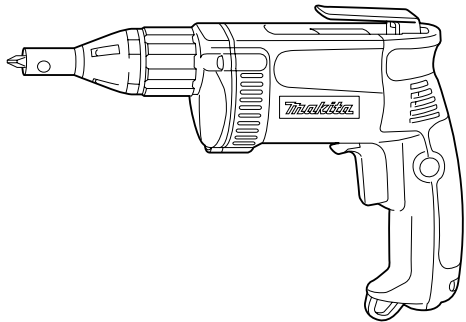




INSTRUCTION MANUAL  
MANUEL D'INSTRUCTION  
MANUAL DE INSTRUCCIONES

# Drywall Screwdriver Visseuse pour plaque de plâtre Atornillador

6823N  
6824N  
6824NA



002604



DOUBLE INSULATION  
DOUBLE ISOLATION  
DOBLE AISLAMIENTO

**⚠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		6823N	6824N / 6824NA
Capacities	Self drilling screw	6 mm (1/4")	6 mm (1/4")
	Drywall screw	6 mm (1/4")	5 mm (3/16")
No load speed (RPM)		0 - 2,500/min.	0 - 4,500/min.
Overall length		301 mm (11-7/8")	290 mm (11-3/8")
Net weight		1.6 kg (3.5 lbs)	1.5 kg (3.2 lbs)

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

USA002-2

## GENERAL SAFETY RULES

### (For All 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. **Double insulated tools are equipped with a polarized plug ( one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way.** Double insulation  eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.
5. **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is 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 to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W".** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

### Personal Safety

9. **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.
10. **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.
11. **Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
12. **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.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
14. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions. Ordinary eye or sun glasses are NOT eye protection.

## Tool Use and Care

15. **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.
16. **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.
17. **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
18. **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
19. **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
20. **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
21. **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.

22. **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

## SERVICE

23. **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
24. **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 electric shock or injury.

**USE PROPER EXTENSION CORD.** Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. Table 1 shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

**Table 1: Minimum gage for cord**

Ampere Rating		Volts	Total length of cord in feet			
		120 V	25 ft.	50 ft.	100 ft.	150 ft.
More Than	Not More Than	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Not Recommended	

000173

USB004-2

## SPECIFIC SAFETY RULES

**DO NOT** let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to screwdriver 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 or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

2. **Always be sure you have a firm footing.** Be sure no one is below when using the tool in high locations.
3. **Hold the tool firmly.**
4. **Keep hands away from rotating parts.**
5. **Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### **WARNING:**


**MISUSE** or failure to follow the safety rules stated in

this instruction manual may cause serious personal injury.

USD201-2

## Symbols

The followings show the symbols used for tool.

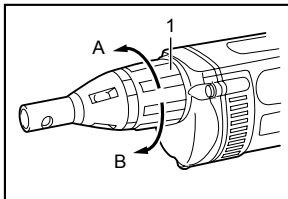
- v · volts
- A · amperes
- Hz · hertz
- ~ · alternating current
- $n_0$  · no load speed
-  · Class II Construction
- ... /min · revolutions or reciprocation per minute
- r/min

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### ⚠CAUTION:

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

### Depth adjustment

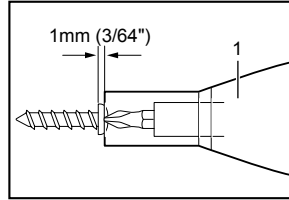


002612

1. Locking sleeve

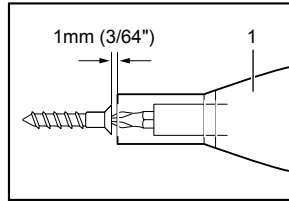
The depth can be adjusted by turning the locking sleeve. Turn it in "A" direction for less depth and in "B" direction for more depth. One full turn of the locking sleeve equals 1.5 mm (1/16") change in depth.

Adjust the locking sleeve so that the distance between the tip of the locator and the screw head is approximately 1 mm (3/64") as shown in the figures. Drive a trial screw into your material or a piece of duplicate material. If the depth is still not suitable for the screw, continue adjusting until you obtain the proper depth setting.



002619

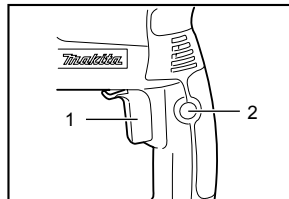
1. Locator



002620

1. Locator

### Switch action



002628

1. Switch trigger  
2. Lock button

### ⚠CAUTION:

- Before plugging in 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.

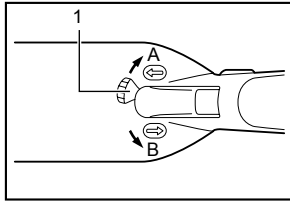
For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.

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

### NOTE:

- Even with the switch on and motor running, the bit will not rotate until you fit the point of the bit in the screw head and apply forward pressure to engage the clutch.

## Reversing switch action



002635

1. Reversing switch lever

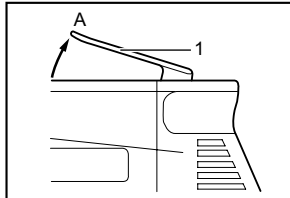
This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Move the reversing switch lever to the ⇐ position (A side) for clockwise rotation or the ⇒ position (B side) for counterclockwise rotation.

### ⚠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.

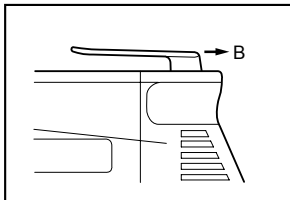
## Hook

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. When using the hook, pull it out in A direction and then push it in B direction to secure in place. When not using the hook, return it back to its initial position by following the above procedures in reverse.



002644

1. Hook



002645

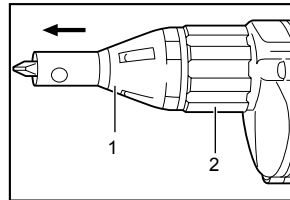
## ASSEMBLY

### ⚠CAUTION:

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

### Installing or removing the bit

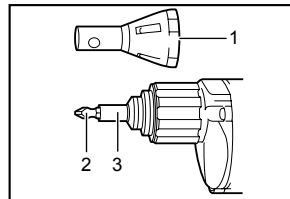
To remove the bit, first pull the locator out of the locking sleeve. Then grasp the bit with a pair of pliers and pull the bit out of the magnetic bit holder. Sometimes, it helps to wiggle the bit with the pliers as you pull.



002653

1. Locator
2. Locking sleeve

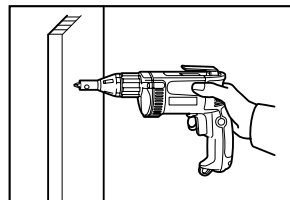
To install the bit, push it firmly into the magnetic bit holder. Then install the locator by pushing it firmly back onto the locking sleeve.



002661

1. Locator
2. Bit
3. Magnetic bit holder

## OPERATION



002673

Fit the screw on the point of the bit and place the point of the screw on the surface of the workpiece to be fastened. Apply pressure to the tool and start it. Withdraw the tool as soon as the clutch cuts in. Then release the switch trigger.

**⚠CAUTION:**

- When fitting the screw onto the point of the bit, be careful not to push in on the screw. If the screw is pushed in, the clutch will engage and the screw will rotate suddenly. This could damage a workpiece or cause an injury.
- Make sure that the bit is inserted straight in the screw head, or the screw and/or bit may be damaged.
- Do not continue unnecessary clutching operation.

## MAINTENANCE

**⚠CAUTION:**

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

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

## 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.

- Insert bits
- Magnetic bit holder
- Locator

## 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

## FRANÇAIS

# SPÉCIFICATIONS

Modèle		6823N	6824N / 6824NA
Capacités	Vis taraudeuse	6 mm (1/4")	6 mm (1/4")
	Vis de plaque de plâtre	6 mm (1/4")	5 mm (3/16")
Vitesse à vide (T/MIN)		0 - 2 500/min.	0 - 4 500/min.
Longueur totale		301 mm (11-7/8")	290 mm (11-3/8")
Poids net		1,6 kg (3,5 lbs)	1,5 kg (3,2 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 spécifications peuvent varier suivant les pays.
- Poids conforme à la procédure EPTA du 01/2003

USA002-2

## Règles de sécurité générales

### (POUR TOUS LES OUTILS)


**MISE EN GARDE ! Assurez-vous d'avoir lu et compris toutes les instructions.** Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si les instructions ci-dessous ne sont pas respectées.

## CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

### Zone de travail

1. **Maintenez votre aire de travail propre et bien éclairée.** Les établis encombrés et les aires de travail sombres ouvrent la porte aux accidents.
2. **N'utilisez pas les outils électriques dans les atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles au contact desquelles la poussière ou les vapeurs peuvent s'enflammer.
3. **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 perdre la maîtrise de l'outil.

### Sécurité en matière d'électricité

4. **Les outils à double isolation sont équipés d'une fiche polarisée (une des lames est plus large que l'autre), qui ne peut se brancher que d'une seule façon dans une prise polarisée. Si la fiche n'entre pas parfaitement dans la prise, inversez sa position ; si elle n'entre toujours pas bien, demandez à un électricien qualifié d'installer une prise de courant polarisée. Ne modifiez pas la fiche de l'outil.** La double isolation  élimine le besoin d'un cordon d'alimentation à trois fils avec mise à la terre ainsi que d'une prise de courant mise à la terre.

5. **Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre (tuyauterie, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs, etc.).** Le risque de choc électrique est plus grand si votre corps est en contact avec la terre.
6. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
7. **Ne maltraitez pas le cordon. Ne transportez pas l'outil par son cordon et ne débranchez pas la fiche en tirant sur le cordon. Gardez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants et des pièces en mouvement. Remplacez immédiatement un cordon endommagé.** Un cordon endommagé augmente le risque de choc électrique.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, employez un prolongateur pour l'extérieur marqué "W-A" ou "W".** Ces cordons sont faits pour être utilisés à l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique.

### Sécurité personnelle

9. **Restez alerte, attentif à vos gestes, et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. Évitez d'utiliser l'outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Tout moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique comporte un risque de blessure grave.
10. **Habillez-vous convenablement. Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Confiner 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.
11. **Méfiez-vous d'un démarrage accidentel. Avant de brancher l'outil, assurez-vous que son interrupteur est en position d'arrêt. En**

transportant l'outil avec le doigt sur l'interrupteur ou en branchant un outil dont l'interrupteur est en position de marche, vous ouvrez toute grande la porte aux accidents.

12. **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.
13. **Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps.** Une bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.
14. **Utilisez des accessoires de sécurité.** Portez toujours un protecteur pour la vue. Selon les conditions, portez aussi un masque antipoussière, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur et/ou une protection d'oreille. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil NE constituent PAS un protecteur pour la vue.

#### Utilisation et entretien des outils

15. **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 entraîner une perte de maîtrise de l'outil.
16. **Ne forcez pas l'outil. Utilisez un outil qui convient au travail à effectuer.** Si vous utilisez le bon outil et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il effectuera un travail de meilleure qualité et de façon plus sûre.
17. **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.
18. **Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil.** De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
19. **Une fois l'utilisation de l'outil terminée, rangez-le hors de portée des enfants et personnes qui en ignorent le fonctionnement.** Les outils représentent un danger entre les mains

de personnes qui n'en connaissent pas le mode d'utilisation.

20. **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.
21. **Assurez-vous que les pièces mobiles ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil n'a subi aucun dommage affectant son bon fonctionnement. Le cas échéant, faites réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.
22. **N'utilisez que des accessoires que le fabricant recommande pour votre modèle d'outil.** Certains accessoires peuvent convenir à un outil, mais être dangereux avec un autre.

#### SERVICE

23. **La réparation des outils électriques doit être confiée à un réparateur qualifié.** La réparation ou l'entretien effectué par du personnel non qualifié risque d'entraîner des blessures.
24. **Pour la réparation d'un outil, des pièces identiques aux pièces d'origine doivent être utilisées. 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.

**UTILISEZ UN CORDON PROLONGATEUR ADÉQUAT.** Assurez-vous que le cordon prolongateur est en bon état. Lors de l'utilisation d'un cordon prolongateur, utilisez sans faute un cordon assez gros pour conduire le courant que l'outil nécessite. Un cordon trop petit provoquera une baisse de tension de secteur, résultant en une perte de puissance et une surchauffe. Le Tableau 1 indique la dimension appropriée de cordon selon sa longueur et selon l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute sur un cordon donné, utilisez le cordon suivant (plus gros). Plus le numéro de gabarit indiqué est petit, plus le cordon est gros.

Tableau 1. Gabarit minimum du cordon

Intensité nominale		Volts	Longueur totale du cordon en pieds			
		120 V	25 pi	50 pi	100 pi	150 pi
Plus de	Pas plus de	Calibre américain des fils				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Non recommandé	

000173



## RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

**NE** vous laissez **PAS** tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec l'outil, en négligeant le respect rigoureux des règles de sécurité qui accompagnent la visseuse. 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 ou avec son propre cordon.** 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. **Adoptez toujours une position de travail vous assurant d'un bon équilibre.** Assurez-vous qu'il n'y a personne plus bas lorsque vous utilisez l'outil en position élevée.
3. **Tenez l'outil fermement.**
4. **Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.**
5. **Ne touchez ni la fraise, ni la pièce à travailler immédiatement après l'utilisation ; elles peuvent être extrêmement chaudes et vous pourriez vous brûler la peau.**

## CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

### ⚠️ AVERTISSEMENT:

Une **MAUVAISE UTILISATION** de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité du présent manuel d'instructions peuvent entraîner une grave blessure.

USD201-2

## Symboles

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

- |       |                      |
|-------|----------------------|
| V     | · volts              |
| A     | · ampères            |
| Hz    | · hertz              |
| ~     | · courant alternatif |
| $n_0$ | · vitesse à vide     |



· construction, catégorie II

... /min  
r/min

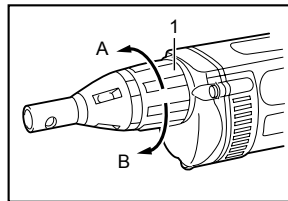
· tours ou alternances par minute

## DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

### ⚠️ ATTENTION:

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

### Réglage de la profondeur

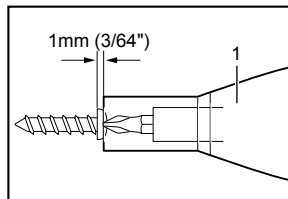


002612

1. Manchon de verrouillage

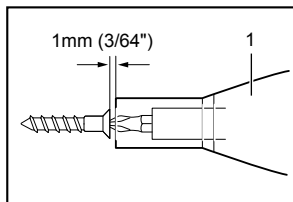
Réglez la profondeur en tournant le manchon de verrouillage. Tournez-le dans le sens "A" pour réduire la profondeur, et dans le sens "B" pour augmenter la profondeur. Un tour complet du manchon de verrouillage représente un changement de profondeur de 1.5 mm (1/16").

Réglez le manchon de verrouillage de façon que la distance entre l'extrémité du positionneur et la tête de vis soit d'environ 1 mm (3/64"), comme indiqué à les figures. Enfoncez une vis d'essai dans la pièce ou dans un morceau de matériau similaire. Si la profondeur ne convient toujours pas pour la vis, continuez à régler jusqu'à ce que vous obteniez le réglage de profondeur voulu.



002619

1. Positionneur



002620

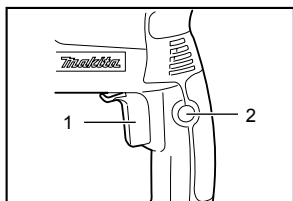
1. Positionneur

L'outil possède un inverseur qui permet de changer le sens de rotation. Déplacez le levier inverseur sur la position ⇐ (côté A) pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou sur la position ⇒ (côté B) pour une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

**⚠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.

**Interrupteur**



002628

1. Gâchette  
2. Bouton de verrouillage

**Crochet**

Le crochet est pratique pour accrocher temporairement l'outil.

Pour utiliser le crochet, sortez-le en le tirant dans le sens A, puis poussez-le dans le sens B pour le fixer en position.

Quand vous ne vous servez pas du crochet, ramenez-le à sa position initiale en procédant dans l'ordre inverse des explications ci-dessus.

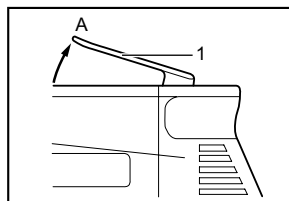
**⚠ATTENTION:**

- Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'arrêt une fois 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.

Pour un fonctionnement continu, appuyez sur la gâchette puis enfoncez le bouton de verrouillage.

Pour arrêter l'outil alors qu'il est en position verrouillée, appuyez à fond sur la gâchette puis relâchez-la.

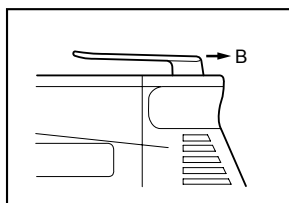


002644

1. Crochet

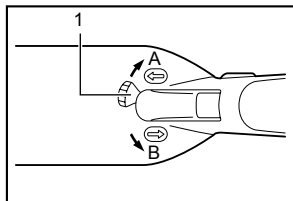
**NOTE:**

- Même si l'interrupteur est enclenché et que le moteur tourne, l'embout ne tournera pas tant que vous n'aurez pas inséré la pointe de l'embout dans la tête de vis et que vous n'exercerez pas de pression vers l'avant pour engager l'embrayage.



002645

**Inverseur**



002635

1. Levier inverseur

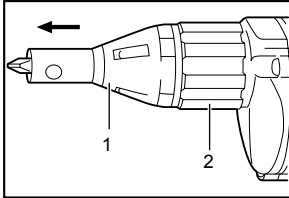
**ASSEMBLAGE**

**⚠ATTENTION:**

- Avant d'effectuer toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours qu'il est hors tension et débranché.

## Installation et retrait du foret

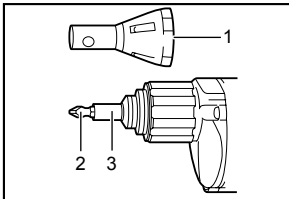
Pour retirer l'embout, retirez d'abord le positionneur du manchon de verrouillage en tirant. Saisissez ensuite l'embout avec une paire de pinces et dégagez l'embout du porte-embout magnétique. L'embout est parfois plus facile à retirer si on le fait bouger avec les pinces tout en tirant.



002653

1. Positionneur
2. Manchon de verrouillage

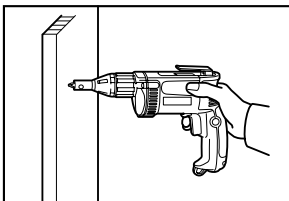
Pour installer l'embout, enfoncez-le à fond dans le porte-embout magnétique. Puis, remontez le positionneur en le poussant à fond contre le manchon de verrouillage.



002661

1. Positionneur
2. Embout
3. Porte-embout magnétique

## UTILISATION



002673

Mettez la vis en place sur l'extrémité de l'embout et placez cette dernière sur la surface de la pièce à visser. Appliquez une pression sur l'outil et mettez le contact. Retirez l'outil aussitôt que l'embrayage s'active, puis relâchez la gâchette.

### ⚠ATTENTION:

- Lorsque vous mettez la vis en place sur l'extrémité de l'embout, prenez garde de pousser ce dernier dans la vis. Si l'embout est poussé dans la vis,

l'embrayage s'engagera et la vis se mettra soudainement à tourner. Vous risquez alors d'endommager la pièce ou de vous blesser.

- 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.
- Une fois la vis bien serrée, ne continuez pas de la serrer inutilement.

## ENTRETIEN

### ⚠ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

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

## 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.

- Embouts d'insertion
- Porte-embout magnétique
- Positionneur

---

## **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

## ESPECIFICACIONES

Modelo		6823N	6824N / 6824NA
Especificaciones eléctricas en México		120 V ~ 6,5 A	50/60 Hz
Capacidades	Tornillo de autoperforación	6 mm (1/4")	6 mm (1/4")
	Tornillo para pared "sheetrock"	6 mm (1/4")	5 mm (3/16")
Revoluciones por minuto (r.p.m.)		0 - 2 500 r/min	0 - 4 500 r/min
Longitud total		301 mm (11-7/8")	290 mm (11-3/8")
Peso neto		1,6 kg (3,5 lbs)	1,5 kg (3,2 lbs)

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

USA002-2

## NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

### (Para todas las herramientas)

**¡ADVERTENCIA!** 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

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

### Seguridad eléctrica

4. **Las herramientas doblemente aisladas están equipadas con una clavija polarizada (uno de los bornes es más ancho que el otro.) Esta clavija encajará en una toma de corriente polarizada en un sentido solamente. Si la clavija no encaja totalmente en la toma de corriente, invierta la clavija. Si aún así no encaja, póngase en contacto con un electricista cualificado para que le instale una**

**toma de corriente polarizada. No modifique la clavija de ninguna forma.** El doble aislamiento  elimina la necesidad de disponer de un cable de alimentación de tres hilos conectado a tierra y de un sistema de suministro de corriente conectado a tierra.

5. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra tales como tubos, radiadores, hornillos y refrigeradores.** Si su cuerpo está puesto a tierra existirá un mayor riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
6. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
7. **No maltrate el cable. No utilice nunca el cable para transportar, tirar o desconectar la herramienta eléctrica.** Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes o partes en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentarán el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
8. **Cuando opere una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable externo marcado "W-A" o "W".** Estos cables están clasificados para uso externo y reducen el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

### Seguridad personal

9. **Manténgase alerta, mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta. No utilice la herramienta si está cansado, o si se encuentra bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción durante el manejo de las herramientas puede ocasionarle graves heridas.

10. **Use la vestimenta adecuada. No use ropa floja ni alhajas. Use el cabello recogido. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles.** La ropa, las alhajas o el cabello largo pueden quedar atrapados en dichas partes móviles.
  11. **Evite los arranques indeseados. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición apagada antes de conectar la herramienta.** El transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el enchufar herramientas eléctricas que tengan el interruptor en posición encendida invita a accidentes.
  12. **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.
  13. **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.
  14. **Utilice equipos de seguridad. Utilice siempre protección ocular.** Deben utilizarse máscaras para protegerse del polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco rígido o protección auditiva para condiciones apropiadas. Los anteojos comunes o para el sol NO son gafas de seguridad.
- Uso y cuidado de la herramienta**
15. **Utilice tornillos de ajuste u otra manera práctica de asegurar y sostener la pieza sobre una plataforma estable.** Sostener la pieza con la mano o contra su cuerpo es un método inestable y puede hacer que pierda el control.
  16. **No force la herramienta. Utilice la herramienta correcta para su aplicación.** La herramienta adecuada hará un trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que ha sido fabricada.
  17. **No utilice la herramienta si ésta no se enciende o apaga accionando el interruptor.** Una herramienta que no se puede controlar mediante el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
  18. **Desconecte la clavija de la toma de corriente antes de hacer ajustes, 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.
  19. **Guarde las herramientas que no se utilicen lejos del alcance de los niños o de personas que no estén capacitadas para manejarlas.** Las herramientas son peligrosas si están en manos de usuarios inexpertos.
  20. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas. Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o estancadas, rotura de partes, y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que se la reparen antes de utilizarla.** Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas con un mal mantenimiento.
  21. **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con buen mantenimiento y con los bordes de corte afilados son menos propensas a estancarse y más fáciles de controlar.
  22. **Utilice solamente accesorios que estén recomendados por el fabricante para su modelo.** Los accesorios que puedan ser apropiados para una herramienta, podrán resultar peligrosos cuando se utilicen con otra herramienta.
- SERVICIO DE MANTENIMIENTO**
23. **La reparación de la herramienta debe ser realizada sólo por personal de reparaciones calificado.** La reparación o el mantenimiento realizados por personal no calificado pueden significar el riesgo de sufrir heridas.
  24. **Cuando haga el servicio a una herramienta, utilice solamente piezas de repuesto originales. 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.
- UTILICE CABLES DE EXTENSIÓN APROPIADOS.** Asegúrese de que su cable de extensión esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cable de extensión, asegúrese de utilizar uno del calibre suficiente para conducir la corriente que demande el producto. Un cable de calibre inferior ocasionará una caída en la tensión de línea que resultará en una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La Tabla 1 muestra el tamaño correcto a utilizar dependiendo de la longitud del cable y el amperaje nominal indicado en la placa de características. Si no está seguro, utilice el siguiente calibre más potente. Cuanto menor sea el número de calibre, más potente será el cable.

Tabla 1. Calibre mínimo para el cable

Amperaje nominal		Volts	Longitud total del cable en metros			
		120 V~	7,6 m (25 ft)	15,2 m (50 ft)	30,4 m (100 ft)	45,7 m (150 ft)
Más de	No más de	Calibre del cable (AWG)				
0 A	6 A	18	16	16	14	
6 A	10 A	18	16	14	12	
10 A	12 A	16	16	14	12	
12 A	16 A	14	12	No se recomienda		

000173

USB004-2

USD201-2

## NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

### Advertencias y precauciones

NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el destornillador. Si utiliza esta herramienta de forma no segura o incorrecta, podrá sufrir graves lesiones personales.

1. Cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujete la herramienta por las superficies de aislamiento aisladas. El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta y podrá electrocutar al operador.
2. Asegúrese siempre de que pisa sobre suelo firme.  
Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.
3. Sostenga la herramienta con firmeza.
4. Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.
5. No toque la broca o la pieza de trabajo inmediatamente después de utilizarla; podrían estar muy calientes y producirle quemaduras de piel.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

### ⚠️ ADVERTENCIA:

El USO INCORRECTO o el no seguir las normas de seguridad que se declaran en este instructivo podría resultar en lesiones personales graves.

## Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

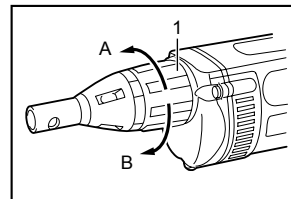
- v · volts o voltios
- A · amperes o amperios
- Hz · hertz
- ~ · corriente alterna
- n<sub>o</sub> · velocidad en vacío
- ☐ · Construcción clase II
- ... /min · revoluciones o alternaciones por minuto
- r /min

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

### ⚠️ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de ajustar o comprobar cualquier función en la misma.

### Ajuste de la profundidad



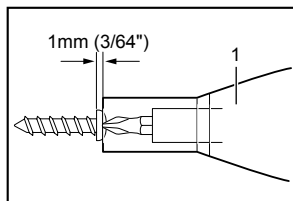
002612

1. Funda de bloqueo

La profundidad puede ajustarse al girar la funda de bloqueo. Gírela a la dirección "A" para menor

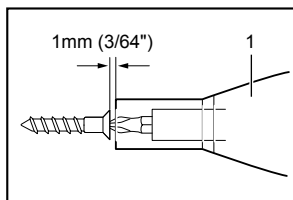
profundidad, y hacia la dirección "B" para mayor profundidad. Un giro completo en la funda de bloqueo equivale a un cambio de 1,5 mm (1/16") en la profundidad.

Ajuste la funda de bloqueo de tal manera que la distancia entre la punta del localizador y la cabeza del tornillo sea aproximadamente de 1 mm (3/64") como se muestra en las ilustraciones. Coloque un tornillo de prueba en su material o pieza de réplica del material. Si la profundidad no corresponde con el tornillo, continúe ajustando hasta que obtenga la configuración de profundidad apropiada.



1. Localizador

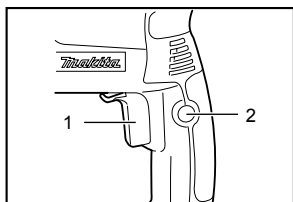
002619



1. Localizador

002620

### Accionamiento del interruptor



1. Gatillo interruptor  
2. Botón de bloqueo

002628

### ⚠PRECAUCIÓN:

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

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

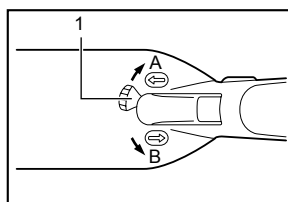
Para una operación continua, apriete el gatillo y después meta el botón de bloqueo.

Para detener la herramienta estando en la posición bloqueada, apriete completamente el gatillo y luego suéltelo.

### NOTA:

- Incluso con el interruptor en la posición de encendido y el motor corriendo, la broca no rotará hasta que encaje la punta de la broca en la cabeza del tornillo y aplique presión a favor para enganchar el embrague (clutch).

### Accionamiento del conmutador de inversión de giro



1. Palanca del conmutador de inversión de giro

002635

Esta herramienta cuenta con un conmutador de inversión que se utiliza para cambiar la dirección de la rotación. Mueva la palanca del conmutador de inversión a la posición ← (lado A) para que el eje de la herramienta rote en el sentido de las agujas del reloj y en la posición → (lado B) para que rote en el sentido opuesto al de las agujas del reloj.

### ⚠PRECAUCIÓN:

- Confirme siempre la dirección de giro antes de la operación.
- Utilice el conmutador de inversión solamente después de que la herramienta haya parado completamente. Si cambia la dirección de giro antes de que la herramienta haya parado podrá dañarla.

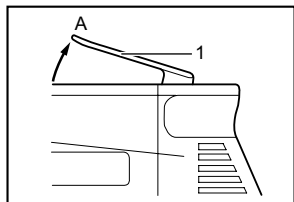
### Gancho

El gancho es conveniente para cuando desea colgar la herramienta temporalmente.

Cuando se utilice el gancho, jálalo en la dirección A y después empuje en la dirección B para asegurarlo en su lugar.

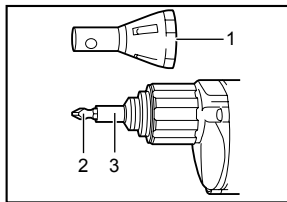
Cuando no se utilice el gancho, regréselo a su posición inicial invirtiendo el procedimiento anterior.





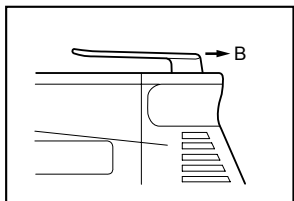
002644

1. Gancho



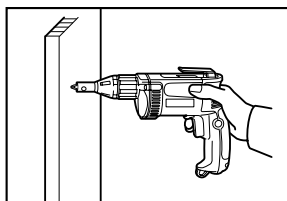
002661

1. Localizador  
2. Broca  
3. Portapuntas magnético



002645

## OPERACIÓN



002673

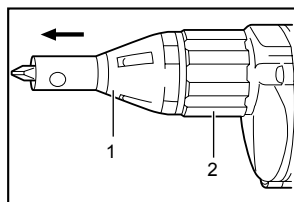
## ENSAMBLE

### ⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

### Instalación o extracción de la broca

Para quitar la broca, primero saque el localizador de la funda de bloqueo. Luego sujete la broca con un par de tenazas y jale para sacarla del portabrocas magnético. A veces, resulta útil contonear la broca con las tenazas a medida que la saca.



002653

1. Localizador  
2. Funda de bloqueo

Encaje la punta de atornillar sobre la cabeza del tornillo y la punta del tornillo en la superficie de la pieza de trabajo a ser fijada. Aplique presión a la herramienta y enciéndala. Retire la herramienta tan pronto el embrague (clutch) se accione. Luego suelte el gatillo del interruptor.

### ⚠PRECAUCIÓN:

- Cuando encaje la punta sobre la cabeza del tornillo, tenga cuidado de no empujar el tornillo. Si el tornillo se empuja hacia adentro, el embrague se engranará y el tornillo rotará repentinamente. Esto podría dañar la pieza de trabajo o causar una lesión.
- Asegúrese de que la punta está insertada rectamente en la cabeza del tornillo, o el tornillo y/o la punta podrían dañarse.
- No continúe la fijación o embrague sin que haya la necesidad de hacerlo.

## MANTENIMIENTO

### ⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre que la herramienta esté apagada y desconectada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

Para instalar la broca, empújela firmemente en el portabrocas magnético. Luego instale el localizador al empujarlo firmemente de regreso en el estuche de bloqueo.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, la inspección y sustitución de las escobillas de carbón, y cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados en Centros o Servicios de fábrica Autorizados por Makita, empleando siempre piezas de repuesto de Makita.

## ACCESORIOS

### PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o aditamentos 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.

- Inserción de brocas
- Portabrocas magnético
- Localizador

## GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

### Ésta 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



< USA only >

# 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 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 albanilería, y
- arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.

El riesgo al que se expone variará, 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 pongase el equipo de seguridad indicado, tal como esas máscaras contra el polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

**Makita Corporation**

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