

# Battery Charger

## Operator's Manual



### **⚠ WARNING!**

Read this Operator's Manual carefully before using this tool. Failure to understand and follow the contents of this manual may result in electrical shock, fire and/or serious personal injury.

• Français – 9

• Castellano – pág. 19

## Table of Contents

Safety Symbols.....	1
<b>General Safety Rules</b>	
Work Area Safety.....	1
Electrical Safety .....	1
Personal Safety .....	1
Power Tool Use and Care .....	2
Service .....	2
<b>Specific Safety Information</b>	
Battery Charger Safety .....	2
Battery Safety .....	3
<b>Description and Specifications</b>	
Description .....	3
Specifications.....	3
Icons .....	3
Charger Inspection and Set-Up.....	3
Charging Procedure/Operating Instructions .....	4
Cleaning .....	5
Accessories .....	5
Storage .....	5
Battery Transport.....	5
Service and Repair.....	6
Disposal .....	6
Battery Disposal.....	6
LED Diagnostics.....	7
Lifetime Warranty .....	Back Cover

Original instructions

## Safety Symbols

In this operator's manual and on the product, safety symbols and signal words are used to communicate important safety information. This section is provided to improve understanding of these signal words and symbols.

 This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

**DANGER** DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

**WARNING** WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

**CAUTION** CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

**NOTICE** NOTICE indicates information that relates to the protection of property.

 This symbol means read the operator's manual carefully before using the equipment. The operator's manual contains important information on the safe and proper operation of the equipment.

 This symbol means always wear safety glasses with side shields or goggles when handling or using this equipment to reduce the risk of eye injury.

 This symbol indicates a risk of electrical shock.

## General Safety Rules

### **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!**

#### Work Area Safety

- **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate electrical devices in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Electrical devices create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and by-standers away while operating electrical devices.** Distractions can cause you to lose control.

#### Electrical Safety

- **Tool plugs must match the outlet.** Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.**

erators. There is an increased risk of electrical shock if your body is earthed or grounded.

- **Do not expose electrical devices to rain or wet conditions.** Water entering an electrical device will increase the risk of electrical shock.
- **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the electrical device. **Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating electrical devices outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a electrical devices in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

#### Personal Safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating electrical devices.** Do not use electrical devices while you are tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating electrical devices may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust

mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

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

## Power Tool Use and Care

- **Do not force electrical device. Use the correct electrical device for your application.** The correct electrical device will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- **Do not use electrical device if the switch does not turn it ON and OFF.** Any electrical device that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the electrical device before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the electrical device accidentally.
- **Store idle electrical devices out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the electrical device or these instructions to operate the electrical device.** Electrical devices are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain electrical devices. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the electrical device's operation. If damaged, have the electrical device repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained electrical devices.
- **Use the electrical device and accessories etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the electrical device for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

## Service

- **Have your electrical device serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the electrical device is maintained.

## Specific Safety Information

### ⚠ WARNING

This section contains important safety information that is specific to this tool.

Read these precautions carefully before using the battery charger to reduce the risk of electrical shock or serious personal injury.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS!

## Battery Charger Safety

- Charge only the RIDGID® rechargeable batteries listed in the **Accessories Section** with the RIDGID RBC 20 Advanced Lithium 18V Battery Charger. Other types of batteries may burst causing personal injury and property damage.
- **Do not probe battery charger with conductive objects.** Shorting of battery terminals may cause sparks, burns or electrical shock.
- **Do not insert battery into charger if charger has been dropped or damaged in any way.** Damaged charger increases the risk of electrical shock.
- **Charge battery in temperatures above 41°F (5°C) and below +104°F (40°C).** Store charger and battery packs in temperatures above -4°F (-20°C) and below +104°F (40°C). Proper care will prevent serious damage to batteries. Improper care of batteries may result in battery leakage, electrical shock or burns.
- **Use an appropriate power source. Do not attempt to use a step-up transformer, an engine generator or DC power receptacle.** May cause damage to charger resulting in electrical shock, fire or burns.
- **Do not allow anything to cover the charger while in use.** Proper ventilation is required for correct operation of charger. Covering vents may result in fire. Allow a minimum of 4" (10 cm) of clearance around the charger for proper ventilation.
- **Unplug the charger when not in use.** Reduces risk of injury to children and untrained persons.
- **Do not charge battery pack in damp, wet or explosive environment. Do not expose to rain, snow or dirt.** Contaminants and moisture increase the risk of electrical shock.
- **Do not open the charger housing.** Have repairs performed only at authorized locations.
- **Do not carry charger by power cord.** Reduces risk of electrical shock.

## Battery Safety

- **Properly dispose of the battery.** Exposure to high temperatures can cause the battery to explode, so do not dispose of in a fire. Place tape over the terminals to prevent direct contact with other objects. Some countries have regulations concerning battery disposal. Please follow all applicable regulations. Also, refer to *Disposal* section.
- **Do not insert battery with cracked case into charger.** Damaged batteries increases the risk of electrical shock.
- **Never disassemble batteries.** There are no user-serviceable parts inside the battery pack. Disassembling batteries may cause electrical shock or personal injury.
- **Avoid contact with fluids oozing from damaged batteries.** Fluids may cause burns or skin irritation. Thoroughly rinse with water in case of accidental contact with fluid. Consult doctor if fluid comes into contact with eyes.

The EC Declaration of Conformity (890-011-320.10) will accompany this manual as a separate booklet when required.

If you have any question concerning this RIDGID® product:

- Contact your local RIDGID distributor.
- Visit [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) or [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) to find your local RIDGID contact point.
- Contact RIDGID Technical Services Department at [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com), or in the U.S. and Canada call (800) 519-3456.

## Description and Specifications

### Description

The RIDGID RBC 20 Advanced Lithium 18V Battery Charger, when used with appropriate battery packs (batteries) listed in the *Accessories Section*, is designed to charge an 18V 2.0 Ah Advanced Lithium-Ion RIDGID battery in approximately 45 minutes or an 18V 4.0 Ah Advanced Lithium-Ion RIDGID battery in approximately 55 minutes. This charger requires no adjustments.



Figure 1 – RIDGID RBC 20 Advanced Lithium 18V Battery Charger and Battery Pack

## Specifications

Input .....	Available for 120V AC or 230V AC
Output.....	14.4V – 18V DC
Battery Type .....	Lithium Ion (Li-Ion)
Input Current .....	0.65A – 1.34A
Weight .....	1.87 lb (0.85 kg)
Dimensions (LxWxH) .....	6.0" x 5.6" x 3.7" (153 x 142 x 94 mm)
Charge Time	
18V Advanced	
Lithium Ion.....	2.0 Ah = 45 min. 4.0 Ah = 60 min.
18V Lithium Ion .....	1.1 Ah = 35 to 40 min. 2.2 Ah = 70 to 75 min. 3.3 Ah = 105 to 110 min.
Cooling .....	Passive convection cooling (no fan)

NOTE! This charger is only compatible with the RIDGID Li-Ion Batteries listed in the *Accessories* section.

### Icons

Double Insulated



For Indoor Use Only

## Charger Inspection and Set-Up

### **WARNING**



**Daily before use, inspect the charger and batteries and correct any problems. Set up charger according to these procedures to reduce the risk of injury from electric shock, fire and other causes, and to prevent tool and system damage.**

1. Make sure the charger is unplugged. Inspect the power cord, charger and batteries for damage or modifications, or broken, worn, missing, mis-aligned or binding parts. If any problems are found, do not use charger or batteries until the parts have been properly repaired or replaced.
2. Clean any oil, grease or dirt from the equipment as described in the Maintenance section. This helps to prevent the equipment from slipping from your grip and allows proper ventilation as well as allowing any cracks or damage to be seen.

- Check to see that all warning labels and decals on the charger and batteries are intact and readable. *Figure 2* shows the warning label on the bottom of the charger. *Figure 3* shows the labels on the bottom of a battery.



**Figure 2 – Warning Label Location On Charger**



**Figure 3 – Warning Label Location On Battery**

- Select an appropriate location for the charger before use. Check work area for:
  - Flammable liquids, vapors or dust that may ignite. If present, do not work in area until sources have been identified and corrected. Battery charger is not explosion proof and can cause sparks.
  - Clear, level, stable dry place for charger. Do not use the machine in wet or damp areas.
  - Proper operating temperature range. The charger and battery must both be between 41°F (5°C) and 104°F (40°C) for charging to begin. If the temperature of either is outside this range at any point during charging, the operation will be suspended until brought back into the correct temperature range.
  - Appropriate power source. Check to see that the plug fits correctly into the desired outlet.
  - Sufficient ventilation area. The charger needs a clearance of at least 4" (10 cm) on all sides to maintain the proper operating temperature.

- With dry hands, plug tool into the appropriate power source.
- This charger is provided with a convenient key hole hanging feature if wall mounting is desired. Screws should be installed at a center distance of 4" (102mm).

## Charging Procedure/Operating Instructions

### WARNING



**Always wear eye protection to protect your eyes against dirt and other foreign objects.**

**Follow operating instructions to reduce the risk of injury from electrical shock.**

**NOTE!** New batteries reach their full capacity after approximately 5 charging and discharging cycles.

**NOTE!** It is not necessary to completely discharge a battery pack before recharging.

- Set up charger according to Charger Inspection and Set-Up section.
- While charger is in the standby "ready to charge" mode, the yellow LED will blink continuously.
- With dry hands insert the battery pack onto the charger. The battery pack will be charged automatically.
  - The yellow LED may illuminate solid for up to 2 seconds while battery condition is checked.
  - If the battery fails to make proper contact or the battery or charger are damaged, a red LED will blink with the light ON 95% of the time and OFF 5% of the time (Fast Blink). Check battery contact by removing and reinserting battery into charger.
  - While the battery is charging, the green LED will blink with the light ON 50% of the time and OFF 50% of the time (Slow Blink).
  - The battery pack will become slightly warm to the touch during charging. This is normal and does not indicate a problem.
  - When the battery charge level reaches 85% charged, the green LED will change the blinking pattern to 95% ON and 5% OFF (Fast Blink). The battery may be used in this condition if necessary. However, leave the battery plugged in to attain 100% charge level.

- If the battery pack or charger is too hot or cold, the red LED will glow solid. Once the battery and charger are within the correct temperature range 41°F (5°C) to 104°F (40°C), the red LED will stop. The charging process will begin automatically and the green LED will blink until the battery is fully charged.
4. When the battery is fully charged the green LED glows solid. The battery may be removed and used. See LED Diagnostic section for a complete description of LED indicators.
- Once the battery is charged, it may remain on the charger until it is ready to be used. There is no risk of over-charging the battery. When the battery has been fully charged, the charger automatically switches to retention charging.
5. With dry hands, unplug charger from outlet once charging completes.

## Cleaning

### **⚠ WARNING**

**Unplug charger and remove the battery before cleaning. Do not use any water or chemicals to clean charger or batteries to reduce the risk of electrical shock.**

Remove any dirt or grease from the exterior of the charger and battery pack with a cloth or soft, non-metallic brush.

## Accessories

### **⚠ WARNING**

**The following accessories have been designed to function with the RIDGID RBC 20 Advanced Lithium Battery Charger. To prevent serious injury, use only the accessories specifically designed and recommended for use with the RBC 20 Advanced Lithium Battery Charger, such as those listed below. Included chargers and batteries are not compatible with other models of RIDGID Li-Ion batteries and chargers.**

**For a complete listing of RIDGID attachments available for this charger, see the RIDGID Catalog on line at [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) or [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu).**

## RBC 20 Advanced Lithium Battery Chargers & Cords

Catalog No.	Voltage	Region	Plug Type
43458	120V	USA, Canada and Mexico	A
43333	230V	Europe	C
43468	120V	China	A
44418	230V	Australia & Latin America	I
44793	100V	Japan	A
44833	230V	United Kingdom	G
44798	—	North America Charger Cord	A
44808	—	Europe Charger Cord	C
44803	—	China Charger Cord	A
44813	—	Australia & LA Charger Cord	I
44818	—	Japan Charger Cord	A
44828	—	United Kingdom Charger Cord	G

## Battery Packs

Catalog No.	Capacity	Region
44693	18V 2.0Ah	North & Latin America, Australia
44698	18V 4.0Ah	North & Latin America, Australia
43323	18V 2.0Ah	Europe & China
43328	18V 4.0Ah	Europe & China
31013	18V 1.1Ah	North & Latin America, Australia
32743	18V 2.2Ah	North & Latin America, Australia
31018	18V 3.3Ah	North & Latin America, Australia
32473	18V 1.1Ah	Europe & China
28218	18V 2.2Ah	Europe & China
28448	18V 3.3Ah	Europe & China

All listed batteries will work with any model RBC 20 charger. The difference between batteries for different regions is in label markings.

## Storage

**⚠ WARNING** Store the charger and batteries in a dry, secured, locked area that is out of reach of children and people unfamiliar with proper charger operation.

The battery packs and charger should be protected against hard impacts, moisture and humidity, dust and dirt, extreme high and low temperatures, and chemical solutions and vapors.

**NOTICE** Long term storage in the fully charged state, the fully discharged state or in temperatures above 104°F (40°C) can permanently reduce the capacity of a battery pack.

## Battery Transport

The battery is tested according to UN document ST/SG/AC.10/11/Rev/3 Part III, subsection 38.3. It has effective protection against internal overpressure and

short circuiting as well as devices for the prevention of violent rupture and dangerous reverse current flow.

The lithium-equivalent content in the battery is below applicable limit values. Therefore, the battery is not subject to national or international regulations pertaining to dangerous mediums, neither as an individual component nor when inserted into a machine. However, the regulations governing dangerous goods may be relevant when transporting several batteries. In this case, it may be necessary to comply with special conditions (e.g., concerning the packaging).

## Service and Repair

### **⚠ WARNING**

**Improper service or repair can make the machine unsafe to operate.**

There are no user-serviceable parts for this charger or battery packs. Do not attempt to open charger or battery cases, charge individual battery cells, or clean internal components.

For information on your nearest RIDGID Independent Service Center or any service or repair questions:

- Contact your local RIDGID distributor.
- Visit [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) or [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) to find your local Ridge Tool contact point
- Contact RIDGID Technical Services Department at [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com), or in the U.S. and Canada call (800) 519-3456

## Disposal

Parts of the unit contain valuable materials and can be recycled. There are companies that specialize in recycling that may be found locally. Dispose of the components in compliance with all applicable regulations. Contact your local waste management authority for more information.



**For EC countries:** Do not dispose of electrical equipment with household waste!

According to the European Guideline 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national legislation, electrical equipment that is no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

## Battery Disposal



**For USA and Canada:** The RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) Seal on the battery packs means that RIDGID has already paid the cost of recycling the lithium-ion battery packs once they have reached the end of their useful life.

RBRC™, RIDGID®, and other battery suppliers have developed programs in the USA and Canada to collect and recycle rechargeable batteries. Normal and rechargeable batteries contain materials that should not be directly disposed of in nature, and contain valuable materials that can be recycled. Help to protect the environment and conserve natural resources by returning your used batteries to your local retailer or an authorized RIDGID service center for recycling. Your local recycling center can also provide you with additional drop off locations.

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

**For EC countries:** Defective or used battery packs/batteries must be recycled according to the guideline 91/157/EEC.

## LED Diagnostic

Charger Icon	Solid Light	Blinking Light	Meaning
	—	Yellow	Charger is plugged in with no battery installed - ready to charge.
	Yellow (2 sec.)	—	Battery condition being checked by charger.
	—	Green (Slow)	Battery is being charged. Charge level <85%.
	—	Green (Fast)	Battery is being charged. Charge level >85%.
	Green	—	Battery fully charged.
	—	Red	Battery is misaligned in charger. Remove battery and reinsert onto charger.
	—	—	Battery is damaged. See <i>Accessories Section</i> to select an appropriate replacement battery. See <i>Recycling Section</i> for disposal instructions.
	—	—	Charger is damaged. See <i>Service and Repair Section</i> for contact information.
	Red	—	Battery or charger outside of charging range (41°F (5°C) to 104°F (40°C)). Allow battery and charger to reach temperature range by sitting in a conditioned environment.
NO LEDs ON		—	Charger does not have power. Ensure that charger is properly connected to electrical outlet.
		—	Charger is not working properly. See <i>Service and Repair Section</i> for contact information.



RBC 20 Advanced Lithium Battery Charger

# Chargeur de piles lithium RBC 20

## Chargeur de piles



### Avertissement

Familiarisez-vous avec cette notice avant d'utiliser l'appareil. Tout manque de compréhension ou de respect des consignes ci-présentes augmenterait les risques de choc électrique, d'incendie et/ou de grave blessure corporelle.

### Chargeur de piles lithium RBC 20

Notez ci-dessous pour future référence le numéro de série indiqué sur la plaque signalétique de l'appareil.

N° de série	
-------------	--

## Table des matières

<b>Symboles de sécurité .....</b>	11
<b>Consignes générales de sécurité</b>	
Sécurité des lieux.....	11
Sécurité électrique .....	11
Sécurité individuelle .....	12
Utilisation et entretien de l'appareil .....	12
Service après-vente .....	12
<b>Consignes de sécurité spécifiques</b>	
Sécurité du chargeur .....	12
Sécurité des piles.....	13
<b>Description, fiche technique et équipements de base</b>	
Description .....	13
Fiche technique .....	13
Icônes .....	14
<b>Inspection et préparation du chargeur.....</b>	14
<b>Utilisation du chargeur .....</b>	14
<b>Nettoyage .....</b>	15
<b>Accessoires .....</b>	15
<b>Stockage .....</b>	16
<b>Transport des piles .....</b>	16
<b>Révisions et réparations .....</b>	16
<b>Recyclage .....</b>	16
<b>Recyclage des piles .....</b>	17
<b>Diagnostiques LED .....</b>	17
<b>Garantie à vie .....</b>	Page de garde

\*Traduction de la notice originale

## Symboles de sécurité

Des symboles et mots clés utilisés à la fois dans ce mode d'emploi et sur l'appareil lui-même servent à signaler d'importants risques de sécurité. Ce qui suit permettra de mieux comprendre la signification de ces mots clés et symboles.



Ce symbole sert à vous avertir aux dangers physiques potentiels. Le respect des consignes qui le suivent vous permettra d'éviter les risques de blessures graves ou mortelles.



**DANGER** Le terme DANGER signifie une situation dangereuse potentielle qui, faute d'être évitée, provoquerait la mort ou de graves blessures corporelles.



**AVERTISSEMENT** Le terme AVERTISSEMENT signifie une situation dangereuse potentielle qui, faute d'être évitée, serait susceptible d'entraîner la mort ou de graves blessures corporelles.



**CAUTION** Le terme CAUTION signifie une situation dangereuse potentielle qui, faute d'être évitée, serait susceptible d'entraîner des blessures corporelles légères ou modérées.



**AVIS IMPORTANT** Le terme AVIS IMPORTANT signifie des informations concernant la protection des biens.



Ce symbole indique la nécessité de lire le manuel soigneusement avant d'utiliser le matériel. Le mode d'emploi renferme d'importantes informations concernant la sécurité d'utilisation du matériel.



Ce symbole indique le port obligatoire de lunettes de sécurité lors de la manipulation ou utilisation du matériel.



Ce symbole signale un risque de choc électrique.

## Consignes générales de sécurité

### **AVERTISSEMENT**

**Familiarisez-vous avec l'ensemble des consignes de sécurité et d'utilisation. Le non-respect des consignes d'utilisation et de sécurité ci-après augmenterait les risques de choc électrique, d'incendie et/ou de grave blessure corporelle.**

### **CONSERVEZ TOUTES CONSIGNES D'UTILISATION ET DE SÉCURITÉ POUR FUTURE RÉFÉRENCE !**

Dorénavant, le terme « appareil électrique » désignera tout outil électrique fonctionnant sur secteur ou à piles.

### Sécurité des lieux

- **Assurez-vous de la propreté et du bon éclairage des lieux.** Les zones encombrées ou mal éclairées sont une invitation aux accidents.
- **N'utilisez pas d'appareils électriques en présence de matières explosives telles que liquides, gaz ou poussières combustibles.** Les appareils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières et émanations combustibles.
- **Éloignez les enfants et les curieux lors de l'utilisation d'un appareil électrique.** Les distractions risquent de vous faire perdre le contrôle de l'appareil.

### Sécurité électrique

- **La fiche électrique de l'appareil doit correspondre à la prise de courant utilisée. Ne tentez jamais de modifier la fiche. N'utilisez jamais d'adaptateur**

**sur une fiche électrique avec terre.** Les fiches intactes et adaptées aux prises de courant utilisées limitent les risques de choc électrique.

- **Évitez tout contact avec les objets reliés à la terre tels que canalisations, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Tout contact avec la terre augmenterait les risques de choc électrique.
- **N'exposez pas les appareils électriques à la pluie ou aux intempéries.** Toute pénétration d'eau à l'intérieur de l'appareil augmenterait les risques de choc électrique.
- **Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation de l'appareil.** Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour porter, tirer ou débrancher l'appareil. Éloignez le cordon d'alimentation des sources de chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des mécanismes. Les cordons d'alimentation endommagés ou enchevêtrés augmentent les risques de choc électrique.
- **Lors de l'utilisation d'un appareil électrique à l'extérieur, utilisez une rallonge électrique homologuée pour cet usage.** L'emploi d'une rallonge électrique prévue pour un usage extérieur limitera les risques de choc électrique.
- **Si l'utilisation de l'appareil électrique dans des lieux mouillés est inévitable, prévoyez une source d'alimentation protégée par disjoncteur différentiel.** L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit les risques de choc électrique.

## Sécurité individuelle

- Soyez attentif, faites attention à ce que vous faites et faites preuve de bon sens lors de l'utilisation d'un appareil électrique. N'utilisez pas d'appareil électrique lorsque vous êtes sous l'influence de drogues, de l'alcool ou de médicaments. Lors de l'utilisation d'un appareil électrique, un instant d'inattention risque d'entraîner de graves lésions corporelles.
- Prévoyez les équipements de protection individuelle nécessaires. Portez systématiquement une protection oculaire. Le port d'équipements de protection tels que masque à poussière, chaussures antidérapantes, casque de chantier et protecteurs d'oreilles limite les risques de lésions corporelles.
- **Ne vous mettez pas en porte-à-faux.** Maintenez une bonne position de travail et un bon équilibre à tout moment. Cela vous permettra de mieux contrôler l'appareil en cas d'imprévu.

## Utilisation et entretien des appareils électriques

- Ne forcez pas l'appareil. Prévoyez l'appareil approprié en fonction des travaux envisagés. L'appareil approprié fera le travail plus efficacement et avec un plus grand niveau de sécurité lorsqu'il tourne au régime prévu.
- N'utilisez pas d'appareil électrique dont l'interrupteur ne contrôle pas la mise en marche ou l'arrêt. Tout appareil électrique qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- Débranchez l'appareil et/ou retirez son bloc-piles avant tout réglage, stockage ou changement d'accessoires. De telles mesures préventives limiteront les risques de démarrage accidentel de l'appareil.
- Rangez tout appareil non utilisé hors de la portée des enfants et des individus qui n'ont pas été familiarisés avec ce type de matériel ou son mode d'emploi. Les appareils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non initiés.
- Veillez à l'entretien de l'appareil. Examinez-le pour signes de grippage, de bris et de toute autre anomalie qui risquerait de nuire à son bon fonctionnement. Le cas échéant, faire réparer l'appareil avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont provoqués par des appareils mal entretenus.
- Servez-vous de l'appareil électrique et de ses accessoires conformément aux consignes ci-présentes et tenant compte des conditions exis-

tantes et du type de travail envisagé. L'utilisation de cet appareil pour des opérations autres que celles prévues pourrait créer une situation dangereuse.

## Révisions

- Confiez toute révision de l'appareil à un réparateur qualifié se servant exclusivement de pièces de rechange d'origine. Cela sera garant de la sécurité opérationnelle de l'appareil.

## Consignes de sécurité spécifiques

### ! AVERTISSEMENT

La section suivante s'adresse tout particulièrement à la sécurité d'utilisation de l'appareil en question.

Afin de limiter les risques de choc électrique et de grave blessure corporelle, lisez soigneusement les consignes suivantes avant d'utiliser le chargeur.

### CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

## Sécurité du chargeur

- Le chargeur de piles 18 V au lithium RBC 20 doit servir exclusivement au rechargeement des piles rechargeables RIDGID indiquées à la section « Accessoires ». D'autres types de piles risqueraient d'éclater en cours de recharge et provoquer des dégâts matériels et/ou de graves lésions corporelles.
- **Ne pas sonder le chargeur à l'aide d'objets conducteurs d'électricité.** Le moindre court-circuit entre les bornes du chargeur pourrait provoquer des étincelles, des brûlures ou un choc électrique.
- **Ne pas introduire de bloc-piles dans le chargeur si ce dernier a subi une chute ou un choc quelconque.** Un chargeur endommagé augmente les risques de choc électrique.
- Chargez les piles à une température ambiante située entre 41°F (5°C) et 104°F (40°C). Stockez les bloc-piles à une température ambiante située entre -4°F (-20°C) et 104°C (40°C). Une bonne maintenance des piles évitera leur détérioration prématurée. Mal entretenues, elles risquent de fuir et de provoquer des chocs électriques ou des brûlures.
- Servez-vous d'une source d'alimentation appropriée. Ne tentez pas d'utiliser un transformateur de courant, un groupe électrogène ou une source d'alimentation à courant continu (DC). Ceci pourrait endommager le chargeur et provoquer des chocs, des incendies ou des brûlures électriques.
- Ne laissez rien recouvrir le chargeur lorsqu'il est en

**service.** Le bon fonctionnement du chargeur nécessite une ventilation adéquate. L'occultation de ses arrivées d'air pourrait provoquer un incendie. Allouez un vide minimum de 10 cm (4") autour du chargeur pour lui assurer une ventilation suffisante.

- **Débranchez le chargeur lorsqu'il n'est pas en service.** Cela réduira les risques d'accident, notamment vis-à-vis des enfants et des personnes non-initierées.
- **Ne pas recharger de bloc-piles dans un milieu humide, mouillé ou explosif. Ne pas exposer le chargeur aux intempéries ou aux risques d'encrassement.** Les contaminants et l'humidité augmentent les risques de choc électrique.
- **Ne tentez pas d'ouvrir le boîtier du chargeur.** Confiez toutes réparations éventuelles à un réparateur agréé.
- **Ne portez pas le chargeur par son cordon d'alimentation.** Cela réduira les risques de choc électrique.

## Sécurité des piles

- **Recyclez les piles de manière appropriée.** Puisque les piles électriques ont tendance à exploser très violemment lorsqu'elles sont exposées à une chaleur intense, évitez de les incinérer. Recouvrez les bornes du bloc-piles de sparadrap afin de les isoler contre tout contact direct avec d'autres objets. Certains pays ont réglementé le recyclage des piles électriques. Le cas échéant, veuillez respecter la réglementation en vigueur. Se reporter au chapitre *Recyclage*.
- **Ne pas installer un bloc-piles dont le boîtier est fissuré dans le chargeur.** Les piles endommagées augmentent les risques de choc électrique.
- **Ne jamais tenter de démonter les piles.** Le bloc-piles ne contient aucun élément réparable. Le démontage des piles risque de provoquer des chocs électriques ou des blessures corporelles.
- **Évitez tout contact avec le liquide s'écoulant d'une pile endommagée.** Ce liquide risque de provoquer des brûlures ou des irritations cutanées. En cas de contact accidentel, rincez la partie atteinte soigneusement à l'eau. En cas de contact oculaire, consultez un médecin.

Au besoin, une déclaration de conformité CE (formulaire N° 890-011-320.10) accompagnera cette notice.

En cas de questions concernant ce produit RIDGID® veuillez :

- Consulter le distributeur RIDGID le plus proche ;

- Visiter le site [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) ou [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) afin de localiser le représentant RIDGID le plus proche ;
- Consulter les services techniques RIDGID par mail adressé à [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com), ou bien en appelant le (800) 519-3456 (à partir des Etats-Unis ou du Canada exclusivement).

## Description, fiche technique et équipements de base

### Description

Le chargeur RIDGID RBC 20 pour piles au lithium 18 V sert au rechargeement des bloc-piles indiquées à la section « Accessoires ». Il permet de recharger les piles lithium-ion de 18 V de 2 Ah dans environ 45 minutes, et celles de 4 Ah dans environ 55 minutes. Ce chargeur ne nécessite aucun réglage.



Figure 1 – Chargeur RIDGID RBC 20 pour piles lithium 18 V avec bloc-piles

### Fiche technique

Alimentation.....	disponible en 120 ou 230 volts (courant alternatif)
Sortie .....	14,4V à 18V (courant continu)
Type de piles .....	Lithium ion (Lion)
Courant d'alimentation ..	0,65 A à 1,34 A
Poids .....	1,87 livres (850 g)
Dimensions (L x l x h) ....	6" x 5,6" x 3,7" (153 x 142 x 94 mm)
Temps de charge	
Lithium Ion « avancé »	
18 V .....	2 Ah = 45 min. 4 Ah = 60 min.
Lithium Ion 18 V .....	1,1 Ah = 35 à 40 min. 2,2 Ah = 70 à 75 min. 3,3 Ah = 105 à 110 min
Refroidissement .....	par convection passive (sans ventilateur)

**NOTA !** Ce chargeur n'est compatible qu'avec les piles RIDGID Li-Ion spécifiées dans la section « Accessoires ».

## Icônes

Double isolation



Limité à usage interne

## Inspection et préparation du chargeur

### AVERTISSEMENT



**Au quotidien et avant chaque utilisation, inspectez le chargeur et le bloc-piles afin de remédier à toute anomalie éventuelle. Afin de limiter les risques de choc électrique, d'incendie et de blessure corporelle, ainsi que d'éviter d'endommager l'appareil et le réseau, respectez les consignes d'installation suivantes :**

- Assurez-vous que le chargeur est débranché. Examinez le cordon d'alimentation, le chargeur et le bloc-piles pour signes d'anomalie ou de modification, ainsi que pour signes de composants brisés, usés, manquants, désalignés ou grippés. Le cas échéant, ne pas utiliser le chargeur ou le bloc-piles avant le remplacement ou la réparation appropriée des éléments défectueux.
- Nettoyez le matériel soigneusement selon les indications du chapitre Entretien. Ceci permettra à la fois une meilleure manipulation, une meilleure ventilation et une meilleure appréciation des anomalies éventuelles.
- Vérifiez la présence et la lisibilité des étiquettes de sécurité apposées sur le chargeur et le bloc-piles. La *Figure 2* montre l'étiquette de sécurité qui se trouve sous le chargeur, et la *Figure 3* celles situées sous le bloc-piles.



Figure 2 – Étiquette de sécurité du chargeur



Figure 3 – Étiquette de sécurité du bloc-piles

- Sélectionnez au préalable un emplacement approprié pour le chargeur. Examinez les lieux pour la présence de :
  - Liquides, émanations ou poussières inflammables. Le cas échéant, ne pas utiliser le chargeur avant d'avoir identifié et éliminé leur source. N'étant pas blindé, ce chargeur risque de produire des étincelles.
  - Un emplacement dégagé, de niveau, stable et sec pour poser le chargeur. Ne pas utiliser cet appareil dans les endroits mouillés ou humides.
  - Une température ambiante appropriée. Le chargeur et la pile doivent être à une température ambiante située entre 41°F (5°C) et 104°F (40°C) avant la mise en charge. Si la température ambiante sort de ces paramètres en cours de charge, le processus de rechargement sera interrompu jusqu'à ce qu'elle revient à des températures acceptables.
  - Une source d'alimentation adaptée. Assurez-vous que la fiche de cordon d'alimentation est adaptée à la prise de courant envisagée.
  - Une ventilation suffisante. Chaque face du chargeur doit disposer d'un vide d'au moins 10 cm (4") pour assurer une ventilation adéquate.
- Avec les mains sèches, branchez l'appareil sur une source d'alimentation appropriée.
- Le chargeur est équipé de trous de suspente pour permettre son montage mural éventuel. Le cas échéant, posez les vis de fixation à 102 mm (4") d'entre axe.

## Utilisation du chargeur

### AVERTISSEMENT



**Portez systématiquement une protection oculaire afin de protéger vos yeux contre les risques de projection de débris.**

**Respectez l'ensemble des consignes du mode d'emploi afin de limiter les risques de choc électrique.**

**NOTA !** Les piles neuves atteignent leur capacité de charge maximale après approximativement 5 cycles de rechargement.

**NOTA !** Un bloc-piles n'a pas besoin d'être entièrement déchargé avant de le rechargé.

1. Préparez le chargeur selon le chapitre *Inspection et préparation du chargeur*.

2. Dès que le chargeur est prêt à fonctionner, son LED jaune se mettra à clignoter en continu.

3. Avec vos mains sèches, placez le bloc-piles sur le chargeur. La mise en charge se fera automatiquement.

- Le témoin LED jaune risque de rester allumé pendant jusqu'à 2 secondes en attendant la vérification de l'état du bloc-piles.

- Si le bloc-piles ne fait pas contact ou que le bloc-piles ou le chargeur est endommagé, le témoin LED rouge s'allumera. Le cas échéant, vérifiez le contact du bloc-piles en l'enlevant et en le reposant sur le chargeur.

- Le témoin LED vert se mettra à clignoter par intermittence dès que le bloc-piles est en charge normale.

- Le bloc-piles deviendra tiède au touché en cours de charge. Ceci est normal et n'est pas indicatif d'une anomalie quelconque.

- Lorsque le bloc-piles est rechargé à 85%, la fréquence de clignotement du témoin LED vert ralentira (95% allumé et 5% éteint). Même si le bloc-piles est utilisable à partir de ce niveau de charge, il est préférable de le laisser sur le chargeur jusqu'à ce qu'il ait atteint un rechargeement à 100%.

- Si le bloc-piles ou le chargeur est trop chaud ou froid, le témoin LED rouge restera allumé. Dès que la pile ou le chargeur aura atteint une température de fonctionnement acceptable, voire entre 41°F (5°C) et 104°F (40°C), le témoin LED rouge s'éteindra. La mise en charge commencera automatiquement et le témoin LED vert clignotera jusqu'à la recharge complète de la pile.

4. Le témoin LED vert restera allumé en continu dès que le bloc-piles est entièrement rechargé et prêt à servir. Consultez le chapitre Diagnostique LED pour une description approfondie des témoins LED.

- Dans la mesure où il n'y a pas de risque de surcharge, un bloc-piles rechargé peut rester sur le chargeur indéfiniment en attendant son utilisation éventuelle. Dès que les piles sont rechargées, le chargeur se met automatiquement en mode de maintien de charge.

5. Avec les mains sèches, débranchez le chargeur en fin de recharge.

## Nettoyage

### AVERTISSEMENT

**Débranchez le chargeur et retirez la pile avant toute intervention. Afin de limiter les risques de choc électrique, ne pas utiliser d'eau ou de produits chimiques pour nettoyer le chargeur ou les piles.**

Nettoyez le chargeur et le bloc-piles à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse non métallique souple.

## Accessoires

### AVERTISSEMENT

**Les accessoires suivants sont les seuls prévus pour le chargeur de piles lithium RIDGID RBC 20, et les seuls capables de limiter les risques de grave blessure corporelle. Les chargeurs et bloc-piles indiqués ne sont pas compatibles avec les autres types de chargeurs ou de piles Li-Ion RIDGID.**

**Pour obtenir la liste complète des accessoires RIDGID prévus pour ce chargeur, veuillez consulter le catalogue RIDGID en ligne à [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) ou à [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu).**

## Chargeurs et cordons d'alimentation RBC 20 disponibles

Catalog No.	Tension d'alimentation	Région	Type de fiche
43458	120V	Les Etats-Unis, Canada et le Mexique	A
43333	230V	Europe	C
43468	120V	Chine	A
44418	230V	Australie et Amérique du Sud	I
44793	100V	Japon	A
44833	230V	Royaume-Uni	G
44798	—	Cordon de chargeur Amérique du Nord	A
44808	—	Cordon de chargeur Europe	C
44803	—	Cordon de chargeur Chine	A
44813	—	Cordon de chargeur Australie et Amérique du Sud	I
44818	—	Cordon de chargeur Japon	A
44828	—	Cordon de chargeur Royaume-Uni	G

## Bloc-piles

Réf. catalogue	Capacité	Région
44693	18V 2,0Ah	Amérique du Nord, Amérique du Sud et Australie
44698	18V 4,0Ah	Amérique du Nord, Amérique du Sud et Australie
43323	18V 2,0Ah	Europe et Chine
43328	18V 4,0Ah	Europe et Chine
31013	18V 1,1Ah	Amérique du Nord, Amérique du Sud et Australie
32743	18V 2,2Ah	Amérique du Nord, Amérique du Sud et Australie
31018	18V 3,3Ah	Amérique du Nord, Amérique du Sud et Australie
32473	18V 1,1Ah	Europe et Chine
28218	18V 2,2Ah	Europe et Chine
28448	18V 3,3Ah	Europe & China

Toutes les piles indiquées sont adaptées à l'ensemble des chargeurs RBC 20. La seule différence entre-elles se limite aux étiquettes de sécurité apposées selon la région concernée.

## Stockage

**AVERTISSEMENT** Stockez le chargeur et le bloc-piles dans un endroit sec et sécurisé, hors de la portée des enfants et de tout individu non familier avec le processus de recharge.

Le chargeur et les bloc-piles doivent être protégés contre les chocs, l'humidité, la salissure, les températures extrêmes et les produits chimiques ou leurs émanations.

**AVIS IMPORTANT** Le stockage au long terme de piles entièrement chargées ou déchargées, ou leur stockage à des températures ambiantes supérieures à 104°F (40°C), risque de réduire leur capacité de charge de manière permanente.

## Transport des piles

Ce bloc-piles a été homologué selon la norme UN ST/SG/AC.10/11/Rév3 Partie III, paragraphe 38.3. Il est effectivement protégé contre les risques de surpression et de court-circuit internes, et dispose de dispositifs le protégeant contre les ruptures violentes et les renvois de courant dangereux.

Dans la mesure où le contenu en lithium des piles est inférieur aux limites applicables, ce bloc-piles n'est pas soumis à la réglementation nationale et internationale visant les milieux dangereux, que ce soit en tant que composant indépendant ou partie d'un appareil. Cependant, la réglementation visant le transport de matières dangereuses pourrait éventuellement s'appliquer au transport de plusieurs bloc-piles à la fois. Le cas échéant, il sera

peut-être nécessaire de se conformer à certaines conditions spéciales visant, notamment, le conditionnement du transport.

## Révisions et réparations

### AVERTISSEMENT

**Une mauvaise qualité de révision ou de réparation risquerait de rendre cet appareil dangereux.**

Ces chargeurs et bloc-piles ne contiennent aucune pièces réparables. Ne tentez pas d'ouvrir le chargeur ou le bloc-piles, de recharger les piles individuellement, voire de nettoyer ses composants internes.

Pour localiser le réparateur RIDGID le plus proche ou poser des questions visant l'entretien ou la réparation de l'appareil, veuillez :

- Consulter le distributeur RIDGID le plus proche ;
- Visiter les sites [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) ou [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) afin de localiser le représentant RIDGID le plus proche ;
- Consulter les services techniques RIDGID par mail adressé à [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com) ou par téléphone en composant le (800) 519-3456 (à partir des Etats-Unis et du Canada exclusivement).

## Recyclage

Certains composants de cet ensemble contiennent des matières de valeur susceptibles d'être recyclées. Il se peut que certaines des entreprises de recyclage concernées se trouvent localement. Disposez de ces composants selon la réglementation en vigueur. Pour de plus amples renseignements, consultez votre centre de recyclage local.



**Pays de l'UE :** Ne pas jeter le matériel électrique à la poubelle.

Selon la norme européenne 2002/96/EC visant le recyclage des déchets électriques et électroniques et sa mise en application au niveau national, tout matériel électrique hors d'usage doit être récupéré séparément et recyclé de manière écologiquement responsable.

## Recyclage des piles



**États-Unis et Canada :** L'étiquette RBRC™ apposée sur le bloc-piles indique que RIDGID a déjà payé les frais de recyclage des bloc-piles lithium-ion arrivés en fin de vie utile.

Aux États-Unis et au Canada, RBRC™, RIDGID® et d'autres fournisseurs de piles ont développé un programme de collecte et de recyclage des piles rechargeables. Toutes piles, rechargeables ou non, contiennent des matières qui ne doivent pas être rejetées dans la nature, ainsi que certaines matières précieuses qui peuvent être recyclées. Aidez à la fois à protéger l'environnement et à conserver nos ressources en matières précieuses en confiant vos piles usagées à votre distributeur local ou centre de service RIDGID pour recyclage. Votre centre de recyclage local peut également vous fournir les coordonnées de dépotoirs additionnels.

RBRC™ est une marque déposée de la *Rechargeable Battery Recycling Corporation*.

**Pays de la Communauté européenne :** Les bloc-piles défectueux ou usagés doivent être recyclés selon les consignes de la norme 91/157/CEE.

## Diagnostique des témoins LED

Icône chargeur	Témoin allumé	Témoin clignotant	Désignation
	—	Jaune	Chargeur branché sans bloc-piles d'installé : prêt à charger.
	Jaune (2 secondes)	—	Vérification de l'état de pile par le chargeur.
	—	Vert (lent)	Piles en cours de chargement. Niveau de charge < 85%.
	—	Vert (rapide)	Piles en cours de chargement. Niveau de charge > 85%.
	Vert	—	Piles chargées à bloc.
	—	Rouge	Le bloc-piles mal positionné sur chargeur. Retirez et réinstallez-le.
			Bloc-piles endommagé. Se reporter au chapitre <i>Accessoires</i> pour sélectionner le bloc-piles de remplacement approprié, et au chapitre <i>Recyclage</i> pour les consignes de recyclage de l'ancien.
			Chargeur endommagé. Se reporter au chapitre <i>Révisions et réparations</i> pour les coordonnées du conseiller le plus proche..
	Rouge	—	Chargeur et/ou piles hors des limites de température de 5 °C (41 °F) et 40 °C (104 °F). Laissez refroidir les piles et le chargeur dans un endroit climatisé jusqu'à ce qu'ils soient revenus à une température acceptable.
	PAS DE LED		Chargeur hors tension. Vérifiez sa connexion au réseau d'alimentation..
			Chargeur défectueux. Se reporter à la section « <i>Révisions et réparations</i> » pour les mesures à suivre.



Chargeur de piles lithium RBC 20

# Cargador de baterías RBC-20

# Cargador avanzado de baterías de litio



## ADVERTENCIA

Antes de utilizar este aparato, lea detenidamente su Manual del Operario. Pueden ocurrir descargas eléctricas, incendios y/o graves lesiones si no se entienden y siguen las instrucciones de este manual.

### Cargador de baterías RBC-20

Apunte aquí el número de serie del aparato, que se encuentra en su placa de características.

No. de Serie	
--------------	--

## Índice

<b>Simbología de seguridad.....</b>	21
<b>Seguridad general</b>	
Seguridad en la zona de trabajo .....	21
Seguridad eléctrica .....	21
Seguridad personal .....	21
Uso y cuidado del aparato eléctrico .....	22
Servicio .....	22
<b>Seguridad específica</b>	
Seguridad del cargador de baterías.....	22
Seguridad de la batería .....	23
<b>Descripción y especificaciones</b>	
Descripción .....	23
Especificaciones .....	23
Íconos .....	23
<b>Inspección y preparación del cargador .....</b>	24
<b>Instrucciones de carga y funcionamiento .....</b>	25
<b>Limpieza .....</b>	25
<b>Accesorios .....</b>	25
<b>Almacenamiento.....</b>	26
<b>Transporte de las baterías.....</b>	26
<b>Servicio y reparaciones .....</b>	26
<b>Eliminación del aparato .....</b>	26
<b>Eliminación de las baterías .....</b>	27
<b>Diagnóstico de los diodos emisores de luz (DELs) .....</b>	28
<b>Garantía vitalicia.....</b>	carátula posterior

\*Traducción del manual original

## Simbología de seguridad

En este manual del operario y en el aparato mismo encontrará términos y símbolos de advertencia que comunican información de seguridad importante. Esta sección le ayuda a comprender el significado de estos términos y símbolos de precaución.

 Este es el símbolo de una alerta de seguridad. Sirve para prevenir al operario de las lesiones corporales que podría sufrir. Obbedezca todas las instrucciones que acompañan a este símbolo de alerta para evitar lesiones o muertes.

**! PELIGRO** El término PELIGRO advierte de una situación de riesgo o peligro que, si no se evita, ocasionará la muerte o graves lesiones.

**! ADVERTENCIA** El término ADVERTENCIA advierte de una situación de riesgo o peligro que, si no se evita, podría ocasionar la muerte o lesiones graves.

**! CUIDADO** El término CUIDADO previene de una situación de riesgo o peligro que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o menores.

**AVISO** Un AVISO advierte de la existencia de información relacionada con la protección de un bien o propiedad.

 Este símbolo significa que, antes de usar un aparato o equipo, debe leer detenidamente el manual del operario. El manual de un aparato contiene importante información acerca del funcionamiento apropiado y seguro del equipo.

 Este símbolo señala que, al hacer uso de este aparato, el operario siempre debe ponerse gafas o anteojos de seguridad con viseras laterales.

 Este símbolo advierte que hay riesgo de descargas eléctricas.

## Seguridad general

### **! ADVERTENCIA**

**Lea todas las instrucciones y advertencias. Pueden ocurrir golpes eléctricos, incendios y/o lesiones corporales graves si no se siguen todas las instrucciones y respetan las advertencias detalladas a continuación.**

### **¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS PARA POSTERIOR CONSULTA!**

#### Seguridad en la zona de trabajo

- Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. Los bancos de trabajo desordenados y las zonas oscuras provocan accidentes.
- No haga funcionar aparatos motorizados en presencia de combustibles tales como líquidos, gases o polvos inflamables. Los aparatos eléctricos generan chispas, las cuales pueden inflamar el polvo o las emanaciones combustibles.
- Mientras haga funcionar una herramienta eléctrica, mantenga apartados a curiosos, niños y visitantes. Las distracciones pueden hacerle perder el control del aparato.

#### Seguridad eléctrica

- El enchufe del aparato debe corresponder al tomacorriente. Jamás modifique el enchufe del aparato. Cuando emplee una herramienta a motor provista de conexión a tierra, no utilice adaptadores de enchufes. Así se evita el riesgo de que ocurran descargas eléctricas.

- Evite el contacto de su cuerpo con artefactos conectados a tierra tales como cañerías, radiadores, estufas o cocinas, y refrigeradores. Aumenta el riesgo de que se sufra una descarga eléctrica cuando su cuerpo ofrece conducción a tierra.

- No exponga los aparatos motorizados a la lluvia o a condiciones mojadas. Cuando agua penetra en un aparato a motor, aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

- No maltrate el cordón eléctrico del aparato. Nunca transporte el aparato tomándolo de su cordón eléctrico ni jale del cordón para desenchufarlo del tomacorriente. Mantenga el cordón lejos del calor, aceite, bordes cortantes o piezas móviles. Un cordón enredado o en mal estado aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

- Al hacer funcionar un aparato motorizado a la intemperie, emplee un cordón de extensión fabricado para uso exterior. Los alargadores diseñados para su empleo al aire libre reducen el riesgo de que se produzcan choques eléctricos.

- Si resulta inevitable el empleo de una herramienta a motor en un sitio húmedo, enchúfela en un tomacorriente GFCI (dotado de Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra). El interruptor GFCI reduce el riesgo de que ocurran descargas eléctricas.

#### Seguridad personal

- Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use sentido común cuando trabaje

**con un aparato a motor. No use una herramienta motorizada si está cansado o se encuentra bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Sólo un breve descuido mientras hace funcionar un aparato motorizado puede resultar en lesiones personales graves.

- **Use el equipo de protección personal debido. Siempre use protección para sus ojos.** Cuando las condiciones lo requieran, use mascarilla para el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco duro o protección para los oídos. Evitarán que usted se lesioné.
- **No trate de extender su cuerpo para alcanzar algo. Mantenga sus pies firmes en tierra y un buen equilibrio en todo momento.** Así se ejerce mejor control sobre el aparato en situaciones inesperadas.

## Uso y cuidado del aparato

- **No fuerce el aparato. Use la herramienta a motor adecuada para la tarea que va a realizar.** Con la herramienta correcta obtendrá mejores resultados, en forma segura y a la velocidad para la cual fue diseñada.
- **Si el interruptor del aparato a motor no lo enciende o apaga, no lo use.** Cualquier aparato que no pueda ser controlado mediante su interruptor es peligroso y debe ser reparado.
- **Antes de hacerle cualquier regulación, de cambiarle accesorios o de almacenar el aparato, desenchúfelo de la fuente de corriente eléctrica y/o extráigale las baterías.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner el aparato en marcha involuntariamente.
- **Almacene los aparatos que no estén en uso fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no los saben hacer funcionar o no han leído sus instrucciones de uso los utilicen.** Las herramientas motorizadas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.
- **Efectúe cuidadoso mantenimiento a su aparato.** Revise que no tenga piezas móviles desalineadas o agarrotadas, o cualquier otra condición que pudiera afectar su normal funcionamiento. Si está dañado, antes de usar el aparato, hágalo componer. Los aparatos sin un mantenimiento adecuado causan muchos accidentes.
- **Emplee el aparato motorizado y sus accesorios de acuerdo con estas instrucciones,** teniendo en cuenta las condiciones de trabajo imperantes y las tareas que se realizarán. Se crean situaciones peligrosas

cuando una herramienta motorizada se utiliza en la ejecución de operaciones para las cuales no fue hecha.

## Servicio

- **El servicio del aparato debe encomendarse únicamente a técnicos calificados y que emplean repuestos legítimos solamente.** Así se garantiza la continua seguridad del aparato.

## Seguridad específica

### ! ADVERTENCIA

**Esta sección entrega importante información de seguridad específica para este aparato.**

**Antes de usar este cargador de baterías, lea estas precauciones detenidamente para prevenir el riesgo de choques eléctricos y lesiones personales graves.**

### ¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

## Seguridad del cargador de baterías

- **Sólo ponga a cargar en este Cargador avanzado de baterías de litio de 18V modelo RBC-20 de RIDGID, las baterías recargables RIDGID® listadas en la sección Accesorios.** Otros tipos de baterías pueden reventar y causar lesiones y daños materiales.
- **No pruebe el cargador de baterías con objetos conductores de corriente.** Un cortocircuito en los bornes de la batería puede provocar chispas, quemaduras y descargas eléctricas.
- **No meta la batería dentro del cargador si éste se ha golpeado o dañado.** Un cargador averiado aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.
- **Cargue la batería a temperaturas ambientes por sobre los 5°C (41°F) e inferiores a 40°C (104°F).** Guarde el cargador y las cápsulas de baterías a temperaturas superiores a -20°C (-4°F) y por debajo de 40°C (104°F). Bien protegida, la batería no sufrirá daños de consideración; en cambio, expuesta a temperaturas extremas podría tener fugas u occasionar descargas eléctricas o quemaduras.
- **Emplee una fuente de corriente apropiada.** No intente emplear un transformador elevador, un generador motorizado o un tomacorriente con corriente continua. Pueden dañar el cargador y provocar choques eléctricos, incendios o quemaduras.
- **Nada debe cubrir el cargador mientras está en uso.** Para que el cargador funcione correctamente debe contar con suficiente ventilación. De lo contrario, podría ocasionar un incendio. A todo su alrededor

dor debe quedar un espacio libre de por lo menos 10 cms. (4 pulgs.) por el que pueda circular aire.

- **Desenchufe el cargador cuando no esté en uso.** Se evita así herir a un niño o a personas inexpertas.
- **No ponga a cargar la cápsula de baterías en ambientes húmedos o mojados. No la deje expuesta a la mugre, lluvia o nieve.** Éstas aumentan los riesgos de una descarga eléctrica.
- **No abra la carcasa del cargador.** Hágalo reparar únicamente en los talleres autorizados de RIDGID.
- **No lleve el cargador colgando de su cordón eléctrico.** Así se reduce el riesgo de que cause descargas eléctricas.

## Seguridad de la batería

- **Elimine las baterías debidamente.** No las tire al fuego porque, expuestas a un calor excesivo, pueden explotar. Cúbrale los bornes con cinta adhesiva para impedir el contacto con otros objetos. Varios países ya han aprobado leyes que regulan la eliminación de baterías. Le rogamos cumpla con todas las normas vigentes en su localidad. Asimismo, consulte la sección *Eliminación de las baterías*.
- **No inserte en el cargador una batería que tiene su envoltura agrietada.** Una batería dañada aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- **Jamás desarme una batería.** Dentro del bloque de baterías no hay nada que sirva o necesite repararse. Al desarmar una batería usted podría herirse y sufrir una descarga eléctrica.
- **No toque el líquido que rezume de una batería defectuosa.** El líquido de una batería puede causar quemaduras o irritación a la piel. Si usted llegase a tener contacto con el líquido, lávese a fondo con agua. Si el líquido entra en contacto con sus ojos, consulte a un oftalmólogo.

El folleto de la Declaración de Conformidad de la Comunidad Europea (890-011-320.10) se adjuntará a este manual cuando sea requerido.

Si tiene alguna pregunta acerca de este producto RIDGID®:

- Contacte al distribuidor de RIDGID en su localidad.
- En internet, visite el sitio [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) o [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) para averiguar dónde se encuentran los centros autorizados de RIDGID más cercanos.
- Escriba al Departamento de Servicio Técnico de RIDGID a [rttechservices@emerson.com](mailto:rttechservices@emerson.com), o llame desde EE.UU. o Canadá al (800) 519-3456.

## Descripción y especificaciones

### Descripción

El Cargador avanzado de baterías de litio de 18V modelo RBC 20 de RIDGID carga los bloques de baterías de litio-ión de calidad superior marca RIDGID listados en la sección Accesorios de este manual. Es capaz de cargar un bloque de baterías 18V 2,0 Ah de litio-ión de calidad superior de RIDGID en aproximadamente 45 minutos. Y uno de 18V 4,0 Ah del mismo tipo, en 55 minutos. Este cargador no requiere ajustes.



Figura 1 – Cargador avanzado de baterías de litio de 18V modelo RBC 20 de RIDGID y bloque de baterías RIDGID correspondiente

### Especificaciones

Entrada ..... disponibles de 120V ó 230V c.a

Salida ..... 14,4V – 18V c.c.

Tipo de batería ..... de iones de litio (li-ión)

Corriente de entrada ..... 0,65 A – 1,34 A

Peso ..... 1,87 lbs. (0,85 kg)

Dimensiones ..... 6 x 5,6 x 3,7 pulgs.  
(153 x 142 x 94 mms.)

Tiempo de carga

Batería de iones de litio 18V

avanzada ..... 2,0 Ah = 45 min.  
4,0 Ah = 60 min.

Batería de iones de

litio 18V ..... 1,1 Ah = 35 to 40 min.  
2,2 Ah = 70 to 75 min.  
3,3 Ah = 105 to 110 min.

Refrigeración ..... de convección pasiva (sin ventilador)

**iNOTA!** Este cargador es compatible únicamente con las baterías de li-ión listadas en la sección Accesorios de este manual.

### Íconos

Aislamiento doble

## Inspección y preparación del cargador

### ! ADVERTENCIA



**Cada vez que los vaya a usar, inspeccione el cargador y las baterías. Si detecta algún problema, solúncionelo. Prepare el cargador según los siguientes procedimientos para evitar el riesgo de lesiones provocadas por descargas eléctricas, fuego y otros factores, y/o prevenir daños al aparato o las baterías.**

1. Cerciórese de que el cargador está desenchufado. Inspeccione el cordón de suministro, el cargador y las baterías por si están dañados o han sido modificados, o alguna de sus partes está quebrada, desalineada, trabada o faltante. Si detecta cualquier problema, no use el cargador hasta que haya sido debidamente reparado o reemplazado.
2. Quite el aceite, grasa o mugre sobre el cargador de la manera descrita en la sección de Mantenimiento. Es menos probable que un equipo que se conserva limpio resbale de sus manos. Además, el aparato podrá contar con la ventilación adecuada y usted verá a simple vista si está agrietado o dañado.
3. Revise que todas las etiquetas y calcomanías de advertencias de seguridad en el cargador y bloque de baterías se encuentran intactas y legibles. La Figura 2 muestra la etiqueta de advertencias ubicada en la parte inferior del cargador. La Figura 3 enseña las etiquetas en la parte inferior de la cápsula de baterías.



Figura 2 – Ubicación de la etiqueta de advertencias en el cargador



Figura 3 – Etiquetas de advertencias en la cápsula de baterías

4. Antes de hacerlo funcionar, escoja un lugar apropiado para asentar el cargador. Revise que en la zona:
  - No haya líquidos, vapores o gases inflamables. Si los hay, no trabaje en esta zona hasta que las fuentes de ignición hayan sido identificadas y eliminadas. El cargador de baterías no es a prueba de explosiones y puede generar chispas.
  - Pueda colocarse el cargador en un sitio despejado, nivelado, estable y seco. No lo emplee en un lugar mojado o húmedo.
  - Haya una temperatura de funcionamiento adecuada. Tanto el cargador como la batería deben encontrarse entre los 5°C (41°F) y los 40°C (104°F) para que se inicie un proceso de carga. Si en algún momento durante la carga la temperatura de cualesquiera de los dos alcanza por encima o por debajo de estos límites térmicos, se interrumpirá la carga. Se reanudará una vez que la temperatura vuelva a estar dentro de los límites especificados.
  - Exista la fuente de suministro correcta. Revise que el enchufe del cargador se asiente bien en el tomacorriente seleccionado.
  - Pueda dejarse un espacio libre alrededor de todo el cargador -de por lo menos 10 cm (4 pulg.)- para que cuente con suficiente ventilación y funcione dentro de la gama de temperaturas adecuada.
5. Con las manos secas, enchufe el cargador en el tomacorriente adecuado.
6. Este cargador cuenta con ranuras en caso de que se quiera montarlo en la pared. Los tornillos deben colocarse en la pared a 102 mm. (4 pulgs.) el uno del otro.

## Instrucciones de carga y funcionamiento

### **! ADVERTENCIA**



**Siempre use protección para sus ojos, para que no les entren mugre u objetos foráneos.**

**Respete las instrucciones de funcionamiento para reducir el riesgo de sufrir lesiones por descargas eléctricas.**

**iNOTA!** Las baterías nuevas sólo alcanzan su máxima capacidad después de que se las ha sometido a unos 5 ciclos de carga y descarga.

**iNOTA!** No es necesario esperar que se descargue el bloque de baterías por completo antes de volverlo a cargar.

- Instale el cargador según se indica en la sección Inspección y preparación del cargador.

- Mientras el cargador se encuentra "listo para cargar" en la posición de estado de alerta, el DEL amarillo parpadeará continuamente.

- Con sus manos secas, meta la cápsula de baterías en el cargador. La cápsula de baterías se cargará automáticamente.

- El DEL amarillo podría iluminarse sin parpadear hasta 2 segundos: indica que el cargador está aquilatando el estado de la batería.

- Si la cápsula de baterías no ha hecho contacto con el cargador o éste está averiado, el DEL rojo brillará en forma continua. Verifique que la batería se encuentre bien asentada en el cargador.

- Mientras la batería se carga, el DEL verde parpadeará durante un lapso determinado de tiempo hasta apagarse. Permanecerá apagado por igual tiempo. Por segunda vez volverá a encenderse a parpadear. Transcurrido un lapso de tiempo, se apagará, y así, sucesivamente.

- La cápsula de baterías se sentirá levemente caliente al tacto mientras se está cargando. Esto es normal, no constituye un problema.

- Cuando la batería se ha cargado en un 85%, el DEL verde cambiará su ritmo de parpadeo a la modalidad 95% encendido y 5% apagado. Si es necesario, ya es posible utilizar la batería. Pero es preferible dejarla en el cargador hasta que se cargue por completo.

- Si el cargador, o la batería, está muy caliente o muy frío, el DEL rojo brillará continuamente. Una vez que lleguen a una temperatura entre los límites térmicos, 5°C (41°F) y 40°C (104°F), el DEL rojo se apagará. El proceso de carga se iniciará automáticamente y el DEL verde parpadeará hasta que la batería se haya cargado por completo.

- Cuando la batería está totalmente cargada, el DEL verde brilla continuamente. La batería puede extraerse del cargador y ponerse en uso. Consulte la sección Diagnóstico de los DELs donde se describe el significado de los indicadores de los DEL.

- La batería completamente cargada puede permanecer dentro del cargador hasta que se necesite usarla. No se corre el riesgo de sobrecargarla, porque el cargador -cuando detecta que la batería se ha terminado de cargar- cambia automáticamente de modalidad a una de mera conservación de la carga.

- Completada la carga de la batería, con las manos secas, desenchufe el cargador.

## Limpieza

### **! ADVERTENCIA**

**Desenchufe el cargador antes de limpiarlo. No use agua ni productos químicos para limpiar el cargador o las baterías. Así se evitan las descargas eléctricas.**

Limpie toda grasa o mugre en el exterior del cargador o sobre la batería, con un paño o una escobilla suave no metálica.

## Accesorios

### **! ADVERTENCIA**

**Los siguientes accesorios han sido diseñados para funcionar con el Cargador avanzado de baterías de litio RBC 20 de RIDGID. Para evitar lesionarse de gravedad, emplee únicamente los accesorios específicamente diseñados y recomendados para usarse con el Cargador avanzado de baterías de litio RBC 20 de RIDGID, como los que se listan a continuación. Este cargador y los bloques de baterías incluidos no son compatibles con otros modelos de cargador ni baterías de li-ión de RIDGID.**

**Conozca la lista completa de accesorios RIDGID disponibles para este cargador en el Catálogo RIDGID en nuestros sitios web [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) o [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu)**

### Cargadores avanzados de baterías de litio modelo RBC 20 y sus cables eléctricos

No. en el catálogo	Voltaje	Región	Tipo de enchufe
43458	120V	EE.UU., Canadá y México	A
43333	230V	Europa	C
43468	120V	China	A
44418	230V	Australia y América Latina	I
44793	100V	Japón	A
44833	230V	Reino Unido	G
44798	—	Cable para Norteamérica	A
44808	—	Cable para Europa	C
44803	—	Cable para China	A
44813	—	Cable para Australia y América Latina	I
44818	—	Cable para Japón	A
44828	—	Cable para el Reino Unido	G

### Bloques de baterías

Nº en el catálogo	Capacidad	Región
44693	18V 2,0Ah	Norteamérica y Latinoamérica, Australia
44698	18V 4,0Ah	Norteamérica y Latinoamérica, Australia
43323	18V 2,0Ah	Europa y China
43328	18V 4,0Ah	Europa y China
31013	18V 1,1Ah	Norteamérica y Latinoamérica, Australia
32743	18V 2,2Ah	Norteamérica y Latinoamérica, Australia
31018	18V 3,3Ah	Norteamérica y Latinoamérica, Australia
32473	18V 1,1Ah	Europa y China
28218	18V 2,2Ah	Europa y China
28448	18V 3,3Ah	Europa y China

Todos los bloques de baterías listados pueden cargarse en un cargador RBC 20. Las etiquetas en las baterías indican la región del mundo donde es posible usarlas.

### Almacenamiento

**AVERTELIA** Almacene el cargador y las baterías en un lugar bajo llave, seco y seguro, lejos del alcance de niños y personas inexpertas. El aparato es peligroso en manos de individuos que no saben usarlo.

Tanto el cargador como las baterías deben protegerse de golpes fuertes, de la humedad, del polvo y mugre, de temperaturas extremas y de sustancias y vapores químicos.

**AVISO** Una cápsula de baterías almacenada por períodos prolongados –estando totalmente cargada o totalmente descargada- o a temperaturas superiores a 40°C (104°F), podría perder gran parte de su capacidad operativa.

### Transporte de la batería

La batería se somete a pruebas de acuerdo a las directrices del documento de Naciones Unidas ST/SG-AC.10/11/Rev/3 Part III, subsection 38.3. Cuenta con una eficaz protección contra el exceso de presión interna y cortocircuitos, y con dispositivos para prevenir la ruptura violenta y el peligroso flujo de corriente inversa.

El contenido correspondiente de litio en la batería es inferior a los valores límites pertinentes. Por lo tanto, la batería no está sujeta a las normas nacionales ni internacionales referentes a sustancias peligrosas, ni como un componente individual ni cuando insertada en una máquina. Sin embargo, las normas que regulan productos peligrosos pueden llegar a ser relevantes cuando se transportan varias baterías. En este caso, se deben cumplir ciertas condiciones especiales (por ej., de empaque).

### Servicio y reparaciones

#### **ADVERTENCIA**

**Un servicio indebido o reparación mal hecha al cargador puede tornarlo inseguro.**

En el cargador o las baterías no hay elementos que el usuario pueda componer. No intente abrir la carcasa del cargador o la de la cápsula de baterías, cargar un elemento de la cápsula individualmente ni limpiarle sus componentes internos.

Si tiene alguna pregunta acerca de este producto RIDGID®:

- Contacte al distribuidor de RIDGID en su localidad.
- En internet, visite el sitio [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) o [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) para averiguar dónde se encuentran los centros autorizados de RIDGID más cercanos.
- Escriba al Departamento de Servicio Técnico de RIDGID a [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com), o llame desde EE.UU. o Canadá al (800) 519-3456.

### Eliminación del cargador

Ciertas piezas del aparato contienen materiales valiosos que pueden reciclarse. Averigüe qué agencias en su localidad efectúan reciclaje. Elimine los componentes de este equipo cumpliendo con la reglamentación local.



**En los países miembros de la Comunidad Europea:** ¡No se deshaga de equipos eléctricos junto con la basura doméstica!

Según la directriz de la Comunidad Europea 2002/96/EC a sus países miembros sobre desechos eléctricos y electrónicos, los equipos eléctricos inutilizables deben ser recolectados en forma separada de la basura municipal y eliminados sin causar daños al medio ambiente.

## Eliminación de las baterías



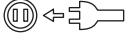
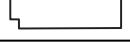
**En EE.UU. y Canadá:** La presencia del sello de la RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) en las cápsulas de baterías significa que RIDGID ha pagado por anticipado el costo del reciclaje de estas baterías de litio-ióon.

RBRC™, RIDGID® y otros proveedores de baterías han creado programas de recolección y reciclaje de baterías recargables en los EE.UU. y Canadá. Las baterías corrientes y las recargables contienen materiales que no deben echarse directamente a botaderos de basura como, asimismo, elementos valiosos que pueden reciclararse. Ayude a proteger el medioambiente y a conservar recursos naturales: lleve las baterías agotadas que usted tenga en su poder a las tiendas de su localidad que participan en programas de reciclaje, a un servicentro autorizado de RIDGID o a uno de los centros urbanos de reciclaje en su municipio.

RBRC™ es marca registrada de la Rechargeable Battery Recycling Corporation.

**En los países miembros de la Comunidad Europea:** Las baterías o cápsulas de baterías usadas o defectuosas deben reciclararse según la directriz 91/157/EEC.

## Diagnóstico de los diodos emisores de luz (DELs)

Símbolo	Luz continua	Luz parpadeante	Significado
	—	Amarilla	El cargador enchufado pero no tiene batería dentro; está listo para cargar.
	Amarilla (2 segundos)	—	El cargador está aequipatando el estado de la batería.
	—	Verde (lenta)	Batería siendo cargada. Nivel de carga <85%.
	—	Verde (rápida)	Batería siendo cargada. Nivel de carga >85%.
	Verde	—	Batería completamente cargada.
	—	Roja	Batería no bien asentada en el cargador. Extráigala y vuelva a introducirla.
	—	Roja	Batería averiada. Vea la sección <i>Accesorios</i> para seleccionar una batería de repuesto apropiada. Vea la sección <i>Eliminación</i> de las baterías para desecharla.
	—	Roja	Cargador averiado. Vea la sección <i>Servicio y reparaciones</i> .
	Roja	—	Batería o cargador se encuentran a temperaturas fuera de los límites permisibles: entre 5°C (41°F) y 40°C (104°F). Traslade cargador y batería a un ambiente acondicionado para que vuelvan a una temperatura operativa.
Ningún DEL encendido		—	Cargador no recibe corriente eléctrica. Asegure que el cargador esté debidamente enchufado en un tomacorriente.
Ningún DEL encendido		—	Cargador defectuoso. Vea la sección <i>Servicio y reparaciones</i> para su reparación.

#### **What is covered**

RIDGID® tools are warranted to be free of defects in workmanship and material.

#### **How long coverage lasts**

This warranty lasts for the lifetime of the RIDGID® tool. Warranty coverage ends when the product becomes unusable for reasons other than defects in workmanship or material.

#### **How you can get service**

To obtain the benefit of this warranty, deliver via prepaid transportation the complete product to RIDGE TOOL COMPANY, Elyria, Ohio, or any authorized RIDGID® INDEPENDENT SERVICE CENTER. Pipe wrenches and other hand tools should be returned to the place of purchase.

#### **What we will do to correct problems**

Warranted products will be repaired or replaced, at RIDGE TOOL'S option, and returned at no charge; or, if after three attempts to repair or replace during the warranty period the product is still defective, you can elect to receive a full refund of your purchase price.

#### **What is not covered**

Failures due to misuse, abuse or normal wear and tear are not covered by this warranty. RIDGE TOOL shall not be responsible for any incidental or consequential damages.

#### **How local law relates to the warranty**

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific rights, and you may also have other rights, which vary, from state to state, province to province, or country to country.

#### **No other express warranty applies**

This FULL LIFETIME WARRANTY is the sole and exclusive warranty for RIDGID® products. No employee, agent, dealer, or other person is authorized to alter this warranty or make any other warranty on behalf of the RIDGE TOOL COMPANY.

#### **Ce qui est couvert**

Les outils RIDGID® sont garantis contre tous vices de matériaux et de main d'œuvre.

#### **Durée de couverture**

Cette garantie est applicable durant la vie entière de l'outil RIDGID®. La couverture cesse dès lors que le produit devient inutilisable pour raisons autres que des vices de matériaux ou de main d'œuvre.

#### **Pour invoquer la garantie**

Pour toutes réparations au titre de la garantie, il convient d'expédier le produit complet en port payé à la RIDGE TOOL COMPANY, Elyria, Ohio, ou bien le remettre à un réparateur RIDGID® agréé. Les clés à pipe et autres outils à main doivent être ramenés au lieu d'achat.

#### **Ce que nous ferons pour résoudre le problème**

Les produits sous garantie seront à la discrétion de RIDGE TOOL, soit réparés ou remplacés, puis réexpédiés gratuitement ; ou si, après trois tentatives de réparation ou de remplacement durant la période de validité de la garantie le produit s'avère toujours défectueux, vous aurez l'option de demander le remboursement intégral de son prix d'achat.

#### **Ce qui n'est pas couvert**

Les défaillances dues au mauvais emploi, à l'abus ou à l'usure normale ne sont pas couvertes par cette garantie. RIDGE TOOL ne sera tenu responsable d'aucuns dommages directs ou indirects.

#### **L'influence de la législation locale sur la garantie**

Puisque certaines législations locales interdisent l'exclusion des dommages directs ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne vous soit pas applicable. Cette garantie vous donne des droits spécifiques qui peuvent être éventuellement complétés par d'autres droits prévus par votre législation locale.

#### **Il n'existe aucune autre garantie expresse**

Cette GARANTIE PERPETUELLE INTEGRALE est la seule et unique garantie couvrant les produits RIDGID®. Aucun employé, agent, distributeur ou tiers n'est autorisé à modifier cette garantie ou à offrir une garantie supplémentaire au nom de la RIDGE TOOL COMPANY.



**Parts are available online at RIDGIDParts.com**



#### **Ridge Tool Company**

400 Clark Street  
Elyria, Ohio 44035-6001  
U.S.A.

#### **Qué cubre**

Las herramientas RIDGID® están garantizadas contra defectos de la mano de obra y de los materiales empleados en su fabricación.

#### **Duración de la cobertura**

Esta garantía cubre a la herramienta RIDGID® durante toda su vida útil. La cobertura de la garantía caduca cuando el producto se torna inservible por razones distintas a las de defectos en la mano de obra o en los materiales.

#### **Cómo obtener servicio**

Para obtener los beneficios de esta garantía, envíe mediante porte pagado, la totalidad del producto a RIDGE TOOL COMPANY, en Elyria, Ohio, o a cualquier Servicentro Independiente RIDGID®. Las llaves para tubos y demás herramientas de mano deben devolverse a la tienda donde se adquirieron.

#### **Lo que hacemos para corregir el problema**

El producto bajo garantía será reparado o reemplazado por otro, a discreción de RIDGE TOOL, y devuelto sin costo; o, si aún resulta defectuoso después de haber sido reparado o sustituido tres veces durante el período de su garantía, Ud. puede optar por recibir un reembolso por el valor total de su compra.

#### **Lo que no está cubierto**

Esta garantía no cubre fallas debido al mal uso, abuso o desgaste normal. RIDGE TOOL no se hace responsable de daño incidental o consiguiente alguno.

#### **Relación entre la garantía y las leyes locales**

Algunos estados de los EE.UU. no permiten la exclusión o restricción referente a daños incidentales o consiguientes. Por lo tanto, puede que la limitación o restricción mencionada anteriormente no rija para Ud. Esta garantía le otorga derechos específicos, y puede que, además, Ud tenga otros derechos, los cuales varían de estado a estado, provincia a provincia o país a país.

#### **No rige ninguna otra garantía expresa**

Esta GARANTIA VITALICIA es la única y exclusiva garantía para los productos RIDGID®. Ningún empleado, agente, distribuidor u otra persona está autorizado para modificar esta garantía u ofrecer cualquier otra garantía en nombre de RIDGE TOOL COMPANY.

We  
Build  
Reputations™

**RIDGID®**

  
**EMERSON**  
Commercial & Residential Solutions

**EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™**