez pas la gâchette, la vis risque de dérapier, et vous risquez d'endommager la vis et/ou l'embout.

ATTENTION:

- Assurez-vous que l'embout est inséré bien droit dans la tête de vis, sinon la vis et/ou l'embout risque d'être endommagé.

NOTE:

- Lorsque vous insérez des vis à bois, percez d'abord des trous de guidage pour faciliter l'insertion des vis et pour éviter que la pièce ne se fende. Voir le tableau.

006369

Diamètre nominal des vis à bois (mm)	Taille recommandée pour le trou de guidage (mm)
3.1 (1/8")	2.0 - 2.2 (5/64" - 3/32")
3.5 (9/64")	2.2 - 2.5 (3/32" - 3/32")
3.8 (5/32")	2.5 - 2.8 (3/32" - 7/64")
4.5 (11/64")	2.9 - 3.2 (7/64" - 1/8")

Perçage

Perçage du bois

Quand vous percez dans du bois, vous obtiendrez de meilleurs résultats avec des forets en bois munies d'une vis-guide. Celle-ci rend le perçage plus aisés en tirant le foret à l'intérieur de la pièce.

Perçage du métal

Pour empêcher le foret de glisser en début de perçage, faites une indentation au point de perçage à l'aide d'un poinçon et d'un marteau. Placez ensuite la pointe du foret dans l'indentation et commencez à percer.

Quand vous forcez dans du métal, utilisez un lubrifiant. Seuls le fer et le laiton peuvent se percer à sec.

ATTENTION:

- Une pression excessive sur l'outil n'accélère pas le perçage. Au contraire, elle risque d'endommager la pointe du foret, de réduire le rendement de l'outil et donc sa durée de service.

- Une force énorme s'exerce sur le foret et l'outil quand le premier émerge sur la face postérieure. Tenez votre outil fermement et faites bien attention dès que le foret commence à approcher de la face opposée du matériau que vous percez.
- Un foret coincé peut se retirer en plaçant l'inverseur sur la direction opposée. Il faut alors faire très attention car l'outil risque de reculer brusquement si vous ne le tenez pas fermement.
- Assurez toujours les petites pièces à percer à l'aide d'un étai ou d'un mode de fixation analogue.
- Si l'outil est utilisé de manière continue jusqu'à ce que la batterie soit déchargée, laissez-le reposer 15 minutes avant de poursuivre l'opération avec une batterie fraîche.

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.

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.

EN0001-1

EN0006-1



Ni-Cd

Recyclage de la batterie

L'unique façon de mettre au rebut une batterie Makita est l'utilisation d'un service de recyclage. La loi interdit toute autre forme de mise au rebut.

Pour mettre la batterie au recyclage :

1. Retirez la batterie de l'outil.
2. a) Apportez la batterie au centre de services de l'usine Makita la plus près
ou
b) Apportez la batterie à un centre de services ou distributeur Makita agréé et désigné comme lieu de recyclage des batteries Makita.

Contactez le centre de services ou distributeur Makita le plus près pour connaître le lieu où s'effectue le recyclage des batteries Makita. Référez-vous aux Pages Jaunes locales sous la rubrique "Outils-Electriques".

ACCESSOIRES

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.

- Forets
- Forets de vis
- Les divers types de batteries et chargeurs Makita authentiques
- Ensemble de plateau de caoutchouc
- Capuchon en laine
- Tampon à polir en mousse
- Mallette de transport en plastique

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 discréption) 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.

ESPAÑOL

ESPECIFICACIONES

Modelo		DA302D	DA392D	DA312D
Capacidades	Acero	10 mm (3/8")		
	Madera	10 mm (3/8")	12 mm (1/2")	
	Tornillo para madera	4.5 x 20 mm (3/16" x 3/4")		
Revoluciones por minuto (r.p.m.)		0 - 800/min.		
Longitud total		296 mm (11-5/8")	324 mm (12-3/4")	324 mm (12-3/4")
Peso neto		1,1 kg (2,4 lbs)	1,3 kg (2,9 lbs)	1,4 kg (3,1 lbs)
Tensión nominal		7,2 V c.d.	9,6 V c.d.	12 V c.d.
Cartuchos de batería estándar		7000	9120,9134,9135	1222,1234,1235

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES

USA003-2

(PARA TODAS LAS HERRAMIENTAS DE FUNCIONAMIENTO A BATERÍA)

⚠ AVISO:

Lea y entienda todas las instrucciones. El no seguir todas las instrucciones listadas abajo, podrá resultar en una descarga eléctrica, incendio y/o heridas personales graves.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Área de trabajo

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

Seguridad eléctrica

- Una herramienta de funcionamiento a batería con baterías integrales o una batería separada deberán ser cargada solamente con el cargador especificado para la batería.** Un cargador que pueda ser apropiado para un tipo de batería podrá crear un riesgo de incendio cuando se utilice con otra batería.
- Utilice la herramienta de funcionamiento a batería solamente con la batería designada específicamente para ella.** La utilización de otras baterías podrá crear un riesgo de incendio.

Seguridad personal

- Esté alerta, concéntrese en lo que esté haciendo y emplee el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.** No utilice la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol, o medicamentos. Un momento sin atención mientras se están utilizando herramientas eléctricas podrá resultar en heridas personales graves.
- Vístase apropiadamente.** No se ponga ropa holgada ni joyas. Recójase el pelo si lo tiene largo. Mantenga su pelo, ropa y guantes alejados de las partes en movimiento. La ropa holgada, las joyas, o el pelo largo pueden engancharse en las partes en movimiento.
- Evite puestas en marcha no deseadas.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición bloqueada o desactivada antes de insertar la batería. El transportar herramientas con el dedo en el interruptor o insertar la batería en una herramienta con el interruptor activado invita a accidentes.

9. **Retire las llaves de ajuste y de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que sea dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta podrá resultar en heridas personales.
 10. **No utilice la herramienta donde no alcance.** Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento. El mantener los pies sobre suelo firme y el equilibrio permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
 11. **Utilice equipo de seguridad.** Póngase siempre protección para los ojos. Las mascaras contra el polvo, botas antideslizantes, casco rígido, o protección para los oídos deberán ser utilizados para las condiciones apropiadas.
- ## Utilización y cuidado de las herramientas
12. **Utilice mordazas u otros medios de sujeción prácticos para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** El sujetar la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo es inestable y puede llevar a la pérdida del control.
 13. **No fuerce la herramienta.** Utilice la herramienta adecuada para su tarea. La herramienta correcta realizará la tarea mejor y de forma más segura a la potencia para la que ha sido diseñada.
 14. **No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende o la apaga.** Una herramienta que no pueda ser controlada con el interruptor será peligrosa y deberá ser reparada.
 15. **Desconecte la batería de la herramienta o ponga el interruptor en la posición bloqueada o desactivada antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios, o guardar la herramienta.** Tales medidas de seguridad preventiva reducirán el riesgo de que la herramienta pueda ser puesta en marcha por descuido.
 16. **Guarde las herramientas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y otras personas no preparadas.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas no preparadas.
 17. **Cuando la batería no esté siendo utilizada, manténgala alejada de otros objetos metálicos como: sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos, u otros objetos metálicos pequeños que pueden hacer una conexión de un terminal a otro.** Si se cortocircuitan entre sí los terminales de la batería podrán producirse chispas, quemaduras, o un incendio.
 18. **Mantenga las herramientas con cuidado.** Mantenga los implementos de corte afilados y limpios. Las herramientas bien mantenidas con el borde de corte afilado son menos propensas a estancarse y más fáciles de controlar.
 19. **Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o estancadas, partes rotas, y cualquier otra condición que pueda afectar al**

funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta está dañada, haga que se la reparen antes de utilizarla. Muchos accidentes son ocasionados por herramientas mal mantenidas.

20. **Utilice solamente accesorios que estén recomendados por el fabricante para su modelo.** Los accesorios que puedan ser apropiados para una herramienta podrán crear un riesgo de incendio o heridas cuando se utilicen con otra herramienta.

Servicio

21. **El servicio de la herramienta deberá ser realizado solamente por personal de reparación cualificado.** Un servicio o mantenimiento realizado por personal no cualificado podrá resultar en un riesgo de sufrir heridas.
22. **Cuando haga el servicio a la herramienta, utilice solamente piezas de repuesto idénticas.** Siga las instrucciones de la sección de Mantenimiento de este manual. La utilización de piezas no autorizadas o el no seguir las instrucciones de mantenimiento podrá crear un riesgo de descargas eléctricas o heridas.

REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

USB022-2

NO permita que la comodidad o familiaridad con el producto (a causa de su uso frecuente) substituya el cumplimiento estricto de las reglas de seguridad sobre el taladro inalámbrico. Si usted utiliza esta herramienta de modo inseguro o incorrecto, puede sufrir heridas graves.

1. **Sostenga la herramienta por la superficie de agarre revestida con aislamiento a la hora de realizar una actividad en la que la herramienta de corte pueda estar en contacto con un cable oculto.** El contacto con un cable "vivo" hará que las partes de metal expuestas de la herramienta también estén "vivas" y que el operario reciba una descarga eléctrica.
2. **Tenga en cuenta que esta herramienta está siempre en condiciones de funcionamiento,** dado que no tiene que ser enchufada en un enchufe eléctrico.
3. **Siempre asegúrese de tener una postura firme.**
4. **Asegúrese de que nadie se encuentre abajo cuando utilice la herramienta en lugares elevados.**
5. **Sostenga firmemente la herramienta.**

6. Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.
7. No deje la herramienta en funcionamiento. Opere solamente la herramienta con las manos.
8. No toque la barrena del taladro o la pieza de trabajo inmediatamente después de operar la herramienta, puesto que puede estar extremadamente caliente y quemarle la piel.
9. Algunos materiales contienen químicos que pueden resultar tóxicos. Sea prevenido y evite inhalar polvo y el contacto con la piel. Observe la información de seguridad sobre materiales del vendedor.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

⚠ AVISO:

El mal uso o incumplimiento de las reglas de seguridad descriptas en el presente manual de instrucciones puede ocasionar graves lesiones personales.

SÍMBOLOS

USD301-1

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

V.....voltios

⎓.....corriente directa

>Novelocidad en vacío

.../min.....revoluciones o alternaciones por minuto

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA CARTUCHO DE BATERÍA

ENC004-1

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 uso del cartucho de batería se acorta demasiado, deje de usarlo inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. Si entra electrolito en sus ojos, lávelos con agua limpia y vea a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de perder la vista.

5. Cubra siempre los terminales de la batería con la tapa de la batería cuando no esté usando el cartucho de batería.

6. 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 el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.

7. No guarde la herramienta ni el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C (122°F).
8. 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.
9. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Consejos para alargar al máximo la vida de servicio 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 de hidruro metálico de níquel cuando no lo utilice durante más de seis meses.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

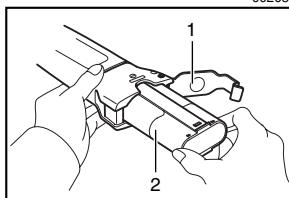
⚠ PRECAUCIÓN:

- 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

Para DA302D

002055

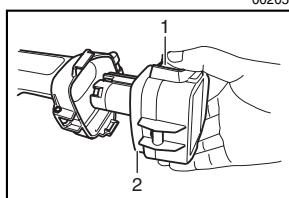


1. Placa de fijación
2. Cartucho de batería

- Apague siempre la herramienta antes de insertar o desmontar el cartucho de batería
- Para extraer el cartucho de batería, tire de la placa fija en la herramienta y tome ambos lados del cartucho mientras lo retira de la herramienta.
- Para insertar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura en el alojamiento y deslícelo hasta que encaje en su sitio. Vuelva a insertar la placa fija en su lugar. Asegúrese de cerrar la placa fija completamente antes de utilizar la herramienta para evitar que el cartucho de batería se caiga accidentalmente de la herramienta.
- No emplee fuerza cuando inserte el cartucho de batería. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no se está insertando correctamente.

Para DA392D y DA312D

002056



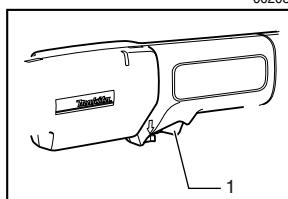
1. Botón
2. Cartucho de batería

- Apague siempre la herramienta antes de insertar o desmontar el cartucho de batería
- Para extraer el cartucho de batería, sáquelo de la herramienta mientras presiona los botones a ambos lados del cartucho.
- Para insertar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura en el alojamiento y deslícelo hasta que encaje en su sitio. Úselo siempre a tope hasta que se bloquee en su sitio produciendo un pequeño clic. En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la herramienta y ocasionarle heridas a usted o a alguien que esté cerca de usted.

- No emplee fuerza cuando inserte el cartucho de batería. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no se está insertando correctamente.

Accionamiento del interruptor

002082



1. Gatillo interruptor

PRECAUCIÓN:

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

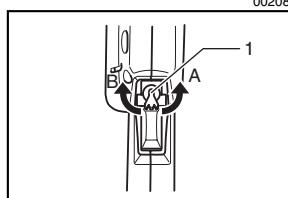
Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad de la herramienta aumenta incrementando la presión en el gatillo. Suelte el gatillo interruptor para parar.

Freno eléctrico

Esta herramienta está equipada con un freno eléctrico. Si la herramienta dejase de pararse enseguida repetidamente después de soltar el gatillo interruptor, pida a un centro de servicio Makita que le hagan el mantenimiento.

Accionamiento del interruptor de inversión

002081



1. Palanca del interruptor de inversión de giro

Esta herramienta tiene un interruptor de inversión para cambiar la dirección de giro. Mueva la palanca del interruptor de inversión hacia el lado A para un giro hacia la derecha o hacia el lado B para un giro hacia la izquierda.

Cuando la palanca del interruptor de inversión esté en la posición neutral, no se podrá apretar el gatillo interruptor.

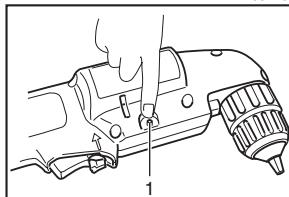
PRECAUCIÓN:

- Confirme siempre la dirección de giro antes de la operación.

- Utilice el interruptor de inversión solamente después de que la herramienta se haya parado completamente. Si cambia la dirección de giro antes de que la herramienta se haya parado podrá dañarla.
- Cuando no esté utilizando la herramienta, ponga siempre la palanca del interruptor de inversión en la posición neutral.

Protector de sobrecarga

002107



1. Botón de restablecimiento

El protector de sobrecarga corta automáticamente para romper el circuito y el botón salta cada vez que el trabajo pesado se prolonga. Espere 20-30 segundos antes de oprimir el botón de restablecimiento para reanudar la operación. No obstante, la herramienta deberá apagarse cuando oprima el botón de restablecimiento.

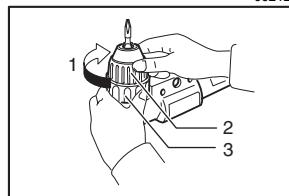
MONTAJE

⚠ PRECAUCIÓN:

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

Instalación o desmontaje de la punta de atornillar o la broca

002124



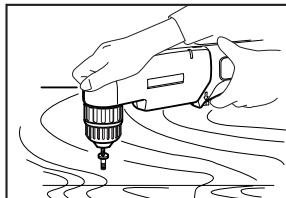
1. Apretar
2. Manguito
3. Anillo

Sujete el anillo y gire el manguito hacia la izquierda para abrir las mordazas del portabroca. Ponga la broca en el portabroca a tope. Sujete el anillo firmemente y gire el manguito hacia la derecha para apretar el portabroca. Para quitar la broca, sujete el anillo y gire el manguito hacia la izquierda.

OPERACIÓN

Operación de atornillado

002136



Coloque la punta de atornillar en la cabeza del tornillo y aplique presión en la herramienta. Encienda la herramienta lentamente y luego aumente la velocidad en forma gradual. Suelte el gatillo interruptor al momento que el tornillo toque fondo. Si no suelta el gatillo interruptor, el tornillo podría estropear el agujero o podría dañar el tornillo y/o la punta de atornillar.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de que la punta de atornillar esté insertada en línea recta en la cabeza del tornillo, o de lo contrario podrá dañar el tornillo y/o la punta de atornillar.

NOTA:

- Cuando atornille tornillos para madera, taladre primero agujeros pilotos para facilitar el atornillado y para evitar que se resquebraje la pieza de trabajo. Consulte el gráfico.

006369

Diámetro nominal del tornillo para madera (en mm)	Tamaño recomendado del agujero piloto (en mm)
3,1 (1/8")	2,0 - 2,2 (5/64" - 3/32")
3,5 (9/64")	2,2 - 2,5 (3/32" - 3/32")
3,8 (5/32")	2,5 - 2,8 (3/32" - 7/64")
4,5 (11/64")	2,9 - 3,2 (7/64" - 1/8")

Operación de taladrado

Taladrado en Madera

Cuando taladre en madera, los mejores resultados se obtendrán con brocas para madera equipadas con un tornillo guía. El tornillo guía facilita el taladrado tirando de la broca hacia el interior de la pieza de trabajo.

Taladrado en metal

Para evitar que la broca resbale al empezar a hacer el agujero, haga una mella con punzón y un martillo en el punto a taladrar. Coloque la punta de la broca en la mella y comience a taladrar.

Emplee un lubricante para operaciones de corte cuando taladre metales. Las excepciones son hierro y latón que deberán ser taladrados en seco.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Con ejercer una presión excesiva sobre la herramienta no conseguirá taladrar más rápido. De hecho, esta presión excesiva sólo servirá para dañar la punta de la broca, disminuir el rendimiento de la herramienta y acortar su vida de servicio.
- En el momento de comenzar a penetrar se ejerce una fuerza tremenda sobre la herramienta/broca. Sujete la herramienta firmemente y tenga cuidado cuando la broca comience a penetrar en la pieza de trabajo.
- Una broca atascada podrá extraerse simplemente poniendo el interruptor de inversión en giro inverso para que retroceda. Sin embargo, la herramienta podrá retroceder bruscamente si no la sujetas firmemente.
- Sujete siempre las piezas de trabajo pequeñas en un tornillo de banco o herramienta de sujeción similar.
- Si utiliza la herramienta continuamente hasta descargar el cartucho de batería, deje descansar la herramienta durante 15 minutos antes de proceder con una batería fresca.

MANTENIMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

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

EN0001-1

EN0006-1

- b)** Lleve la batería al Centro de servicio o distribuidor autorizado por Makita más cercano que haya sido designado como lugar de reciclaje de baterías Makita.

Llame al Centro de servicio o distribuidor autorizado por Makita para hallar el lugar que se encargue del reciclaje de las baterías Makita. Busque en las Páginas amarillas bajo "Tools-Electric" (Herramientas-eléctricas).

ACCESORIOS

⚠ PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquier 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.

- Brocas de taladrado
- Puntas de atornillar
- Diferentes tipos de baterías y cargadores genuinos de Makita
- Conjunto de plato de goma
- Capucha de lana
- Tambor de espuma para pulir
- Maletín de transporte de plástico



Reciclaje de la batería

La única forma de tirar una batería Makita es reciclando. La ley prohíbe tirarla de cualquier otra forma.

Para reciclar la batería:

1. Extraiga la batería de la herramienta.
2. **a)** Lleve la batería a la fábrica o Centro de servicio Makita más cercano

6

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

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 período de UN AÑO a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este período 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 CONSECUENCIAL 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.



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.

< USA solamente >

ADVERTENCIA

Algunos tipos de polvo creados por el lijado, serrado, amolado, taladrado, y otras actividades de la construccion contienen sustancias quimicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cancer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproduccion. Algunos ejemplos de estos productos quimicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- silice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albanileria, y
- arsenico y cromo de maderas tratadas quimicamente.

El riesgo al que se expone variara, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposicion a estos productos quimicos: trabaje en un area bien ventilada, y pongase el equipo de seguridad indicado, tal como esas mascaras contra el polvo que estan especialmente disenadas para filtrar partculas microscopicas.

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