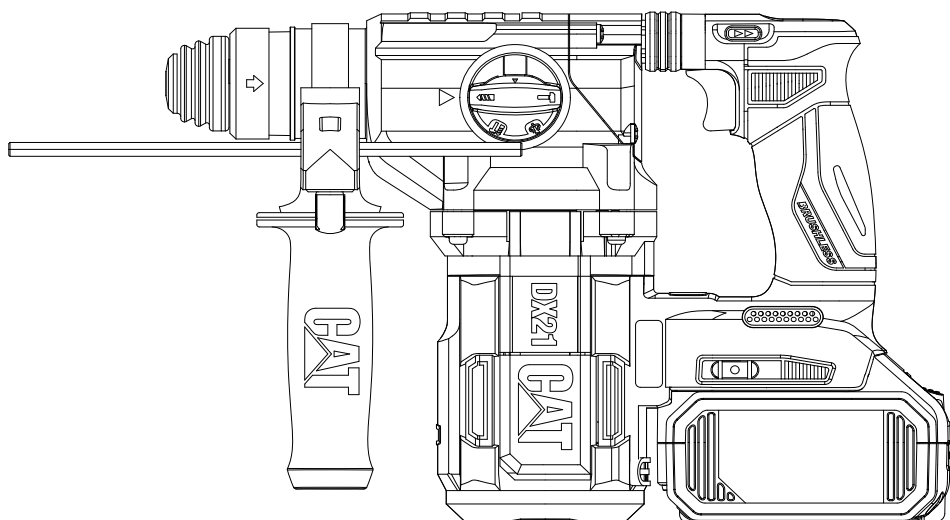


# CAT<sup>®</sup>



**18V**

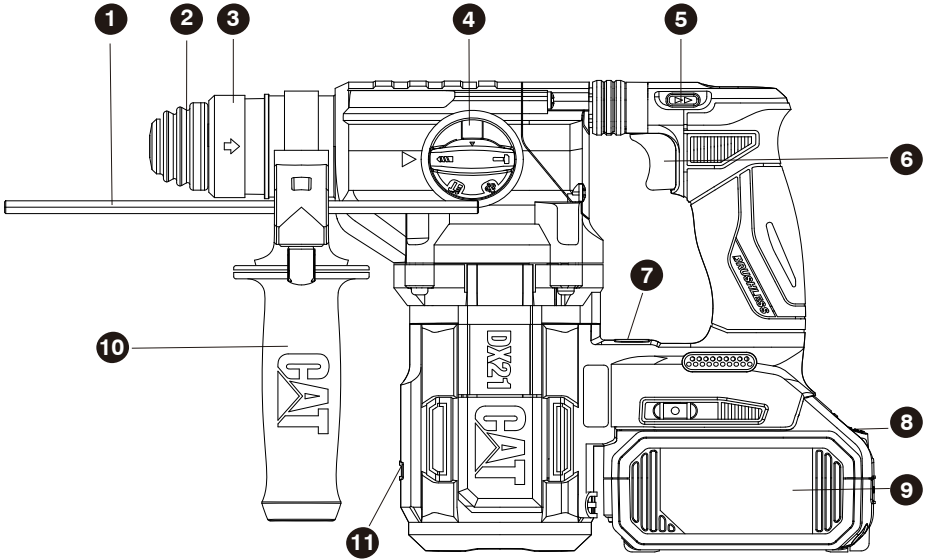
**DX21 DX21B**

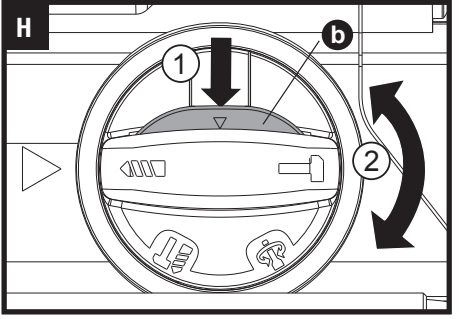
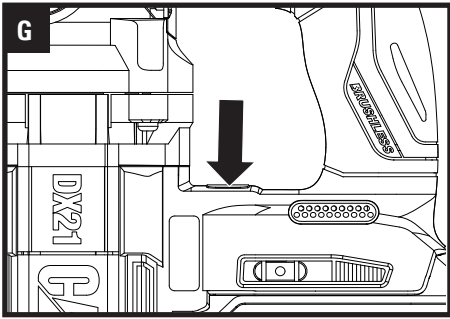
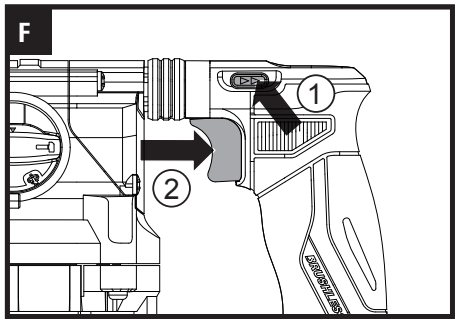
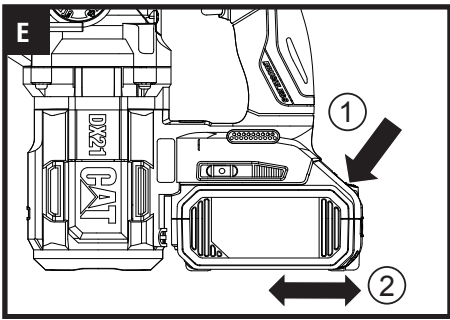
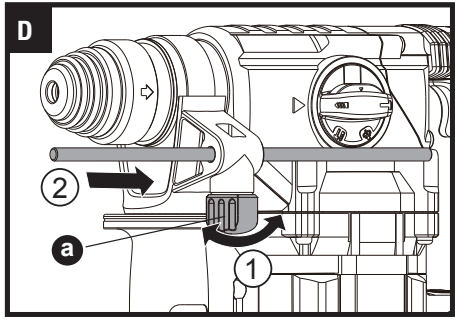
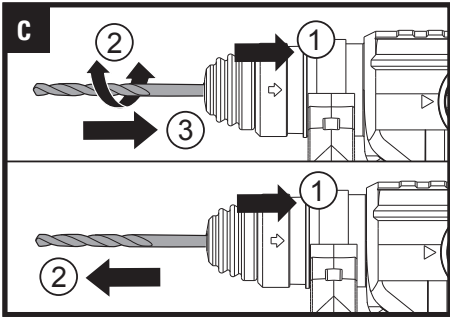
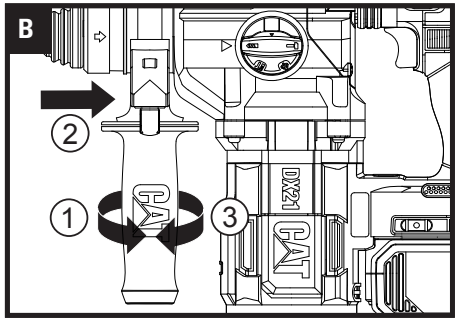
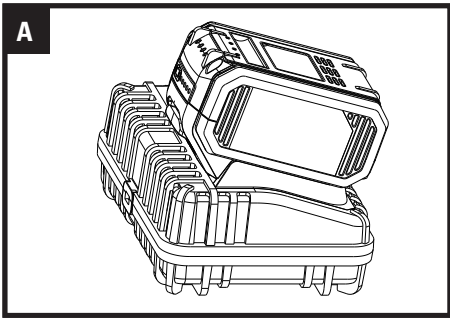


---

<b>1 IN. CORDLESS SDS PLUS ROTARY HAMMER</b>	<b>EN</b>	<b>P04</b>
<b>1 IN. MARTEAU ROTATIF SANS FIL SDS PLUS</b>	<b>FR</b>	<b>P12</b>
<b>ROTEMARTILLO SDS PLUS DE 26 MM SIN CABLE</b>	<b>ES</b>	<b>P20</b>

---






## COMPONENT LIST

1. DEPTH GAUGE
2. DUST PROTECTION CAP
3. TOOL HOLDER LOCKING SLEEVE
4. FUNCTION MODE SELECTOR DIAL
5. FORWARD AND REVERSE ROTATION CONTROL
6. ON/OFF SWITCH
7. AUXILIARY FUNCTION BUTTON ON TILE
8. BATTERY PACK RELEASE BUTTON*
9. BATTERY PACK*
10. AUXILIARY HANDLE
11. LED LIGHT


\*Not all the accessories illustrated or described are included in standard delivery.

## PRODUCT SAFETY


 **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;
- 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.

 **WARNING:** This product can expose you to chemicals including lead and Di(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## 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.

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 residual current device (RCD) protected supply.** *Use of an RCD 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 tools may result in serious personal injury.**
  - b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
  - c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*
  - 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 jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.**
  - g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

**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, 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. Battery tool use and care**

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

## 6. 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.*

## HAMMER SAFETY WARNINGS

- 1. **Wear ear protectors.** *Exposure to noise can cause hearing loss.*
- 2. **Use auxiliary handles, if supplied with the tool.** *Loss of control can cause personal injury.*
- 3. **Hold power tools by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** *Cutting accessory contacting a 'live' wire may make exposed metal parts of the power tool 'live' and could give the operator an electric shock.*

## SAFETY WARNINGS FOR BATTERY PACK

- a) **Do not dismantle, open or shred battery pack.**
- b) **Do not expose battery pack to heat or fire. Avoid storage in direct sunlight.**
- c) **Do not short-circuit a battery pack. Do not store battery packs haphazardly in a box or drawer where they may short-circuit each other or be short-circuited by other metal objects.** *When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or fire.*
- d) **Do not remove battery pack from its original packaging until required for use.**
- e) **Do not subject battery pack to mechanical shock.**
- f) **In the event of battery leaking, do not allow the liquid to come in contact with the skin or eyes. If contact has been made, wash the affected area with copious amounts of water and seek medical advice.**
- g) **Observe the plus (+) and minus (–) marks on the battery back and equipment and ensure correct use.**
- h) **Do not use any battery pack which is not designed for use with the equipment.**
- i) **Keep battery pack out of the reach of children.**
- j) **Seek medical advice immediately if a cell or battery has been swallowed.**
- k) **Always purchase the battery pack recommended**

by the device manufacturer for the equipment.

- l) **Keep battery pack clean and dry.**
- m) **Wipe the battery pack terminals with a clean dry cloth if they become dirty.**
- n) **Battery pack needs to be charged before use. Always use the correct charger and refer to the manufacturer's instructions or equipment manual for proper charging instructions.**
- o) **Do not leave battery pack on prolonged charge when not in use.**
- p) **After extended periods of storage, it may be necessary to charge and discharge the battery pack several times to obtain maximum performance.**
- q) **Recharge only with the charger specified by Cat®.** **Do not use any charger other than that specifically provided for use with the equipment.**
- r) **Retain the original product literature for future reference.**
- s) **Use only the battery pack in the application for which it was intended.**
- t) **Remove the battery pack from the equipment when not in use.**
- u) **Dispose of properly.**
- v) **Do not mix cells of different manufacture, capacity, size or type within a device.**

# SYMBOLS



To reduce the risk of injury, user must read instruction manual



Warning



Wear eye protection



Wear ear protection



Wear dust mask



Li-Ion battery, battery must be recycled

Li-Ion



Do not burn



Batteries may enter water cycle if disposed improperly, which can be hazardous for ecosystem. Do not dispose of waste batteries as unsorted municipal waste.




**call2recycle®**

POSITEC Inc. has established a partnership with the RBRC Corporation to recycle any Positec batteries with the RBRC-call2recycle seal. For environmental protection, please do not discard batteries in the trash. After the batteries' life cycle is ended, then please call 1-800-822-8837 for a free service that will properly dispose of the battery.

## TECHNICAL DATA

Type Designation DX21 DX21B (21 - designation of machinery, representative of rotary hammer)

		DX21	DX21B
Voltage		18V $\equiv$	
No load speed		0-1,210 /min	
Impact rate		0-5,400 /min	
Impact energy		1.6 ft/lbs (2.2 J)	
Max. drilling capacity	Steel	1/2 in. (13 mm)	
	Wood	1-1/4 in. (32 mm)	
	Masonry	1 in. (26 mm)	
Battery capacity (DXB4)		4.0 Ah	/
Charger input (DXC4)		120V~60Hz, 95W	/
Charger output (DXC4)		20V $\equiv$ 4A	/
Charger protection class		 /II	/
Machine weight		7.17 lbs (3.25 kg)	5.74 lbs (2.6 kg)

## ACCESSORIES

	DX21	DX21B**
Auxiliary handle	1	1
Depth gauge	1	1
Battery pack (DXB4)**	2	/
Charger (DXC4)**	1	/

We recommend that you purchase your accessories from the same store that sold you the tool. Refer to the accessory packaging for further details. Store personnel can assist you and offer advice.

**Please Note:** We strongly recommend the Cat<sup>®</sup> DXB4 (4.0 Ah) / GXB5 (5.0 Ah) battery packs for maximum working performance and extended runtime. \*\*Sold separately

# OPERATING INSTRUCTIONS



**NOTE:** Before using the tool, read the instruction book carefully.

## INTENDED USE

The machine is intended for hammer drilling in concrete, brick and stone. It is also suitable for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic.

## BEFORE PUTTING INTO OPERATION

### 1. CHARGE YOUR BATTERY PACK (SEE FIG. A)

### 2. CHECKING THE BATTERY POWER CONDITION

5 LED lights show the battery power condition. Before starting or after use, press the button beside the lights to check the battery charge status.

## ASSEMBLY

### 1. INSTALLING THE AUXILIARY HANDLE (SEE FIG. B)

For your personal safety we recommend using the auxiliary handle at all times.

Rotate the handgrip of the auxiliary handle counter-clockwise to loosen the clamping ring. Slide the clamping ring of the auxiliary handle over the handle collar of the hammer, and rotate the handle around the collar until the handle is in a desired working position. Rotate the handgrip clockwise to tighten the auxiliary handle in place.



**WARNING:** Always use the auxiliary handle.

### 2. INSERTING AND REMOVING DRILL BIT (NOT SUPPLIED) (SEE FIG. C)

Take care that the dust protection cap is not damaged when changing tools.

#### - Inserting

Clean and lightly oil the bit before inserting. Retract back the tool holder locking sleeve and insert the dust-free bit into the tool holder with a twisting motion until it latches.

The bit locks itself. Check the locking by pulling on the tool.

#### - Removing

Retract back the tool holder locking sleeve and pull out the bit.



**WARNING:** Your new rotary hammer generates powerful forces to get your job done quickly and effectively. These forces may cause inferior quality SDS bits to break and jam in the chuck. We therefore recommend that only high quality SDS bits be used with this tool.

### 3. INSTALLING THE DEPTH GAUGE (SEE FIG. D)

The depth gauge can be used to set a constant depth to drill.

Rotate the locking screw (a) on the top of the auxiliary handle counter-clockwise to loosen, insert the depth gauge into the hole of the handle. Adjust it to the desired depth. Rotate the locking screw clockwise to tighten.

### 4. TO REMOVE OR INSTALL BATTERY PACK (SEE FIG. E)

Depress the battery pack release button to release and slide the battery pack out from your tool. After recharge, slide it back into your tool. A simple push and slight pressure will be sufficient.

## OPERATION


### 1. ON/OFF SWITCH WITH VARIABLE SPEED CONTROL (SEE FIG. F)


Depress the on/off switch to start and release it to stop your tool. This tool has a variable speed switch that delivers higher speeds with increased on/off switch pressure or delivers lower speeds with reduced on/off switch pressure - speed is controlled by varying the pressure applied to the switch.

### 2. SWITCH LOCK

The on/off switch can be locked in the OFF position. This helps to reduce the possibility of accidental starting when not in use. To lock the on/off switch, place the direction of forward and reverse rotation control in the center position.

### 3. FORWARD AND REVERSE ROTATION CONTROL (SEE FIG. F)

Forward rotation: Push and press the "" from body back side to body front side for drilling.

Reverse rotation: Push and press the "" from body front side to body back side for removing the drill bits.



**WARNING:** Never change the direction of rotation while the tool is rotating, wait until it has stopped.

### 4. AUXILIARY FUNCTION ON TILE (SEE FIG. G)

- 1) Press on/off switch to see the light is on or off. Light on indicates the auxiliary function is on, and light off indicate the auxiliary function is turn off.
- 2) When operating on the tile, press the auxiliary function button on tile first, the green light on means that auxiliary function is on, then half-press switch, begin pulse auxiliary operation. Until the glaze of tile is broken, press the on/off switch to the bottom and begin the drilling.
- 3) When operating on things rather than tile, keep

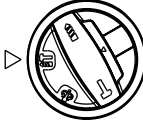
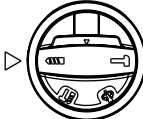
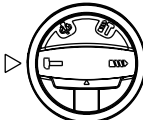
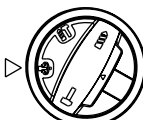


the auxiliary function button closed, to insure the high efficiency when drilling.

**NOTE:** Auxiliary function on tile avoid the unexpected split of tile. This auxiliary function take the place of previous pre-drilling by glass drill on tile.

**NOTE:** The auxiliary function on tile is only suitable to be used under the hammer drilling position. When operating under drilling/chiseling/ adjust the chuck angle mode, make sure to turn the auxiliary function off.

**5. FUNCTION MODE SELECTION (SEE FIG.H)**

The operation of the gearbox for each application is set with the function mode selector dial. To change between functions, depress the unlocking button (b) and rotate the selector to the desired operating mode.

	<p>Mode for simultaneous drilling and impacting of concrete, Masonry</p>
	<p>Mode for drilling into steel, wood and plastics</p>
	<p>Mode for chiseling</p>
	<p>Mode for adjust the chuck angle of chiseling  <b>NOTE:</b> Select this function mode “” first , adjust the chuck angle to desired direction. Then select the fuction mode to “”, operate the chiseling work.</p>

 **WARNING:** The operating mode selector switch may be actuated only at a standstill.

**6. OVERLOAD PROTECTION**

When overloaded, the motor comes to a stop. Relieve the load on the machine immediately and allow cooling for approx. 30 seconds at the highest no-load speed.

**7. TEMPERATURE DEPENDENT OVERLOAD PROTECTION**

When using as intended for, the power tool cannot be subject to overload. When the load is too high or the allowable battery temperature of 167°F (75°C) is exceeded, the electronic control switches off the power tool until the temperature is in the optimum temperature range again.

**8. PROTECTION AGAINST DEEP DISCHARGING**

The Li-ion battery is protected against deep discharging by the “Discharging Protection System”. When the battery is empty, the machine is switched off by means of a protective circuit: The inserted tool no longer rotates.

**WORKING HINTS FOR YOUR HAMMER**

If your power tool becomes over heated, set the speed to maximum and run no load for 2-3 minutes to cool the motor. SDS-plus tungsten carbide drill bits should always be used for concrete and masonry. When drilling in metal, only use HSS drill bits in good condition. Where possible use a pilot hole before drilling a large diameter hole.

**PROBLEM SOLUTION**

**1. REASONS FOR DIFFERENT BATTERY PACK WORKING TIMES**

Charging time problems, having not used a battery pack for a prolonged time will reduce the battery pack working time. This can be corrected after several charge and discharge operations by charging & working. Heavy working conditions will use up the battery pack energy faster than lighter working conditions. Do not re-charge your battery pack below 32°F (0°C) and above 104°F (40°C) as this will affect performance.

## **MAINTENANCE**

**Remove the battery pack from the tool before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.**

Your power tool requires no additional lubrication or maintenance. There are no user serviceable parts in your power tool. Never use water or chemical cleaners to clean your power tool. Wipe clean with a dry cloth. Always store your power tool in a dry place. Keep the motor ventilation slots clean. Keep all working controls free of dust. Occasionally you may see sparks through the ventilation slots. This is normal and will not damage your power tool.

### **FOR BATTERY TOOLS**


The ambient temperature range for the use and storage of tool and battery is 32-113°F (0°C-45°C). The recommended ambient temperature range for the charging system during charging is 32 -104°F (0°C-40°C).

# LISTE DES ÉLÉMENTS

1. JAUGE DE PROFONDEUR
2. CAPUCHON DE PROTECTION CONTRE LA POUSSIÈRE
3. MANCHON DE VERROUILLAGE PORTE-OUTIL
4. CADRAN DE SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT
5. CONTRÔLE AVANT ET INVERSE DE LA ROTATION
6. BOUTON ON / OFF
7. BOUTON DE FONCTION AUXILIAIRE SUR LE CARREAU
8. BOUTON DE LIBERATION DE LA BATTERIE*
9. BATTERIE*
10. POIGNÉE AUXILIAIRE
11. VOYANT LED

\* Les accessoires illustrés ou décrits ne sont pas tous compris dans le cadre de la livraison standard.


## SÉCURITÉ DU PRODUIT

 **AVERTISSEMENT:** Certaines des poussières produites en utilisant des outils électriques sont considérées par l'État de Californie comme susceptibles de provoquer le cancer, des anomalies congénitales et d'autres problèmes de reproduction. Voici des exemples de ces produits chimiques:


- Plomb issu de peinture à base de plomb;
- Silice cristalline issue de briques et du ciment et autres produits de maçonnerie;
- Arsenic et chrome issus de bois traité chimiquement.

FR

Votre risque de ces expositions varie en fonction de la fréquence à laquelle vous effectuez ce travail. Pour réduire votre exposition à ces produits chimiques: travaillez dans une zone bien ventilée; portez un équipement de sécurité approuvé, tel que des masques anti poussières spécialement conçus pour éliminer les particules microscopiques par filtrage.

 **AVERTISSEMENT:** Ce dispositif peut vous exposer aux produits chimiques notamment le plomb et le di-phthalate (de 2-éthylhexyle) (DEHP) qui sont reconnus dans l'État de Californie comme causant des cancers et des anomalies congénitales ou d'autres anomalies de la reproduction. Pour en savoir plus, veuillez consulter le site [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## AVERTISSEMENTS GENERAUX CONCERNANT LA SECURITE DES OUTILS ELECTRIQUES

 **AVERTISSEMENT:** Lisez et assimilez toutes les instructions. *Le non-respect des instructions ci-après peut entraîner un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.*

Conservez tous les avertissements et instructions pour pouvoir les consulter ultérieurement.

*L'expression « outil électrique » dans tous les avertissements énumérés ci-dessous se réfère à votre outil électrique fonctionnant sur secteur (branché) ou à batterie (sans-fil).*

1. Sécurité sur la zone de travail
  - a) Maintenir une zone de travail propre et bien éclairée. *Des zones encombrées et mal éclairées sont sources d'accidents.*
  - b) Ne pas utiliser d'appareils électriques dans des environnements explosifs, tels qu'à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. *Les appareils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs présentes.*
  - c) Éloigner les enfants et toute personne se trouvant à proximité pendant l'utilisation d'un appareil électrique. *Ceux-ci pourraient vous distraire et vous faire perdre la maîtrise de l'appareil.*
2. Sécurité électrique
  - a) Les prises des appareils électriques doivent correspondre aux prises du secteur. Ne modifiez

- jamais la prise en aucune façon. Ne jamais utiliser d'adaptateur sur la prise électrique d'appareil mis à la terre. Des prises non modifiées, adaptées aux boîtiers de prise de courant, réduiront les risques de décharge électrique.
- b) Éviter le contact corporel avec les surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Le risque de décharge électrique est plus important si votre corps est mis à la terre.
- c) Ne pas exposer votre appareil électrique à la pluie ou à l'humidité. L'infiltration d'eau dans un appareil électrique augmentera le risque de décharge électrique.
- d) Ne pas maltraiter le cordon électrique. N'utilisez jamais le cordon électrique pour porter, tirer ou débrancher l'appareil électrique. Conservez le cordon électrique à l'écart de la chaleur, de l'essence, de bords tranchants ou de pièces en mouvement. Un cordon électrique endommagé ou entortillé accroît le risque de décharge électrique.
- e) Au cas où l'appareil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, servez-vous d'une rallonge appropriée à une utilisation en extérieur. Cela réduit le risque de décharge électrique.
- f) Si une utilisation de l'appareil dans un environnement humide ne peut être évitée, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur différentiel. L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit le risque de décharge électrique.
- ### 3. Sécurité des personnes
- a) Rester vigilant et faire preuve de bon sens lors de la manipulation de l'appareil. Ne pas utiliser d'appareil électrique en état de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un appareil électrique peut se traduire par des blessures graves.
- b) Porter des équipements de protection. Porter toujours des lunettes de protection. Le port d'équipements de protection tels que des masques à poussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou des protections antibruit, selon le travail à effectuer, réduira le risque de blessures aux personnes.
- c) Éviter tout démarrage accidentel. S'assurer que la gâchette marche-arrêt soit en position d'arrêt (Off) avant de brancher l'appareil sur l'alimentation secteur. Porter un appareil électrique tout en maintenant le doigt posé sur la gâchette ou brancher un appareil électrique dont la gâchette
- est sur la position de marche est source d'accidents.
- d) Enlever toute clé ou tout instrument de réglage avant de mettre l'appareil électrique en marche. Une clé ou un instrument de réglage resté fixé à un élément en rotation de l'appareil électrique peut entraîner des blessures physiques.
- e) Ne pas essayer d'atteindre une zone hors de portée. Se tenir toujours en position stable et conserver l'équilibre. Cela permet de mieux contrôler l'appareil électrique dans des situations inattendues.
- f) Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ou des bijoux pendants. Garder les cheveux et vêtements à l'écart des parties mobiles. Les vêtements amples, les bijoux pendants ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.
- g) Si l'appareil est pourvu de dispositifs destinés au raccord d'équipements d'extraction et de récupération de la poussière/sciure, s'assurer qu'ils soient bien fixés et utilisés correctement. L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques dus à la poussière.
- ### 4. Utilisation et entretien d'appareils électriques
- a) Ne pas surcharger l'appareil électrique. Utiliser l'appareil électrique approprié au travail à effectuer. Un appareil électrique adapté et employé au rythme pour lequel il a été conçu permettra de réaliser un travail de meilleure qualité et dans de meilleures conditions de sécurité.
- b) Ne pas utiliser un appareil électrique dont l'interrupteur marche-arrêt est hors service. Tout appareil électrique dont la commande ne s'effectue plus par la gâchette marche/arrêt est dangereux et doit être réparé.
- c) Débrancher l'appareil électrique avant d'effectuer tout réglage, changement d'accessoire ou avant de le ranger. De telles mesures préventives réduiront les risques de démarrage accidentel.
- d) Ranger les appareils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne pas permettre l'utilisation de ces appareils aux personnes novices ou n'ayant pas connaissance de ces instructions. Les appareils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
- e) Veiller à l'entretien des appareils électriques. Vérifier que les éléments rotatifs soient bien alignés et non grippés. S'assurer de l'absence de pièces cassées ou endommagées susceptibles de nuire au bon fonctionnement de l'appareil. Si l'appareil électrique est endommagé, le faire

réparer avant toute utilisation. De nombreux accidents sont causés par l'utilisation d'appareils électriques mal entretenus.

- f) **Garder les appareils de coupe affûtés et propres.** Des appareils de coupe bien entretenus, aux tranchants bien affûtés, sont moins susceptibles de se gripper et sont plus faciles à contrôler.
- g) **Utiliser l'appareil électrique, les accessoires et les appareils à monter, etc., conformément à ces instructions et selon l'utilisation prévue pour le type d'appareil donné, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à réaliser.** Toute utilisation de cet outil électrique autre que celle pour laquelle il a été conçu peut entraîner des situations à risque et entraînerait une annulation de sa garantie.

#### 5) Utilisation de la batterie et entretien

- a) **Un outil à batterie avec batteries incorporées ou une batterie séparée doit être rechargé uniquement avec le chargeur indiqué pour la batterie.** Un chargeur qui peut être adéquat pour un type de batterie peut créer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec une autre batterie.
- b) **Utiliser un outil à batterie uniquement avec la batterie désignée.** L'emploi de toute autre batterie peut créer un risque d'incendie.
- c) **Lorsque la batterie n'est pas utilisée, tenez-la à l'écart d'autres objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques susceptibles d'établir une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes de batterie peut causer des étincelles, des brûlures, une explosion ou un incendie.
- d) **Dans le cadre de conditions d'abus, du fluide peut être éjecté de la batterie, évitez tout contact. Si un contact se produisait accidentellement, rincez abondamment avec de l'eau. Si le fluide touche les yeux, cherchez en plus de la mesure précédente de l'aide médicale.** Le fluide éjecté de la batterie peut causer des irritations ou des brûlures.
- e) **Entretien**
- a) **Ayez votre outil électrique entretenu par un réparateur agréé n'utilisant que des pièces de rechange identiques.** Cela assurera que la sécurité de l'outil électrique est maintenue.

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR LE MARTEAU

- 1. **Portez des protections auditives.** L'exposition au bruit peut entraîner une perte d'audition.
- 2. **Utilisez la/les poignée(s) auxiliaire(s) lorsqu'elle(s) est/sont fournie(s).** La perte de contrôle peut donner lieu à des blessures.
- 3. **Tenez les outils électriques par des surfaces de prise isolées lorsque vous effectuez une opération où l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec des fils cachés.** La coupure d'un accessoire entrant en contact avec un fil «sous tension» peut rendre les parties métalliques exposées de l'outil électrique «sous tension» et provoquer un choc électrique pour l'opérateur.

## CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ CONCERNANT LA BATTERIE

- a) **Ne pas démonter, ouvrir ou déchiqeueter le bloc batterie.**
- b) **Ne pas exposer le bloc batterie à la chaleur ou au feu. Évitez de ranger la batterie dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil.**
- c) **Ne pas court-circuiter une batterie. Ne stockez pas les blocs batterie en vrac dans une boîte ou un tiroir où ils peuvent se court-circuiter ou être court-circuités par d'autres objets métalliques.** Lorsque le bloc batterie n'est pas utilisé, conservez-le loin d'autres objets métalliques, tels que des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou d'autres objets métalliques de petite taille, qui pourraient établir une connexion d'un terminal à l'autre. Le fait de créer un court-circuit entre les bornes de la batterie peut causer des brûlures ou des incendies.
- d) **Ne pas retirer la batterie de son emballage d'origine avant utilisation dans l'appareil.**
- e) **Ne pas soumettre la batterie à des chocs mécaniques.**
- f) **En cas de fuite de la batterie, ne pas laisser le liquide entrer en contact avec la peau ou les yeux. Si un contact a été effectué, laver la zone touchée avec beaucoup d'eau et consulter un médecin.**
- g) **Respecter les marques plus (+) et moins (-) sur le bloc batterie et sur l'appareil et veiller à bien le positionner.**
- h) **Ne pas utiliser de batterie qui n'a pas été conçue pour être utilisée avec cet appareil.**
- i) **Maintenez la batterie hors de portée des enfants.**

- j) Consultez immédiatement un médecin si une cellule ou une batterie a été avalée.
- k) Achetez toujours une batterie recommandée par le fabricant de l'appareil.
- l) Conservez le bloc batterie propre et sec.
- m) Essuyez les bornes de la batterie avec un chiffon propre et sec si elles deviennent sales.
- n) La batterie doit être chargée avant son utilisation. Utilisez toujours le chargeur adapté et reportez-vous aux instructions du fabricant ou au manuel de l'équipement pour suivre les instructions concernant la procédure de charge.
- o) Ne laissez pas le bloc batterie en charge prolongée lorsqu'il n'est pas utilisé.
- p) Après de longues périodes de stockage, il peut être nécessaire de charger et de décharger la batterie plusieurs fois pour obtenir des performances optimales.
- q) Rechargez le bloc batterie uniquement avec le chargeur spécifié par Cat®. N'utilisez pas un chargeur autre que celui spécifiquement conçu pour être utilisé avec l'équipement.
- r) Conservez la documentation originale du produit pour référence ultérieure.
- s) Utilisez uniquement la batterie dans l'application pour laquelle elle a été prévue.
- t) Retirez la batterie de l'équipement lorsqu'il n'est pas utilisé.
- u) Éliminez la batterie de façon adéquate.
- v) Ne pas mélanger des cellules de fabricants, de capacités, de tailles ou de type différents dans un appareil.

## SYMBOLES



Afin de réduire les risques de blessure, l'utilisateur doit lire ce mode d'emploi.



Avertissement



Portez une protection auditive



Portez un protecteur oculaire



Portez un masque anti-poussières



Batterie Li-Ion. Les batteries doivent être recyclées en collecte sélective.



Ne pas jeter au feu



Les batteries peuvent pénétrer dans le cycle de l'eau si recyclées de manière incorrecte, ce qui peut être dangereux pour l'écosystème. Ne pas jeter les batteries usées comme déchets municipaux non-triés.



call2recycle®

POSITEC Inc. a formé un partenariat avec RBRC Corporation pour le recyclage des batteries Positec portant le sceau RBRC-call2recycle. Pour la protection de l'environnement, veillez à ne pas jeter les batteries aux poubelles. À la fin du cycle de vie de la batterie, appelez 1-800-822-8837 pour un service gratuit qui mettra la batterie au rebut selon les règles de l'art.

## DONNÉES TECHNIQUES

Type DX21 DX21B (21 - désignations de machines, représentatives du marteau)

		DX21	DX21B
Tension		18V $\equiv$	
Vitesse à vide		0-1,210 /min	
Fréquence de percussion		0-5,400 /min	
Force de percussion		1.6 ft/lbs (2.2 J)	
Capacité de perçage max	Acier	1/2 in. (13 mm)	
	Bois	1-1/4 in. (32 mm)	
	Maçonnerie	1 in. (26 mm)	
Capacité de la batterie (DXB4)		4.0 Ah	/
Entrée du chargeur (DXC4)		120V~60Hz, 95W	/
Sortie du chargeur (DXC4)		20V $\equiv$ 4A	/
Classe de protection du chargeur		$\square$ / II	/
Poids de la machine		7.17 lbs (3.25 kg)	5.74 lbs (2.6 kg)

## ACCESSOIRES

FR

	DX21	DX21B**
Poignée auxiliaire	1	1
Jauge de profondeur	1	1
Bloc-piles (DXB4)**	2	/
Chargeur (DXC4)**	1	/

Nous vous recommandons d'acheter tous vos accessoires du même magasin qui vous a vendu l'outil. Pour de plus amples renseignements, consultez l'emballage de l'accessoire. Le personnel du magasin peut également vous conseiller.

**Notez s'il vous plaît:** Nous recommandons fortement les batteries Cat® DXB4 (4.0 Ah) / GXB5 (5.0 Ah) pour des performances de travail maximales et une autonomie prolongée. \*\* Vendu séparément

# INSTRUCTIONS D'UTILISATION



**REMARQUE:** Avant d'utiliser cet outil, assurez-vous de lire attentivement le manuel d'utilisation.

## UTILISATION PRÉVUE

La machine est destinée au perçage dans le béton, la brique et la pierre. Il convient également au perçage sans impact dans le bois, le métal, la céramique et le plastique.

## AVANT LA MISE EN SERVICE

### 1. CHARGEZ VOTRE BATTERIE (VOIR FIG. A)

### 2. VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DE LA BATTERIE

5 voyants LED indiquent l'état de la batterie. Avant de commencer ou après utilisation, appuyez sur le bouton à côté des voyants pour vérifier l'état de charge de la batterie.

## ASSEMBLAGE

### 1. RÉGLAGE DE LA POIGNÉE AUXILIAIRE (VOIR FIG. B)

Pour votre sécurité personnelle, nous vous recommandons d'utiliser la poignée auxiliaire à tout moment.

Tournez la poignée auxiliaire dans le sens antihoraire pour desserrer la bague de serrage. Faites glisser la bague de serrage de la poignée auxiliaire sur le collier de la poignée du marteau et faites tourner la poignée autour du collier jusqu'à ce que la poignée soit dans la position de travail souhaitée. Tournez la poignée dans le sens horaire pour serrer la poignée auxiliaire en place.



**AVERTISSEMENT:** Utilisez toujours la poignée auxiliaire.

### 2. INSERTION ET RETRAIT DE FORET (NON FOURNI) (VOIR FIG. C)

Veillez à ce que le capuchon de protection contre la poussière ne soit pas endommagé lors du changement d'outils.

#### - Insertion

Nettoyez et huilez légèrement le foret avant de l'insérer. Rentrez le manchon de verrouillage du porte-outil et insérez le foret sans poussière dans le porte-outil en le tournant jusqu'à ce qu'il se verrouille. L'embout se verrouille. Vérifiez le verrouillage en tirant sur l'outil.

#### - Retrait

Rentrez le manchon de verrouillage du porte-outil et retirez le foret.



**AVERTISSEMENT:** Votre nouveau marteau rotatif génère des forces puissantes pour effectuer votre travail rapidement et efficacement.

Ces forces peuvent provoquer la rupture et le blocage

des embouts SDS de qualité inférieure dans le mandrin. Nous recommandons donc que seuls des embouts SDS de haute qualité soient utilisés avec cet outil.

## 3. INSTALLATION DE LA JAUGE DE PROFONDEUR (VOIR FIG. D)

La jauge de profondeur peut être utilisée pour définir une profondeur constante de forage. Tournez la vis de verrouillage (a) sur le dessus de la poignée auxiliaire dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer, insérez la jauge de profondeur dans le trou de la poignée. Réglez-le à la profondeur souhaitée. Tournez la vis de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer.

## 4. POUR RETIRER OU INSTALLER LA BATTERIE (VOIR FIG. E)

Appuyez sur le bouton de libération de la batterie pour libérer et faire glisser la batterie hors de votre outil. Après la recharge, faites-le glisser dans votre outil. Une simple poussée et une légère pression suffiront.

## OPÉRATION


### 1. INTERRUPTEUR MARCHÉ / ARRÊT AVEC COMMANDE DE VITESSE VARIABLE (VOIR FIG. F)


Appuyez sur l'interrupteur marche / arrêt pour démarrer et relâchez-le pour arrêter votre outil. Cet outil a un interrupteur à vitesse variable qui fournit des vitesses plus élevées avec une pression de commutation On / Off forte ou des vitesses plus faibles avec une pression de commutation On / Off réduite - la vitesse est contrôlée en faisant varier la pression appliquée à l'interrupteur.

### 2. VERROUILLAGE DE L'INTERRUPTEUR

L'interrupteur On / Off peut être verrouillé en position OFF. Cela aide à réduire la possibilité de démarrage accidentel lorsqu'il n'est pas utilisé. Pour verrouiller l'interrupteur On / Off, placez le sens de rotation avant et arrière en position centrale.

### 3. CONTRÔLE DE LA ROTATION VERS AVANT ET ARRIÈRE (VOIR FIG. F)

Rotation vers l'avant: Poussez et appuyez sur le «  » à l'arrière de la machine vers le front pour percer.

Rotation inverse: Poussez et appuyez sur le «  » sur le front de la machine vers l'arrière pour retirer les mèches.



**AVERTISSEMENT:** Ne changez jamais le sens de rotation lorsque l'outil tourne, attendez qu'il soit arrêté.

#### 4. FONCTION AUXILIAIRE SUR LE CARREAU

(VOIR FIG. G)

- 1) Appuyez sur l'interrupteur ON / OFF pour voir si la lumière est allumée ou éteinte. Le voyant allumé indique que la fonction auxiliaire est activée et le voyant éteint indique que la fonction auxiliaire est désactivée.
- 2) Lorsque vous travaillez sur le carreau, appuyez d'abord sur le bouton de fonction auxiliaire sur le carreau, le voyant vert allumé signifie que la fonction auxiliaire est activée, puis appuyez à demi sur le commutateur pour commencer le fonctionnement auxiliaire par impulsion. Jusqu'à ce que la glazure du carreau soit brisée, appuyez sur l'interrupteur ON / OFF vers le bas et commencez le perçage.
- 3) Lorsque vous travaillez sur des objets plutôt que sur des carreaux, gardez la fonction auxiliaire désactivée, pour assurer une efficacité élevée lors du perçage.

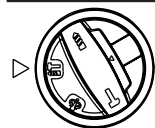
**REMARQUE:** La fonction auxiliaire sur le carreau évite la division inattendue de celui-ci. Cette fonction auxiliaire remplace le pré-perçage précédent par une perceuse de verre sur le carreau.

**REMARQUE:** La fonction auxiliaire sur le carreau ne peut être utilisée que sous la position de perçage au marteau. Lorsque vous travaillez sous perçage / burinage / mode du réglage d'angle de mandrin, assurez-vous de désactiver la fonction auxiliaire.

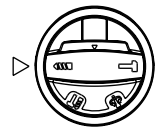
#### 5. SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT

(VOIR FIG. H)

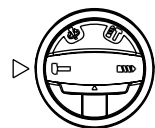
Le fonctionnement de la boîte de vitesses pour chaque application est réglé avec le sélecteur de mode de fonction. Pour passer d'une fonction à l'autre, appuyez sur le bouton de déverrouillage (b) et tournez le sélecteur sur le mode de fonctionnement souhaité.



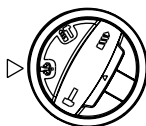
Mode pour le forage et l'impact du béton, Maçonnerie de façon simultanée



Mode ou perçage dans l'acier, le bois et les plastiques



Mode pour ou burinage



Mode pour ajuster l'angle de mandrin de burinage

**REMARQUE:** Sélectionnez d'abord ce mode de fonction sur « G », ajustez l'angle du mandrin dans la direction souhaitée. Sélectionnez ensuite le mode de fonction sur « T », effectuez le travail de burinage.



**AVERTISSEMENT:** Le sélecteur de mode de fonctionnement ne peut être actionné qu'à l'arrêt de la machine.

#### 6. PROTECTION DE SURCHARGE

En cas de surcharge, le moteur s'arrête. Relâchez immédiatement la charge de la machine et laissez refroidir pendant env. 30 secondes à la vitesse à vide la plus élevée.

#### 7. PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES DÉPENDANT DE LA TEMPÉRATURE

Lorsqu'il est utilisé comme prévu, l'outil électrique ne peut pas être soumis à une surcharge. Lorsque la charge est trop élevée ou que la température admissible de la batterie de 167°F (75°C) est dépassée, la commande électronique arrête l'outil électrique jusqu'à ce que la température soit à nouveau dans la plage de température optimale.

#### 8. PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES PROFONDES

La batterie Li-ion est protégée contre les décharges profondes par le «système de protection contre la décharge». Lorsque la batterie est complètement déchargée, la machine est arrêtée par un circuit de protection: L'outil inséré ne tourne plus.

## CONSEILS DE TRAVAIL POUR VOTRE MARTEAU

Si votre outil électrique surchauffe, réglez la vitesse au maximum et ne faites fonctionner aucune charge pendant 2-3 minutes pour refroidir le moteur.

Les forets en carbure de tungstène SDS-plus doivent toujours être utilisés pour le béton et la maçonnerie. Lors du perçage dans le métal, utilisez uniquement des forets HSS en bon état. Dans la mesure du possible, utilisez un trou pilote avant de percer un trou de grand diamètre.

# PROBLÈMES ET SOLUTIONS

## 1. QUELLES SONT LES RAISONS DE LA DIFFÉRENCE D'AUTONOMIE DES BLOCS-PILES.

Des situations de charge comme celles mentionnées ci-haut et de stockage prolongé peuvent réduire l'autonomie et la durée de vie du bloc-pile. Ceci peut être corrigé après plusieurs cycles de charges et de décharges. Des conditions de travail sévères, par exemple de vissage de grosses vis dans du bois dur, déchargeront plus rapidement le bloc-pile que des conditions moins sévères. Ne rechargez pas votre pile en dessous de 32°F (0°C) ni au-dessus de 104°F (40°C) car ceci affectera ses performances.

## ENTRETIEN

### **Retirer le bloc-piles de l'outil avant d'effectuer tout ajustement, entretien ou maintenance.**

Votre outil ne nécessite aucune lubrification ou entretien supplémentaire. Il ne comporte aucune pièce à réparer ou à entretenir par l'utilisateur. N'utilisez jamais de l'eau ou des nettoyeurs chimiques pour nettoyer l'outil. Essuyez-le avec un chiffon sec. Rangez toujours votre outil dans un endroit sec. Gardez propres les ouvertures de ventilation du moteur. Si vous remarquez des étincelles dans les ouvertures de ventilation, ceci est normal et n'endommagera pas votre outil.

### **POUR LES OUTILS DE LA BATTERIE**

La plage de température ambiante pour l'utilisation et le stockage de l'outil et de la batterie est 32 à 113°F (0°C à 45°C).


La plage de température ambiante recommandée pour le système de charge pendant la charge est de 32 à 104°F (0°C à 40°C).

# LISTA DE COMPONENTES

1. MEDIDOR DE PROFUNDIDAD
2. TAPA DE PROTECCIÓN CONTRA EL POLVO
3. MANGUITO DE BLOQUEO DEL PORTAHERRAMIENTAS
4. INTERRUPTOR PARA LA SELECCIÓN DE LOS MODOS DE FUNCIONAMIENTO
5. CONTROL DE ROTACIÓN HACIA DELANTE Y HACIA DETRÁS
6. INTERRUPTOR ENCENDIDO / APAGADO
7. BOTÓN DE FUNCIÓN AUXILIAR PARA LAS BALDOSAS
8. BOTÓN DE LIBERACIÓN DE LA BATERÍA*
9. PAQUETE DE BATERÍA*
10. MANGO AUXILIAR
11. LUZ LED


\* No todos los accesorios ilustrados o descritos se incluyen junto con el producto estándar.

## SEGURIDAD DEL PRODUCTO


 **ADVERTENCIA:** El polvo originado por la utilización de herramientas motorizadas contiene químicos que, según el Estado de California, causan cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de esos productos químicos son:

- El plomo de las pinturas a base de plomo;
- La sílice cristalina de los ladrillos, del cemento y de otros productos de albañilería;
- El arsénico y el cromo de la madera tratada químicamente.

El riesgo que se corre a causa del contacto con esos productos varía según la frecuencia con que usted realice este tipo de trabajos. Con el fin de reducir su exposición a esas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada; utilice un equipo de seguridad adecuado, tal como una máscara contra el polvo especialmente diseñada para filtrar partículas microscópicas.

 **ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerlo a sustancias químicas, como plomo y di (2-etilhexilo) ftalato (DEHP), que el estado de California reconoce como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para más información visite [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA MOTORIZADA

 **ADVERTENCIA!** Lea y comprenda todas las instrucciones. *El no seguir todas las instrucciones a continuación puede ocasionar descargas eléctricas, incendios y/o heridas graves.*

**Conservar todas las advertencias e instrucciones para consulta futura.**

*El término "herramienta eléctrica" que figura en todas las advertencias que aparecen a continuación hace referencia a la herramienta que funciona con la red de suministro eléctrico (con cable) o a la herramienta eléctrica accionada a baterías (sin cable).*

- 1) **Área de trabajo**
  - a) **Mantenga su lugar de trabajo limpio y bien iluminado.** Bancos de trabajo desordenados y lugares oscuros invitan a los accidentes.
  - b) **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos, inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
  - c) **Mantenga a los espectadores, niños y visitantes a una distancia prudente cuando esté utilizando una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.
- 2) **Seguridad eléctrica**
  - a) **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. No modifique**

- de algún modo el enchufe. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Si no se modifican los enchufes y se utilizan los tomacorrientes adecuados, se reducirá el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas de cocina y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de que se produzcan descargas eléctricas si su cuerpo está conectado a tierra.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a los ambientes húmedos.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.
- d) **No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar las herramientas ni para sacar el enchufe de un tomacorriente. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles.** Los cables dañados aumentan el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.
- e) **Cuando opere una herramienta eléctrica en exteriores, use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores.** El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- f) **Si operar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es inevitable, use un elemento protegido del dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- 3) Seguridad personal**
- a) **Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No use la herramienta cuando esté cansado o se encuentre bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción al utilizar herramientas eléctricas puede dar lugar a lesiones personales graves.
- b) **Utilice equipo de seguridad. Use siempre protección ocular.** La utilización del equipo de seguridad como máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva para condiciones adecuadas reducirá el riesgo de lesiones personales.
- c) **Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de trabado o de apagado antes de instalar el paquete de baterías.** Transportar herramientas con el dedo en el interruptor o instalar el paquete de batería cuando el interruptor está encendido invitan a los accidentes.
- d) **Retire las llaves o claves de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave o clave de ajuste dejada en una parte giratoria de la herramienta puede causar una lesión personal.
- e) **No intente alcanzar demasiado lejos. Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio adecuados en todo momento.** El apoyo de los pies y el equilibrio adecuados permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- f) **Vístase adecuadamente. No utilice prendas sueltas ni alhajas. Mantenga el cabello y sus prendas lejos de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas o el cabello largo puede quedar atrapado en las piezas móviles.
- g) **Si se proporcionan dispositivos para la extracción y recolección de polvo, asegúrese que estos estén conectados y utilizados correctamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir peligros relacionados con el polvo.
- 4) Uso y cuidado de la herramienta**
- a) **No fuerce la herramienta. Emplee la herramienta correcta para la aplicación que desea.** La herramienta correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que está diseñada.
- b) **No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende o apaga.** Toda herramienta que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o retire el paquete de baterías, si puede retirarse, de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender accidentalmente la herramienta eléctrica.
- d) **Guarde las herramientas que no esté usando fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas.** Las herramientas son peligrosas en las manos de los usuarios no capacitados.
- e) **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas y sus accesorios. Inspeccione para detectar desalineación o atasco de piezas móviles, rotura en las piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica.** Si está dañada, procure que se repare la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Muchos accidentes se producen debido a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- f) **Conservar las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas mantenidas adecuadamente, con bordes de corte afilados, tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera adecuada para el tipo de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se realizará.** *La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que se encuentra diseñada podría dar lugar a una situación peligrosa.*

5) **Utilización y cuidado de la herramienta accionada a baterías**

a) **Una herramienta accionada a baterías que tenga baterías integradas o un paquete de baterías separado se debe recargar solamente con el cargador especificado para la batería.** *Un cargador que puede ser adecuado para un tipo de batería puede crear un peligro de incendio cuando se usa con otra batería.*

b) **Utilice la herramienta accionada a baterías solamente con el paquete de baterías designado específicamente.** *El uso de cualquier otra batería puede crear un peligro de incendio.*

c) **Cuando el paquete de baterías no se usa, manténgalo alejado de otros objetos metálicos como: sujetapapeles, monedas, clavos, tornillos u otros pequeños objetos de metal capaces de hacer una conexión entre los terminales.** *El cortocircuito de los terminales de una batería puede causar chispas, quemaduras o incendio.*

d) **Bajo condiciones abusivas, la batería puede expulsar líquido; evite el contacto. Si ocurre un contacto accidental, enjuagar con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque ayuda médica.** *El líquido expulsado por la batería puede causar irritación o quemaduras.*

6) **Reparación**

a) **La herramienta debe ser reparada por una persona calificada de servicio técnico y se deben utilizar partes de reemplazo idénticas.** *Esto asegurará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.*

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD SOBRE EL MARTILLO

1. **Use protectores auditivos.** *La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva.*
2. **Utilice mango(s) auxiliar(es), si viene(n) incluido(s) con la herramienta.** *La pérdida de control puede causar lesiones personales.*
3. **Sujete la herramienta por las superficies de agarre**

aisladas, cuando realice una operación donde el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos. *El accesorio de corte que hace contacto con un cable de fase puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta se vuelvan "activas" y podría causar al operador una descarga eléctrica.*

## ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA LA BATERÍA

- a) **No desensamble, abra o triture el paquete de batería.**
- b) **No exponga el paquete de batería a calor o fuego. Evite guardar a la luz directa del sol.**
- c) **No ponga en corto circuito el paquete de batería. No guarde el paquete de batería de forma aleatoria en una caja o cajón donde puedan ponerse en corto circuito entre sí o ponerse en corto circuito por otros objetos metálicos.** *Cuando el paquete de batería no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como sujetadores de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan establecer una conexión de una terminal a otra. El corto circuito de las terminales de la batería puede causar quemaduras o incendios.*
- d) **No retire el paquete de la batería de su empaque original hasta que se requiera para el uso.**
- e) **No someta el paquete de batería a impacto mecánico.**
- f) **En el caso de fuga de la batería, no permita que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos. Si hay contacto, lave el área afectada con bastante agua y busque atención médica.**
- g) **Observe las marcas positiva (+) y negativa (-) en la parte posterior de la batería y el equipo para asegurar su uso correcto.**
- h) **No use ningún paquete de batería que no esté diseñado para uso con el equipo.**
- i) **Mantenga el paquete de batería fuera del alcance de los niños.**
- j) **Busque atención médica de inmediato si se ingiere una celda o una batería.**
- k) **Siempre adquiera el paquete de batería recomendado por el fabricante del dispositivo para el equipo.**
- l) **Mantenga el paquete de batería limpio y seco.**
- m) **Limpie las terminales del paquete de batería con una tela seca limpia su se ensucian.**
- n) **El paquete de batería se necesita cargar antes del uso. Siempre use el cargador correcto y consulte las instrucciones del fabricante o el manual del**

equipo para saber las instrucciones correctas de carga.

- o) No deje el paquete de batería en carga prolongada cuando no esté en uso.
- p) Después de periodos prolongados de almacenamiento, puede ser necesario cargar y descargar el paquete de batería varias veces para obtener el desempeño máximo.
- q) Recargue únicamente con el cargador especificado por Cat<sup>®</sup>. No use cargadores que no sean los específicamente suministrados para uso con el equipo.
- r) Conserve la literatura el producto original para referencia futura.
- s) Sólo use el paquete de batería en la aplicación para la que está diseñado.
- t) Retire el paquete de batería del equipo cuando no esté en uso.
- u) Deséchelo adecuadamente.
- v) No mezcle celdas de diferente fabricación, capacidad, tamaño o tipo dentro del dispositivo.

## SÍMBOLOS



Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario deberá leer el manual de instrucciones.



Advertencia



Use lentes de seguridad



Use protección auditiva



Use máscara contra el polvo



Li-Ion

Batería de iones de litio. La batería deberá reciclarse.



No arrojar al fuego



Las baterías pueden entrar al ciclo de agua si se desechan incorrectamente, lo que puede ser peligroso para el ecosistema. No deseche las baterías de desperdicio como desperdicio municipal sin clasificar.



call2recycle<sup>®</sup>

POSITEC Inc. ha establecido una asociación con la empresa RBRC para el reciclaje de todas las baterías Positec que posean el sello RBRC-call2recycle. Para contribuir con la protección del medio ambiente, no deseche las baterías como residuos normales. Después de que haya finalizado el ciclo de vida útil de la batería, comuníquese al 1-800-822-8837 para acceder al servicio gratuito.

## DATOS TÉCNICOS

Tipo DX21 DX21B (21 - designación de maquinaria 21, representante de martillo)

		DX21	DX21B
Voltaje		18V $\equiv$	
Velocidad sin carga		0-1,210 /min	
Índice de percusión		0-5,400 /min	
Energía de impacto		1.6 ft/lbs (2.2 J)	
Máx. capacidad de perforación	Acero	1/2 in. (13 mm)	
	Madera	1-1/4 in. (32 mm)	
	Hormigón	1 in. (26 mm)	
Capacidad de batería (DXB4)		4.0 Ah	/
Entrada del cargador (DXC4)		120V~60Hz, 95W	/
Salida del cargador (DXC4)		20V $\equiv$ 4A	/
Clase de protección del cargador		$\square$ /II	/
Peso de la máquina		7.17 lbs (3.25 kg)	5.74 lbs (2.6 kg)

## ACCESORIOS

ES

	DX21	DX21B**
Mango auxiliar	1	1
Medidor de profundidad	1	1
Paquete De Baterías (DXB2)**	2	/
Cargador (DXC4)**	1	/

Le recomendamos que compre sus accesorios en la misma tienda que le vendió la herramienta. Consulte el empaque de los accesorios para obtener más detalles. El personal de la tienda también puede ayudarle y aconsejarle.

**Por favor tome nota de:** Recomendamos encarecidamente los paquetes de baterías Cat<sup>®</sup> DXB4 (4.0 Ah) / GXB5 (5.0 Ah) para un rendimiento de trabajo máximo y un tiempo de ejecución prolongado. \*\* Vendidos por separado.

# INSTRUCCIONES DE USO



**NOTA:** Antes de usar la herramienta, lea atentamente el manual de instrucciones.

## POSIBLE USO

La máquina está diseñada para perforar martillos en hormigón, ladrillos y piedras. También es adecuado para perforar sin impacto en madera, metal, cerámica y plástico.

## ANTES DE PONERLO EN FUNCIONAMIENTO

### 1. CARGUE SU PACK DE BATERÍAS (VER FIG. A)

### 2. COMPROBACIÓN DE LA CONDICIÓN ENERGÉTICA DE LA BATERÍA

Las 5 luces LED muestran el estado de la batería. Antes de comenzar i después de usar, pulse el botón junto a las luces para comprobar el estado de carga de la batería.

## ENSAMBLAJE

### 1. AJUSTE DE LA MANIJA AUXILIAR (VER FIG. B)

Por su seguridad personal, recomendamos utilizar el mango auxiliar en todo momento.

Gire la empuñadura del mango auxiliar en sentido contrario a las agujas del reloj para aflojar el anillo de sujeción. Deslice el anillo de sujeción del mango auxiliar sobre el collar del martillo y gire el mango alrededor del collar hasta que el mango esté en la posición de trabajo deseada. Gire la empuñadura en el mismo sentido a las agujas del reloj para apretar la manija auxiliar en su lugar.



**ADVERTENCIA:** Utilice siempre el asa auxiliar.

### 2. INSERCIÓN Y EXTRACCIÓN DE BROCAS (NO SUMINISTRADOS) (VER FIG. C)

Tenga cuidado de que la tapa de protección contra el polvo no se dañe al cambiar las herramientas.

#### - Insertando

Limpie y engrase ligeramente la broca antes de insertarla. Retirar hacia atrás el manguito de bloqueo de porta herramientas e insertar la broca libre de polvo en el soporte con un movimiento de torsión hasta que se cierre. La broca se bloquea a sí misma. Compruebe el bloqueo tirando de la herramienta.

#### - Para eliminar

Retirar hacia atrás el manguito de bloqueo de porta herramientas y extraer la broca.



**ADVERTENCIA:** Su nuevo martillo giratorio genera fuerzas poderosas para realizar su trabajo de manera rápida y efectiva. Estas fuerzas pueden causar que los bits SDS de calidad inferior se rompan y se atasquen en el mandril. Por lo tanto,

recomendamos que solo se utilicen bits SDS de alta calidad con esta herramienta.

### 3. AJUSTE DE LA MANIJA AUXILIAR (VER FIG. D)

El medidor de profundidad se puede utilizar para establecer una profundidad constante de perforación. Gire el tornillo de bloqueo (a) en la parte superior del mango auxiliar en sentido contrario a las agujas del reloj para aflojarlo, inserte el medidor de profundidad en el orificio del mango. Muévalo a la ubicación deseada. Gire el tornillo de bloqueo hacia la derecha para apretar.

### 4. PARA RETIRAR O INSTALAR EL PACK DE BATERÍAS (VER FIG. E)

Presione el botón de liberación de la batería para liberarlo y deslice la batería fuera de su herramienta. Después de recargarlo, deslícelo nuevamente dentro de su herramienta. Simplemente presione suavemente y aplique una ligera presión antes de escuchar el clic.

## OPERACIÓN

### 1. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO CON CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE (VER FIG. F)

Presione el interruptor de encendido/apagado para iniciarlo y suéltelo para detener la herramienta. Esta herramienta tiene un interruptor de velocidad variable que ofrece velocidades más altas con una mayor presión del interruptor de encendido / apagado o velocidades más bajas con una presión reducida del interruptor de encendido / apagado: la velocidad se controla variando la presión aplicada al interruptor.

### 2. INTERRUPTOR DE BLOQUEO

El interruptor de encendido / apagado se puede bloquear en la posición de apagado. Esto ayuda a reducir la posibilidad de un arranque accidental cuando no esté en uso. Para bloquear el interruptor de encendido / apagado, coloque la dirección del control de rotación hacia adelante y hacia atrás en la posición central.

### 3. CONTROL DE ROTACIÓN HACIA DELANTE Y HACIA DETRÁS (VER FIG. F)

Rotación hacia delante: Pulsa y presione "◀◀" desde el lado posterior del cuerpo al lado frontal del cuerpo para taladrar.

Rotación inversa: Pulsa y presione "▶▶" de la parte frontal del cuerpo a la parte posterior del cuerpo para retirar las brocas.



**ADVERTENCIA:** Nunca cambie la dirección de rotación mientras la herramienta está girando, espere hasta que se haya detenido.

#### 4. FUNCIÓN AUXILIAR PARA BALDOSAS (VER FIG. G)

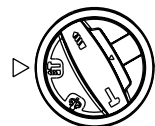
- 1) Presione el interruptor ON / OFF para ver si la luz está encendida o apagada. La luz encendida indica que la función auxiliar está encendida y la luz apagada indica que la función auxiliar está apagada.
- 2) Al operar en baldosas, presione primero el botón de función auxiliar para mosaicos, la luz verde encendida significa que la función auxiliar está encendida, luego presione el interruptor por la mitad y comience la operación auxiliar de pulso. Hasta que se rompa el esmalte del azulejo, presione el interruptor de ENCENDIDO / APAGADO hacia abajo y comience la perforación.
- 3) Cuando opere en objetos que no sean baldosas, mantenga apagado el botón de función auxiliar para asegurar la alta eficiencia de la perforación.

**NOTA:** La función auxiliar en la baldosa evita la división inesperada de ella. Esta función reemplaza la función previa de perforación de vidrio de las baldosas.

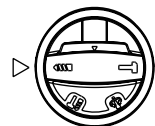
**NOTA:** La función auxiliar de la baldosa solo es adecuada para usarse bajo la posición de perforación del martillo. Cuando opere bajo perforación / cincelado / ajuste el modo de ángulo del portabrocas, asegúrese de desactivar la función auxiliar.

#### 5. INTERRUPTOR PARA LA SELECCIÓN DE LOS MODOS DE FUNCIONAMIENTO (VER FIG. H)

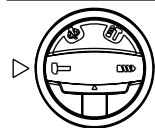
El funcionamiento de la caja de cambios para cada aplicación se configura con el dial selector del modo de funciones. Para cambiar entre funciones, presione el botón de desbloqueo (b) y gire el selector al modo de operaciones deseado.



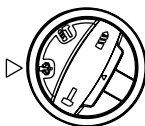
Modo para perforación simultánea e impacto de hormigón, mampostería.



Modo para perforar en acero, madera y plásticos y plásticos



Modo para cincelado



Modo para ajustar el ángulo de sujeción del cincel

**NOTA:** Seleccione este modo de función "⚙️" primero, ajuste el ángulo del mandril a la dirección deseada. Luego seleccione el modo de función para "🔧", realizar el trabajo de cincelado.



**ADVERTENCIA:** El selector de modo de funcionamiento sólo se puede accionar en el punto muerto.

#### 6. PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS

Cuando esté sobrecargado, el motor se detiene. Alivie la carga de la máquina inmediatamente y permita la refrigeración durante aproximadamente 30 segundos a la velocidad de carga más alta.

#### 7. PROTECCIÓN DE SOBRECARGA ACORDE A LA TEMPERATURA

Cuando se utiliza la herramienta de manera intencionada no puede producirse una sobrecarga. Cuando la carga es demasiado alta o se supera la temperatura permitida de la batería de 167°F (75°C), el control electrónico apaga la herramienta eléctrica hasta que la temperatura vuelva a estar en el rango de temperatura óptimo.

#### 8. PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS PROFUNDAS

La batería de iones de litio está protegida contra descargas profundas mediante el "Sistema de protección de descarga". Cuando la batería está agotada, la máquina se apaga mediante un circuito de protección: La herramienta insertada ya no gira.

## CONSEJOS DE TRABAJO PARA SU MARTILLO

Si su herramienta eléctrica se sobrecalienta, ajuste la velocidad al máximo y no ejecute carga durante 2-3 minutos para enfriar el motor.

Las brocas de carburo de tungsteno SDS-plus siempre deben usarse para concreto y mampostería.

Cuando taladre en metal, solo use brocas HSS en buenas condiciones. Siempre que sea posible, use un agujero piloto antes de perforar un agujero de gran diámetro.

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## 1. RAZONES DE LOS DISTINTOS TIEMPOS DE FUNCIONAMIENTO DEL PACK DE BATERÍA.

Los problemas de tiempo de carga, como se señaló arriba, y el hecho de no haber usado la batería por un largo tiempo reducen el rendimiento del paquete de batería. Esto puede remediarse luego de varios ciclos de carga/descarga, utilizando su taladro. Condiciones severas de trabajo, como por ejemplo tornillos grandes en madera dura, agotarán más rápido la energía de la batería que si se trabajara en condiciones más suaves. No recargue su paquete de batería por debajo de 32°F (0°C) ni por encima de 104°F (40°C), ya que esto afectará el rendimiento.

## MANTENIMIENTO

**Retire el Paquete de la batería de la herramienta antes de realizar cualquier ajuste, servicio o mantenimiento.**

Su herramienta no requiere lubricación ni mantenimiento adicional.

No posee piezas en su interior que puedan ser reparadas por el usuario. Nunca emplee agua o productos químicos para limpiar su herramienta. Use simplemente un paño seco. Guarde siempre su herramienta en un lugar seco. Mantenga limpias las ranuras de ventilación del motor. La observación de chispas que destellan bajo las ranuras de ventilación, indica operación normal que no dañará su herramienta.

### PARA HERRAMIENTAS DE BATERÍA

El rango de temperatura ambiente para uso y almacenamiento de la herramienta y la batería es de 32-113°F (0°C-45°C).

El rango de temperatura ambiente recomendado para el sistema de carga durante la carga es de 32-104°F (0°C-40°C).



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



©2021 Caterpillar. CAT, CATERPILLAR, their respective logos, "Caterpillar Yellow," the "Power Edge" trade dress as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of Caterpillar and may not be used without permission. Positec Group Limited, a licensee of Caterpillar Inc