

If you have questions or comments, contact us.  
Pour toute question ou tout commentaire, nous contacter.

1-800-4-DEWALT • www.dewalt.com

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO  
Y POLÍZIA DE GARANTIA, ADVERTENCIA: LÉASE ESTE  
INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

## INSTRUCTION MANUAL GUIDE D'UTILISATION MANUAL DE INSTRUCCIONES



DCT414  
12V Max\* Cordless IR Thermometer  
Thermomètre IR sans fil, 12 V max\*  
Termómetro IR Inalámbrico 12 V Max\*

DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286  
(APR10) Part No. N062212 DCT414 Copyright © 2010 DeWALT

The following are trademarks for one or more DeWALT power tools: the yellow and black color scheme; the "D" shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.

### Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

**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:** indicates a practice not related to personal injury which, if not avoided, may result in property damage.

IF YOU HAVE ANY QUESTIONS OR COMMENTS ABOUT THIS OR ANY DEWALT TOOL,  
CALL US TOLL FREE AT: 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258).

**WARNING:** To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

### 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.

#### WORK AREA SAFETY

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

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

#### 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 energizing power tools that have the switch on invites accidents.

d) **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.

e) **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.

#### POWER TOOL USE AND CARE

a) **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.

b) **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.

c) **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.

d) **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.

e) **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.

#### 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.

#### 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.

### Safety Information for Lasers and IR Thermometers

**WARNING:** Laser Radiation Exposure. Do not disassemble or modify the IR thermometers. There are no user serviceable parts inside. Serious eye injury could result.

**WARNING: Hazardous Radiation.** Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

• **Do not operate the IR thermometers 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.

• **Use the IR thermometer only with the specifically designated DEWALT batteries.** Use of any other batteries may create a risk of fire.

• **Store the IR thermometer out of reach of children and other untrained persons.** Lasers are dangerous in the hands of untrained users.

• **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in injury. To locate your nearest DeWALT service center call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or go to <http://www.dewalt.com> on the Internet.

• **Do not use optical tools such as a telescope or transit to view the laser beam.** Serious eye injury could result.

• **Do not place the IR thermometer in a position which may cause anyone to intentionally or unintentionally stare into the laser beam.** Serious eye injury could result.

• **Do not disassemble the IR thermometer.** There are no user serviceable parts inside.

• **Do not modify the IR thermometer in any way.** Modifying the tool may result in hazardous laser radiation exposure.

- **Do not operate the IR thermometer around children or allow children to operate the IR thermometer.** Serious eye injury may result.
  - **Do not remove or deface warning labels.** Removing labels increases the risk of exposure to radiation.
  - **Do not use IR thermometer for testing temperatures of cooked or uncooked food.**
  - **Do not use for taking of humans or animals body temperature.**
- CAUTION:** Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.
- The label on your tool may include the following symbols:
    - V ..... volts
    - mW ..... milliwatts
    - ..... Laser warning symbol
    - nm ..... wavelength in nanometers
    - 2 ..... Class 2 Laser
    - 3a ..... Class 3a Laser

### WARNING LABELS

For your convenience and safety, the following label is on your IR thermometer (Fig. 1).

**WARNING:** LASER RADIATION DO NOT STARE INTO BEAM CLASS 2 LASER PRODUCT MAXIMUM OUTPUT POWER <1mW.

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

• ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3)

**WARNING:** This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, and birth defects or other reproductive harm.

**CAUTION:** When not in use, place tool on its side on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard. Some tools with large battery packs will stand upright on the battery pack but may be easily knocked over.

### Important Safety Instructions for All Battery Packs

When ordering replacement battery packs, be sure to include catalog number and voltage. Consult the chart at the end of this manual for compatibility of chargers and battery packs. The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below. Then follow charging procedures outlined.

### READ ALL INSTRUCTIONS

- **Do not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.
- **NEVER force battery pack into charger.** DO NOT modify battery pack in any way to fit into a non-compatible charger as battery pack may rupture causing serious personal injury. Consult the chart at the end of this manual for compatibility of batteries and chargers.
- Charge the battery packs only in DEWALT chargers.
- **DO NOT** splash or immerse in water or other liquids.
- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 105°F (40°C) (such as outside sheds or metal buildings in summer).**

**WARNING:** Fire hazard. Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (i.e., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Damaged battery packs should be returned to service center for recycling.

**WARNING:** Fire hazard. Do not store or carry battery so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place battery in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, etc. **Transporting batteries can possibly cause fires if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials such as keys, coins, hand tools and the like.** The US Department of Transportation Hazardous Material Regulations (HMR) actually prohibit transporting batteries in commerce or on airplanes (i.e., packed in suitcases and carry-on luggage) UNLESS they are properly protected from short circuits. So when transporting individual batteries, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit.

### SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR LITHIUM ION (LI-ION)

- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium ion battery packs are burned.
- **If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
- **Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persists, seek medical attention.

**WARNING:** Burn hazard. Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.

### The RBRC™ Seal

The RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) Seal on the nickel cadmium, nickel metal hydride or lithium ion batteries (or battery packs) indicate that the costs to recycle these batteries (or battery packs) at the end of their useful life have already been paid by DEWALT. In some areas, it is illegal to place spent nickel cadmium, nickel metal hydride or lithium ion batteries in the trash or municipal solid waste stream and the RBRC program provides an environmentally conscious alternative.

RBRC™ in cooperation with DEWALT and other battery users, has established programs in the United States and Canada to facilitate the collection of spent nickel cadmium, nickel metal hydride or lithium ion batteries. Help protect our environment and conserve natural resources by returning the spent nickel cadmium and nickel cadmium, nickel metal hydride or lithium ion batteries to an authorized DEWALT service center or to your local retailer for recycling. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery.

RBRC™ is a registered trademark of the Rechargeable Battery Recycling Corporation.

### Important Safety Instructions for All Battery Chargers

**SAVE THESE INSTRUCTIONS:** This manual contains important safety and operating instructions for battery chargers.

- Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, battery pack, and product using battery pack.

**WARNING:** Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result.

**CAUTION:** Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only DEWALT rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.

**NOTICE:** Under certain conditions, with the charger plugged in to the power supply, the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, grinding dust, metal chips, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.

• **DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual.** The charger and battery pack are specifically designed to work together.

• **These chargers are not intended for any uses other than charging DEWALT rechargeable batteries.** Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.

• **Do not expose charger to rain or snow.**

• **Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.** This will reduce risk of damage to electric plug and cord.

• **Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.**

• **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.

• **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.

• **An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.** The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is 16 gauge has more capacity than 18 gauge. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

		Minimum Gauge for Cord Sets			
		Volts	Total Length of Cord in Feet (meters)		
		120V	25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)
More Than	Not More Than		18	16	16
0	6		18	16	14
6	10		16	14	12
10	12		16	16	14
12	16		14	12	Not Recommended

• **Do not place any object on top of charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat.** Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.

• **Do not operate charger with damaged cord or plug.**

• **Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorized service center.

• **Do not disassemble charger; take it to an authorized service center when service or repair is required.** Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.

• **Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning.** This will reduce the risk of electric shock.

• **Never attempt to connect 2 chargers together.**

&lt;

### Charging Procedure (Fig. 3)

1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting battery pack.
2. Insert the battery pack (C) into the charger, as shown in Figure 3, making sure the pack is fully seated in charger. The red (charging) light will blink continuously indicating that the charging process has started.
3. The completion of charge will be indicated by the red light remaining ON continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger.

### Charge Indicators

Some chargers are designed to detect certain problems that can arise with battery packs. Problems are indicated by the red light flashing at a fast rate. If this occurs, re-insert battery pack into the charger. If the problem persists, try a different battery pack to determine if the charger is OK. If the new pack charges correctly, then the original pack is defective and should be returned to a service center or other collection site for recycling. If the new battery pack elicits the same trouble indication as the original, have the charger tested at an authorized service center.

### HOT/COLD PACK DELAY

Some chargers have a Hot/Cold Pack Delay feature: when the charger detects a battery that is hot, it automatically starts a Hot Pack Delay, suspending charging until the battery has cooled. After the battery has cooled, the charger automatically switches to the Pack Charging mode. This feature ensures maximum battery life. The red light flashes long, then short while in the Hot/Cold Pack Delay mode.

### LEAVING THE BATTERY PACK IN THE CHARGER

The charger and battery pack can be left connected with the red light glowing indefinitely. The charger will keep the battery pack fresh and fully charged.

**NOTE:** A battery pack will slowly lose its charge when kept out of the charger. If the battery pack has not been kept on maintenance charge, it may need to be recharged before use. A battery pack may also slowly lose its charge if left in a charger that is not plugged into an appropriate AC source.

**WEAK BATTERY PACKS:** Chargers can also detect a weak battery pack. Such batteries are still usable but should not be expected to perform as much work. The charger will indicate to replace battery pack.

### Important Charging Notes

1. Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 65°F and 75°F (18°- 24°C). DO NOT charge the battery pack in an air temperature below +40°F (+4.5°C), or above +105°F (+40.5°C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack.
2. The charger and battery pack may become warm to touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a metal shed, or an uninsulated trailer.
3. If the battery pack does not charge properly:
  - a. Check operation of receptacle by plugging in a lamp or other appliance;
  - b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights;
  - c. Move charger and battery pack to a location where the surrounding air temperature is approximately 65°F - 75°F (18°- 24°C);
  - d. If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.
4. The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE to use under these conditions. Follow the charging procedure. You may also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse affect on the battery pack.
5. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, grinding dust, metal chips, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.
6. Do not freeze or immerse charger in water or any other liquid.

**WARNING:** Shock hazard. Don't allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result.

**CAUTION:** Never attempt to open the battery pack for any reason. If the plastic housing of the battery pack breaks or cracks, return to a service center for recycling.

### Storage Recommendations

1. The best storage place is one that is cool and dry away from direct sunlight and excess heat or cold.
2. Long storage will not harm the battery pack or charger. Under proper conditions, they can be stored for 5 years or more.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE.

### Laser Information

The Infrared Thermometer (IR thermometer) is a class II laser product and complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to laser notice No. 50, dated June 24, 2007.

### COMPONENTS (Fig. 1, 2)

**WARNING:** Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

- A. Measurement trigger
- B. Battery release button
- C. DEWALT 12V Max\* Lithium Ion Battery
- D. Main handle
- E. IR sensor
- F. Laser/pointer beam
- G. LCD screen
- H. Alarm mode button: is used to select the type of alarm and to set the high (HAL) and low (LAL) temperature limits for the alarm.  
Alarm 1 – temperature has reached the set limit, indicated by the red/blue LED (M)  
Alarm 2 - temperature has reached the set limit, indicated by a beeper sound  
Alarm 3 – temperature has reached the set limit, indicated by both the LED and the beeper
- I. Min/Avg Mode Button: Displays either the lowest, highest or average temperature.
- J. Adjustment Button: Used with each mode button to set desired value.
- K. EMS Mode Button: Set emissivity value.
- L. C/F Mode Button: Used to set temperature units of measure (Celsius or Fahrenheit).
- M. LED Indicator - Active in Alarm 1 and Alarm 3 modes.  
Blue: serves as alarm to show that temperature has reached the set minimum.  
Red: serves as alarm to show that temperature has reached the set maximum.
- N. Battery charger

### SCREEN ICONS: (FIG. 2)

**Hold** – Will display after you release the trigger to let you know the last temperature read.

**Scan** – Will display while you hold the trigger down looking for differing temperatures.

**Alarm setting** - this icon will let you know what alarm you have chosen to display; color indicator, beep or both.

**F or C** – Indicates units of measure for temperature

**Battery** – will indicate how much charge is remaining on the battery.

**NOTE:** The low battery indicator is located directly above the temperature reading on the screen. The bars on low battery indicator will indicate the strength of the battery. The IR Thermometer may continue to operate for a short time while the batteries continue to drain, but the beams will quickly dim. After fresh batteries are installed, and the IR Thermometer is turned on again, the IR Thermometer will return to its full brightness.

### INTENDED USE

The IR Thermometer measures surface temperatures by measuring the amount of infrared emitted off the object. This type of measurement is a non-contact measurement of the surfaces temperature. This tool comes fully assembled. This tool has been designed with features that allow for quick and easy set-up.

### Belt Hook (Fig. 1) (Optional Accessory)

**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, DO NOT suspend tool overhead or suspend objects from the belt hook. ONLY hang tool's belt hook from a work belt.

**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, ensure the screw (P) holding the belt hook is secure.

**IMPORTANT:** When attaching or removing the belt hook, use only the screw (P) that is provided.

The belt hook (O) can be attached to either side of the tool using only the screw (P) provided, to accommodate left- or right-handed users. If the hook is not desired at all, it can be removed from the tool.

To move belt hook, remove the screw (P) that holds the belt hook in place then reassemble on the opposite side.

### OPERATION

**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.

### Installing and Removing the Battery Pack (Fig. 4)

**NOTE:** Make sure your battery pack is fully charged.

To install the battery pack (C) into the tool handle, align the battery with the rails inside the tool's handle and slide it firmly into the handle until you hear the lock snap into place.

To remove the battery pack from the tool, press the release button (B) and firmly pull the battery pack out of the tool handle. Insert it into the charger as described in the charger section of this manual.

### Select Operating Mode

Read the following steps before operating the IR thermometer.

### CHOOSE UNITS OF MEASUREMENT

Turn the unit on by engaging the trigger. Once the screen comes on push the C/F button until the units of measurement is on the correct setting for the application.

### CHOOSE EMISSIVITY

Turn the unit on by engaging the trigger, once the screen comes on push the EMS button for emissivity adjustment. When then EMS is flashing on the screen, use the up or down arrow buttons to choose the emissivity. Please refer to the chart in order to choose the correct emissivity. Remember, emissivity is adjustable by 0.01.

FIG. 1

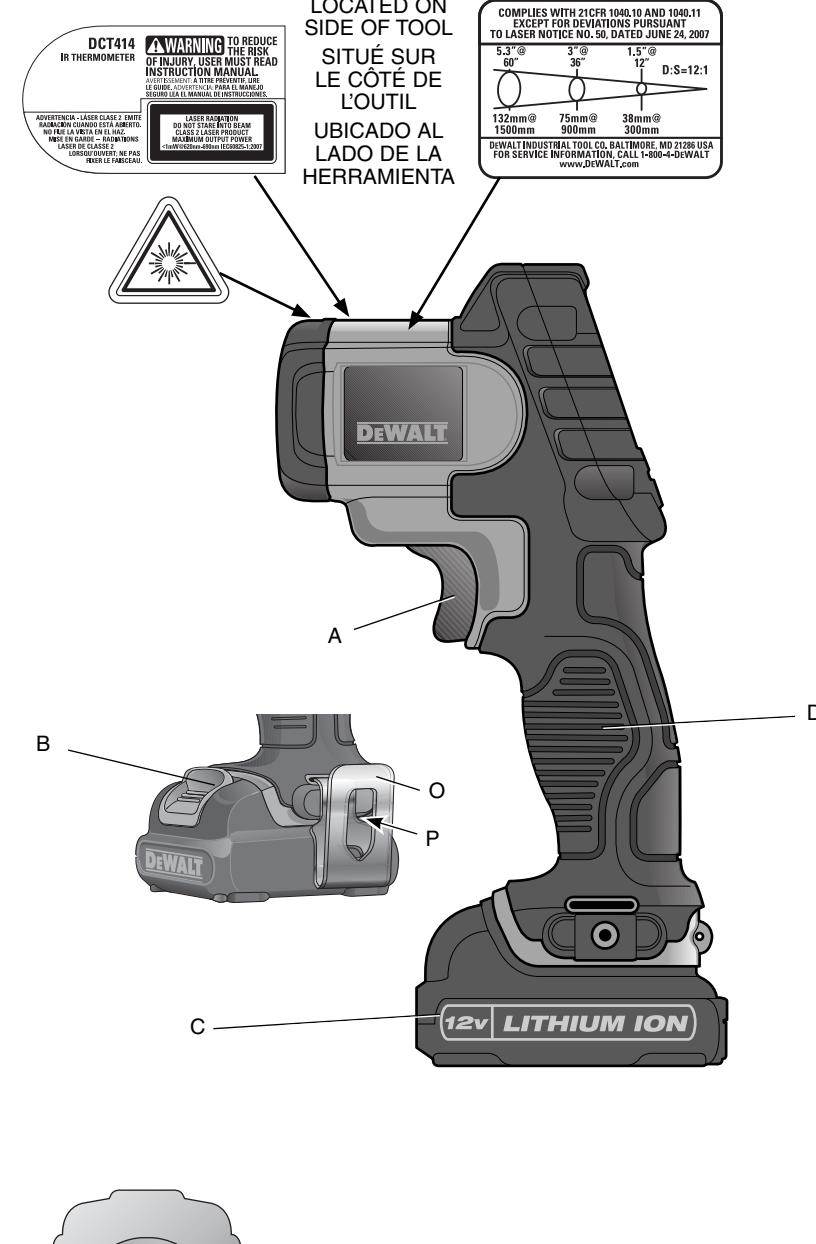


FIG. 2

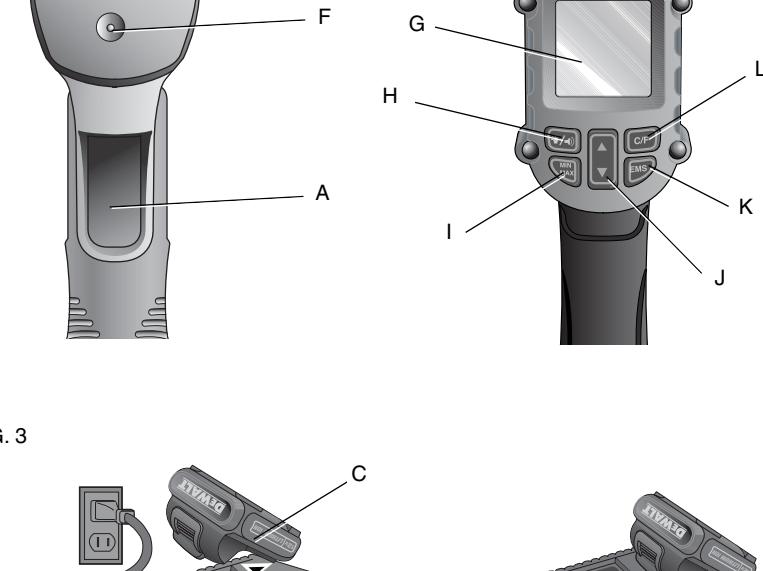


FIG. 3

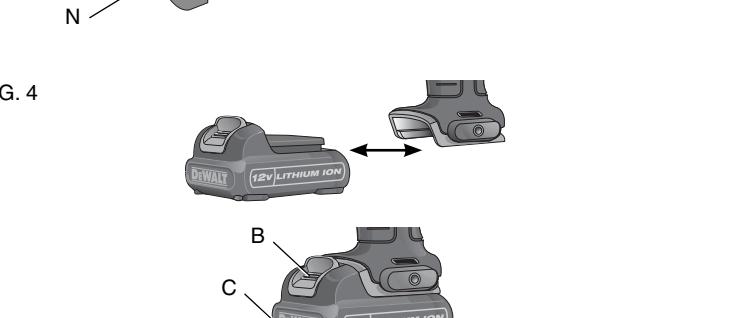


FIG. 4

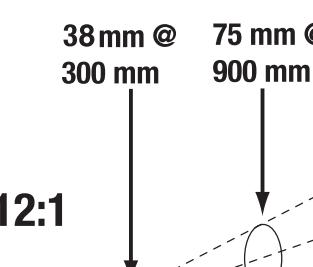
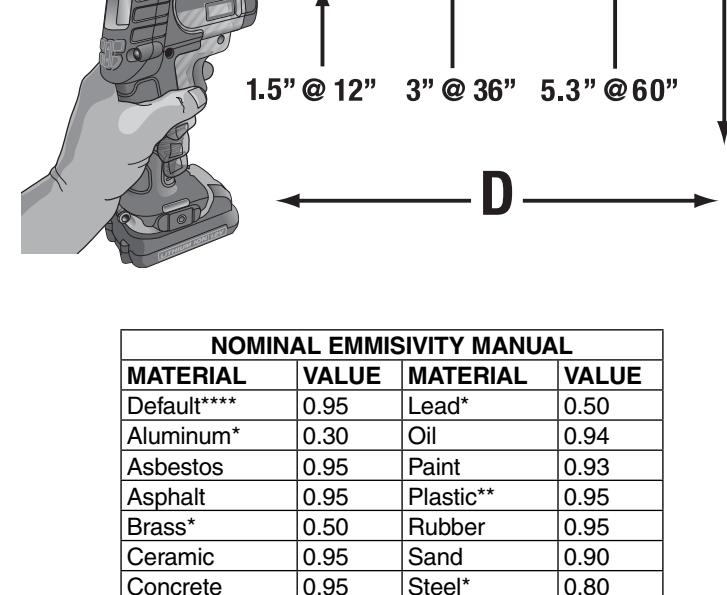


FIG. 5



### NOMINAL EMISSIVITY MANUAL

MATERIAL	VALUE	MATERIAL	VALUE
Default****	0.95	Lead*	0.50
Aluminum*	0.30	Oil	0.94
Asbestos	0.95	Paint	0.93
Asphalt	0.95	Plastic**	0.95
Brass*	0.50	Rubber	0.95
Ceramic	0.95	Sand	0.90
Concrete	0.95	Steel*	0.80
Copper*	0.60	Water	0.93
Glass (plate)	0.85	Wood***	0.94
Iron*	0.70		

\* Oxidized

\*\* Opaque, over 20 mils

\*\*\* Natural

\*\*\*\* Factory Setting

### CHOOSE ALARM SETTINGS AND HIGH/LOW TEMPERATURES

1. Engage the trigger to turn the unit.
2. Push the ALM button.
3. When the ALM is flashing on the screen use the up and down arrows to select the alarm type.
  - Alarm 1 – temperature has reached the set limit, indicated by the red/blue LED (M)
  - Alarm 2 – temperature has reached the set limit, indicated by a beeper sound
  - Alarm 3 – temperature has reached the set limit, indicated by both the LED and the beeper
4. Push the ALM button again to confirm selection.
5. The HAL (high alarm) will now flash. Use the up and down arrows to select the high temperature limit. When the temperature is exceeded, the alarm will activate.
6. Push the ALM button. The LAL (low alarm) will now flash. Use the up and down arrows to select to low temperature limit. When the temperature has descended, the alarm will activate.
7. Press ALM button again for the main screen.
8. Temperature readings can now be taken.

### DISTANCE TO SPOT (FIG. 5)

IR Thermometers have a "Cone Effect" where the further the thermometer is from the object, the larger the area being measured. The IR Thermometer has a 12:1 distance to spot (12:1) ratio, for every 12" (305 mm) away from the object it will measure 1" (25 mm). The object that is being tested needs to be larger than the spot size to ensure accurate readings.

### KEY NOTES IF HAVING TROUBLE TAKING MEASUREMENT

1. Make sure to apply masking tape to surfaces that are highly reflective.
2. Make sure to have the correct emissivity for the material you are testing.
3. Clean the material before testing if there is heavy dirt, grease, etc.



La SRPRC<sup>MC</sup>, en collaboration avec DEWALT et d'autres utilisateurs de piles, a mis sur pied des programmes aux États-Unis et au Canada pour faciliter la collecte des piles au nickel-cadmium, à l'hydride métallique de nickel ou au lithium-ion usagées. Aidez-nous à protéger l'environnement et à conserver nos ressources naturelles en renvoyant les piles au nickel-cadmium, à l'hydride métallique de nickel ou au lithium-ion usagées à un centre de réparation autorisé DEWALT ou chez votre détaillant afin qu'elles y soient recyclées. On peut en outre se renseigner auprès d'un centre de recyclage local pour connaître d'autres sites les acceptant.

SRPRC<sup>MC</sup> est une marque déposée de la Société de recyclage des piles rechargeables au Canada.

## Directives de sécurité importantes propres à tous les chargeurs de piles

**CONSERVER CES INSTRUCTIONS** : ce manuel contient des directives de sécurité et d'utilisation importantes propres aux chargeurs de piles.

- Avant d'utiliser le chargeur, lire toute consigne et tout avertissement apposés sur le chargeur, le bloc-piles et le produit utilisant le bloc-piles.

**AVERTISSEMENT** : risques de chocs électriques. Ne laisser aucun liquide pénétrer dans le chargeur, des chocs électriques pourraient en résulter.

**ATTENTION** : risques de brûlure. Pour réduire tout risque de dommages corporels, ne recharger que des piles rechargeables DEWALT. Tout autre type de piles pourrait exploser et causer des dommages corporels et matériels.

**AVIS** : sous certaines conditions, lorsque le chargeur est connecté au bloc d'alimentation, des matériaux étrangers pourraient court-circuiter le chargeur. Les corps étrangers conducteurs tels que (mais pas limité à) poussières de rectification, débris métalliques, laine d'acier, feuilles d'aluminium, ou toute accumulation de particules métalliques doivent être maintenus à distance des orifices du chargeur. Débrancher systématiquement le chargeur lorsque le bloc-piles n'y est pas inséré. Débrancher systématiquement le chargeur avant tout entretien.

- **NE PAS TENTER DE CHARGER LE BLOC-PILES AVEC DES CHARGEURS AUTRES QUE CEUX DÉCRITS DANS CE MANUEL.** Le chargeur et son bloc-piles ont été conçus tout spécialement pour fonctionner ensemble.

- **CES CHARGEURS N'ONT PAS ÉTÉ CONÇUS POUR UNE UTILISATION AUTRE QUE RECHARGER LES BLOC-PILES RECHARGEABLES DEWALT.** Toute autre utilisation comporte des risques d'incendie, de chocs électriques ou d'électrocution.

• **Protéger le chargeur de la pluie ou de la neige.**

• **Tirer sur la fiche plutôt que sur le cordon pour débrancher le chargeur.** Cela permet de réduire les risques d'endommager la fiche ou le cordon d'alimentation.

• **S'ASSURER QUE LE CORDON EST PROTÉGÉ DE MANIÈRE À CE QUE PERSONNE NE MARCHE NI NE TRÉBUCHE DÉSSUS, OU À CE QU'IL NE SOIT NI ENDOMMAGÉ NI SOUMIS À AUCUNE TENSION.**

• **N'UTILISER UNE RALLONGE QU'EN CAS DE NÉCESSITÉ ABSOLUE.** L'utilisation d'une rallonge inadéquate comporte des risques d'incendie, de chocs électriques ou d'électrocution.

• **LORS DE L'UTILISATION D'UN OUTIL ÉLECTRIQUE À L'EXTÉRIEUR, UTILISER UNE RALLONGE CONÇUE À CET EFFET.** L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduit les risques de chocs électriques.

• **POUR LA SÉCURITÉ DE L'UTILISATEUR, UTILISER UNE RALLONGE DE CALIBRE ADÉQUAT (AWG, American Wire Gauge [calibrage américain normalisé des fils électriques]).** Plus le calibre est petit, et plus sa capacité est grande. Un calibre 16, par exemple, a une capacité supérieure à un calibre 18. L'usage d'une rallonge de calibre insuffisant causera une chute de tension qui entraînera perte de puissance et surchauffe. Si plus d'une rallonge est utilisée pour obtenir une certaine longueur, s'assurer que chaque rallonge présente au moins le calibre de fil minimum. 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 doute, utiliser le calibre suivant. Plus le calibre est petit, plus la rallonge peut supporter de courant.

		Calibres minimaux des rallonges			
Intensité (en ampères)		volts	Longueur totale de cordon en mètres (pieds)		
Supérieur à	Inférieur à	120V	7,6 (25)	15,2 (50)	30,5 (100)
		240V	15,2 (50)	30,5 (100)	61,0 (200)
0	6		18	16	16
6	10		18	16	14
10	12		16	16	14
12	16		14	12	Non recommandé

• **Ne poser aucun objet sur le chargeur. Ne pas mettre le chargeur sur une surface molle qui pourrait en bloquer la ventilation et provoquer une surchauffe interne.** Éloigner le chargeur de toute source de chaleur. Le chargeur dispose d'orifices d'aération sur le dessus et le dessous du boîtier.

• **Ne pas le faire fonctionner avec un cordon d'alimentation ou une fiche endommagée.**

• **Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un coup, fait une chute ou a été endommagé de quelque façon que ce soit.** Le ramener dans un centre de réparation agréé.

• **Ne pas démonter le chargeur. Pour tout service ou réparation, le rapporter dans un centre de réparation agréé.** Le fait de le réassembler de façon incorrecte comporte des risques de chocs électriques, d'électrocution et d'incendie.

• **Débrancher le chargeur du secteur avant tout entretien.** Cela réduira tout risque de chocs électriques. Le fait de retirer le bloc-piles ne réduira pas ces risques.

• **NE JAMAIS** tenter de connecter 2 chargeurs ensemble.

• **Le chargeur a été conçu pour être alimenté en courant électrique domestique standard de 120 volts. Ne pas tenter de l'utiliser avec toute autre tension.** Cela ne s'applique pas aux chargeurs de postes mobiles.

## Chargeurs

Votre outil fonctionne avec un chargeur DEWALT. S'assurer de bien lire toutes les directives de sécurité avant toute utilisation du chargeur. Consulter le tableau à l'arrière de ce manuel pour vous informer de la compatibilité entre chargeurs et blocs-piles.

## Procédure de charge (Fig. 3)

1. Branchez le chargeur dans la prise appropriée avant d'y insérer le bloc-piles.
2. Insérez le bloc-piles (C) dans le chargeur, comme illustré en figure 3, en vous assurant qu'il y est correctement calé. Le voyant rouge (charge) clignotera de façon continue indiquant que le cycle de chargement a commencé.
3. En fin de charge, le voyant rouge restera ALLUMÉ de façon continue. Le bloc-piles est alors complètement chargé et peut être utilisé ou laissé dans le chargeur.

## Voyants de charge

Certains chargeurs sont conçus pour détecter certains problèmes pouvant survenir aux blocs-piles. Un voyant rouge clignotant rapidement indique qu'il y a un problème. Dans cette éventualité, réinsérez le bloc-piles dans le chargeur. Si le problème persiste, essayez un autre bloc-piles pour déterminer si le chargeur fonctionne. Si le nouveau bloc-piles se recharge correctement, le bloc-piles initial est endommagé et doit être retourné dans un centre de réparation ou tout autre site de récupération pour y être recyclé. Si l'on obtient le même résultat avec le nouveau bloc-piles, faites vérifier le chargeur dans un centre de réparation agréé.

## FONCTION DE SUSPENSION DE CHARGE CONTRE LE CHAUD/FROID

Certains chargeurs sont équipés d'une fonction de suspension de charge contre le chaud/froid : lorsque le chargeur détecte un bloc-piles chaud, il démarre automatiquement la fonction de suspension de charge contre le chaud, en suspendant le chargement jusqu'au refroidissement de ce dernier. Une fois le bloc-piles refroidi, le chargeur se met automatiquement en mode de chargement. Cette caractéristique assure aux blocs-piles une durée de vie maximale. Le voyant rouge clignote longuement, puis rapidement en mode de suspension de charge contre le chaud/froid.

## BLOC-PILES LAISSÉ DANS LE CHARGEUR

Le chargeur et son bloc-piles peuvent rester connectés, le voyant rouge demeurant indéfiniment allumé. Le chargeur maintiendra le bloc-piles sain et pleinement chargé.

**REMARQUE :** un bloc-piles perdra lentement sa charge une fois retiré du chargeur. Si le bloc-piles n'a pas été maintenu chargé (charge d'entretien), il pourra être nécessaire de le recharger avant utilisation. Un bloc-piles peut aussi perdre sa charge lentement s'il est laissé sur un chargeur qui n'est pas branché dans la source de courant alternatif appropriée.

**BLOCS-PILES FAIBLES** : les chargeurs peuvent également détecter les blocs-piles faibles. Ces blocs-piles sont encore utilisables, mais il faut s'attendre à un rendement moindre. Le chargeur indiquera lorsqu'il est temps de remplacer un bloc-piles.

## Remarques importantes concernant le chargement

1. Pour augmenter la durée de vie du bloc-piles et optimiser son rendement, le recharger à une température ambiante de 18 ° à 24 °C (65 °F à 75 °F). NE PAS recharger le bloc-piles à une température inférieure à + 4,5 °C (+ 40 °F) ou supérieure à + 40,5 °C (+ 105 °F). C'est important pour prévenir tout dommage sérieux au bloc-piles.

2. Le chargeur et son bloc-piles peuvent devenir chauds au toucher pendant la charge. C'est normal et ne représente en aucun cas une défaillance du produit. Pour faciliter le refroidissement du bloc-piles après utilisation, évitez de laisser le chargeur ou le bloc-piles dans un local où la température ambiante est élevée comme dans un hangar métallique ou une remorque non isolée.

3. Si le bloc-piles ne se recharge pas correctement :
 

- Vérifier le bon fonctionnement de la prise en y branchant une lampe ou tout autre appareil électrique.

**a.** Vérifier que la prise n'est pas contrôlée par un interrupteur qui coupe le courant lorsqu'en éteint les lumières.

**c.** Déplacer le chargeur et le bloc-piles dans un local où la température ambiante se trouve entre environ 18 ° et 24 °C (65 °F et 75 °F).

**d.** Si le problème persiste, amener l'outil, le bloc-piles et son chargeur dans un centre de réparation local.

4. Recharger le bloc-piles lorsqu'il ne produit plus assez de puissance pour effectuer un travail qu'il faisait facilement auparavant. NE PAS CONTINUER à l'utiliser dans ces conditions. Suivre la procédure de charge. Si nécessaire, il est aussi possible de recharger un bloc-piles partiellement déchargé sans effet nuisible sur le bloc-piles.

5. Les corps étrangers conducteurs tels que (mais pas limité à) poussières de rectification, débris métalliques, laine d'acier, feuilles d'aluminium, ou toute accumulation de particules métalliques doivent être maintenus à distance des orifices du chargeur. Débrancher systématiquement le chargeur lorsque le bloc-piles n'y est pas inséré. Débrancher systématiquement le chargeur avant tout entretien.

6. Ne pas congeler ou immerger le chargeur dans l'eau ou tout autre liquide.

**AVERTISSEMENT** : risques de chocs électriques. Ne laisser aucun liquide pénétrer dans le chargeur, des chocs électriques pourraient en résulter.

**ATTENTION** : ne jamais tenter d'ouvrir le bloc-piles pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier plastique du bloc-piles est brisé ou fissuré, le retourner dans un centre de réparation pour y être recyclé.

## Recommendations de stockage

1. Le lieu idéal de rangement est un lieu frais et sec, à l'abri de toute lumière solaire directe et de toute température excessive.

2. Un stockage prolongé ne nuira ni au bloc-piles ni au chargeur. Sous les conditions adéquates, il peut être entreposé jusqu'à 5 ans et plus.

## CONSERVER CES CONSIGNES POUR UTILISATION ULTRÉIEURE

### Informations relatives au laser

Ce thermomètre infrarouge (thermomètre IR) est un produit laser de classe II, et est conforme aux réglementations 21 CFR 1040.10 et 1040.11, à l'exception de certaines déviations conformes à la décision n°50 en date du 24 juillet 2007.

### DESCRIPTION (Fig. 1, 2)

**AVERTISSEMENT** : ne jamais modifier l'outil électrique ni aucun de ses composants, car il y a risques de dommages corporels ou matériels.

- Gâchette de mesure
- Bouton de libération du bloc-piles
- Bloc-piles au Lithium ion de 12 v max\* DEWALT
- Poignée principale
- Capteur IR
- Laser/Faisceau aiguille
- Écran LCD
- Sélecteur de mode d'alarme : il est utilisé pour sélectionner le type d'alarme et pour régler les températures limites, haute (HAL) et basse (LAL) de l'alarme. Alarme 1 : la température a atteint le réglage limite, c'est indiqué par un voyant DEL (M) rouge/bleu ; Alarme 2 : la température a atteint le réglage limite, c'est indiqué par un bip sonore ; Alarme 3 : la température a atteint le réglage limite, c'est indiqué à la fois par le voyant DEL et par le bip sonore.
- Sélecteur de mode Min/Max/Moy : affiche la température la plus basse, la plus haute ou la température moyenne.
- Bouton de réglage : utilisé avec les différents sélecteurs de mode pour paramétrier la valeur désirée.
- Sélecteur de mode EMS : règle la valeur d'émissivité.
- Sélecteur de mode C/F : utilisé pour régler l'unité de mesure des températures (Celsius ou Fahrenheit).
- Voyant DEL : activé par les modes d'alarme 1 et 3. Bleu : sert d'alarme pour indiquer que la température a atteint le réglage minimum. Rouge : sert d'alarme pour indiquer que la température a atteint le réglage maximum.
- Chargeur de bloc-piles

### ICÔNES D'ÉCRAN : (FIG. 2)

**Hold** – Affichera, une fois la gâchette relâchée, la dernière lecture de température.

**Scan** – S'affichera lorsque vous maintiendrez la gâchette appuyée pour observer différentes températures.

**Alarm setting (Paramètre d'alarme)** – vous laissera savoir quelle alarme vous avez choisi d'afficher : couleur, bip sonore ou les deux ;

**F ou C** – indique l'unité de mesure de la température ;

**Battery (Bloc-piles)** – indique le niveau de charge restant dans la batterie.

**REMARQUE** : le voyant de bloc-piles faible est situé sur l'écran, directement au-dessus de l'affichage de la température. Les barres du voyant de bloc-piles faible indiqueront la charge restante dans ce dernier. Le thermomètre IR pourra fonctionner encore un moment alors que le bloc-piles continuera de se vider, mais le faisceau faibla rapidement. Une fois le bloc-piles changé, et le thermomètre IR remis en marche, le thermomètre IR reprendra sa pleine luminosité.

### USAGE PRÉVU

Le thermomètre IR mesure les températures de surface en évaluant le niveau d'infrarouges émis par l'objet. Ce type de mesure est une mesure sans contact des températures de surface. Cet outil est assemblé d'usine. Ses caractéristiques ont été spécialement conçues pour permettre un réglage facile et rapide.

### Crochet de ceinture (Fig. 1) (accessoire en option)

**AVERTISSEMENT** : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, NE PAS suspendre l'outil au-dessus de la tête, ou suspendre des objets au crochet de ceinture. Suspendre le crochet de ceinture de l'outil UNIQUEMENT à une ceinture porte-outils.

**AVERTISSEMENT** : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, s'assurer que la vis (P) maintenant le crochet de ceinture, est bien serrée.

**IMPORTANT** : pour rattacher ou remplacer le crochet de ceinture, utiliser systématiquement la vis (P) fournie à cet effet.

Le crochet de ceinture (O) peut être rattaché de l'un ou l'autre côté de l'outil à l'aide seulement de la vis (P) fournie, pour accommoder un gaucher ou un droitier. Si vous ne désirez pas utiliser le crochet, il peut être complètement retiré de l'outil.

Pour déplacer le crochet de ceinture, retirez la vis (P) le maintenant en place, puis réassemblez-le sur le côté opposé.

### UTILISATION

**AVERTISSEMENT** : pour réduire tout

## Entretien

**AVERTISSEMENT :** expulser tout débris ou poussière des orifices d'aération à l'aide d'un jet d'air sec au moins une fois par semaine. Pour réduire tout risque de lésions oculaires, porter systématiquement une protection oculaire homologuée ANSI Z87.1 pour effectuer tout entretien.

**AVERTISSEMENT :** ne jamais utiliser de solvants ou tout autre produit chimique décapant pour nettoyer les parties non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques pourraient attaquer les matériaux plastiques utilisés. Utiliser un chiffon humide et un savon doux. S'assurer qu'aucun liquide ne pénètre dans l'outil; ne jamais immerger aucune partie de l'outil dans un liquide.

## NETTOYAGE DU CHARGEUR

**AVERTISSEMENT :** risques de chocs électriques. Débrancher le chargeur de la prise de courant alternatif avant tout entretien. Éliminer toute saleté ou graisse de la surface externe du chargeur à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse non métallique douce. Ne pas utiliser d'eau ou aucun nettoyant liquide.

## GUIDE DE DÉPANNAGE

### LE THERMOMÈTRE IR REFUSE DE SE METTRE EN MARCHE

- Assurez-vous que le bloc-piles de 12 v max\* est bien chargé.
- Si le thermomètre IR a été entreposé à des températures ambiantes extrêmement élevées, le laisser refroidir. Le thermomètre IR ne sera pas endommagé si on appuie sur le bouton MARCHE/ARRÊT avant qu'il ne soit refroidi jusqu'à la température adéquate d'utilisation.

## Accessoires

**AVERTISSEMENT :** comme les accessoires autres que ceux offerts par DEWALT n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation avec cet appareil pourrait comporter un danger. Pour réduire tout risque de dommages corporels, seuls des accessoires DEWALT recommandés doivent être utilisés avec cet appareil.

Tous les accessoires recommandés pour cet outil sont vendus séparément chez les distributeurs locaux ou dans les centres de réparation agréés. Si vous avez besoin d'aide pour localiser ces accessoires, veuillez contacter DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, ou appeler 1-800-4-DEWALT(1-800-433-9258) ou vous rendre sur notre site www.dewalt.com.

## Réparations

Le chargeur et Thermomètre IR ne sont pas réparable. Aucune pièce à l'intérieur du chargeur et Thermomètre IR ne peut être réparée. Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'entretien et les réglages doivent être réalisés (cela comprend l'inspection et le remplacement du balai) par un centre de réparation en usine DEWALT, un centre de réparation agréé DEWALT ou par d'autres techniciens qualifiés. Toujours utiliser des pièces de rechange identiques.

## Garantie limitée de trois ans

DEWALT réparera, sans frais, tout produit défectueux causé par un défaut de matériel ou de fabrication pour une période de trois ans à compter de la date d'achat. La présente garantie ne couvre pas les pièces dont la défectuosité a été causée par une usure normale ou l'usage abusif de l'outil. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les pièces ou les réparations couvertes par la présente garantie, visiter le site [www.dewalt.com](http://www.dewalt.com) ou composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT). Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires et ne vise pas les dommages causés par des réparations effectuées par un tiers. Cette garantie confère des droits légaux particuliers à l'acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d'autres droits variant d'un état ou d'une province à l'autre.

En plus de la présente garantie, les outils DEWALT sont couverts par notre :

### CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT D'UN AN

DeWALT entretiendra l'outil et remplacera les pièces usées au cours d'une utilisation normale et ce, gratuitement, pendant une période d'un an à compter de la date d'achat.

### CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT DE DEUX ANS SUR LES BLOC-PILES DEWALT

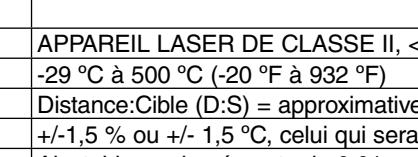
DC9071, DC9091, DC9096,  
DC9280, DC9360 et DC9180 et la

### GARANTIE DE REMBOURSEMENT DE 90 JOURS

Si l'acheteur n'est pas entièrement satisfait, pour quelque raison que ce soit, du rendement de l'outil électrique, du laser ou de la cloueuse DEWALT, celui-ci peut le retourner, accompagné d'un reçu, dans les 90 jours à compter de la date d'achat pour obtenir un remboursement intégral, sans aucun problème.

**AMÉRIQUE LATINE :** Cette garantie ne s'applique 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.

**REMPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT :** Si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composer le 1-800-4-DEWALT pour en obtenir le remplacement gratuit.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Source de lumière	Diode laser à semi-conducteur
Longueur d'onde du laser	Visible : 620 – 690 nm
Puissance du laser	APPAREIL LASER DE CLASSE II, <1mw
Température d'emploi	-29 °C à 500 °C (-20 °F à 932 °F)
Champs de vision	Distance:Cible (D:S) = approximativement 12:1
Précision	+/- 1,5 % ou +/- 1,5 °C, celui qui sera le plus élevé
Émissivité	Ajustable par incrément de 0,01
Source de courant	Bloc-piles au Lithium ion de 12 v max* DEWALT

## Definiciones: Normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada palabra de señal. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

**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, podría provocar la muerte o lesiones graves.

**ATENCIÓN:** indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, posiblemente provocaría lesiones leves o moderadas.

**AVISO:** Se refiere a una práctica no relacionada a lesiones corporales que de no evitarse puede resultar en daños a la propiedad.

SI TIENE ALGUNA DUDA O ALGÚN COMENTARIO SOBRE ÉSTA U OTRA HERRAMIENTA DEWALT, LLÁMENOS AL NÚMERO GRATUITO: 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258).

**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

## 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).

## SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.

b) Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento. Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.

## 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 conectarlo 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) No se estire. Conserva el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

e) 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.

## USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

a) No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor. Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.

b) Desconecte el enchufe de la fuente de energía o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta eléctrica. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.

c) Guarde la herramienta eléctrica que no esté 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 si son operadas por usuarios no capacitados.

d) Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. 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.

e) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

f) 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 aquellas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.

## USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA CON BATERÍAS

a) Recargue solamente con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador adecuado para un tipo de paquete de baterías puede originar riesgo de incendio si se utiliza con otro paquete de baterías.

b) Utilice herramientas eléctricas sólo con paquetes de baterías específicamente diseñados. El uso de cualquier otro paquete de baterías puede producir riesgo de incendio y lesiones.

c) Cuando no utilice el paquete de baterías, manténgalo lejos de otros objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan realizar una conexión desde un terminal al otro. Los cortocircuitos en los terminales de la batería pueden provocar quemaduras o incendio.

d) En condiciones abusivas, el líquido puede ser expulsado de la batería. Evite su contacto. Si entra en contacto accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque atención médica. El líquido expulsado de la batería puede provocar irritación o quemaduras.

## MANTENIMIENTO

a) Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que sólo utilice piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.

## Información de seguridad para Láseres y Termómetros IR

**ADVERTENCIA:** Exposición a radiación láser. No desarme ni modifique el termómetro IR. No contiene piezas que el usuario pueda reparar. Podría resultar en una lesión grave a los ojos.

**ADVERTENCIA:** Radiación peligrosa. El uso de controles o ajustes o la ejecución de procedimientos diferentes a los aquí especificados, pueden resultar en una exposición peligrosa a radiación.

• No opere el termómetro de IR en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden originar la ignición del polvo o los vapores.

• Solamente utilice el termómetro IR con las baterías DEWALT diseñadas específicamente. La utilización de otras baterías comporta riesgo de incendio.

• Cuando no lo utilice, guarde el termómetro IR fuera del alcance de los niños y de otras personas no capacitadas. Los láseres son peligrosos en manos de personas no capacitadas.

• El servicio a la herramienta sólo debe realizarlo personal calificado. El servicio o el mantenimiento realizado por personal no calificado puede producir lesiones. Si desea localizar el centro de servicios de DEWALT más cercano llame al número 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) o visite <http://www.dewalt.com> en Internet.

• No use herramientas ópticas tales como telescopios o teodolitos para ver el rayo láser. Podría resultar en una lesión grave a los ojos.

• No coloque el termómetro IR en una posición tal que pudiera tener como resultado que alguien mire directamente al rayo láser, ya sea intencionadamente o sin querer. Podría resultar en una lesión grave a los ojos.

• No desarme el termómetro IR. No contiene piezas que el usuario pueda reparar.

• De ningún modo modifique el termómetro IR. La modificación de la herramienta puede resultar en una exposición peligrosa a radiación láser.

• No opere el termómetro IR en la presencia de niños ni permita que un niño opere el IR thermometer. Puede resultar en una lesión grave a los ojos.

• No quite ni escriba sobre las etiquetas de advertencia. La falta de etiquetas aumenta el riesgo de exposición a una radiación.

• No utilice el termómetro IR para comprobar las temperaturas de alimentos cocinados o crudos.

• No lo utilice para medir la temperatura del cuerpo humano o los animales.

**ATENCIÓN:** El uso de controles, los ajustes o la ejecución de procedimientos diferentes a los aquí especificados, podría resultar en una exposición peligrosa a la radiación.

• La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.

V ..... voltios

mW ..... milivatios

Símbolo de advertencia de láser

nm ..... longitud de onda en nanómetros

2 ..... Láser de clase 2

3a ..... Láser de clase 3a

## ETIQUETAS DE ADVERTENCIA

Para su beneficio y seguridad, la siguiente etiqueta se encuentra adherida a su termómetro IR (Fig. 1).

**ADVERTENCIA:** RADIACIÓN LÁSER NO MIRE DIRECTAMENTE AL HAZ PRODUCTO LÁSER DE CLASE 2 POTENCIA MÁXIMA DE SALIDA <1mW.

**ADVERTENCIA:** Use SIEMPRE gafas de seguridad. Los anteojos de diario NO SON lentes de seguridad. Utilice además una máscara para la cara o guardapolvo si la operación de corte genera demasiado polvo. SIEMPRE LLEVE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:

• Protección ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)

**ADVERTENCIA:** Este producto contiene sustancias químicas que en el Estado de California se consideran causantes de cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

**ATENCIÓN:** Cuando no se use, guarde la herramienta en posición horizontal sobre una superficie estable, donde no interrumpe el paso o provoque una caída. Algunas herramientas con baterías grandes pueden pararse sobre la unidad de batería, pero pueden caerse fácilmente.

## Instrucciones de seguridad importantes para todas las unidades de batería

RBRCTM, en cooperación con DEWALT y otros usuarios de baterías, han establecido programas en los Estados Unidos y Canadá para facilitar la recolección de baterías de níquel cadmio, níquel e hidruro metálico y de iones de litio gastadas. Al llevar sus baterías de níquel cadmio, níquel e hidruro metálico y de iones de litio gastadas a un centro de servicio autorizado por DEWALT o al minorista local para que sean recicladas, ayuda a proteger el medio ambiente y a conservar recursos naturales. También puede comunicarse con el centro de reciclaje de su localidad para mayor información sobre dónde llevar sus baterías gastadas.

RBRCTM es una marca comercial registrada de Rechargeable Battery Recycling Corporation.

## Instrucciones importantes de seguridad para todos los cargadores de baterías

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES:** Este manual contiene instrucciones de seguridad y operación importantes para los cargadores de baterías.

- Antes de usar el cargador, lea todas las instrucciones y advertencias que se encuentren en el cargador, la unidad de batería y el producto que usa la unidad de batería.

**ADVERTENCIA:** Peligro de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador. Puede producir descargas eléctricas.

**ATENCIÓN:** Peligro de quemaduras. Para reducir el riesgo de lesiones, sólo cargue baterías recargables marca DEWALT. Otros tipos de baterías pueden estallar y causar así lesiones corporales y daños.

**AVISO:** Bajo ciertas condiciones, cuando el cargador está enchufado a una toma de corriente, el cargador pueden hacer cortocircuito si entra en contacto con algún material ajeno. Los materiales ajenos conductores por naturaleza, tales como, pero sin limitarse a, el polvo del esmerilado, las virutas metálicas, la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas deberían mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desenchufe siempre el cargador de la toma de corriente cuando no haya una unidad de batería en su cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.

- NO intente cargar la unidad de batería con otros cargadores que no sean los descritos en este manual. El cargador y la unidad de batería fueron específicamente diseñados para trabajar en conjunto.

• **Estos cargadores no fueron diseñados para ser utilizados para más que cargar las baterías recargables DEWALT.** Cualquier otro uso puede producir riesgo de incendios, descargas eléctricas o electrocución.

• **No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.**

• **Tire del enchufe y no del cable cuando desconecte el cargador.** De esta forma se reduce el riesgo de daño al enchufe y cable.

• **Asegúrese de que el cable no sea ubicado de manera que podría ser pisado, causar que alguien tropiece con él o ser expuesto a otro tipo de daños y desgastes.**

• **No use un alargador a menos que sea absolutamente necesario.** El uso de un alargador incorrecto podría producir riesgo de incendios, descargas eléctricas o electrocución.

• **Cuando opere una herramienta eléctrica afuera, use un alargador de exterior.** El uso de un alargador de exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.

• **Los hilos del alargador deben ser de un calibre apropiado (AWG o American Wire Gauge) para su seguridad.** Mientras menor sea el calibre del hilo, mayor la capacidad del cable. Es decir, un hilo calibre 16 tiene mayor capacidad que uno de 18. Un cable de un calibre insuficiente causaría una caída en la tensión de la línea dando por resultado una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando se utilice más de un alargador para completar el largo total, asegúrese que los hilos de cada alargador tengan el calibre mínimo. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal de la placa de identificación. Si tiene dudas sobre cuál calibre usar, use un calibre mayor. Cuanto más pequeño sea el número del calibre, más resistente será el cable.

		Calibre mínimo para cables de alimentación			
		Voltios	Largo total del cordón en metros (pies)		
Amperaje		120 V	7,6 (25)	15,2 (50)	30,5 (100)
		240 V	15,2 (50)	30,5 (100)	61,0 (200)
Más de	No más de	AWG			
0	6				
6	10				
10	12				
12	16				
		18	16	16	14
		18	16	14	12
		16	16	14	12
		14	12	No recomendado	

- **No coloque ningún objeto encima del cargador ni coloque a este sobre una superficie blanda que pudiera bloquear las ranuras de ventilación y resultar en un calor interno excesivo.** Coloque el cargador en un lugar alejado de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de las ranuras que se encuentran en la parte superior e inferior de la caja protectora.
- **No opere el cargador si su cable o enchufe están dañados.**
- **No opere el cargador si ha recibido un golpe agudo, si se ha dejado caer o si ha sido dañado de alguna otra forma.** Llévelo a un centro de servicio autorizado.
- **No desarme el cargador; llévelo a un centro de servicio autorizado cuando deba ser reparado.** Si es reensamblado incorrectamente, puede causar descargas eléctricas, electrocución o incendios.
- **Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo. Esto reducirá el riesgo de descargas eléctricas.** El retirar el paquete de baterías no reducirá este riesgo.
- **NUNCA intente conectar 2 cargadores entre sí.**
- **El cargador está diseñado para operar con una corriente eléctrica estándar residencial de 120 V. No intente usarlo con ningún otro voltaje.** Esto no aplica al cargador vehicular.

## Cargadores

Su herramienta utiliza un cargador DEWALT. Asegúrese de leer todas las instrucciones de seguridad antes de usar el cargador. Consulte la tabla al respaldo de este manual para ver la compatibilidad entre cargadores y las unidades de batería.

## Procedimiento de carga (Fig. 3)

1. Enchufe el cargador en una toma de corriente apropiada antes de insertar la unidad de batería.
2. Inserte la unidad de batería (C) en el cargador, como se muestra en la Fig. 3, comprobando que quede bien colocado dentro del mismo. La luz roja (de carga) parpadeará continuamente para indicar que se ha iniciado el proceso de carga.
3. La luz roja se quedará ENCLENDIDA continuamente cuando se haya completado el proceso de carga. La unidad estará entonces completamente cargada y podrá ser utilizado de inmediato o dejarse en el cargador.

## Indicadores de carga

Algunos cargadores fueron diseñados para detectar ciertos problemas que pueden surgir con las unidades de batería. Estos problemas se indican mediante una luz roja intermitente rápida. Si esto ocurre, vuelva a colocar la unidad de batería en el cargador. Si el problema persiste, pruebe con otra unidad de batería para determinar si el cargador está en buen estado. Si la segunda unidad de batería carga correctamente, significa que la primera está fallada y debería ser llevada a un centro de servicio u otro lugar de colección para su reciclaje. Si la segunda unidad de batería hace que el cargador indique el mismo problema que la primera, lleve el cargador a un centro de servicio autorizado para su examinación.

## RETARDO POR UNIDAD CALIENTE/ FRÍA

Algunos cargadores tienen una función de Retardo por unidad caliente/fría: cuando el cargador detecta una batería caliente, inmediatamente empieza un retardo por unidad caliente y suspende la carga hasta que la batería se haya enfriado. Una vez enfriada la batería, el cargador pasará automáticamente a la modalidad de carga de la unidad. Esta función asegura la máxima duración de su batería. La luz roja parpadeará a intervalos largos, luego cortos cuando esté en modalidad de retardo por unidad caliente.

## PERMANENCIA DE LA UNIDAD DE BATERÍA EN EL CARGADOR

El cargador y la unidad de batería pueden dejarse conectados con la luz roja encendida indefinidamente. El cargador mantendrá la unidad de batería fresca y completamente cargada.

**NOTA:** La unidad de batería perderá su carga lentamente si se retira del cargador. Si no se ha dejado la unidad de batería en carga de mantenimiento, puede que sea necesario recargarla antes de usarla nuevamente. La unidad de batería también puede perder lentamente su carga si se deja en un cargador que no está enchufado en una toma de corriente alterna adecuada.

**UNIDADES DE BATERÍA DESGASTADAS:** Los cargadores también pueden detectar una batería desgastada. Estas baterías aún son utilizables, pero no se puede esperar de ellas el mismo rendimiento. El cargador indicará que es necesario cambiar la unidad de batería.

## Notas importantes sobre la carga

1. Se puede obtener una mayor duración y un mejor rendimiento si la unidad de batería se carga a una temperatura ambiente de 18 - 24 °C (65 - 75 °F). NO cargue la unidad de batería a una temperatura ambiental inferior a +4,5 °C (+40 °F) o superior a +40,5 °C (+105 °F). Esto es importante y evitará causar daños graves a la batería.
2. Puede que el cargador y la unidad de batería se calienten ligeramente durante el proceso de carga. Esto es normal y no representa ningún problema. Para facilitar el enfriamiento de la unidad de batería después del uso, evite colocar el cargador o la unidad de batería en un lugar cálido, como un cobertizo metálico o un remolque sin aislamiento térmico.
3. Si la unidad de batería no se carga correctamente:
  - a. Verifique el funcionamiento de la toma enchufando una lámpara u otro aparato;
  - b. Revise que la toma de corriente no esté conectada a un interruptor de luz que corte la corriente cuando se corte la luz;
  - c. Mueva el cargador y la unidad de batería a un lugar donde la temperatura ambiental sea aproximadamente 18 - 24 °C (65 - 75 °F);
  - d. Si el problema de carga continúa, lleve la herramienta, unidad de batería y el cargador a su centro de servicio local.
4. La unidad de batería debería ser recargada cuando no sea capaz de producir suficiente potencia para trabajos que eran fácilmente realizados antes. NO CONTINUE usándola bajo estas circunstancias. Siga el procedimiento de carga. También puede cargar una unidad de batería que haya sido usada parcialmente cuando lo desee, sin dañarla.
5. Los materiales ajenos conductores por naturaleza, tales como, pero sin limitarse a, el polvo del esmerilado, las virutas metálicas, la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas deberían mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desenchufe siempre el cargador de la toma de corriente cuando no haya una unidad de batería en su cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.
6. No congele ni sumerja el cargador en agua o cualquier otro líquido.

**ADVERTENCIA:** Peligro de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador. Puede producir descargas eléctricas.

**ATENCIÓN:** Nunca intente abrir la unidad de batería por ningún motivo. Si la caja plástica de la unidad de batería se triza o rompe, llévela a un centro de servicio para su reciclaje.

## Recomendaciones de almacenamiento

1. El mejor lugar de almacenamiento es uno que sea fresco y seco, lejos de la luz solar directa y del exceso de calor o frío.

2. El almacenamiento de la unidad de batería por períodos largos de tiempo no dañará la unidad de batería o el cargador. Bajo las condiciones correctas, pueden ser almacenados por 5 años o más.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

### Información sobre el láser

El termómetro infrarrojo (termómetro IR) es un producto láser de clase II y cumple con las normativas 21 CFR 1040.10 y 1040.11, excepto para las variaciones según el aviso sobre el láser No. 50 con fecha del 24 de junio de 2007.

### COMPONENTES (Fig. 1, 2)

**ADVERTENCIA:** Nunca modifique la herramienta eléctrica, ni tampoco ninguna de sus piezas. Podría producir lesiones corporales.

- A. Gatillo para medición
- B. Botón de desrabado de la batería
- C. Batería de iones de litio DEWALT de 12 V Max\*
- D. Agarradera principal
- E. Sensor IR
- F. Láser/haz apuntador
- G. Pantalla de cristal líquido
- H. Botón de modo de alarma: es utilizado para seleccionar el tipo de alarma, y para fijar los límites de temperatura alto (HAL) y bajo (LAL) para la alarma.  
Alarma 1 – la temperatura ha alcanzado el límite fijado, indicado por el LED rojo/azul (M)  
Alarma 2 - la temperatura ha alcanzado el límite fijado, indicado por el sonido del zumbador  
Alarma 3 – la temperatura ha alcanzado el límite fijado, indicado tanto por el LED como por el zumbador
- I. Botón de modo min/máx/prom: Indica la temperatura más baja, la temperatura más alta o la temperatura promedio.
- J. Botón de ajuste: Utilizado con cada botón de modo para fijar el valor deseado.
- K. Botón de modo EMS: Establece el valor de emisividad.
- L. Botón de modo C / F: Utilizado para fijar las unidades de medida de la temperatura (Celsius o Fahrenheit).
- M. Indicador LED - Activo en los modos Alarma 1 y Alarma 3.  
Azul: sirve como alarma para mostrar que la temperatura ha llegado al mínimo establecido.  
Rojo: sirve como alarma para mostrar que la temperatura ha llegado al máximo establecido.
- N. Cargador de baterías

### ICONOS EN LA PANTALLA: (FIG. 2)

**Hold** – (sostener) Aparecerá después de que suelte el gatillo, para hacerle saber que esa fue la última temperatura medida.

**Scan** – (explorar) Aparecerá mientras sostenga el gatillo para buscar diferentes temperaturas.

**Alarm setting** - (configuración de alarma) este ícono le permitirá saber cual alarma ha escogido para ser indicada; indicador de color, zumbido o ambas.

**F o C** – Indica las unidades de medida para la temperatura

**Battery** – (Batería) indicará cuánta carga queda en la batería.

**NOTA:** El indicador de batería baja está ubicado directamente encima de la lectura de temperatura en la pantalla. Las barras en el indicador de batería baja indicarán la capacidad de la batería. El Termómetro IR puede seguir funcionando durante un período corto de tiempo mientras las pilas se siguen agotando, pero los rayos se harán tenues rápidamente. Tras insertar baterías nuevas y encender de nuevo el Termómetro IR, éste recobrará su brillo completo.

### USO DEBIDO

El Termómetro IR mide temperatura superficiales midiendo la cantidad de radiación infrarroja emitida hacia afuera del objeto. Este tipo de medición es una medición sin contacto de la temperatura de las superficies. Esta herramienta se suministra completamente montada. Se ha diseñado esta herramienta con funciones que permiten una configuración fácil y rápida.

### Gancho para cinturón (Fig. 1) (Accesorio opcional)

**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesión corporal grave, NO cuelgue la herramienta del techo ni cuelgue objetos del gancho para cinturón. SÓLO cuelgue el gancho para cinturón de la herramienta de un cinturón de herramientas.

**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesión corporal grave, verifique que el tornillo (P) que sujetla el gancho para cinturón esté ajustado.

**IMPORTANTE :** Cuando enganche o retire el gancho para cinturón, utilice sólo el tornillo (P) que viene incluido.

El gancho para cinturón (O) puede ser adosado a cualquier lado de la herramienta utilizando solamente el tornillo (P) provisto, para adaptarse a usuarios zurdos o derechos. Si nunca va a necesitar el gancho, puede extraerlo de la herramienta.

Para mover el gancho para cinturón al otro lado, quite el tornillo (P) que sostiene el gancho para cinturón en su lugar y vuélvalo a ensamblar en el otro lado.

### FUNCIONAMIENTO

**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones corporales graves, apague la herramienta y desconecte la unidad de batería antes de realizar ajustes o de quitar o poner accesorios.

### Cómo instalar y retirar la unidad de batería (Fig. 4)

**NOTA:** Asegúrese de que la unidad de batería esté completamente cargada

Para instalar la unidad de batería (C) en la agarradera de la herramienta, alinee la batería con los rieles dentro de la agarradera de la herramienta y deslícela firmemente en la agarradera hasta que oiga el chasquido de cierre.

Para retirar la unidad de batería de la herramienta, apri

