

PROMAKER®



WARRANTY SYSTEM
PX2

**WARRANTY X2 YEARS
FREE SERVICE X2 YEARS
TRIAL PERIOD X2 MONTHS**

English: 2 | Español: 18

**Cordless Screwdriver 4.8V
User's Manual
Model No.: PRO-SD480**

Technical Specifications	
Battery	Ni-Cd
Voltage	4.8V Ni-Cd
Speed	220rpm
Weight	1.01Lbs
Max Torque	3Nm

⚠WARNING: Before using this tool or any of its accessories, read this manual and follow all Safety Rules and Operating Instructions. The important precautions, safeguards and instructions appearing in this manual are not meant to cover all possible situations. It must be understood that common sense and caution are factors which cannot be built into the product.

EYE, EAR & LUNG PROTECTION

 **ALWAYS WEAR EYE PROTECTION THAT CONFORMS WITH CSA REQUIREMENTS OR ANSI SAFETY STANDARD Z87.1.**

FLYING DEBRIS can cause permanent eye damage.

⚠. Prescription eyeglasses ARE NOT a replacement for proper eye protection.

⚠WARNING: Non-compliant eyewear can cause serious injury if broken during the operation of a power tool.

⚠WARNING: Use hearing protection, particularly during extended periods of operation of the tool, or if the operation is noisy.

GENERAL SAFETY WARNINGS

 **WEAR A DUST MASK THAT IS DESIGNED TO BE USED WHEN OPERATING A POWER TOOL IN A DUSTY ENVIRONMENT.**

⚠WARNING: Dust that is created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities may contain chemicals that are known to cause cancer, birth defects, or other genetic abnormalities. These chemicals include:

Lead from lead-based paints.
Crystalline silica from bricks, cement, and other masonry products
Arsenic and chromium from chemically treated lumber.

The level of risk from exposure to these chemicals varies, according to how often this type of work is performed. In order to reduce exposure to these chemicals, work in a well-ventilated area, and use approved safety equipment, such as a dust mask that is specifically designed to filter out microscopic particles.

⚠WARNING: To avoid electrical hazards, fire hazards or damage to the power tool, use proper circuit protection.

This tool is wired at the factory for 120V AC operation. It must be connected to a 120V AC, 15 A circuit that is protected by a time-delayed fuse or circuit breaker. To avoid shock or fire, replace power cord immediately if it is worn, cut or damaged in any way.

POWER TOOL SAFETY

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

Save all warnings and instructions for future reference.

Work area safety

Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.

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.

Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

Power tool plugs must match the

outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric.

If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of a ground fault circuit interrupter (GFCI) reduces the risk of electric shock.

Personal safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.

Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This

enables better control of the power tool in unexpected situations.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Hold power tools 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 could give the operator an electric shock.

Service

Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

SPECIFIC SAFETY RULES

⚠WARNING: Know your cordless screwdriver. Do not plug in the charger until you have read and understand this Instruction Manual. Learn the tool's applications and limitations, as well as the specific potential hazards related to this tool. Following this rule will reduce the risk of electric shock, fire, or serious injury.



Always wear eye protection. Any power tool can throw foreign objects into your eyes and cause permanent eye damage. ALWAYS wear safety goggles (not glasses) that comply with ANSI safety standard Z87.1. Everyday glasses have only impact resistant lenses. They ARE NOT safety glasses.

⚠WARNING: Glasses or goggles not in compliance with ANSI Z87.1 could cause serious injury when

they break.

Always check to make sure the area where screws are being driven or where holes are being drilled does not have any hidden wiring. Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and could result in an electric shock to the operator.

Do not drive screws or break into existing walls or other blind areas where electrical wiring may exist. If this situation is unavoidable, remove all fuses or disconnect all breakers feeding the work area.

Secure the workpiece in a vice or with clamps. Never hold it in your hand or across your legs. The rotating action of the driver may cause the bit to come loose from the screw and cause injury.

Never carry the cordless driver with your finger on the switch. The tool is always in an “ON” condition when the battery is charged.

Never hold the body of the cordless driver near the switch while changing bits. Accidentally touching the switch may start the tool and possibly cause an injury.

Always use the correct shape of screwdriver bit that matches the head of the screw.

Always use the largest size

screwdriver bit that will properly fit into the head of the screw.

Do not use worn or damaged screwdriver bits. Worn or damaged screwdriver bits will not drive the screw properly and may jump out of the screw head, causing possible injury and damage to the workpiece.

BATTERY AND CHARGER SAFETY

⚠WARNING: Only use the charger supplied with this kit to charge the battery. Charging any other batteries may damage the charger and possibly cause serious injury.

The battery pack for this driver is contained within the main housing of the tool. Never attempt to open the battery housing for any reason.

If the battery housing breaks or cracks, immediately discontinue use and do not recharge.

Do not charge the battery if the battery housing is wet or shows any evidence of corrosion.

A small leakage from the battery may occur under extreme usage, charging or temperature conditions.

This does not indicate a failure. However, if the outer seal is broken and this leakage gets on your skin, follow these steps:

1. Wash immediately with soap and water.

2. If liquid gets into your eyes, flush immediately with clean water for a minimum of 10 minutes and seek medical attention.

NOTE: The battery liquid is slightly acidic.

Do not incinerate the battery. It can explode in a fire.

Do not use an extension cord. Plug the charger cord directly into an electrical outlet.

Use the charger only in a standard 120V, 60 Hz electrical outlet.

Do not use the charger in wet or damp conditions. It is intended for indoor use only. Do not use the charger near sinks or tubs. Do not immerse the charger in water.

Do not allow the cord to hang over the edge of a table or counter or touch hot surfaces. The charger should be placed away from sinks and hot surfaces.

Do not use the charger to charge any batteries other than this 3.6V cordless screwdriver. Other batteries may explode.

Do not operate the charger if the cord or plug is damaged. Replace the damaged cord and plug immediately.

Do not operate the charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way. Have a qualified technician examine the charger and repair it if necessary. Do not disassemble the charger.

Do NOT charge the batteries when the work area or the battery temperature is at or below 32° F (0° C) or above 113° F (45° C).

Unplug the charger when not in use and before cleaning or maintenance.

Battery Pack Recycling

To preserve our natural resources, please recycle or dispose of batteries properly.

The batteries charged by this charger may contain chemicals and metals that are harmful to the environment. Never dispose of re-chargeable batteries in your normal household garbage or in landfill sites.

Symbols

WARNING: A Some of the following symbols may appear on the screwdriver. Study these symbols and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow for more efficient and safer

operation of this tool.

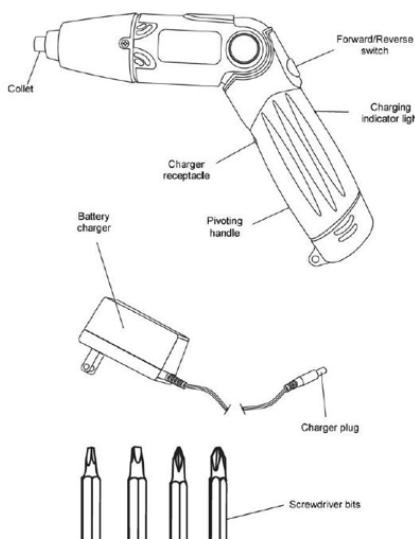
V	Volts
A	Amperes
Hz	Hertz
W	Watts
kW	Kilowatts
μF	Microfarads
L	Liters
kg	Kilograms
H	Hours
N/cm ²	Newton's per square centimeter
Pa	Pascals
OPM	Oscillations per minute
Min	Minutes
S	Seconds
	Alternating current
C, A.	
	Three-phase alternating current
	Three-phase alternating current with neutral
	Direct current
n_o	No load speed
	Alternating or direct current
	Class II construction
	Splash-proof construction
	Watertight construction

	Protective grounding at grounding terminal, Class I tools
.../min	Revolutions or reciprocations per minute
\emptyset	Diameter
0	Off position
	Arrow
	Warning symbol
	Wear your safety glasses



This symbol designates that this tool is listed with U.S. and Canadian requirements by Underwriters Laboratories. Conforms to UL Std. 60745-1 and 60745-2-2.

KNOW YOUR SCREWDRIVER



ASSEMBLY AND OPERATING

CHARGING THE BATTERY

1. Place the cordless screwdriver near a 120 V, 60 Hz electrical outlet.

2. Insert the battery charger plug (1) into the charger receptacle (2) In the handle of the cordless screwdriver (3) (Fig. 1).

3. Plug the battery charger (4) into a 120 V 60 Hz wall receptacle.

NOTES:

- a) The red indicator light (5) in the handle will turn ON, indicating a positive connection with the charger.
- b) The red indicator light will remain ON until the charger is disconnected.
- c) A new battery or one that is completely run down should be charged for 5 hours. After normal use, a battery should be fully charged in about 3 hours or more.
- d) If the battery does not charge properly, check to make sure the electrical outlet is "live" and that the temperature range in the work area is between 10°t0°C (50-104°F).

INSTALLING

SCREWDRIVER BITS

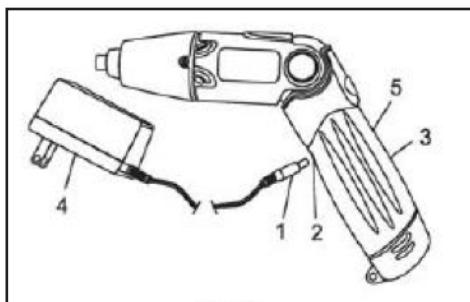


Fig.1

⚠Never hold the body of the cordless screwdriver near the switch while changing screwdriver bits. Accidentally touching the switch may start the tool and possibly cause an injury.

1. Select an appropriate screwdriver bit that fits the head of the screw being driven.

NOTES:

- a) Use the largest size screwdriver bit that will properly fit the screw head.
- b) Make sure the screwdriver bit is in good condition and is neither damaged nor worn.
2. Insert the screwdriver bit (1) fully into the screwdriver collet (2) (Fig. 2).

NOTE: Make sure the screwdriver bit is fully inserted into the collet.

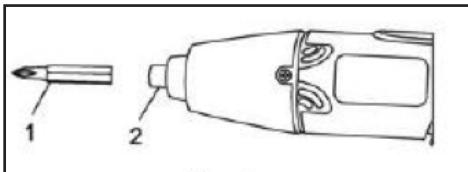


Fig.2

FORWARD/REVERSE SWITCH

The cordless screwdriver is equipped with a convenient switch that functions as both an ON/OFF switch and FORWARD/REVERSE switch.

1. To drive screws, press the right hand side of the switch (1) (Fig. 3). To turn the switch OFF, release the switch.
2. To remove screws, press the left hand side of the switch (2).

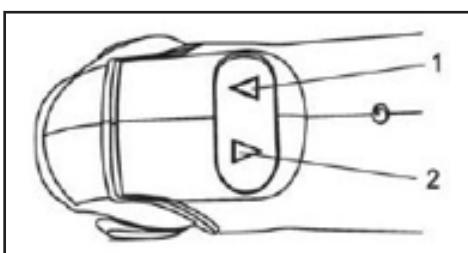


Fig.3

PIVOTING HANDLE

The handle of the cordless screwdriver is designed to pivot to various angles. This feature allows you to configure the tool for easier access in hard to reach locations. It also makes it easier to apply extra torque in manual mode.

To pivot the handle, simply “bend” the tool in the middle to the appropriate angle (1) (Fig. 4)

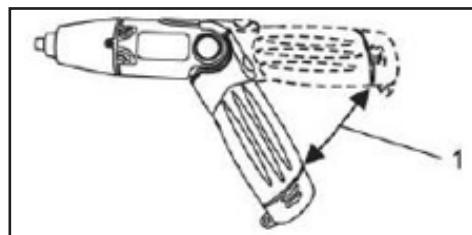


Fig.4

PREPARING SCREW HOLES

It is important to prepare screw holes before attempting to fasten two pieces of wood together. Proper preparation will make screws drive easier and prevent misaligned components, stripped screw heads, splitting and separating of wood components.

1. Clamp components that are to be screwed together in their desired position (Fig. 5).
2. Drill a pilot hole (1) through the outer piece (2) and into the inner piece (3). Drill hole 2/3 the diameter of the smooth portion of the screw shank.

NOTE: If the wood is soft, drill the hole 2/3 the length of the screw. If the wood is hard, drill the hole the full length of the screw.

3. Remove the clamp from the two pieces to be screwed together.
4. Enlarge the hole (1) in the outer piece (2) so that it is the same

size as the smooth portion of the screw shank (Fig. 6).

5. If using a flat head screw, countersink the hole (4) so the head of the screw will be flush with the surface when fully driven into place.

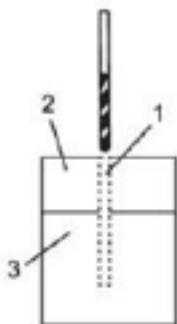


Fig.5

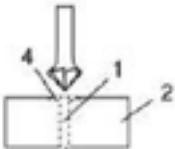


Fig.6

Failure to observe these safety rules will significantly increase the risk of injury.

DRIVING SCREWS

When driving screws, care must be taken to use the bit that correctly fits the head of the screw being driven. Make sure you use the largest bit size that will properly fit into the head of the screw. The bits must also be in good condition and not worn so they will drive screws without slipping out of the screw head.

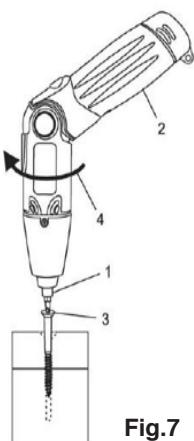


Fig.7

⚠WARNING

For safety reasons, the operator must read the sections of this Owner's Manual entitled "GENERAL SAFETY WARNINGS", "POWER TOOL SAFETY", "SPECIFIC SAFETY RULES", "BATTERY AND CHARGER SAFETY" and "SYMBOLS" before using this screwdriver.

Verify the following every time the screwdriver is used:

1. Screwdriver bit is the correct type & size, not worn and not damaged in any way.
2. Workpiece is properly secured.
3. Safety glasses are being worn.

1. Select the correct screwdriver bit for the screw being driven.

2. Insert the bit fully into the screwdriver collet (1) (Fig. 7).

3. Pivot handle to a comfortable position (2).

While holding the screwdriver firmly against the screw, press the right hand side of the switch to start the screwdriver and drive the screw.

When the screw is driven as far as possible, release the switch and the screwdriver will stop.

When the switch is released and the screwdriver stops turning, the spindle will automatically lock.

Fully tighten the screw by manually rotating the screwdriver handle in a clockwise direction (4).

MAINTENANCE

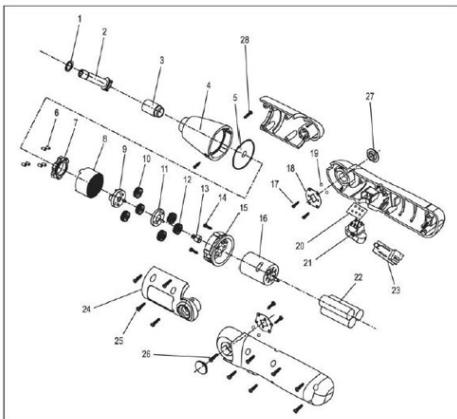
⚠WARNING: When servicing, use only identical replacement parts. The use of any other part may create a hazard or cause product damage.

DO NOT use solvents when cleaning plastic parts. Plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use a clean cloth to remove dirt, dust, oil, grease etc.

⚠WARNING: Do not allow brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc. to come into contact with plastic parts. They contain chemicals that can damage, weaken or destroy plastic.

DO NOT abuse power tools. Abusive practices can damage the tool and the workpiece.

⚠WARNING: DO NOT attempt to modify tools or create accessories. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious injury. It will also void the warranty.
⚠WARNING: DO NOT attempt to modify tools or create accessories. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious injury. It will also void the warranty.



PARTS LIST

WARNING: When servicing, use only original equipment replacement parts. The use of any other parts may create a safety hazard or cause damage to the screwdriver. Any attempt to repair or replace electrical parts on this screwdriver may create a safety hazard unless repairs are performed by a qualified technician.

#	Part Name	Qty.
1	Retaining ring	1
2	Output shaft	1
3	Self lubricating bearing	1
4	Gear housing	1
5	Clamping plate	1
6	Pin	6
7	Positioning ring	1
8	Ring gear	1
9	Driving block	1
10	Powdered metal planetary gear	3
11	Planetary carrier	1

12	Plastic planetary gear	3
13	Motor gear	1
14	Screw M2.5X4.5	3
15	Motor mounting flange	1
16	Motor	1
17	Screw ST2.5X8	2
18	Connecting plate	2
19	Ball	4
20	PCB for switch	1
21	Switch	1
22	Battery pack	1
23	Charging PCB	1
24	Enclosure	1
25	Screw ST2.9X16	9
26	Screw ST2.9X25	4
27	Decoration button	1
28	Screw ST2.5X8	2

WARRANTY

1. **PROMAKER®**, through its **PX2** warranty for power tools, has the following characteristics:

- It covers the products for **2 years** from the date of purchase against any defect in its operation, for faults in the materials or labor used in its manufacture.
- Provides **2 years** of free maintenance service and labor for replacement of consumables.
- Provides a trial period of **2 months** where you can exchange the tool for a higher capacity one if the original does not meet your requirement, by paying the difference in price.
- All the attributes offered by the warranty are valid presenting the original purchase invoice.

2. For warranty service, please

contact the present the warranty card and the original invoice for the warranty service.

3. This Warranty DOES NOT applies for:

- Transportation damages after sales.
- Services not provided by our authorized service centers.
- Accessories and spare parts, if any, provided in the package.
- Damage resulted from commercial or industrial use, as this product is intended for DIY use only.
-
-

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.

Product: Cordless Screwdriver 4.8V

Type: PRO-SD480



NOTES



NOTES



www.promakertools.com

PROMAKER®



SISTEMA DE GARANTÍA

PX2

GARANTÍA X2AÑOS

SERVICIO GRATUITO X2AÑOS

PERÍODO DE PRUEBA X2MESES

**Destornillador Inalámbrico 4.8V
Manual del Usuario
Modelo No.: PRO-SD480**

Especificaciones Técnicas	
Batería	Ni-Cd
Voltaje	4.8V Ni-Cd
Velocidad	220rpm
Peso	0.46kg
Torque Máximo	3Nm

⚠ADVERTENCIA: Antes de utilizar esta herramienta o cualquiera de sus accesorios, lea este manual y siga todas las Reglas de Seguridad e Instrucciones de Funcionamiento. Las precauciones, protecciones e instrucciones importantes que aparecen en este manual no tienen por objeto cubrir todos los riesgos posibles. Debe entenderse que el sentido común y la precaución son factores que no pueden ser incorporados en el producto.

PROTECCION DE OJOS, OIDOS Y PULMONES



SIEMPRE USE PROTECCIÓN OCULAR EN CONFORMIDAD CON LOS REQUERIMIENTOS CSA y ESTANDARES DE SEGURIDAD ANSI Z87.1

RESIDUOS VOLADORES pueden causar daños oculares permanentes. La prescripción de:

⚠Gafas de Seguridad no es suficiente para su propia protección.

⚠Gafas inadecuadas pueden causar lesiones graves si se rompen durante el funcionamiento de una herramienta eléctrica.

⚠ADVERTENCIA: Use Protección Auditiva, particularmente durante períodos entendidos de operación de la herramienta, o si la operación es ruidosa.

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD

USE UNA MÁSCARA CONTRA-POLVO DISEÑADA ESPECIFICAMENTE PARA USARSE AL OPERAR UNA HERRAMIENTA ELECTRICA EN UN AMBIENTE POLVORIENTO.

⚠ADVERTENCIA: El polvo que se crea mediante lijado, aserrado, molido, taladrado y otras actividades de construcción, pueden contener sustancias químicas, que se sabe, causan cáncer, defectos de nacimiento u otras anomalías genéticas. Estos productos incluyen:

Plomo proveniente de pinturas. Sílice cristalina de ladrillos, cemento y otros productos de albañilería. Arsénico y Cromo de la madera tratada químicamente.

El nivel de riesgo de la exposición a estos productos químicos varía según la frecuencia con la que se realiza este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos

productos químicos, trabaje en un área bien ventilada y utilice un equipo de seguridad aprobado, así como una máscara de polvo diseñada específicamente para filtrar partículas microscópicas.

⚠ADVERTENCIA: Para evitar riesgos eléctricos, riesgos de incendio o daños en la herramienta, use la Protección de Circuito adecuada.

Esta herramienta está cableada en fábrica para el funcionamiento de CA a 120V. Debe estar conectado a un circuito de CA de 120V, 15^a que esté protegido por un fusible de acción retardado por un disyuntor de circuito. Para evitar descargas eléctricas o incendio, reemplace el cable de alimentación inmediatamente, si está desgastado, cortado o dañado de alguna manera.

SEGURIDAD CON HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

⚠ADVERTENCIA: Lea todas las Advertencias e Instrucciones de Seguridad. El no seguir las Advertencias e Instrucciones puede causar descargas eléctricas, incendio y/o lesiones personales graves.

Guarde todas las Advertencias e Instrucciones para futura referencia.

Seguridad en el área de trabajo.

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas

de trabajo desordenadas u oscuras invitan a accidentes.

No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como tampoco en presencia de líquidos inflamables, gases ni polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender polvos o vapores.

Mantenga alejados a los niños y transeúntes mientras maneja una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden ocasionar que usted pierda el control.

Seguridad Eléctrica.

Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes no modificados y los tomacorrientes coincidentes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.

Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo esta conectado a tierra.

No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas. El agua que entra en una herramienta

eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o partes móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable de extensión adecuado para uso en exteriores. El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de choque eléctrico.

Si el funcionamiento de una herramienta eléctrica en una ubicación húmeda es inevitable, utilice un suministro protegido de Dispositivo de Corriente Residual (DCR). El uso de un Interruptor de Circuito de Falla a Tierra (CFT) reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad Personal.

Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común para operar una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de falta de atención

al operar herramientas eléctricas puede resultar en lesiones personales graves.

Equipo de protección personal. Siempre utilice protección ocular. Equipos de protección, tales como, mascarilla anti polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco duro o protección auditiva, utilizados en forma adecuada, reducirá el riesgo de lesiones personales.

Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación y/o batería, recogerla o transportarla. Llevar la herramienta con el dedo en el interruptor o energizar las herramientas cuando el interruptor está en posición de encendido induce a accidentes.

Retire toda llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica. Dejar una llave colocada a elementos giratorios de la herramienta eléctrica puede producir lesiones personales.

No se extienda demasiado. Mantenga la postura y el equilibrio a todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

Vístase apropiadamente. No use

ropa suelta o joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles. La ropa suelta, la joyería o el pelo largo pueden quedar atrapados en las partes móviles.

Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y utilizados correctamente. El uso de sistemas de recolección puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

Uso y cuidado de herramientas eléctricas

No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación. La herramienta eléctrica apropiada hará mejor el trabajo, más seguro y a la velocidad para la que fue diseñada.

No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende o no apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor debe ser reparada.

Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de herramientas eléctricas. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Guarde las herramientas inactivas fuera del alcance de los niños y No permita que personas que no están familiarizadas con la Herramienta o con estas instrucciones, utilicen la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.

Mantenga en buen estado las herramientas eléctricas. Compruebe la desalineación, el atascamiento de las piezas móviles, la rotura de las piezas y cualquier otra condición que afecte el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta está dañada, hágala reparar antes de usarla de nuevo. Muchos accidentes son causados por uso de herramientas mal mantenidas.

Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas. Las herramientas de corte adecuadamente mantenidas con bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

Utilice la herramienta eléctrica, sus accesorios, brocas, etc. Cumpliendo con estas instrucciones, teniendo en cuenta sus condiciones operativas y el trabajo a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las previstas podría dar lugar a situaciones riesgosas.

Sujete las herramientas eléctricas por las manijas de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o en su propio cable. El contacto con alambres de cables “en vivo” hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta estén energizadas en “vivo” y podría causar una descarga eléctrica al operario.

Servicio

Solo haga reparar su herramienta eléctrica por un técnico autorizado utilizando únicamente repuestos genuinos. Esto garantizará mantener la seguridad de su herramienta eléctrica.

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

⚠ADVERTENCIA: Conozca su Destornillador Inalámbrico. No enchufe el cargador hasta que haya leído y comprendido este

manual de instrucciones. Aprenda las aplicaciones y limitaciones de la herramienta, así como los peligros potenciales específicos relacionados con esta herramienta. Seguir esta Norma reducirá el riesgo de descarga eléctrica, incendio o lesiones graves.



Siempre use protección ocular. Cualquier herramienta eléctrica puede lanzar objetos extraños a los ojos y causar daños oculares permanentes. Siempre use gafas de seguridad (No gafas) que cumplan con la Norma de Seguridad ANSI Z87.1.

Los anteojos de uso diario sólo tienen lentes resistentes al impacto. NO SON Gafas de Seguridad.

⚠ADVERTENCIA: Gafas o anteojos que no cumplen con la Norma ANSI Z87.1 podrían causar lesiones graves cuando se rompen.

Compruebe siempre para asegurarse que el área donde los tornillos están siendo introducidos o donde los agujeros están siendo perforados no presenta ningún cable oculto. El contacto con un alambre “vivo” hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta estén en “vivo” y podría resultar en un choque eléctrico para el operador.

No accione los tornillos ni perfore

paredes existentes ni otras áreas donde exista cableado eléctrico. Si esta situación es inevitable, retire todos los fusibles o desconecte todos los interruptores que alimentan el área de trabajo.

Asegure la pieza de trabajo en un banco de tornillo o con abrazaderas. Nunca lo sostenga con las manos o entre sus piernas.

La acción del controlador de rotación puede ocasionar que la broca se salga del tornillo y causar lesiones.

Nunca lleve el controlador inalámbrico con el dedo en el interruptor. La herramienta está siempre en condición "ON" cuando la batería está cargada.

Nunca sujeté el cuerpo del controlador inalámbrico cerca del interruptor mientras cambia las brocas. Si toca el interruptor accidentalmente, puede arrancar la herramienta y causar una lesión.

Utilice siempre la posición correcta de la broca del destornillador, de tal manera que coincida con la cabeza del tornillo.

Utilice siempre el tamaño más apropiado del Destornillador que encajará correctamente en la cabeza del tornillo

No utilice destornilladores desgastados o dañados.

Las brocas del destornillador desgastadas o dañadas no impulsarán el tornillo correctamente

y puede saltar de la cabeza del tornillo, causando lesiones personales y daños a la pieza de trabajo.

SEGURIDAD DE LA BATERIA Y EL CARGADOR

⚠ADVERTENCIA: Utilice únicamente el cargador suministrado con este Equipo para cargar la batería. Cargar cualquier otra pila puede dañar el cargador y posiblemente generar lesiones graves.

La batería de este controlador está contenida en la carcasa principal de la herramienta. Nunca intente abrir la carcasa de la batería por ningún motivo. Si la carcasa de la batería se rompe o se agrieta, suspenda inmediatamente el uso y no recargue.

No cargue la batería si la carcasa de la batería está húmeda o si presenta alguna evidencia de corrosión.

Unas pequeñas fugas de la batería pueden ocurrir bajo condiciones extremas de uso, carga o temperatura. Esto no indica un fallo. Sin embargo, si el sellado externo está roto y esa fuga toca la piel, siga estos pasos:

- 1) Lávese inmediatamente con agua y jabón.
- 2) Si el líquido entra en los ojos, enjuáguelos inmediatamente con agua limpia durante un mínimo de 10 minutos y busque atención médica.

NOTA: El líquido de la batería es ligeramente ácido.

No incinere la batería puede explotar y generar incendio.

No utilice un cable de extensión. Conecte el cable del cargador directamente a un toma-corriente.

Utilice el cargador sólo en un tomacorriente estándar de 120V, 60 Hz.

No utilice el cargador en condiciones húmedas o mojadas. Está diseñado únicamente para uso en interiores. No utilice el cargador cerca de fregaderos o bañeras. No enjuague el cargador dentro de agua. No permita que el cable toque superficies calientes o cuelgue sobre el borde de una mesa o superficie. El Cargador debe hallarse lejos de lavaderos o superficies calientes.

No utilice para cargar baterías un cargador diferente al que corresponde a este inalámbrico 3.6V. Otra batería puede explotar.

No utilice el cargador si el cable o el enchufe están dañados. Reemplace inmediatamente el cable o el

enchufe dañados.

No opere el cargador si ha recibido un golpe brusco, se ha caído o se ha averiado de alguna manera. Pida a un técnico calificado que examine el cargador y lo repare si es necesario. No desmonte el cargador.

No cargue las baterías cuando el área de trabajo o la temperatura de la batería se hallen por debajo de 32°F (0°C) o por encima de 113°F (45°C).

Desconecte el cargador cuando no estén uso y antes de la limpieza o mantenimiento.

Reciclaje de la batería

Para preservar nuestros recursos naturales, recicle o deseche las baterías adecuadamente.

Las baterías cargadas por este cargador pueden contener productos químicos y metales que son dañinos para el medio ambiente. Nunca deseche las baterías recargables en la basura doméstica normal o en los vertederos de agua, ya que se añadirán a la contaminación del medio ambiente.

SIMBOLOS

ADVERTENCIA: Algunos de los siguientes símbolos pueden aparecer en el taladro. Estudie estos símbolos y aprenda su significado. Una interpretación adecuada de estos símbolos permitirá un funcionamiento más eficiente y seguro de esta herramienta.

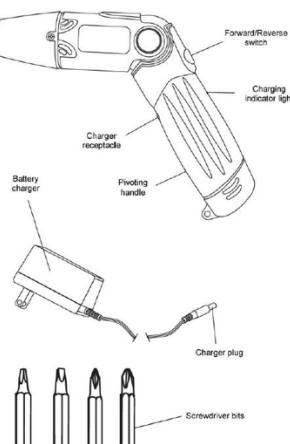
V	Voltios
A	Amperios
Hz	Hertz
W	Vatios
kW	Kilovatios
μF	Microfaradios
L	Litros
kg	Kilogramos
H	Horas
N/cm ²	Newton por centímetro cuadrado
Pa	Pascales
OPM	Oscilaciones por minuto
Min	Minutos
S	Segundos
C, A.	Corriente Alterna
3	Corriente Alterna de tres fases
3N	Corriente alterna de tres fases con Neutro
— — —	Corriente continua
N_o	Sin velocidad de carga (al vacío)
$\text{A} \backslash \text{C}$	Corriente alterna o continua

	Construcción Clase II Doble Aislamiento de protección
	Protegido contra salpicaduras de agua
	Estanco de agua
	Con conductor de protección
.../min/por minuto
	Diámetro
0	Posición apagado (OFF)
	Dirección
	Advertencia
	Use gafas de seguridad



Este símbolo indica que esta herramienta está ajustada a los requisitos de los EE. UU. y Canadá por Underwriters Laboratories.

CONOZCA SU DESTORNILLADOR INALÁMBRICO



ENSAMBLAJE Y FUNCIONAMIENTO

CARGANDO LA BATERÍA

1) Coloque el destornillador in-alámbrico en una toma eléctrica de 120V,60 Hz.

2) Inserte el enchufe del cargador de batería (1) dentro del receptáculo del cargador(2) en el mango del destornillador in-alámbrico(3) (Fig.1)

3) Enchufe el cargador de batería (4) en un receptáculo de pared (120V 60Hz)

NOTAS:

a) La luz roja indicadora del mango (5) se encenderá, indicando conexiones positivas en el cargador.

b) La luz roja indicadora permanecerá encendida hasta que el cargador sea desconectado.

c) Una batería nueva o completamente agotada se debe cargar durante 5 horas. Después del uso normal, la batería debe estar completamente cargada en aprox. 3 horas más.

d) Si la batería no se carga correctamente, compruebe que el toma-corriente esté "vivo" y que el rango de trabajo esté entre 10/40 °C (50/104 °F).

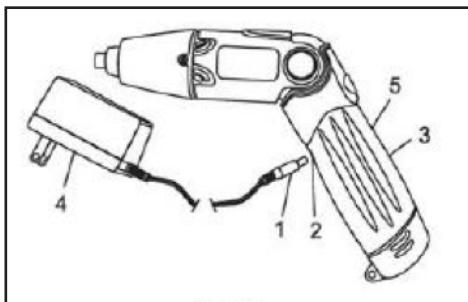


Fig.1

INSTALACIÓN DE LAS MECHAS (BROCAS) DEL DESTORNILLADOR

ADVERTENCIA: Nunca sujeté el cuerpo del destornillador in-alámbrico cerca del interruptor mientras cambia las brocas del destornillador. Al tocar accidentalmente el interruptor puede iniciar la herramienta y provocar una lesión.

1) Seleccione una broca adecuada del destornillador, que encaje en la cabeza del tornillo que se está accionando.

NOTAS:

a) Utilice la broca de tamaño más grande que encaje correctamente en la cabeza del tornillo.

b) Asegúrese de que la broca del destornillador se halle en buenas condiciones y no esté dañada ni desgastada.

2) Inserte completamente la broca (1) en el colector del destornillador (2) (Fig. 2).

NOTA: Asegúrese de que la broca del destornillador se halle completamente insertado dentro del colector.

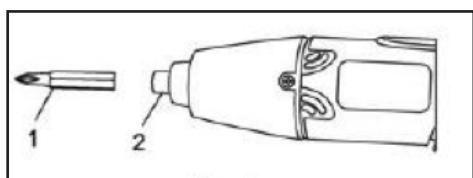


Fig.2

INTERRUPTOR DE AVANCE/RETROCESO

El destornillador inalámbrico está equipado con un conveniente interruptor que funciona como Interruptor de encendido/Apagado e interruptor de marcha atrás.

1. Para atornillar, presione el lado derecho del interruptor (1) (Fig. 3). Para apagar el interruptor, suelte el interruptor.
2. Para quitar tornillos, presione el lado izquierdo del interruptor (2)

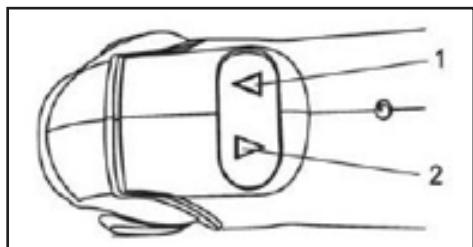


Fig.3

MANIJA GIRATORIA

El mango del destornillador in-

alámbrico está diseñado para girar en varios ángulos. Esta propiedad permite configurar la herramienta para un acceso más fácil para alcanzar lugares de difícil posición. También hace más fácil apretar adicionalmente de manera manual.

Para hacer girar el mango, simplemente "curve" la herramienta al ángulo apropiado (1) (Fig. 4)

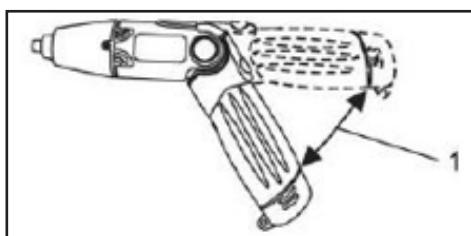


Fig.4

ELABORACIÓN DE AGUJEROS PARA TORNILLOS.

Es importante preparar los agujeros de los tornillos antes de intentar sujetar dos piezas de madera. La preparación adecuada facilitará que los tornillos sean más fáciles de accionar y evitar desalineación entre dos los componentes, cabezas de tornillos lisos y la separación de los componentes de madera.

1. Unir en la posición deseada los componentes que se van a atornillar. (Fig. 5).

2. Taladre un agujero piloto (1) a través de la pieza exterior (2) y en la pieza interior (3). Taladre el agujero 2/3 del diámetro de la porción lisa del vástago del tornillo.

NOTA: Si la madera es blanda, taladre el agujero 2/3 de la longitud del tornillo. Si la madera es dura, taladre el agujero en toda la longitud del tornillo.

3. Retire la abrazadera de las dos piezas que se van a atornillar.

4. Agrandar el orificio (1) en la pieza exterior (2) de modo que tenga el mismo tamaño que la porción lisa del vástago del tornillo (Fig. 6).

5. Si usa un tornillo de cabeza plana, contra-hunda el orificio (4) de modo que la cabeza del tornillo quede a ras con la superficie cuando esté totalmente encajada en su lugar.

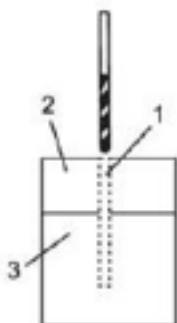


Fig.5

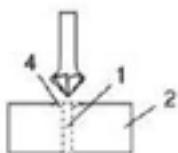


Fig.6

⚠ADVERTENCIA

Por razones de seguridad, el operador debe leer las secciones de este manual del usuario tituladas “ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD”, “SEGURIDAD DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA”, “NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD”, “SEGURIDAD DE LA BATERIA Y EL CARGADOR” y “SÍMBOLOS” antes de usar este destornillador.

Compruebe los siguientes factores cada vez que se use el destornillador:

1) El destornillador es del tipo y tamaño correctos, no se hallan desgastados ni de ninguna manera averiados.

2) Las piezas de trabajo están adecuadamente aseguradas.

3) Se están usando Gafas de Seguridad.

El incumplimiento de estas normas de seguridad aumentará significativamente el riesgo de lesiones.

ACCIONAMIENTO DE TORNILLOS.

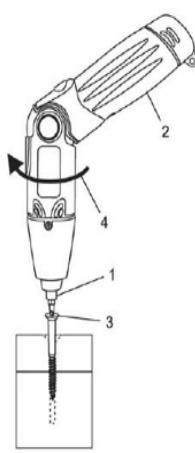


Fig.7

Al accionar tornillos, se debe tener cuidado de utilizar la broca que encaja en forma precisa en la cabeza del tornillo que se está accionando.

Asegúrese de utilizar el tamaño de broca más grande que encajará en forma precisa en la cabeza del tornillo.

Las brocas deben estar en buenas condiciones y no desgastadas para no deslizarse fuera de la cabeza del tornillo.

1. Seleccione el destornillador correcto para el tornillo que se está accionando.
2. Introduzca completamente la broca en el destornillador (1) (Fig.7).
3. Girar el mango hasta una posición cómoda (2).

Mientras sostiene firmemente el destornillador contra el tornillo, presione el lado del interruptor para iniciar el destornillador y accionar el tornillo.

Cuando el tornillo es accionado

hasta donde es posible, suelte el interruptor y el destornillador se detendrá.

Cuando se suelte el interruptor y el destornillador deje de girar, el eje se bloqueará automáticamente. Apriete completamente el tornillo manualmente girando el mango del destornillador en el sentido de las agujas del reloj (4).

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

ADVERTENCIA: Cuando realice reparaciones, utilice únicamente piezas de repuesto genuinamente originales. El uso de piezas de diferente origen crean un alto riesgo o causar daños al producto.

NO use solventes cuando limpie piezas plásticas. Los plásticos son susceptibles al daño de diversos tipos de solventes comerciales y su uso puede deteriorar el equipo. Utilice un paño limpio para eliminar la suciedad, polvo, aceite, grasas etc.

ADVERTENCIA: NO permita que los líquidos de frenos, gasolina, derivados del petróleo, aceites penetrantes, etc. Entren en contacto con piezas de plástico. Contienen productos químicos que pueden dañar,

debilitar o destruir el plástico.

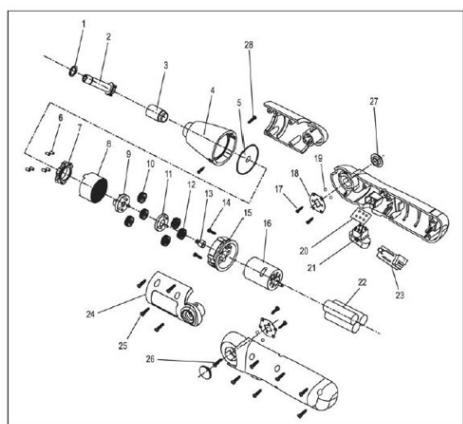
NO abuse de las herramientas eléctricas. Las prácticas abusivas pueden dañar la herramienta y las piezas de trabajo.

⚠ADVERTENCIA: NO intente modificar herramientas ni crear accesorios. Cualquier alteración o modificación de este tipo es considerado mal uso y podría resultar en una condición peligrosa que podría generar lesiones graves. También anulará la Garantía.

LUBRICACIÓN

Todos los rodamientos de esta herramienta están lubricados con una cantidad suficiente de lubricante de alto grado para la vida útil de la unidad en condiciones normales. Por lo tanto, NO se requiere lubricación adicional.

VISTA EN DESPIECE ORDENADO



LISTA DE PIEZAS

ADVERTENCIA: Cuando realice reparaciones, utilice únicamente piezas de repuesto del equipo original. El uso de otras piezas puede crear un peligro para la Seguridad Personal o causar daños al destornillador.

Cualquier intento de reparar o reemplazar piezas eléctricas en este destornillador puede crear un peligro de seguridad a menos que las reparaciones sean realizadas por un técnico calificado.

#	Nombre de la pieza	Cant.
1	Anillo de retención	1
2	Eje de transmisión	1
3	Rodamiento auto-lubricado	1
4	Carcasa de engranaje	1
5	Placa redonda de sujeción	1
6	Perno	6
7	Anillo de posicionamiento	1
8	Anillo de engranaje	1
9	Impulsor de bloqueo	1
10	Engranaje planetario de metal energizado	3
11	Porta-cargas planetario	1

12	Engranaje planetario plástico	3
13	Engranaje del motor	1
14	Tornillos M2.5X4.5	3
15	Tuerca de montaje del motor	1
16	Motor	1
17	Tornillos ST2.5X8	2
18	Placa de conexión	2
19	Esfera	4
20	PCB (tarjeta) para el interruptor	1
21	Interruptor	1
22	Paquete de baterías	1
23	PCB (tarjeta)de carga	1
24	Cubierta	1
25	Tornillo ST2.9X16	9
26	Tornillo ST2.9X25	4
27	Botón decorativo	1
28	Tornillo ST2.5X8	2

GARANTÍA

1. **PROMAKER®**, mediante su garantía **PX2** para herramientas eléctricas consta de las siguientes características:

- Cubre los productos durante **2 años** a partir de la fecha de compra contra cualquier defecto en su funcionamiento, por fallas en los materiales o mano de obra empleada en su fabricación.
- Ofrece **2 años** de servicio de mantenimiento y mano de obra gratuita para cambio de consumibles.
- Otorga un periodo de prueba de **2 meses** donde puede canjear la herramienta por una de mayor

capacidad si el rendimiento no cumple con su requerimiento, abonando la diferencia del precio.

- Todos los atributos ofrecidos por la garantía son válidos presentando la factura de compra original.

2. Para el servicio de garantía, por favor póngase en contacto con el Centro de Servicio Autorizado, Presente la tarjeta de garantía y la factura original para el servicio de garantía.

3. La presente Garantía NO aplica en:

- Daños por transporte después de las ventas.
- Servicios no proporcionados por nuestros centros de servicio autorizado.
- Accesorios y piezas de repuesto, si los hay, incluidos en el embalaje (Paquete).
- El daño producido por el uso comercial o industrial, ya que este producto es pensado solo para uso en Hágalo usted mismo (DIY).

EC DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos que la máquina descrita a continuación cumple con las Directrices básicas de seguridad pertinentes, tanto en su diseño básico como en su construcción, así como en la versión puesta en circulación por nosotros. Esta declaración dejará de ser válida si la máquina se modifica sin nuestra previa aprobación.

Producto: Destornillador Inalámbrico 4.8V

Modelo Tipo: PRO-SD480



www.promakertools.com