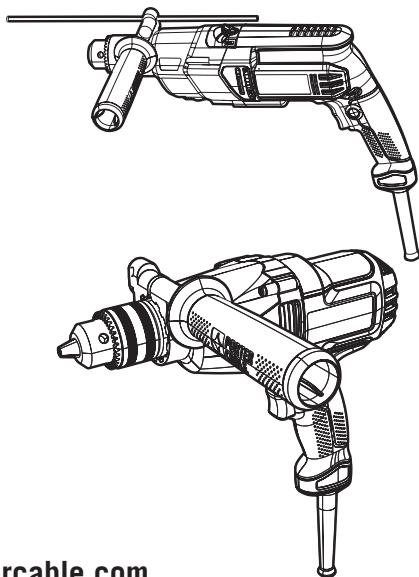


# PORTER CABLE.

1/2 inch (13mm) Drill & Hammer Drill

Marteau perforateur et perceuse de 1/2 po (13 mm)

Taladro y taladro percutor de 13 mm (1/2 pulgadas)



[www.portercable.com](http://www.portercable.com)

Thank you for choosing PORTER-CABLE! To register your new product, go to:  
[www.portercable.com/ServiceAndSupport/ProductRegistration.aspx](http://www.portercable.com/ServiceAndSupport/ProductRegistration.aspx)

Merci d'avoir choisi PORTER-CABLE! Consulter le site Web [www.portercable.com/ServiceAndSupport/ProductRegistration.aspx](http://www.portercable.com/ServiceAndSupport/ProductRegistration.aspx) pour enregistrer votre nouveau produit.

Gracias por elegir PORTER-CABLE usted! Para registrar su nuevo producto,  
visite: [www.portercable.com / ServiceAndSupport / ProductRegistration.aspx](http://www.portercable.com/ServiceAndSupport/ProductRegistration.aspx)

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA.

**⚠ ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

**Instruction manual**  
Manuel d'instructions  
Manual deinstrucciones

**CATALOG NUMBER**  
N° DE CATALOGUE  
CATÁLOGO N°

**PC650HD**  
**PC700D**

## **SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS**

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING PROBLEMS. The symbols below are used to help you recognize this information.

**△ DANGER:** *Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.*

**△ WARNING:** *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.*

**△ CAUTION:** *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.*

**NOTICE:** *Used without the safety alert symbol indicates potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.*

## **General Power Tool Safety Warnings**

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

## **SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE**

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

## **SAVE THESE INSTRUCTIONS**

### **1) Work area safety**

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **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.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### **2) Electrical safety**

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **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.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

### **3) Personal safety**

- a) **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 tool may result in serious personal injury.
- b) **Use safety equipment.** Always wear eye protection. Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Avoid accidental starting.** Ensure the switch is in the off-position before plugging in. Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.

- d) 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.
- e) Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts. Air vents often cover moving parts and should also be avoided.
- g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust-related hazards.

#### **4) Power tool use and care**

- a) 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.
- b) 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.
- c) 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.
- d) 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.
- e) 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.
- f) Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, 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.

#### **5) Service**

- a) 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**

- Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- Use clamps or another practical way to secure and support the work piece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- Do not operate this tool for long periods of time.** Vibration caused by the operating action of this tool may cause permanent injury to fingers, hands, and arms. Use gloves to provide extra cushion, take frequent rest periods, and limit daily time of use.
- Keep your hair, clothing, and gloves away from air vents.** Air vents often cover moving parts in which these items can be caught.
- Hammer bits and tools get hot during operation.** Wear gloves when touching them.

**⚠ WARNING:** **ALWAYS** use safety glasses. Everyday eyeglasses are **NOT** safety glasses. Also use face or dust mask if drilling operation is dusty. **ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:**

- ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CPA Z94.3),
- ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection,
- NOSH/OSHA respiratory protection.

**⚠ 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.

- **Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.**

**⚠ WARNING:** Use of this tool can generate and/or disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

## Symbols

The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

V.....	volts	A.....	amperes
Hz.....	hertz	W.....	watts
min.....	minutes	~ or AC.....	alternating current
---	or DC...direct current	no.....	no load speed
(I)	Class I Construction (grounded)	(E)	earthing terminal
(II)	Class II Construction (double insulated)	(A)	safety alert symbol
		.../min or rpm...revolutions or	reciprocation per minute
☞	Read instruction manual before use	☞	Use proper respiratory protection
☞	Use proper eye protection	O	Use proper hearing protection
BPM	.....beats per minute		

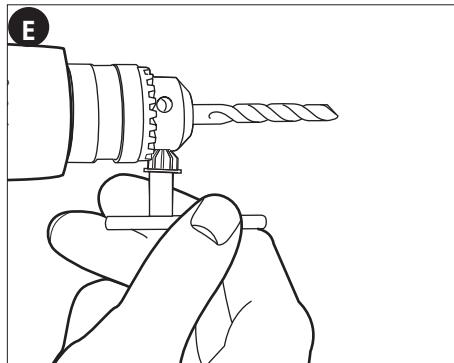
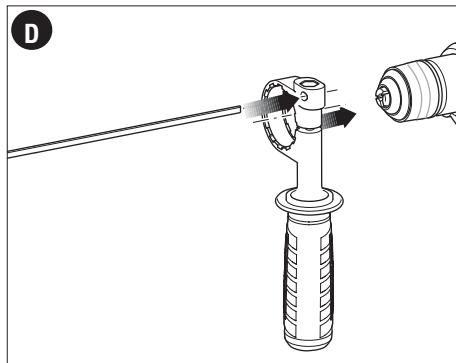
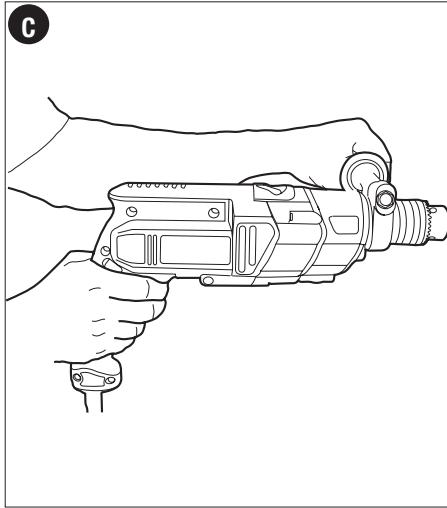
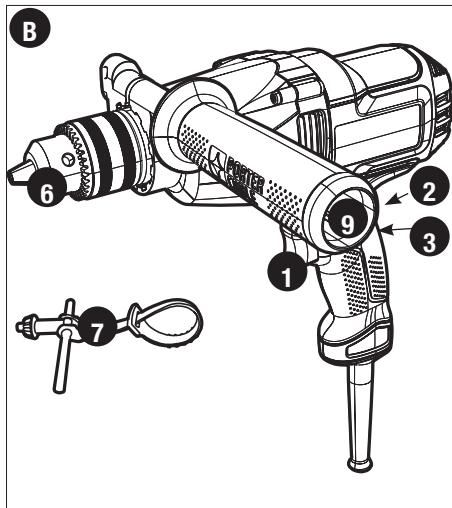
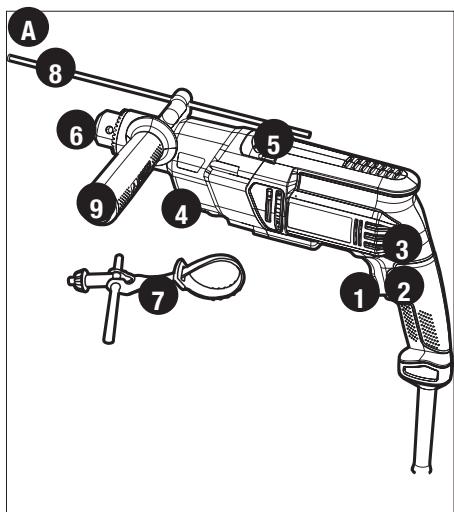
- When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

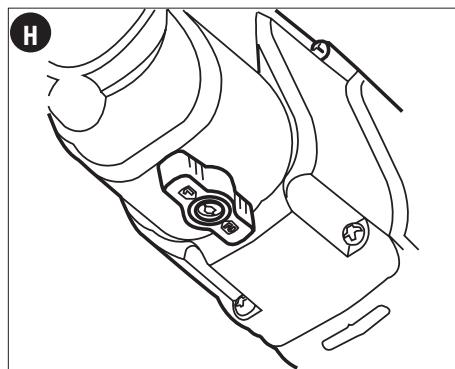
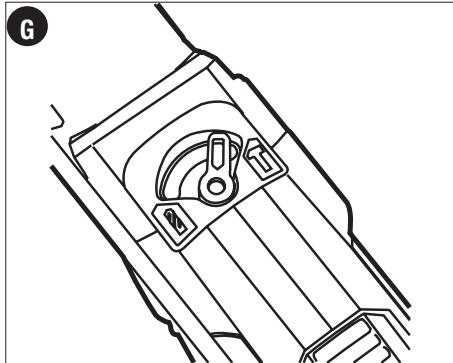
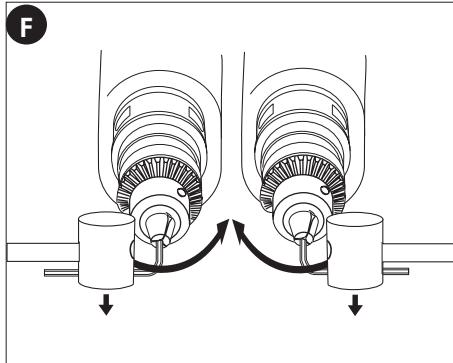
Volts	Minimum Gage for Cord Sets			
	Total Length of Cord in Feet			
120V	0-25 (0-7,6m)	26-50 (7,6-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-150 (30,4-45,7m)
240V	0-50 (0-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-200 (30,4-60,9m)	201-300 (60,9-91,4m)
Ampere Rating				
More Than	Not more Than	American Wire Gage		
0 -	6	18	16	16
6 -	10	18	16	14
10 -	12	16	16	14
12 -	16	14	12	Not Recommended

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### Figure A & B

1. Variable speed switch
2. Lock-on button
3. Forward/reverse slider
4. Two-gear selector
5. Drilling mode selector
6. Chuck
7. Chuck key & strap
8. Depth stop
9. Side handle





## SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS: DRILLS

### **⚠ WARNING:**

1. Hold drill firmly with one hand on the grip and the other hand on the side handle as shown in **figure C**.
2. When attaching accessories in the drill chuck, tighten with all three holes to prevent slippage.

**⚠ WARNING:** Drill may stall (if overloaded or improperly used) causing a twist.

Always expect the stall. Grip the drill firmly to control the twisting action and prevent loss of control which could cause personal injury. If a stall does occur, release the trigger immediately and determine the reason for the stall before re-starting.

## ASSEMBLY

**⚠ WARNING:** To reduce the risk of injury, before assembly, make sure that the tool is switched off and unplugged.

### ATTACHING THE SIDE HANDLE - (FIGURE D)

If your drill is equipped with a side handle, it must be installed properly to control the drill

- Turn the grip counterclockwise until you can slide the side handle (9) onto the front of the tool as shown.
- Rotate the side handle into the desired position.
- Insert the depth stop (8) into the mounting hole as shown. (for PC650HD only)
- Set the drilling depth as described under "Setting the Drilling Depth". (for PC650HD only)
- Tighten the side handle by turning the grip clockwise. Make sure that the side handle is secure and does not slip.

## INSERTING A DRILL BIT OR OTHER ACCESSORY (FIGURE E)

**⚠ WARNING:** Do not attempt to tighten drill bits (or any other accessory) by gripping the front part of the chuck and turning the tool on. *Damage to the chuck and personal injury may occur when changing accessories.*

**⚠ WARNING:** Always ensure the bit is secure before starting the tool. *A loose bit may eject from tool causing possible personal injury.*

- Open the chuck (6) by turning the collar counterclockwise (when viewed from the chuck end).
- Insert the accessory shaft into the chuck to about 3/4 in. (19 mm) depth, centered in the jaws.
- Tighten chuck collar by hand by turning the collar clockwise. Place chuck key (7) into each of the three holes and securely tighten in a clockwise direction.

**NOTE:** Tighten chuck with all three holes to prevent slippage.

## REMOVING AND ATTACHING THE CHUCK (FIGURE F)

**NOTE:** Before attempting to remove chuck, shift the drill into the drilling mode (not hammer, if so equipped).

- Switch tool off and unplug.
- Place chuck key (7) in any one of the three holes in the chuck (6).
- Using a soft hammer, strike the key in a clockwise direction. This will loosen the screw inside the chuck.
- Open chuck jaws fully and remove the chuck retaining screw, located in the chuck, by turning it clockwise using a screwdriver (left hand thread).
- Place key in chuck. Using a soft hammer, strike key sharply in a counterclockwise direction.
- Remove the chuck by turning it counterclockwise.
- To attach the chuck, screw it onto the spindle and secure it with the chuck retaining screw.

## OPERATING INSTRUCTIONS

**⚠ WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, read, understand and follow all safety warnings and instructions prior to using tool.

**⚠ WARNING:** It is important to support the work properly and to hold the drill firmly to prevent loss of control which could cause personal injury.

**⚠ WARNING:** Do not attempt to tighten drill bits (or any other accessory) by gripping the front part of the chuck and turning the tool on. *Damage to the chuck and personal injury may occur when changing accessories.*

**⚠ WARNING:** To reduce the risk of injury, always unplug drill from power supply before making any adjustments or changing accessories.

**⚠ WARNING:** To reduce the risk of injury, let the tool work at its own pace. Do not overload.

### SELECTING THE DIRECTION OF ROTATION

For drilling and for tightening screws, use forward (clockwise) rotation. For loosening screws or removing a jammed drill bit, use reverse (counterclockwise) rotation.

Note: The direction of rotation is also depicted by an arrow on the forward/reverse slider (3). Never change the direction of rotation while the motor is running.

- To select forward rotation, push the forward/reverse slider (3) to the left (when viewed from the chuck end).
- To select reverse rotation, push the forward/reverse slider (3) to the right (when viewed from the chuck end).

### SELECTING THE DRILLING MODE PC650HD (FIGURE G)

- For drilling in masonry, set the drilling mode selector (5) to the “hammer symbol”  position.
- For drilling in other materials and for screwdriving, set the drilling mode selector (5) to the “drill symbol”  position.

## **TWO-GEAR SELECTOR PC650HD (FIGURE H)**

- For drilling in steel and for screwdriving applications, turn the two-gear selector (4) into position 1 by aligning the number with the mark on the housing (1st gear). Also when using larger diameter bits in wood turn the two gear selector into position 1.
- For drilling in materials other than steel and when using smaller diameter bits, turn the two-gear selector (4) into position 2 by aligning the number with mark on the housing (2nd gear).

## **SETTING THE DRILLING DEPTH PC650HD (FIGURE D)**

- Slacken the side handle (9) by turning the grip counterclockwise.
- Set the depth stop (8) to the desired position. The maximum drilling depth is equal to the distance between the tip of the drill bit and the front end of the depth stop.
- Tighten the side handle by turning the grip clockwise. Make sure the handle is secure and does not slip.

## **SWITCHING ON AND OFF**

- To switch the tool on, press the variable speed switch (1). The tool speed depends on how far you press the switch.
- For continuous operation, press the lock-on button (2) and release the variable speed switch. This option is available only at full speed.
- To switch the tool off, release the variable speed switch. To switch the tool off when in continuous operation, press the variable speed switch once more and release it.

**⚠ WARNING:** The drill should only be locked ON when it is held stationary in a drill press stand or other means; NOT BY HAND! Never unplug the tool with the locking feature engaged. To do so will cause the tool to start immediately the next time it is plugged in.

## **DRILLING**

- Always unplug the drill when attaching or removing accessories. When attaching accessories in the drill chuck, it is important to securely tighten the chuck using all three holes to prevent slippage. When using a keyless chuck, hand tighten firmly.
- Use sharp drill bits only.
- Support and secure work properly, as instructed in the Safety Instructions.
- Use appropriate and required safety equipment, as instructed in the safety instructions.
- Secure and maintain work area, as instructed in the safety instructions.
- Run the drill very slowly, using light pressure, until the hole is started enough to keep the drill bit from slipping out of it.
- Apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep the bit biting but not so much as to stall the motor or deflect the bit.
- **Hold the drill firmly with both hands to control its twisting action.** One hand should be placed on the side handle.
- Drills equipped with a side handle must use the side handle.
- DO NOT CLICK THE TRIGGER OF A STALLED DRILL OFF AND ON IN AN ATTEMPT TO START IT. DAMAGE TO THE DRILL CAN RESULT.
- Minimize stalling on breakthrough by reducing pressure and slowly drilling through the last part of the hole.
- Keep the motor running while pulling the bit out of a drilled hole. This will help reduce jamming.

## **DRILLING IN WOOD**

Holes in wood can be made with the same twist drill bits used for metal or with spade bits. These bits should be sharp and should be pulled out frequently when drilling to clear chips from the flutes.

## **DRILLING IN METAL**

Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry. The cutting lubricants that work best are sulfurized cutting oil or lard oil.

## **DRILLING IN MASONRY (SHIFT DRILL INTO HAMMER MODE IF SO EQUIPPED)**

Use carbide tipped masonry bits. Refer to **Drilling** section. Keep even force on the drill but not so much that you crack the brittle material. A smooth, even flow of dust indicates the proper drilling rate.

## TROUBLESHOOTING

### Problem

- Unit will not start.

### Possible Cause

- Cord not plugged in.
- Circuit fuse is blown.
- Circuit breaker is tripped.
- Cord or switch is damaged.

### Possible Solution

- Plug tool into a working outlet.
- Replace circuit fuse. (If the product repeatedly causes the circuit fuse to blow, discontinue use immediately and have it serviced at a Porter Cable service center or authorized servicer.)
- Reset circuit breaker. (If the product repeatedly causes the circuit breaker to trip, discontinue use immediately and have it serviced at a Porter Cable service center or authorized servicer.)
- Have cord or switch replaced at a Porter Cable Service Center or Authorized Servicer

For assistance with your product, visit our website at [www.portercable.com](http://www.portercable.com) for a list of service centers, or call the Porter-Cable Customer Care Center at (888) 848-5175.

## MAINTENANCE

Use only mild soap and damp cloth to clean the tool. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

## REPLACEMENT PARTS

Use only identical replacement parts. For a parts list or to order parts, visit our service website at [www.portercable.com](http://www.portercable.com). You can also order parts from your nearest Porter-Cable Factory Service Center or Porter-Cable Authorized Warranty Service Center. Or, you can call our Customer Care Center at (888) 848-5175.

## SERVICE AND REPAIRS

All quality tools will eventually require servicing and/or replacement of parts. For information about Porter-Cable, its factory service centers or authorized warranty service centers, visit our website at [www.portercable.com](http://www.portercable.com) or call our Customer Care Center at (888) 848-5175. All repairs made by our service centers are fully guaranteed against defective material and workmanship. We cannot guarantee repairs made or attempted by others.

You can also write to us for information at PORTER-CABLE, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305, (888) 848-5175 - Attention: Product Service. Be sure to include all of the information shown on the nameplate of your tool (model number, type, serial number, etc.).

## ACCESSORIES

**⚠ WARNING:** Since accessories, other than those offered by Porter-Cable, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only Porter-Cable recommended accessories should be used with this product.

A complete line of accessories is available from your Porter-Cable Factory Service Center or a Porter-Cable Authorized Warranty Service Center. Please visit our Web Site [www.portercable.com](http://www.portercable.com) for a catalog or for the name of your nearest supplier.

## THREE YEAR LIMITED WARRANTY

PORTER-CABLE will repair or replace, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase for tools (two years for batteries). This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit [www.portercable.com](http://www.portercable.com) or call (888) 848-5175. This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

In addition to the warranty, PORTER-CABLE tools are covered by our:

**1 YEAR FREE SERVICE:** PORTER-CABLE will maintain the tool and replace worn parts caused by normal use, for free, any time during the first year after purchase.

**90 DAY MONEY BACK GUARANTEE:** If you are not completely satisfied with the performance of your PORTER-CABLE Power Tool for any reason, you can return it within 90 days from the date of purchase with a receipt for a full refund – no questions asked.

**LATIN AMERICA:** This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, see country specific warranty information contained in the packaging, call the local company or see website for warranty information.

To register your tool for warranty service visit our website at [www.portercable.com](http://www.portercable.com).

### **WARNING LABEL REPLACEMENT**

If your warning labels become illegible or are missing, call (888) 848-5175 for a free replacement.

The following are PORTER-CABLE trademarks for one or more power tools and accessories: a gray and black color scheme; a “four point star” design; and three contrasting/outlined longitudinal stripes. The following are also trademarks for one or more Porter-Cable and Delta products: 2 BY 4®, 890™, Air America®, AIRBOSS™, Auto-Set®, B.O.S.S.®, Bammer®, Biesemeyer®, Builders Saw®, Charge Air®, Charge Air Pro®, CONTRACTOR SUPERDUTY®, Contractor's Saw®, Delta®, DELTA®, Delta Industrial®, DELTA MACHINERY & DESIGN™, Delta Shopmaster and Design®, Delta X5®, Deltacraft®, DELTAGRAM®, Do It. Feel It.®, DUAL LASERLOC AND DESIGN®, EASY AIR®, EASY AIR TO GO™, ENDURADIAMOND®, Ex-Cell®, Front Bevel Lock®, Get Yours While the Sun Shines®, Grip to Fit®, GRIPVAC™, GTF®, HICKORY WOODWORKING®, Homecraft®, HP FRAMER HIGH PRESSURE®, IMPACT SERIES™, Innovation That Works®, Jet-Lock®, Job Boss®, Kickstand®, LASERLOC®, LONG-LASTING WORK LIFE®, MAX FORCE™, MAX LIFE®, Micro-Set®, Midi-Lathe®, Monsoon®, MONSTER-CARBIDE™, Network®, OLDHAM®, Omnipig®, PC EDGE®, Performance Crew™, Performance Gear®, Pocket Cutter®, Porta-Band®, Porta-Plane®, Porter Cable®, Porter-Cable Professional Power Tools®, Powerback®, POZI-STOP™, Pressure Wave®, PRO 4000®, Proair®, Quicksand and Design®, Quickset II®, QUIET DRIVE TECHNOLOGY™, QUIET DRIVE TECHNOLOGY AND DESIGN™, Quik-Change®, QUIK-TILT®, RAPID-RELEASE™, RAZOR®, Redefining Performance®, Riptide®, Safe Guard II®, Sand Trap and Design®, Sanding Center®, Saw Boss®, Shop Boss®, Sidekick®, Site Boss®, Speed-Bloc®, Speedmatic®, Stair Ease®, Steel Driver Series®, SUPERDUTY®, T4 & DESIGN®, THE AMERICAN WOODSHOP®, THE PROFESSIONAL EDGE®, Thin-Line®, Tiger Saw®, TIGERCLAW®, TIGERCLAW AND DESIGN®, Torq-Buster®, TRU-MATCH®, T-Square®, Twinlaser®, Unifence®, Uniguard®, UNIRIP®, UNISAW®, UNITED STATES SAW®, Veri-Set®, Versa-Feeder®, VIPER®, VT™, VT RAZOR™, Water Driver®, WATER VROOM®, Waveform®, Whisper Series®, X5®, YOUR ACHIEVEMENT. OUR TOOLS.®

Trademarks noted with ® are registered in the United States Patent and Trademark Office and may also be registered in other countries. Other trademarks may apply.



4825 Highway 45 North  
Jackson, Tennessee 38305

(888) 848-5175  
[www.portercable.com](http://www.portercable.com)

## LIGNES DIRECTRICES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ - DÉFINITIONS

Il est important que vous lisiez et compreniez ce mode d'emploi. Les informations qu'il contient concernent VOTRE SÉCURITÉ et visent à ÉVITER TOUT PROBLÈME. Les symboles ci-dessous servent à vous aider à reconnaître cette information.

⚠ **DANGER** : Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort ou des graves blessures.

⚠ **AVERTISSEMENT** : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer la mort ou de graves blessures.

⚠ **MISE EN GARDE** : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures mineures ou modérées.

**AVIS** : Utilisé sans le symbole d'alerte à la sécurité, indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut résulter en des dommages à la propriété.

## Avertissements de sécurité généraux pour les outils électriques

⚠ **AVERTISSEMENT** : **Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les directives.** Le non-respect des avertissements et des directives pourrait se solder par un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

### Conserver tous les avertissements et toutes les directives pour un usage ultérieur.

Le terme «outil électrique» cité dans les avertissements se rapporte à votre outil électrique à alimentation sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

#### 1) Sécurité du lieu de travail

- Tenir la zone de travail propre et bien éclairée.** *Les endroits sombres sont souvent des causes d'accidents.*
- Ne pas faire fonctionner d'outils électriques dans un milieu déflagrant, soit en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.** *Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.*
- Éloigner les enfants et les curieux au moment d'utiliser un outil électrique.** *Une distraction pourrait vous en faire perdre la maîtrise.*

#### 2) Sécurité en matière d'électricité

- Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise.** *Ne jamais modifier la fiche en aucune façon.* *Ne jamais utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre.* *Le risque de choc électrique sera réduit par l'utilisation de fiches non modifiées correspondant à la prise.*
- Éviter tout contact physique avec des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** *Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps est mis à la terre.*
- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à d'autres conditions où il pourrait être mouillé.** *La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.*
- Ne pas utiliser abusivement le cordon d'alimentation.** *Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique.* *Tenir le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou des pièces mobiles.* *Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent les risques de choc électrique.*
- Pour l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, se servir d'une rallonge convenant à une telle utilisation.** *L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduit les risques de choc électrique.*
- S'il est impossible d'éviter l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide, brancher l'outil dans une prise ou sur un circuit d'alimentation dotés d'un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI).** *L'utilisation de ce type de disjoncteur réduit les risques de choc électrique.*

### **3) Sécurité personnelle**

- a) Être vigilant, surveiller le travail effectué et faire preuve de jugement lorsqu'un outil électrique est utilisé. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un simple moment d'inattention en utilisant un outil électrique peut entraîner des blessures corporelles graves.**
- b) Utiliser des équipements de protection individuelle. Toujours porter une protection oculaire. L'utilisation d'équipements de protection comme un masque antipoussière, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert réduira les risques de blessures corporelles.**
- c) Empêcher les démarriages intempestifs. S'assurer que l'interrupteur se trouve à la position d'arrêt avant de relier l'outil à une source d'alimentation et/ou d'insérer un bloc-piles, de ramasser ou de transporter l'outil. Transporter un outil électrique alors que le doigt repose sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est à la position de marche risque de provoquer un accident.**
- d) Retirer toute clé de réglage ou clé standard avant de démarrer l'outil. Une clé standard ou une clé de réglage attachée à une partie pivotante peut causer des blessures.**
- e) Ne pas trop tendre les bras. Conserver son équilibre en tout temps. Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique dans les situations imprévues.**
- f) S'habiller de manière appropriée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent de rester coincés dans les pièces mobiles.**
- g) Si des composants sont fournis pour le raccordement de dispositifs de dépoussiérage et de ramassage, s'assurer que ceux-ci sont bien raccordés et utilisés. L'utilisation d'un dispositif de dépoussiérage peut réduire les dangers engendrés par les poussières.**

### **4) Utilisation et entretien d'un outil électrique**

- a) Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application. L'outil électrique approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.**
- b) Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux. Tout outil électrique dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.**
- c) Débrancher la fiche du secteur ou le bloc-piles de l'outil électrique avant de faire tout réglage ou changement d'accessoire, ou avant de ranger l'outil électrique. Ces mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.**
- d) Ranger les outils électriques hors de la portée des enfants, et ne permettre à aucune personne n'étant pas familière avec un outil électrique (ou son manuel d'instruction) d'utiliser ce dernier. Les outils électriques deviennent dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.**
- e) Entretenir les outils électriques. Vérifier les pièces mobiles pour s'assurer qu'elles sont bien alignées et tournent librement, qu'elles sont en bon état et ne sont affectées par aucun trouble susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation. Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.**
- f) S'assurer que les outils de coupe sont aiguisés et propres. Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.**
- g) Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les forets, etc. conformément aux présentes directives en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation d'un outil électrique pour toute opération autre que celle pour laquelle il a été conçu est dangereuse.**

### **5) Réparation**

- a) Faire réparer l'outil électrique par un réparateur professionnel en n'utilisant que des pièces de rechange identiques. Cela permettra de maintenir une utilisation sécuritaire de l'outil électrique.**

## **CONSIGNES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES**

- Porter des protecteurs auditifs si une perceuse à percussion est utilisée. Une exposition au bruit peut entraîner une perte auditive.
- Utiliser les poignées auxiliaires fournies avec l'outil. Une perte de maîtrise de l'outil peut entraîner des blessures corporelles.
- Saisir l'outil électrique par ses surfaces de prises isolées lorsque l'outil peut entrer en contact avec des fils cachés ou son cordon. En cas de contact avec un fil sous tension, les pièces métalliques de l'outil seront sous tension et l'utilisateur subira des secousses électriques.
- Utiliser des brides de fixation ou un autre dispositif de fixation permettant de fixer solidement et de soutenir la pièce sur une plateforme stable. Tenir la pièce avec la main ou contre son corps la rend instable et risque de provoquer une perte de maîtrise de l'outil.
- Lorsque l'outil n'est pas utilisé, le placer sur le côté, sur une surface stable, de manière à ne faire trébucher ou tomber personne. Certains outils ont un gros bloc d'alimentation. En le plaçant à la verticale, vous risquez de le renverser.
- Ne pas utiliser cet outil pendant des périodes prolongées. Les vibrations causées par l'action de fonctionnement de l'outil peuvent blesser en permanence les doigts, les mains et les bras. Porter des gants pour amortir les vibrations, faire des pauses fréquentes et limiter le temps d'utilisation quotidien de l'outil.
- Tenir les cheveux, les vêtements et les gants loin des événements. En effet, les événements cachent souvent des pièces mobiles qui risquent de happer ces articles.
- Les mèches à maçonnerie et les outils deviennent chauds en cours de fonctionnement. Pour les toucher, porter des gants.

⚠ **AVERTISSEMENT : TOUJOURS porter des lunettes de sécurité. Les lunettes de vue ne constituent PAS des lunettes de sécurité. Utiliser également un masque facial ou anti-poussière si l'opération de découpe génère de la poussière. TOUJOURS PORTER UN ÉQUIPEMENT DE PROTECTION HOMOLOGUÉ :**

- protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3);
- protection auditive ANSI S12.6 (S3.19);
- protection des voies respiratoires conformes aux normes NIOSH/OSHA/MSHA.

⚠ **AVERTISSEMENT : certains outils électriques, tels que les sableuses, les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent produire de la poussière contenant des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme étant susceptibles d'entraîner le cancer, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :**

- le plomb dans les peintures à base de plomb,
- la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie,
- l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique.

Le risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien aéré et utiliser le matériel de sécurité approprié, tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

- Éviter tout contact prolongé avec la poussière soulevée par cet outil ou autres outils électriques. Porter des vêtements de protection et nettoyer les parties exposées du corps à l'eau savonneuse. S'assurer de bien se protéger afin d'éviter d'absorber par la bouche, les yeux ou la peau des produits chimiques nocifs.

⚠ **AVERTISSEMENT : Cet outil peut produire et répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire. Toujours utiliser un appareil respiratoire anti-poussières approprié approuvé par le NIOSH ou l'OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé du visage et du corps.**

## **SYMBOLES**

- L'étiquette apposée sur votre outil pourrait comprendre les symboles suivants. Les symboles et leurs définitions sont indiqués ci-après :

V ..... volts  
Hz ..... hertz  
min..... minutes  
--- ou DC.....courant continu

A ..... ampères  
W ..... watts  
~ ou AC....courant alternatif  
n° ..... sous vide

- ⓘ ..... Construction de classe I  
 (mis à la terre) Ⓡ ..... borne de mise à la minute  
 ☐ ..... Construction de classe II Ⓢ ..... symbole d'avertissement  
**RPM ou .../min** ..... tours à la minute  
 ⌂ ..... Lire le mode d'emploi avant l'utilisation  
 ⚒ ..... Utiliser une protection respiratoire adéquate.  
 ⚑ ..... Utiliser une protection oculaire adéquate.  
 ⚔ ..... Utiliser une protection auditive adéquate.

- En cas d'utilisation d'une rallonge, s'assurer que les valeurs nominales de la rallonge utilisée correspondent bien à celles de l'outil alimenté. L'usage d'une rallonge de calibre insuffisant causera une chute de tension entraînant perte de puissance et surchauffe. Le tableau ci-dessous illustre les calibres à utiliser selon la longueur de rallonge et l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doutes, utiliser le calibre suivant.

Plus le calibre est petit, plus la rallonge peut supporter de courant.

Calibre minimal des cordons de rallonge					
Tension	Longueur totale du cordon en pieds				
120V	0-25	26-50	51-100	101-150	
	(0-7,6m)	(7,6-15,2m)	(15,2-30,4m)	(30,4-45,7m)	
240V	0-50	51-100	101-200	201-300	
	(0-15,2m)	(15,2-30,4m)	(30,4-60,9m)	(60,9-91,4m)	
Intensité (A)					
Au moins	Au plus	Calibre moyen des fils (AWG)			
0 -	6	18	16	16	14
6 -	10	18	16	14	12
10 -	12	16	16	14	12
12 -	16	14	12	Non recommandé	

## DESCRIPTION FONCTIONNELLE - FIGURE A & B

1. Détente à vitesse variable
  2. Bouton de verrouillage
  3. Dispositif de glissement avant/arrière
  4. Sélecteur à double marche
  5. Sélecteur de mode de travail
  6. Mandrin
  7. Clé de mandrin et sangle
  8. Butée de profondeur
  9. Poignée latérale

## **AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ ET DIRECTIVES : PERCEUSES**

#### **AVERTISSEMENT :**

- AVERTISSEMENT :**

  1. Tenir fermement la perceuse en saisissant la poignée d'une main et en plaçant l'autre main sur la poignée latérale comme montré à la **figure C**
  2. Pour la fixation des accessoires dans le mandrin de la perceuse, serrer par les trois trous d'insertion de la clé à engrenage pour empêcher tout patinage.

**AVERTISSEMENT :** la perceuse pourrait se bloquer (à cause d'une surcharge ou d'une mauvaise utilisation), produisant ainsi une torsion brusque. Toujours s'attendre à un blocage. Saisir fermement la perceuse avec les deux mains afin de maîtriser le mouvement de torsion et d'éviter d'en perdre la maîtrise ce qui pourrait entraîner des blessures corporelles. En cas de blocage, relâcher la détente immédiatement et déterminer la raison du blocage avant de redémarrer.

## ASSEMBLAGE

Pour réduire le risque de blessures avant l'assemblage, s'assurer que l'outil est éteint et débranché.

#### **FIXATION DE LA POIGNÉE LATÉRALE - (FIG. D)**

**IX. POSITIONNEMENT DE LA POIGNÉE LATÉRALE (FIG. B)**  
Si la perceuse est dotée d'une poignée latérale, veuillez l'installer correctement pour bien maîtriser la perceuse.

- Tourner la poignée en sens antihoraire jusqu'à ce que la poignée latérale (9) se glisse en place à l'avant de l'outil comme indiqué.
  - Pivoter la poignée latérale à la position désirée.
  - Insérer la butée de profondeur (8) dans le trou réservé à cette fin comme indiqué.  
**(MODÈLE PC650HD SEULEMENT)**
  - Régler la butée de profondeur comme décrit sous la rubrique « Réglage de la

- profondeur de perçage ». (MODÈLE PC650HD SEULEMENT)
- Serrer la poignée latérale en la tournant en sens horaire. Assurez-vous que la poignée latérale est sécurisé et ne glisse pas.

## INSÉRER UNE MÈCHE OU UN AUTRE ACCESSOIRE (FIG. E)

⚠ **AVERTISSEMENT** : ne pas essayer de resserrer les mèches (ou tout autre accessoire) en saisissant la partie avant du mandrin et en mettant l'outil en marche. Lors du changement d'accessoire, il y a risque d'endommager le mandrin et d'entraîner des blessures corporelles.

⚠ **AVERTISSEMENT** : toujours s'assurer que la mèche est bien fixée avant de démarrer l'outil. Une mèche desserrée peut être éjectée de l'outil et causer des blessures corporelles.

- Tourner la bague en sens antihoraire (si on se place à l'extrémité du mandrin) pour ouvrir les mâchoires du mandrin (6).
  - Insérer l'emmanchement de l'accessoire au centre des mâchoires du mandrin à une profondeur d'environ 19 mm (3/4 po).
  - Puis serrer le mandrin à la main en tournant le collier en sens horaire. Insérer la clé de mandrin (7) dans chacun des trois trous et serrer solidement en tournant en sens horaire.
- REMARQUE** : utiliser tous les trois trous du mandrin pour serrer et prévenir ainsi tout glissement de l'emmanchement.

## RETRAIT ET FIXATION DU MANDRIN (FIGURE F)

**REMARQUE** : permuter en mode perceuse (et non en mode marteau-perforateur, si l'outil en est doté) avant d'essayer de retirer le mandrin.

- Éteindre l'outil et le débranchez.
- Insérer la clé du mandrin (7) dans n'importe lequel des trois trous du mandrin (6).
- Fraper la clé avec un marteau-caoutchouc en sens horaire. Cette action desserrera la vis à l'intérieur du mandrin.
- Ouvrir complètement les mâchoires du mandrin et dévisser, avec un tournevis, en sens horaire (filetage gauche) la vis de sûreté du mandrin logée à l'intérieur.
- Insérer la clé dans le mandrin. Frapper d'un coup brusque la clé avec un marteau-caoutchouc en sens antihoraire.
- Retirer le mandrin en le tournant en sens antihoraire.
- Pour fixer un mandrin, le visser sur la broche et le fixer avec la vis de sûreté du mandrin.

## FONCTIONNEMENT

⚠ **AVERTISSEMENT** : pour réduire le risque de blessure personnelle grave, veuillez lire, assimiler et suivre tous les avertissements de sécurité et toutes les directives avant d'utiliser l'outil.

⚠ **AVERTISSEMENT** : pour éviter toute blessure corporelle, soutenir correctement la pièce et tenir fermement la perceuse pour empêcher une perte de maîtrise de l'outil.

⚠ **AVERTISSEMENT** : ne pas essayer de resserrer les mèches (ou tout autre accessoire) en saisissant la partie avant du mandrin et en mettant l'outil en marche. Lors du changement d'accessoires, il y a risque d'endommager le mandrin et d'entraîner des blessures corporelles.

⚠ **AVERTISSEMENT** : pour réduire le risque de blessures, toujours débrancher la perceuse avec d'effectuer quelque ajustement que ce soit ou de changer d'accessoires.

⚠ **AVERTISSEMENT** : pour réduire les risques de blessures, laisser l'outil travailler à sa propre vitesse. Ne pas le surcharger.

## SÉLECTION DU SENS DE ROTATION

Pour percer et serrer des vis, utiliser la rotation avant (sens horaire). Pour desserrer des vis ou retirer une mèche de perceuse coincée, utiliser la rotation arrière (sens antihoraire).

**Remarque** : dispositif de glissement avant/arrière comporte également une illustration du sens de rotation (3).

Ne jamais permutez entre les directions de rotation avec le moteur de la perceuse en fonctionnement.

- Pour sélectionner la rotation avant, coulisser le dispositif de glissement avant/arrière (3) vers la gauche (si on se place à l'extrémité du mandrin).
- Pour sélectionner la rotation avant, coulisser le dispositif de glissement avant/arrière (3)

vers la droite (si on se place à l'extrême du mandrin).

## SÉLECTION DU MODE PERCEUSE (MODÈLE PC650HD) (FIG. G)

- Pour percer de la maçonnerie, régler le sélecteur de mode de travail (5) sur le « symbole du marteau » 
- Pour le perçage d'autre matière et pour le vissage, régler le sélecteur de mode de travail (5) sur le « symbole de la perceuse » 

## SÉLECTEUR À DOUBLE MARCHE (MODÈLE PC650HD) (FIG. H)

- Pour tout travail de perçage d'acier et le vissage, régler le sélecteur à double marche (4) à la position 1 en alignant le nombre avec le repère sur le boîtier (1<sup>e</sup> marche). Faire de même lors de l'utilisation de mèches de gros diamètre pour le perçage du bois.
- Pour le perçage d'autre matière que l'acier et lors de l'utilisation de mèches de diamètre plus petit, régler le sélecteur à double marche (4) à la position 2 en alignant le nombre avec le repère sur le boîtier (2<sup>e</sup> marche).

## RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE PERÇAGE (MODÈLE PC650HD) (FIG. D)

- Donner du mou à la poignée latérale (9) en la tournant en sens antihoraire.
- Régler la butée de profondeur (8) à la position désirée. La profondeur maximale de perçage est équivalente à la distance entre la pointe de la mèche et l'extrême avant de la butée de profondeur.
- Serrer la poignée latérale en la tournant en sens horaire. Assurez-vous que la poignée latérale est sécurisé et ne glisse pas.

## MISE EN MARCHE ET ARRÊT

- Pour mettre la perceuse en marche, appuyer sur la détente à vitesse variable (1). La vitesse de l'outil varie selon la pression qu'on exerce sur la détente.
- Pour un fonctionnement continu, appuyer sur le bouton de verrouillage (2) et relâcher la détente à vitesse variable. L'option n'est disponible qu'à plein régime.
- Pour éteindre l'outil, relâcher la détente à vitesse variable. Pour mettre l'outil hors tension en mode de fonctionnement continu, appuyer sur la détente à vitesse variable une fois, puis la relâcher.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Verrouiller la perceuse en position de MARCHE uniquement si elle est fixe sur un socle de perceuse à colonne ou un autre dispositif de fixation. NE JAMAIS LA VERROUILLER LORS D'UNE UTILISATION MANUELLE ! Ne jamais débrancher l'outil avec le dispositif de verrouillage engagé. Le non-respect de cette mesure provoquera le démarrage immédiat de l'outil dès le prochain branchement.

## MODE PERÇAGE

- Toujours débrancher la perceuse lors de l'insertion ou du retrait d'accessoires. Lors de l'insertion d'accessoires dans le mandrin de la perceuse, il est primordial de serrer solidement le mandrin en utilisant les trois trous pour prévenir tout glissement. Dans le cas d'un mandrin sans clé, serrer fermement à la main.
- Utiliser des mèches aiguisees seulement.
- Bien soutenir et fixer la pièce, conformément aux consignes de sécurité.
- Utiliser le matériel de sécurité approprié, conformément aux consignes de sécurité.
- Garder la zone de travail propre et sécuritaire, conformément aux consignes de sécurité.
- Faire fonctionner la perceuse très lentement en exerçant une légère pression, jusqu'à ce que le trou soit suffisamment profond pour empêcher la mèche d'en sortir.
- Appliquer une pression en ligne droite au moyen de la mèche en exerçant juste assez de pression pour permettre à la mèche de mordre dans la pièce, en évitant de caler le moteur ou de faire dévier la mèche.
- **Tenir fermement l'outil avec les deux mains afin de contrôler sa rotation.** Une main devrait être placée sur la poignée latérale.
- Utiliser en tout temps la poignée latérale des perceuses qui en sont dotées.
- **NE PAS ENFONCER ET RELÂCHER LA GÂCHETTE À PLUSIEURS REPRISES POUR ESSAYER DE REDÉMARRER LA PERCEUSE AFIN D'ÉVITER DE L'ENDOMMAGER.**
- Réduire les risques de calage au minimum en réduisant la pression lorsque la mèche perce le matériau et en perçant lentement la dernière section du trou.
- Maintenir le moteur en marche lorsqu'on retire la mèche du trou percé afin d'éviter qu'elle reste coincée.

## **PERÇAGE DU BOIS**

On peut percer le bois au moyen des mèches hélicoïdales qu'on utilise pour le métal ou de mèches à vrille. On doit utiliser des mèches bien aiguisées et les sortir fréquemment pour enlever les copeaux restés coincés dans les cannelures.

## **PERÇAGE DU MÉTAL**

Utiliser une huile de coupe lorsqu'on perce des métaux, à l'exception de la fonte et du laiton, car ces derniers doivent être percés à sec. Pour cette tâche, les meilleurs lubrifiants sont l'huile sulfurée et l'huile de lard.

## **PERÇAGE DE LA MAÇONNERIE (permuter la perceuse en mode martèlement si elle en est dotée)**

Utiliser des mèches à pointe carburée (voir la section « Mode perçage »). Maintenir une pression uniforme sur la perceuse, sans trop forcer pour éviter de fissurer les matériaux plus cassants. La vitesse choisie est appropriée lorsque la poussière est soulevée uniformément et régulièrement.

## **DÉPANNAGE**

### **Problème**

- L'appareil refuse de démarrer.

### **Cause possible**

- Cordon d'alimentation non branché.
- Le fusible du circuit est grillé.
- Le disjoncteur est déclenché.
- Le cordon d'alimentation ou la prise de courant est endommagé(e).

### **Solution possible**

- Brancher l'outil dans une prise qui fonctionne.
- Remplacer le fusible du circuit. (Si le produit fait griller de façon répétée le fusible du circuit, arrêter immédiatement d'utiliser le produit et le faire réparer dans un centre de réparation Porter Cable ou un centre de réparation autorisé.)
- Remettre le disjoncteur à zéro . (Si le produit fait déclencher de façon répétée le disjoncteur, arrêter immédiatement d'utiliser le produit et le faire réparer dans un centre de réparation Porter Cable ou un centre de réparation autorisé.)
- Faire remplacer le cordon ou l'interrupteur au centre de réparation Porter Cable ou à un centre de réparation autorisé.

Pour de l'aide avec l'outil, consulter notre site Web [www.portercable.com](http://www.portercable.com) pour l'emplacement du centre de réparation le plus près ou communiquer avec l'assistance Porter Cable au **(888)848-5175**.

## **ENTRETIEN**

N'utiliser qu'un détergent doux et un chiffon humide pour nettoyer l'appareil. Ne jamais laisser de liquide pénétrer dans l'appareil et n'immerger aucune partie de l'appareil dans un liquide.

## **PIÈCES DE RECHANGE**

Utiliser seulement des pièces de rechange identiques. Pour obtenir une liste des pièces de rechange ou pour en commander, consulter le site Web [www.portercable.com](http://www.portercable.com). Il est également possible de commander des pièces au centre de réparation de l'usine Porter-Cable et au centre de réparation sous garantie autorisé Porter-Cable le plus près. Ou composer le 1-888-848-5175 pour le service à la clientèle.

## **ENTRETIEN ET RÉPARATION**

Ce produit n'est pas réparable par l'utilisateur. Aucune pièce à l'intérieur du chargeur ne peut être réparée par l'utilisateur. Pour éviter tout dommage aux composants internes sensibles à l'électricité statique, faire effectuer toute réparation par un centre de réparation autorisé. Pour de plus amples renseignements à propos de Porter-Cable, ses centres de réparation en usine ou ses centres de réparation sous garantie autorisés, visiter notre site Web au [www.portercable.com](http://www.portercable.com) ou communiquer avec notre centre de service à la clientèle en composant le 888-848-5175. Toutes les réparations effectuées dans nos centres de réparation sont entièrement garanties contre les défauts de matériaux et de main-d'oeuvre. Nous ne pouvons pas garantir les réparations effectuées en partie ou totalement par d'autres.

Pour de plus amples renseignements par courrier, écrire à PORTER-CABLE, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305, (888) 848-5175, É.-U. - à l'attention de : Product Service. S'assurer d'indiquer toutes les informations figurant sur la plaque signalétique de l'outil (numéro du modèle, type, numéro de série, etc.).

## ACCESOIRES

**AVERTISSEMENT :** Puisque les accessoires autres que ceux offerts par Porter-Cable n'ont pas été testés avec ce produit, l'utilisation de ceux-ci avec l'outil pourrait s'avérer dangereuse. Pour réduire le risque de blessures, utiliser exclusivement les accessoires Porter-Cable recommandés avec le produit.

Les centres de réparation de l'usine Porter-Cable ou les centres de réparation sous garantie autorisés Porter-Cable sont en mesure de vous fournir la gamme complète d'accessoires. Consulter le site Web [www.portercable.com](http://www.portercable.com) pour obtenir un catalogue ou le nom du fournisseur local.

## GARANTIE LIMITÉE DE TROIS ANS

PORTER-CABLE réparera ou remplacera gratuitement tous les outils défectueux présentant des défauts de matériau ou de fabrication pendant trois ans à compter de la date d'achat [garantie de deux ans pour les blocs-piles]. Cette garantie ne couvre pas des défaillances de pièce dues à une usure normale ou à une mauvaise utilisation de l'outil. Pour plus de détails relatifs à la couverture de la garantie et aux réparations sous garantie, visiter le site [www.portercable.com](http://www.portercable.com) ou composer le 888-848-5175. Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires ni aux dommages causés par des réparations réalisées ou tentées par des tiers. Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques et il est possible que vous ayez d'autres droits qui varient d'un État ou d'une province à l'autre.

En plus de la garantie, les outils PORTER-CABLE sont couverts par notre :

**SERVICE D'ENTRETIEN GRATUIT D'UN (1) AN :** PORTER-CABLE entretiendra l'outil et remplacera les pièces usées par une utilisation normale, et ce, gratuitement et à tout instant pendant la première année à compter de la date d'achat.

**GARANTIE DE REMBOURSEMENT DE 90 JOURS :** Si l'utilisateur n'est pas entièrement satisfait des performances de son outil électrique PORTER-CABLE pour une raison quelconque, il peut le retourner accompagné du reçu dans les 90 jours suivant la date d'achat, et nous le lui rembourserons entièrement - sans poser de question.

**AMÉRIQUE LATINE :** cette garantie ne s'applique pas aux produits vendus en Amérique latine. Pour ceux-ci, veuillez consulter les informations relatives à la garantie spécifique présente dans l'emballage, appeler l'entreprise locale ou consulter le site Web pour les informations relatives à cette garantie.

Pour enregistrer l'outil en vue d'obtenir un service de garantie, consulter notre site Web au [www.portercable.com](http://www.portercable.com).

## REPLACEMENT DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

Si vos étiquettes d'avertissement sont illisibles ou manquantes, contactez le 888-848-5175 pour en obtenir le remplacement gratuit.

Les éléments ci-dessous sont des marques de commerce des outils et des accessoires de PORTER-CABLE : un agencement de couleurs grise et noire; un motif d'« étoile à quatre pointes » et trois bandes longitudinales contrastantes/à contours. Les marques suivantes sont également des marques de commerce se rapportant à un ou plusieurs produits Porter-Cable

ou Delta : 2 BY 4®, 890™, Air America®, AIRBOSS™, Auto-Set®, B.O.S.S.®, Bammer®, Biesemeyer®, Builders Saw®, Charge Air®, Charge Air Pro®, CONTRACTOR SUPERDUTY®, Contractor's Saw®, Delta®, DELTA®, Delta Industrial®, DELTA MACHINERY & DESIGN™, Delta Shopmaster and Design®, Delta X5®, Deltacraft®, DELTAGRAM®, Do It. Feel It.®, DUAL LASERLOC AND DESIGN®, EASY AIR®, EASY AIR TO GO™, ENDURADIAMOND®, Ex-Cell®, Front Bevel Lock®, Get Yours While the Sun Shines®, Grip to Fit®, GRIPVAC™, GTF® HICKORY WOODWORKING®, Homecraft®, HP FRAMER HIGH PRESSURE®, IMPACT SERIES™, Innovation That Works®, Jet-Lock®, Job Boss®, Kickstand®, LASERLOC®, LONG-LASTING WORK LIFE®, MAX FORCE™, MAX LIFE®, Micro-Set®, Midi-Lathe®, Monsoon®, MONSTER-CARBIDE™, Network®, OLDHAM®, Omniajig®, PC EDGE®, Performance Crew™, Performance Gear®, Pocket Cutter®, Porta-Band®, Porta-Plane®, Porter Cable®, Porter-Cable Professional Power Tools®, Powerback®, POZI-STOP™, Pressure Wave®, PRO 4000®, Proair®, Quicksand and Design®, Quickset II®, QUIET DRIVE TECHNOLOGY™, QUIET DRIVE TECHNOLOGY AND DESIGN™, Quik-Change®, QUIK-TILT®, RAPID-RELEASE™, RAZOR®, Redefining Performance®, Riptide®, Safe Guard II®, Sand Trap and Design®, Sanding Center®, Saw Boss®, Shop Boss®, Sidekick®, Site Boss®, Speed-Bloc®, Speedmatic®, Stair Ease®, Steel Driver Series®, SUPERDUTY®, T4 & DESIGN®, THE AMERICAN WOODSHOP®, THE PROFESSIONAL EDGE®, Thin-Line®, Tiger Saw®, TIGERCLAW®, TIGERCLAW AND DESIGN®, Torq-Buster®, TRU-MATCH®, T-Square®, Twinklaser®, Unifence®, Uniguard®, UNIRIP®, UNISAW®, UNITED STATES SAW®, Veri-Set®, Versa-Feeder®, VIPER®, VT™, VT RAZOR™, Water Driver®, WATER VROOM®, Waveform®, Whisper Series®, X5®, YOUR ACHIEVEMENT. OUR TOOLS.®

Les marques de commerce suivies du symbole ® sont enregistrées auprès du United States Patent and Trademark Office et peuvent être enregistrées dans d'autres pays. D'autres marques de commerce peuvent également être applicables.

## PORter CABLE.

4825 Highway 45 North,  
Jackson, Tennessee 38305,  
(888) 848-5175  
[www.portercable.com](http://www.portercable.com)

## **PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES**

Es importante que lea y comprenda este manual. La información que contiene se relaciona con la protección de SU SEGURIDAD y la PREVENCIÓN DE PROBLEMAS. Los símbolos que siguen se utilizan para ayudarlo a reconocer esta información.

- ⚠ **PELIGRO:** indica una situación de peligro inminente que, si no se evita provocará la muerte o lesiones graves.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
- ⚠ **PRECAUCIÓN:** indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, provocará lesiones leves o moderadas.
- PRECAUCIÓN:** utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños en la propiedad.

## **Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas**

- ⚠ **ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones** El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

### **Conserve todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.**

El término "herramienta eléctrica" incluido en las advertencias hace referencia a las herramientas eléctricas operadas con corriente (con cable eléctrico) o a las herramientas eléctricas operadas con baterías (inalámbricas).

#### **1) Seguridad en el área de trabajo**

- a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.
- b) **No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde se encuentran líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- c) **Mantenga a los niños y espectadores alejados de la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.

#### **2) Seguridad eléctrica**

- a) **Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse al tomacorriente.** Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra. Los enchufes no modificados y que se adaptan a los tomacorrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto corporal con superficies puestas a tierra, como por ejemplo tuberías, radiadores, rangos y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** Si ingresa agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **No maltrate al cable.** Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.** Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- f) **Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es imposible de evitar, utilice un suministro protegido con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.

#### **3) Seguridad personal**

- a) **Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica.** No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.

- b) Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos. En las condiciones adecuadas, el uso de equipos de protección, como máscaras para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.
  - c) Evite el encendido por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarla a la fuente de energía o paquete de baterías, o antes de levantar o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo apoyado en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.
  - d) Retire las clavijas de ajuste o llaves de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que se deje conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica pueden provocar lesiones personales.
  - e) No se estire. Consérvele el equilibrio adecuado y manténgase parado correctamente en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
  - f) Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento. Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
  - g) Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente. El uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.
- 4) Uso y mantenimiento de la herramienta eléctrica
- a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñada.
  - b) No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor. Toda herramienta eléctrica que no puede ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
  - c) Desconecte el enchufe de la fuente de energía y/o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.
  - d) Guarde las herramientas eléctricas que no están en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta. Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios no entrenados.
  - e) Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Controle que no haya piezas móviles mal alineadas o trabadas, piezas rotas y toda otra situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.
  - f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado, con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
  - g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.
- 5) Mantenimiento
- a) Haga que una persona de reparaciones calificada realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y utilice piezas de repuesto idénticas solamente. Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.

## NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- Utilice protectores auditivos con los taladros de impacto. La exposición al ruido puede ocasionar la pérdida de la audición.
- Use los mangos auxiliares que se suministran con la herramienta. La pérdida del

control podría ocasionar lesiones personales.

- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies aislantes cuando realice una operación en que la herramienta pueda hacer contacto con cableados ocultos.** Al hacer contacto con un cable "vivo", las partes metálicas de la herramienta se vuelven "vivas" y pueden originar un choque al operador.
- **Utilice abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y sostener la pieza de trabajo sobre una plataforma estable.** Sostener el trabajo con la mano o contra el cuerpo no brinda la estabilidad requerida y puede llevar a la pérdida del control.
- **No opere esta herramienta durante períodos largos de tiempo.** La vibración causada por la acción de operación de esta herramienta puede causar lesiones permanentes a los dedos, las manos y los brazos. Utilice guantes para una mayor amortiguación, tome descansos frecuentes y límite el tiempo de uso diario.
- **Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de los orificios de ventilación.** Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas móviles donde estos elementos se pueden enganchar.
- **Las herramientas y las brocas para taladro de percusión se recalientan durante la operación.** Use guantes al tocarlas.

⚠ **ADVERTENCIA: USE SIEMPRE LENTES DE SEGURIDAD.** Los anteojos de uso diario NO son lentes de seguridad. Utilice también máscaras faciales o para polvo si el corte produce polvillo. UTILICE SIEMPRE EQUIPOS DE SEGURIDAD CERTIFICADOS:

- Protección para los ojos según la norma ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)
- Protección auditiva según la norma ANSI S12.6 (S3.19)
- Protección respiratoria según las normas NIOSH/OSHA/MSHA

⚠ **ADVERTENCIA: parte del polvo producido por las herramientas eléctricas al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y realizar otras actividades de la construcción, contiene productos químicos reconocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos.**

Algunos de estos productos químicos son:

- el plomo de las pinturas de base plomo,
- la sílice cristalina de ladrillos, el cemento y otros productos de mampostería, y
- el arsénico y el cromo de la madera con tratamiento químico.

El riesgo derivado de estas exposiciones varía según la frecuencia con la que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en áreas bien ventiladas y trabaje con equipos de seguridad aprobados, como las máscaras para polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

- **Evite el contacto prolongado con el polvo procedente del lijado, serrado, esmerilado y taladrado eléctricos, así como de otras actividades del sector de la construcción. Lleve ropa protectora y lave con agua y jabón las zonas expuestas.** Si permite que el polvo se introduzca en la boca u ojos o quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.

⚠ **ADVERTENCIA: El uso de esta herramienta puede generar o dispersar polvo lo cual puede causar lesiones respiratorias serias y permanentes y otros tipos de lesión.** Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH/OSHA para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección opuesta a su cara y cuerpo.

## SÍMBOLOS

- La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. Los símbolos y sus definiciones son los siguientes:

V ..... voltios

A ..... amperios

Hz ..... hertz

W ..... vatios

min ..... minutos

~ o AC....corriente alterna

— o DC....corriente directa

no ..... no velocidad sin carga

① ..... Construcción Clase I  
(mis à la terre)

⊕ ..... terminal a tierra

□ ..... Construcción de clase II

⚠ ..... simbolo de alerta

RPM o .../min.....revoluciones o minuto seguridad

☞ ..... Lea el manual de instrucciones antes del uso

☞ ..... Use protección adecuada para las vías respiratorias

☞ ..... Use protección adecuada para los ojos

- ..... Use protección adecuada para los oídos
- GPM ..... golpes por minuto

- Cuando use un alargador, asegúrese de usar uno de un calibre suficiente como para cargar con la corriente que requerirá su producto. Un alargador de menor calibre causará una caída en el voltaje de la línea lo que resultará en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. El siguiente cuadro muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo del largo del cable y el amperaje nominal. En caso de duda, utilice el de mayor calibre. Mientras menor el número del calibre, mayor la capacidad del cable.
- | Calibre mínimo para cables de extensión |                                  |                        |                         |                         |    |
|---|----------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|----|
| Volts                                   | Longitud total del cable en pies |                        |                         |                         |    |
| 120V                                    | 0-25<br>(0-7,6m)                 | 26-50<br>(7,6-15,2m)   | 51-100<br>(15,2-30,4m)  | 101-150<br>(30,4-45,7m) |    |
| 240V                                    | 0-50<br>(0-15,2m)                | 51-100<br>(15,2-30,4m) | 101-200<br>(30,4-60,9m) | 201-300<br>(60,9-91,4m) |    |
| Amperaje                                | Más de                           | No más de              | American Wire Gage      |                         |    |
| 0                                       | - 6                              | 18                     | 16                      | 16                      | 14 |
| 6                                       | - 10                             | 18                     | 16                      | 14                      | 12 |
| 10                                      | - 12                             | 16                     | 16                      | 14                      | 12 |
| 12                                      | - 16                             | 14                     | 12                      | No se recomienda        |    |

## **DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES - Figura A y B**

1. Interruptor de velocidad variable
2. Botón de bloqueo
3. Interruptor deslizable de avance y reversa
4. Selector de dos engranajes
5. Selector de modo de taladrado
6. Portabrocas
7. Llave de portabrocas y correa
8. Tope de profundidad
9. Mango lateral

## **INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD: TALADROS**

### **⚠ ADVERTENCIA:**

1. Sostenga el taladro con firmeza, con una mano en el agarre y la otra en el mango lateral como se muestra en la **figura C**.
2. Cuando acople accesorios al portabrocas del taladro, ajuste el portabrocas en los tres orificios para evitar el deslizamiento de la broca.

**⚠ ADVERTENCIA:** El taladro se puede atascar (si se sobrecarga o se usa inadecuadamente) y provocar una torsión. Siempre espere el atascamiento. Sujete el taladro firmemente con ambas manos para controlar la torsión y evitar la pérdida de control que podría ocasionar lesiones personales. En caso de que la herramienta se atasque, suelte el disparador inmediatamente y determine la causa del atascamiento antes de encenderla nuevamente.

## **ENSAMBLAJE**

Para reducir el riesgo de lesión antes de ensamblar, asegúrese de que la herramienta esté apagada y desenchufada.

### **ACOPLAMIENTO DEL MANGO LATERAL - (FIG. D)**

Si su taladro está equipado con un mango lateral, se debe instalar adecuadamente para asegurar el control del taladro.

- Gire la agarradera en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que pueda deslizar el mango lateral (9) en la parte delantera de la herramienta según se muestra.
- Rote el mango lateral a la posición deseada.
- Inserte el tope de seguridad (8) en el orificio de ensamblaje según se muestra. (PARA PC650HD SOLAMENTE)
- Ajuste el tope de seguridad como se describe en "Ajuste del tope de seguridad". (PARA PC650HD SOLAMENTE)
- Para ajustar el mango lateral, gire la agarradera en el sentido de las agujas del reloj. Asegúrese de que el mango lateral es segura y no se suelta.

## INserción de una broca u otro accesorio (FIGURA E)

- ⚠ **ADVERTENCIA:** No tome la parte delantera del portabrocas y encienda la herramienta para ajustar las brocas (o cualquier otro accesorio). Cuando se cambian los accesorios, se pueden provocar daños al portabrocas y daños personales.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Siempre asegúrese de que la broca esté fija antes de poner en funcionamiento la herramienta. Una broca floja puede ser impulsada de la herramienta y ocasionar lesiones personales.

- Para abrir el portabrocas (6), gire el anillo en sentido contrario a las agujas del reloj (visto desde el extremo del portabrocas).
- Introduzca el eje del accesorio en el portabrocas aproximadamente a 19 mm (3/4 pulg.) de profundidad, centrado en las mordazas.
- Ajuste el anillo del portabrocas en forma manual, gire el anillo rotación en el sentido de las agujas del reloj. Coloque la llave del portabrocas (7) en cada uno de los tres orificios y ajuste con firmeza en el sentido de las agujas del reloj.

**NOTA:** Ajuste el portabrocas en los tres orificios para evitar el deslizamiento de la broca.

## ACOPLAMIENTO Y EXTRACCIÓN DEL PORTABROCAS (FIGURA F)

- NOTA:** Antes de intentar retirar el portabrocas, cambie al modo de taladrado (no lo deje en el modo de percusión, si viene equipado).
- Apague la herramienta y desenchúfela.
  - Coloque la llave de portabrocas (7) en cualquiera de los tres agujeros del portabrocas (6).
  - Con un martillo liviano, golpee la llave en el sentido de las agujas del reloj. Esto aflojará el tornillo dentro del portabrocas.
  - Para quitar el tornillo de fijación ubicado en el portabrocas, abra el portabrocas por completo y gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj con un destornillador (rosca hacia la izquierda).
  - Coloque la llave en el portabrocas. Con un martillo liviano, golpee con fuerza la llave en sentido contrario a las agujas del reloj.
  - Para retirar el portabrocas, gírelo en sentido contrario a las agujas del reloj.
  - Para acoplar el portabrocas, atornílelo en el eje y asegúrelo con un tornillo de fijación para portabrocas.

## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

- ⚠ **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, lea, comprenda y siga todas las instrucciones y las advertencias de seguridad antes de usar la herramienta.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Es importante apoyar bien la pieza sobre la que se trabaja y sostener el taladro firmemente para evitar la pérdida de control, que podría provocar lesiones personales.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** No tome la parte delantera del portabrocas y encienda la herramienta para ajustar las brocas (o cualquier otro accesorio). Cuando se cambian los accesorios, se pueden provocar daños al portabrocas y daños personales.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Antes de realizar ajustes o cambiar accesorios, desenchufe siempre el taladro de la fuente de energía para reducir el riesgo de lesiones.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones, permita que la herramienta trabaje a su propio ritmo. No la sobrecargue.

## SELECCIÓN DE LA DIRECCIÓN DE ROTACIÓN

Para taladrar y ajustar tornillos, aplique la dirección de avance (rotación en el sentido de las agujas del reloj). Para aflojar tornillos y retirar una broca atascada, aplique la dirección reversa (rotación en sentido contrario a las agujas del reloj).

**Nota:** La dirección de rotación también se describe mediante una flecha en la interruptor deslizable de avance y reversa (3).

Nunca cambie la dirección de rotación con el motor en funcionamiento.

- Para seleccionar la rotación de avance, empuje el interruptor deslizable de avance y reversa (3) hacia la izquierda (visto desde el extremo del portabrocas).
- Para seleccionar la rotación reversa, empuje el interruptor deslizable de avance y reversa (3) hacia la derecha (visto desde el extremo del portabrocas).

## **SELECCIÓN DEL MODO DE TALADRADO (PC650HD) (FIG. G)**

- Para perforar mampostería, ajuste el selector de modo de taladrado (5) en la posición del “símbolo de percusión” .
- Para perforar otros materiales y para atornillar, ajuste el selector de modo de taladrado (5) en la posición del “símbolo de taladrado” .

## **SELECTOR DE DOS ENGRANAJES (PC650HD) (FIG. H)**

- Para perforar acero y para aplicaciones de atornillar, gire el selector de dos engranajes (4) a la posición 1 mediante la alineación del número con la marca en la cubierta (primer engranaje). Cuando use brocas de diámetro más grande para perforar madera, también gire el selector de dos engranajes a la posición 1.
- Para perforar otros materiales que no sean acero y cuando use brocas de un diámetro más chico, gire el selector de dos engranajes (4) a la posición 2 mediante la alineación del número con la marca en la cubierta (segundo engranaje).

## **AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE PERFORACIÓN (PC650HD) (FIG. D)**

- Gire la agarradera en sentido contrario a las agujas del reloj y afloje el mango lateral (9).
- Ajuste el tope de profundidad (8) en la posición deseada. La profundidad máxima de perforación es igual a la distancia entre la punta de la broca y el extremo frontal del tope de seguridad.
- Para ajustar el mango lateral, gire la agarradera en el sentido de las agujas del reloj. Asegúrese de que el mango lateral es segura y no se suelta.

## **ENCENDIDO Y APAGADO**

- Para encender la herramienta, presione el interruptor de velocidad variable (1). La velocidad de la herramienta depende de cuánto presione el interruptor.
- Para que la herramienta funcione en forma continua, oprima el botón de bloqueo (2) y suelte el interruptor de velocidad variable. Esta opción sólo está disponible cuando se opera a máxima velocidad.
- Para apagar la herramienta, suelte el interruptor de velocidad variable. Para apagar la herramienta cuando está en funcionamiento continuo, oprima una vez más el interruptor de velocidad variable y suéltelo.

 **ADVERTENCIA:** El taladro sólo puede ser bloqueado en la posición ON (de encendido) cuando está fijo en una base con prensa para taladro o algún otro dispositivo; NUNCA CUANDO SE SOSTIENE CON LAS MANOS. Nunca desenchufe la herramienta con el mecanismo de bloqueo activado. De hacerlo, la herramienta arrancará de inmediato la próxima vez que se la enchufe.

## **TALADRADO**

- Cuando acople o retire accesorios del taladro, desenchúfelo siempre. Es importante que cuando acople accesorios al portabrocas del taladro asegure con firmeza el portabrocas mediante los tres orificios para evitar el deslizamiento de la broca. Cuando use un portabrocas sin llave, asegure manualmente con firmeza.
- Use solamente brocas para taladro afiladas.
- Sostenga y asegure el trabajo adecuadamente, según se indica en las instrucciones de seguridad.
- Utilice equipos de seguridad adecuados y necesarios, como se indica en las instrucciones de seguridad.
- Asegure y mantenga el área de trabajo, según se indica en las instrucciones de seguridad.
- Haga funcionar el taladro muy lentamente, con poca presión, hasta que el orificio producido sea tal que contenga la broca y evite que se deslice del mismo.
- Aplique presión en línea recta con la broca. Utilice presión suficiente para mantener la broca funcionando, pero no tanto como para ahogar el motor o ladear la broca.
- **Sostenga firmemente el taladro con las dos manos para controlar la torsión.** Una mano se debe poner en el mango lateral.
- Se deben usar taladros equipados con un mango lateral.
- **NO APRIETE EL INTERRUPTOR DE DISPARO EN LAS POSICIONES DE ENCENDIDO Y APAGADO CON EL FIN DE INTENTAR HACER FUNCIONAR LA BROCA ATORADA - ESTO PUEDE DAÑAR EL TALADRO**
- Para minimizar las posibilidades de atascamiento durante una perforación, disminuya la presión y taladre lentamente hasta la última parte del orificio.
- Mantenga el motor en funcionamiento mientras retira la broca de un orificio taladrado. Esto ayudará a reducir atascamientos.

## **TALADRADO EN MADERA**

Los orificios en madera se pueden realizar con las mismas brocas de taladro helicoidales que se usan para los metales o con brocas de pala. Estas brocas deben estar afiladas y se deben retirar con frecuencia mientras se taladra para limpiar las virutas de las ranuras.

## **TALADRADO EN METAL**

Utilice un lubricante de corte cuando taladre metales. Las excepciones son el bronce y el hierro fundido que deben taladrarse en seco. Los lubricantes de corte que funcionan mejor son el aceite de corte sulfurizado o el aceite de grasa de cerdo.

## **TALADRADO EN MAMPOSTERÍA (cambie el taladro al modo de percusión, si viene equipado)**

Utilice brocas para mampostería con puntas de carburo. Consulte la sección Taladrado. Mantenga una fuerza pareja sobre el taladro, pero que no sea tanta como para agrietar el material frágil. Un flujo de virutas uniforme y suave indica que se taladra a la velocidad adecuada.

## **DETECCIÓN DE PROBLEMAS**

<b>Problema</b>	<b>Causa posible</b>	<b>Solución posible</b>
• La unidad no enciende.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cable desenchufado.</li><li>• Fusible quemado.</li><li>• El interruptor automático está activado.</li><li>• Interruptor o cable dañado.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enchufe el cargador en un tomacorriente que funcione.</li><li>• Reemplace el fusible quemado. (Si repetidamente el producto hace que el fusible del circuito se queme, deje de utilizarlo inmediatamente y haga que le realicen mantenimiento en un centro de mantenimiento Porter Cable o en un centro de servicio autorizado.)</li><li>• Reinicie el interruptor automático. (Si repetidamente el producto hace que el fusible del circuito se queme, deje de utilizarlo inmediatamente y haga que le realicen mantenimiento en un centro de mantenimiento Porter Cable o en un centro de servicio autorizado.)</li><li>• Haga reparar el cable o el interruptor en un centro de mantenimiento Porter Cable o en un centro de mantenimiento autorizado.</li></ul>

Para conocer la ubicación del centro de mantenimiento más cercano a fin de recibir ayuda con su producto, visite nuestro sitio Web [www.portercable.com](http://www.portercable.com) o llame a la línea de ayuda Porter Cable al **(888)848-5175**.

## **MANTENIMIENTO**

Utilice únicamente jabón suave y un trapo húmedo para limpiar la herramienta. Nunca permita que se introduzcan líquidos en la herramienta; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta en ningún líquido.

## **PIEZAS DE REPUESTO**

Utilice sólo piezas de repuesto idénticas. Para obtener una lista de piezas o para solicitar piezas, visite nuestro sitio Web en [www.portercable.com](http://www.portercable.com). También puede solicitar piezas al Centro de mantenimiento de fábrica Porter Cable o al Centro de mantenimiento con garantía autorizado de Porter Cable más cercanos. O bien, puede llamar a

nuestro Centro de atención al cliente al (888) 848-5175.

## MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

El mantenimiento de este producto no puede ser realizado por el usuario. Dentro del cargador no hay piezas a las que el usuario pueda hacerles mantenimiento. El mantenimiento de la herramienta debe realizarse en un centro de mantenimiento autorizado para evitar daños a los componentes internos, sensibles a la estática. Para obtener información acerca de Porter Cable, sus centros de mantenimiento o centros de mantenimiento con garantía autorizados, visite nuestro sitio web en [www.portercable.com](http://www.portercable.com) o comuníquese con nuestro Centro de atención al cliente al (888) 848-5175. Todas las reparaciones realizadas en nuestros centros de mantenimiento están completamente garantizadas en relación con los materiales defectuosos y la mano de obra. No podemos otorgar garantías en relación con las reparaciones ni los intentos de reparación de otras personas.

También puede escribirnos solicitando información a PORTER CABLE, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305; referencia: Mantenimiento de productos. Asegúrese de incluir toda la información mencionada en la placa de la herramienta (número de modelo, tipo, número de serie, etc.).

## ACCESORIOS

**▲ ADVERTENCIA:** Debido a que no se han probado con este producto otros accesorios que no sean los que ofrece Porter Cable, el uso de dichos accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para reducir el riesgo de lesiones, con este producto deben usarse sólo los accesorios Porter Cable recomendados.

Puede encontrar la línea completa de accesorios en los centros de mantenimiento de fábrica Porter Cable o centros de mantenimiento con garantía autorizados de Porter Cable. Visite nuestro sitio web [www.portercable.com](http://www.portercable.com) para obtener un catálogo o para conocer el nombre de su proveedor más cercano.

## GARANTÍA LIMITADA DE TRES AÑOS

PORTER CABLE reparará o reemplazará, sin cargo, cualquier defecto ocasionado por materiales defectuosos o mano de obra durante tres años a partir de la fecha de compra, en el caso de las herramientas (dos años para las baterías). Esta garantía no cubre fallas en las piezas que resulten del desgaste normal de la herramienta o de su utilización inadecuada. Para obtener información detallada sobre la cobertura de la garantía y sobre reparaciones, visite [www.portercable.com](http://www.portercable.com) o llame al (888) 848-5175.

Esta garantía no se extiende a los accesorios o a los daños causados por terceros al intentar realizar reparaciones. Esta garantía le concede derechos legales específicos; pueden existir otros derechos que varían según el estado o la provincia.

Además de la garantía, las herramientas PORTER CABLE están cubiertas por nuestro:

**SERVICIO GRATUITO DE 1 AÑO:** PORTER CABLE realizará el mantenimiento y reemplazará las piezas gastadas tras el uso normal, sin costo alguno, en cualquier momento durante el primer año después de la compra.

**GARANTÍA DE DEVOLUCIÓN DE DINERO DE 90 DÍAS:** Si por alguna razón no estuviera plenamente satisfecho con el rendimiento de su herramienta eléctrica PORTER CABLE, puede devolver el producto dentro de los 90 días siguientes a la fecha de compra acompañado del recibo. De esta manera, se le reintegrará el importe total del producto sin formularle pregunta alguna.

**AMÉRICA LATINA:** Esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que viene en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

Para registrar la herramienta con el objeto de obtener el mantenimiento cubierto por la garantía, visite nuestro sitio Web, [www.portercable.com](http://www.portercable.com).

## REEMPLAZO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA

Si sus etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o faltan, llame al (888) 848-5175 para que se las reemplacen gratuitamente.

Las siguientes son marcas comerciales PORTER CABLE que distinguen a una o más

herramientas y accesorios: un gráfico de color gris y negro; un diseño de “estrella de cuatro puntas” y tres franjas longitudinales contrastantes/delineadas. Las siguientes también son marcas comerciales para uno o más productos de Porter Cable y Delta: 2 BY 4®, 890™, Air America®, AIRBOSS™, Auto-Set®, B.O.S.S.®, Bammer®, Biesemeyer®, Builders Saw®, Charge Air®, Charge Air Pro®, CONTRACTOR SUPERDUTY®, Contractor's Saw®, Delta®, DELTA®, Delta Industrial®, DELTA MACHINERY & DESIGN™, Delta Shopmaster and Design®, Delta X5®, Deltacraft®, DELTAGRAM®, Do It. Feel It.®, DUAL LASERLOC AND DESIGN®, EASY AIR®, EASY AIR TO GO™, ENDURADIAMOND®, Ex-Cell®, Front Bevel Lock®, Get Yours While the Sun Shines®, Grip to Fit®, GRIPVAC™, GTF®, HICKORY WOODWORKING®, Homecraft®, HP FRAMER HIGH PRESSURE®, IMPACT SERIES™, Innovation That Works®, Jet-Lock®, Job Boss®, Kickstand®, LASERLOC®, LONG-LASTING WORK LIFE®, MAX FORCE™, MAX LIFE®, Micro-Set®, Midi-Lathe®, Monsoon®, MONSTER-CARBIDE™, Network®, OLDHAM®, Omniajig®, PC EDGE®, Performance Crew™, Performance Gear®, Pocket Cutter®, Porta-Band®, Porta-Plane®, Porter Cable®, Porter Cable Professional Power Tools®, Powerback®, POZI-STOP™, Pressure Wave®, PRO 4000®, Proair®, Quicksand and Design®, Quickset II®, QUIET DRIVE TECHNOLOGY™, QUIET DRIVE TECHNOLOGY AND DESIGN™, Quik-Change®, QUIK-TILT®, RAPID-RELEASE™, RAZOR®, Redefining Performance®, Riptide®, Safe Guard II®, Sand Trap and Design®, Sanding Center®, Saw Boss®, Shop Boss®, Sidekick®, Site Boss®, Speed-Bloc®, Speedmatic®, Stair Ease®, Steel Driver Series®, SUPERDUTY®, T4 & DESIGN®, THE AMERICAN WOODSHOP®, THE PROFESSIONAL EDGE®, Thin-Line®, Tiger Saw®, TIGERCLAW®, TIGERCLAW AND DESIGN®, Torq-Buster®, TRU-MATCH®, T-Square®, Twinlaser®, Unifence®, Uniguard®, UNIRIP®, UNISAW®, UNITED STATES SAW®, Veri-Set®, Versa-Feeder®, VIPER®, VT™, VT RAZOR™, Water Driver®, WATER VROOM®, Waveform®, Whisper Series®, X5®, YOUR ACHIEVEMENT. OUR TOOLS.®

Las marcas comerciales con el símbolo ® están registradas en la Oficina de patentes y marcas comerciales de Estados Unidos (United States Patent and Trademark Office), y también pueden estar registradas en otros países. Posiblemente se apliquen otras marcas comerciales registradas.



4825 Highway 45 North  
Jackson, Tennessee 38305  
(888) 848-5175  
[www.portercable.com](http://www.portercable.com)