



**MAGLITE<sup>®</sup> ML150LR<sup>™</sup>/ML150LRS<sup>™</sup>**  
**THE PROFESSIONAL FLASHLIGHT<sup>®</sup>**

***LED Rechargeable Flashlight System***  
***LED oplaadbaar zaklampstelsel***  
***Système de Torche Rechargeable LED***  
***Wiederaufladbares LED-Taschenlampen-System***  
***Sistema torcia ricaricabile LED***  
***Sistema de linterna LED recargable***



## ***For Your Safety Please Read***

**Read all safety instructions in this manual before attempting to use the ML150LR™/ML150LRS™ LED Rechargeable Flashlight System. Keep this manual for future reference. It contains important information about safe operation and maintenance of the product.**

### **SAFETY INSTRUCTIONS:**

The safety instructions in this manual have been classified according to the seriousness of the risk, as follows:

#### **⚠WARNING:**

“Warning” indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.

#### **⚠CAUTION:**

“Caution” indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

#### **⚠NOTICE:**

“Notice” indicates information considered important that relates to avoiding risk of damage to the flashlight or flashlight system itself and/or to other property.

#### **⚠WARNINGS:**

- The ML150LR™/ML150LRS™ flashlight is a high-intensity lighting device that is safe during normal operating use in which it is used to project light at a distance and the lens is not obstructed or blocked. It is not intended for use in hazardous environments, such as explosive environments, where only devices with appropriate hazardous certifications (such as “intrinsically safe” and/or “explosion-proof”) should be used. If the device is left on when the lens is obstructed or blocked, such misuse may create a potentially dangerous heat build-up, which could possibly result in fire, depending upon the environment in which the device is being misused.

- This flashlight is a high-intensity lighting device capable of causing eye damage to the user or others. Avoid shining the flashlight directly into anyone’s eyes.

- As is the case with any battery, never allow it to short circuit and do not expose the battery of this device to fire or excessive heat, as this could cause the battery to leak, rupture or explode.

- The charging cradle is not waterproof and should only be used in dry indoor locations. Exposing the device’s charging system to liquids could cause shorting and possible fire and/or electric shock.

- Never try to disassemble, repair or alter the AC adapter, plug or charging cradle. Shorting and possible fire and/or electric shock could result. Contact a Mag Authorized Warranty Service Center for repairs.

#### **⚠CAUTION:**

- The flashlight is not designed to operate with the face cap off and the LED exposed. If contacted directly, the exposed LED could become hot enough to burn skin, or to melt or scorch some heat-sensitive materials, e.g., plastics, rubber, cloth fabrics, etc.

- Any battery may leak harmful chemicals which may damage eyes, skin, clothing, or the inside of the flashlight. To avoid risk of injury, never disassemble a battery pack, and do not let any material leaked from a battery come in contact with eyes or skin. In the event of contact with eyes or skin, wash the affected area immediately and obtain prompt medical attention.

#### **⚠NOTICE:**

To reduce the risk of harm to your flashlight:

- Locate power cord away from foot traffic and other causes of abrasion or stress.

- Never pull on the power cord when unplugging the AC adapter. Grasp the plug directly.

- Do not use non-rechargeable batteries in your Rechargeable Flashlight System. Use only a MAG® rechargeable battery pack (ML150LR™ Model No. 485-000-034), (ML150LRS™ Model No. 485-000-075).

- For prolonged storage, remove the battery pack and store it separately in a non-conductive wrapping, such as a plastic bag.

- Carefully follow steps listed under “Inspection and Maintenance” in this manual.

- Always use genuine ML150LR™/ML150LRS™ replacement parts and accessories. Never connect the flashlight to any auxiliary product that has not been approved by Mag Instrument, Inc. Doing so may damage the product and void your warranty.

- Discontinue use immediately if you notice changes in the battery such as swelling, discoloration or leakage.

- Recharge the Battery at temperatures between 32°F and 140°F (0°C to 60°C), as charging outside this range can potentially reduce battery capacity.

#### **PROTECTION OF CHILDREN**

- This product is not a toy, and is not intended or recommended for use by children.

- Keep the flashlight, all accessories and components out of the reach of small children – especially small parts that might present a choking hazard to children.

#### **BATTERY DISPOSAL**

- Cover the metal terminals with insulating tape before disposal, to prevent accidental short-circuiting.

- Never dispose of a battery pack by throwing it into a fire. Battery explosion could result.

- Never discard a used battery pack with ordinary solid wastes, since it contains toxic substances.

- The sealed Lithium Iron Phosphate (LiFePO<sub>4</sub>) battery stick supplied with your flashlight must be recycled or disposed of properly. Contact your local solid waste authority for proper recycling or disposal information.

Mag Instrument, Inc. is a proud participant in the RBRC (Rechargeable Battery Recycling Corporation). By recycling LiFePO<sub>4</sub> rechargeable batteries, you are helping to keep LiFePO<sub>4</sub> batteries out of the solid waste stream. When you throw away a LiFePO<sub>4</sub> battery, it eventually ends up in a landfill or municipal incinerator. By recycling your used LiFePO<sub>4</sub> batteries through Mag Instrument’s Battery Recycling Program, you are helping to create a cleaner and safer environment for generations to come. For more information about the RBRC visit [www.rbrc.com](http://www.rbrc.com)

**MAGLITE™ ML150LR/ML150LRS™**  
**LED Rechargeable Flashlight System**

**Contents**

Getting Started..... 4  
 The Flashlight..... 5  
 The Charging Cradle..... 6  
 Installation..... 7  
 Battery/Battery Charging ..... 8  
 Operation - *Getting the Most out of  
 Your ML150LR™/ML150LRS™ LED  
 Rechargeable Flashlight System* ..... 10  
 Frequently Asked Questions..... 11  
 Troubleshooting, Specifications..... 12  
 Inspection and Maintenance ..... 12  
 Warranty ..... 13  
**Nederlands..... 14**  
**Français ..... 26**  
**Deutsch ..... 38**  
**Italia ..... 50**  
**Español ..... 62**

**Getting Started**

Taking a few moments to read this manual and familiarizing yourself with the ML150LR™/ML150LRS™ LED Rechargeable Flashlight System will help to insure years of superior service and satisfaction.

**Not all of the following 8 items are included with every Rechargeable Flashlight System shipped, as some package contents may vary. To confirm which of the 8 items are included with your System, consult the package in which the System was sold.**

- |  |                                 |                                       |
|--|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Flashlight                                  | 4. 120 Volt Converter (US)      | 7. 240 Volt Converter (UK)            |
| 2. Charging Cradle                             | 5. 12 Volt Adapter (Automobile) | 8. 12 Volt Straight Wire (Automobile) |
| 3. Rechargeable Battery (LiFePO <sub>4</sub> ) | 6. 230 Volt Converter (Euro)    |                                       |



This manual covers both ML150LR™ & ML150LRS™ flashlights. Images shown are the ML150LR™.



**1. Face Cap** - The removable face cap, which is threaded onto the head, is O-ring sealed and retains the polycarbonate lens and the precision-engineered reflector that is the heart of the optical system.

**2. Head** - The head houses the reflector and the LED module. The flashlight's Quick-Adjustable Beam operates by rotating the head. About ¼ turn of the head causes the beam to vary between a wide floodlight setting and a narrow spotlight setting (Fig. 1). To remove the head, first remove the face cap and reflector; the head is then free to slide down the barrel. This maneuver provides access to the O-ring seal that is seated in a groove on the outside of the barrel, near the head end, and seals the head-barrel assembly against grit and moisture.



**3. Switch** - Sealed, flush-with-the-barrel electronic switch provides access to five different functions – Full Power, Low Power, Strobe (12x/sec), Eco, and Momentary On/Off.

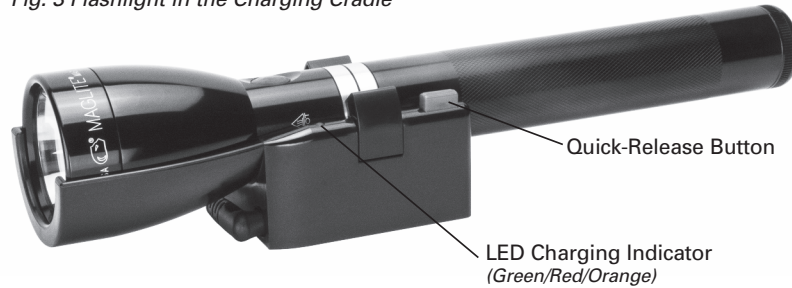
**4. Serial Number** - Your flashlight's unique serial number is permanently engraved on the barrel for ease of identification and registration. Please note your serial number for future reference: \_\_\_\_\_.

**5. Tail Cap** - The tail cap is threaded onto the barrel and retains the Lithium Iron Phosphate (LiFePO<sub>4</sub>) rechargeable battery. The tail cap/barrel junction is sealed by a lip seal that prevents entry of moisture and grit, while allowing the venting of any gas that may be generated within the flashlight. The tail cap can be removed to inspect/replace the battery and to maintain/replace the lip seal.

## Section 2 *The Charging Cradle*

Constructed of engineering grade thermoplastics, this Charging Cradle unit has many features. Input can be from 12–14 volts (automotive installations) or 120-240 volts AC, when used with a converter for charging indoors.

*Fig. 3 Flashlight in the Charging Cradle*



To remove the flashlight from the charging cradle: Grasp the flashlight, press the quick-release button (Fig. 4A) and lift up (Fig. 4B).

To return the flashlight to the charging cradle: Place the front end of the light into the front end of Charging Cradle, lower the flashlight until it clicks into place (Fig. 5).

Once it is mounted to a wall or in a vehicle, you'll find that the technique for removing and returning the flashlight to the Charging Cradle works with one motion.

The quick-release button requires very little force to remove and return the flashlight to the charging cradle.

*Fig. 4A*



*Fig. 4B*



*Fig. 5*



## A Typical Installation

1. Locate and mount the cradle using appropriate screws and anchors for the location and material.
2. Attach end of DC power cord or AC converter to charging cradle by inserting round plug into power connection port in the side of the charging cradle (Fig. 6, 7 & 10).

**⚠ NOTICE:** Never pull on the power cord when unplugging the AC adapter. Grasp the plug directly.

**⚠ CAUTION:** Make sure cable cannot be pinched. If cable is pinched it can cause immediate short and wires can get hot, melt plastic, and create a fire hazard.

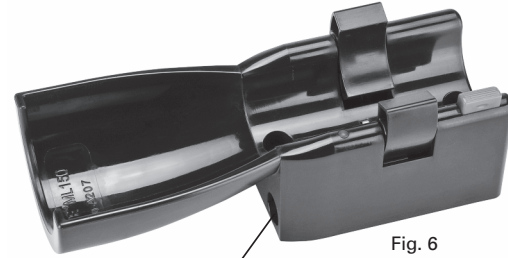


Fig. 6

Power connection port

### Direct Wire-Vehicle Installation 12-14 Volt Only (Not for 24-Volt Systems)

A 6' power accessory cord is available to facilitate the direct-wiring of the rechargeable system (Fig. 7). MAG Instrument recommends using an ignition-switched circuit (fused for 10 or 15 AMPS). This is most often the radio or accessory fuse. The Positive (+) lead (red) is connected to the fuse output, and the Ground (-) lead (black) wire should be attached to a metal part of the chassis, which serves as a battery ground return.

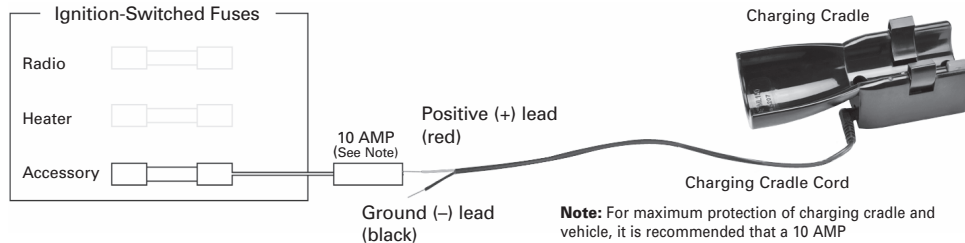


Fig. 7

**Note:** For maximum protection of charging cradle and vehicle, it is recommended that a 10 AMP Slow Blow fuse is installed in the Positive (+) lead (red).

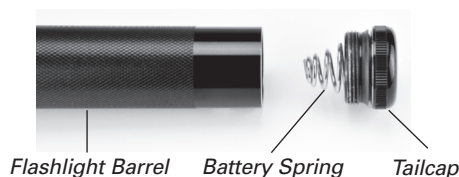
## Your Battery's First Charge Is Important!

To assure the freshness of your battery and to avoid any operational problems in shipping, it has been packaged in an UNCHARGED state. For optimum operation of your flashlight, it should be charged a full 6 hours ... before using for the first time.

### Battery Installation

**If the battery was shipped outside of the flashlight:** After you have removed the flashlight from the Charging Cradle unscrew the tail cap (Fig. 8) and insert battery pack (Fig. 9) into the barrel. The positive (+) end—this is the end with a button—goes into the barrel first. Now screw on the tail cap and make sure it's tight.

**NOTE: Large end of the battery spring must be snapped into the tailcap.**



## First Charge Procedure

1. Connect charging cradle to the AC converter or DC accessory cord (Fig. 10).
2. Plug into wall receptacle (AC) or DC power source cord.
3. Make sure charging cradle indicator LED is GREEN (see next page for explanation of LED indicator colors).
4. Make sure flashlight tailcap is tight.
5. Place flashlight into charging cradle.

**⚠ WARNING:** As is the case with any battery, never allow it to short circuit and do not expose the battery of this device to fire or excessive heat, as this could cause the battery to leak, rupture or explode.

**⚠ NOTICE:** For prolonged storage, remove the battery pack and store it separately in a non-conductive wrapping, such as a plastic bag. Cover the metal terminals with insulating tape before disposal, to prevent accidental short-circuiting.





After the first (6-hour) charge, the total time to fully charge a fully discharged battery is approximately (ML150LR™-2.5 hours) (ML150LRS™-1.5 hours).

The charging cradle is provided with an LED that indicates battery charge status by blinking and changing color (Fig. 11), as seen in the accompanying chart.

### **Charger Mode Definitions:**

- **Charging:** Battery charge level is below 80% and will fast charge for up to 6 hours (maximum charge time for a deeply discharged battery). Typical charge time is (ML150LR™-2.5 hours) (ML150LRS™-1.5 hours).
- **Top Off/Maintenance:** Battery charge level is at (or above) 80% and will be slow charged to top off
- **Idle:** Battery charge level is at 100% and charging has stopped or there is no light in the cradle
- **Fault:** Charger input/output Voltage is below the minimum threshold for normal operation, a short-circuit is detected, or a component failure has occurred.

<b>ML150LR™/ML150LRS™ - CHARGING CRADLE FUNCTIONS</b>		
<b>Battery State</b>	<b>Charger Mode</b>	<b>LED Indicator</b>
0 - 80%	Charging	Orange
> 80%	Top Off/Maintenance	Blinking Green
100% - No Light	Idle	Green
Unknown	Fault	Blinking Red



Fig. 11





LED indicator

## Switch Operation

### Your Flashlight's Function Sets and the Functions Within Each Set

The ML150LR™/ML150LRS™ LED flashlight includes powerful new electronics, providing five different functions to choose from. Because not all functions are equally important to all users, the ML150LR™/ML150LRS™ LED flashlight offers an array of **USER-CONFIGURABLE FUNCTION SETS** that **LET YOU PERSONALIZE** the settings for **QUICKEST ACCESS** to the **FUNCTIONS YOU USE MOST**. The four available Function Sets are shown in the below Function Sets Chart.

Function Sets Chart

Function Set				
	1 GENERAL (Default)	2 OUTDOOR	3 LAW ENFORCEMENT	4 TACTICAL
1 CLICK	Full Power	Full Power	Momentary	Momentary
2 CLICKS	Low Power	Low Power	Full Power	Full Power
3 CLICKS	Eco	Strobe	Eco	Strobe

The five different functions are: – Full Power, Low Power, Strobe (flashes 12 times per second), Eco and Momentary On/Off (stays on only while the switch button is held down). Not all of these functions are equally important to every user. That is why these functions are organized into four different function sets – so that you can personalize your flashlight to suit your needs, configuring it for quickest access to the functions that best match your preference.

### How To Choose A Function Within a Set - “Quick Click”

The available function sets, and the functions within each one, are shown in the Function Sets Chart.

As it comes out of the package, your ML150LR™/ML150LRS™ LED flashlight is set to the “General (Default)” function set (**Function Set #1** in the chart). If you require only those three functions (Full Power, Low Power and Eco), then you never have to change it. You can select a function within that set by the “Quick Click” method: Turn the flashlight on with one Quick Click and it is on at Full Power. Turn it off, then turn it on with two Quick Clicks (about as fast as you would say “Click Click”) and it turns on at the Low Power function. Turn it off, then turn it on with three Quick Clicks (about as fast as you would say “Click Click Click”) and you have the Eco function.

Selecting a function within any of the other function sets works the same way – starting with the flashlight off, invoke the desired function by applying 1, 2 or 3 “Quick Clicks”, as the chart shows. For example, if you are in “Outdoor” function set (**Function Set #2**) and you want to select the Strobe function, begin with the flashlight off, apply three Quick Clicks, and your flashlight will strobe.

### How To Go From One Function Set To Another

Your ML150LR™/ML150LRS™ LED flashlight’s “General (Default)” setting is **Function Set #1**. If you want to keep that setting you don’t have to do anything. **Function Set #1** will always be in effect unless it is changed. If you want to choose a different function set, follow these steps:

### METHOD 1

1. Unscrew the tail cap, backing it out of the barrel far enough that the flashlight will not turn on. (Note: This may require the tailcap to be removed from the barrel entirely).
2. Pause for 2 seconds.
3. Press the switch button and **keep holding it down**.
4. **While still holding down the switch button**, screw the tail cap back in until it is tight.
5. **Keep holding down the switch button**. Within about 4 seconds the flashlight will start to blink.
6. The number of blinks indicates the new selected Function Set.
7. To choose a new Function Set, release the switch button after the corresponding number of blinks (releasing after 1 blink chooses **Function Set #1**; releasing after 2 blinks chooses **Function Set #2**; release after 3 blinks for **Function Set #3**, and release after 4 blinks to choose **Function Set #4**.) Your choice of a Function Set remains in effect until you change it by repeating the above process. (See our Demo video at [www.maglite.com](http://www.maglite.com))



### METHOD 2 - STEP 1

- Click the light into HIGH mode and hold the button down for five seconds.
- NOTE: If the light is currently configured for Function Set 1 or 2, then the user will begin from the OFF mode, click once and hold. If the light is currently configured for Function Set 3 or 4, then the user will begin from OFF mode, click twice and hold.
- After five seconds, the light will turn off for .25 seconds and then back on again indicating that the light is now unlocked. The Function Set can be changed at turn-off and without loosening the tail cap (traditional method).
  - Release the button at any time.

### STEP 2

- Click and hold the button down for five seconds.
- After five seconds the light will turn OFF, continue holding the button.
- After three seconds the light will begin to blink in successive patterns which represent a particular Function Set, from this point everything is the same as the traditional method.

**NOTE: One blink, is Function Set 1 (GENERAL)**, release the button to save this set into memory.

**Two blinks, Function Set 2 (OUTDOOR)**, release the button to save this set into memory.

**Three blinks, Function Set 3 (LAW ENFORCEMENT)**, release the button to save this set into memory.

**Four blinks, Function Set 4 (TACTICAL)**, release the button to save this set into memory.

**⚠ NOTICE:** To avoid deeply discharging the rechargeable LiFePO<sub>4</sub> battery, always turn the flashlight off when the flashlight beam starts to dim. A dim beam is an indication that the battery needs to be recharged.

### Spot-to-Flood Beam

The quick focusing spot-to-flood beam operates with a simple quarter turn of the flashlight head assembly.

### Frequently Asked Questions

**Q. How long can I leave the flashlight in the Charging Cradle (on charge) without using?**

A. Indefinitely. Your charging cradle is suitable for permanent stowage of the flashlight. Because the cradle automatically shuts off when it detects that the flashlight has taken a full charge, you don't ever have to worry about overcharging the flashlight. If the flashlight sits idle in the cradle for a long enough time to lose a little of its charge, the cradle detects that, too, and applies a "top off/maintenance" charge. But again, it will stop charging when the charge is back up to 100%. The cradle will never overcharge the flashlight.

**Q. If dust occurs inside my reflector, how do I clean it without damage to the reflector?**

A. Do not touch reflector. Use a camel hair brush lightly or blow with a compressed air duster as used on computers and electronics. Use the same care that you would give a precision camera lens.

**Q. How do I get a fingerprint off my reflector?**

A. Use a camera lens cleaner and a lint-free cloth.

If you have questions or need assistance, please call our warranty/repair facility at 01 (909) 947-1006.

## Problem

## Cause/Correction

### Flashlight:

*Does not light*

1. Make sure battery is installed, with positive (+) end toward head of flashlight.
2. Make sure large end of battery spring is snapped into tailcap.
3. Tighten tail cap – make sure unplated area of tail cap and barrel are clean. See fig. 12

*Battery charged?*

1. Check battery charge: Place flashlight in recharger/cradle. Make sure LED lights up (see page 8). Charge for 15 minutes ... check for light. If it lights (even momentarily) charge it, if not, replace it (battery).

*Switch sticks*

1. Return flashlight to Mag Instrument (see warranty).

*Works intermittently*

1. Check for damage to battery casing.
2. Foreign particles inside barrel.

*Poor or no spot*

1. Damaged LED.

### Recharger/Cradle:

*LED indicator does not light.*

1. Tighten tail cap.
2. Check plug connection to converter.
3. Check plug to power source.
4. Make sure large end of battery spring is snapped into tailcap.

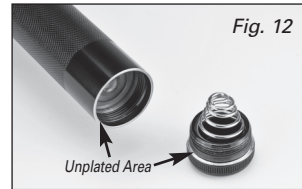


Fig. 12

## Inspection and Maintenance

**Battery Pack** – See Warnings Section for more information. Periodically (approximately every month) remove the battery pack from the flashlight and visually inspect for signs of gas or chemical leakage. Indications of leakage are discoloration of the plastic sleeve or white fuzzy material near the top (positive button) of each cell. Another indication would be a bulging deformation of the bottom (negative flat end) of the cell can. If these signs are observed the battery pack should be removed from service to prevent chemical damage to the inside of the flashlight. **See One Year Battery Pack Warranty for more information concerning warranty coverage.**

**Fully Charged Battery Storage** – If you do not use your flashlight for long periods of time (four months or more) we suggest you remove the battery pack from the flashlight to prevent chemical damage (acid leaks). **Electrical Contacts** – The bare

# Specifications and Accessories

## Flashlight

- Tempered aluminum alloy body
- Finish: hard, type III, aircraft anodized (inside and out)
- Length: ML150LR™-10-11/16" (271.45 mm) / ML150LRS™-8-1/4" (210 mm)
- Weight, with battery pack: ML150LR™-15.5 oz. (439 grams) / ML150LRS™-11.2 oz. (317.51 grams)
- Head diameter: 1-15/16" (49.12 mm)
- Barrel diameter: 1-3/16" (30.15 mm)
- Permanently engraved serial number for registration and identification
- O-ring sealed throughout
- 6.4V-ML150LR™ / 3.2V-ML150LRS™ lithium iron phosphate (LiFePO<sub>4</sub>) rechargeable battery pack
- Polycarbonate Lens
- Micro-polished reflector
- Diamond knurl design
- Adjustable beam from spot to flood with about 1/4 turn of head
- Corrosion resistant metal springs throughout

## Charging Cradle

- Accepts 12–14 volts DC (not for

- use with 24-volt systems)
- Solid-state charging circuit
- Charge rate: 2500 mA
- Reverse voltage protected (prevents damage if battery is inserted backwards)
- Multi-color LED charge indicator

## Converter

- 120-240 volts AC 50/60Hz
- Output 12 volts DC
- Double insulated

(bright) metal surfaces between the tailcap and barrel must be cleaned periodically to ensure a good electrical contact. Also keep the tailcap spring clean. **O-ring Seals and Screw Threads** – To keep seals from drying out and the threads operating smoothly, apply several drops of clean petroleum oil or jelly to these surfaces two or three times a year. **Anodized Exterior Finish** – The protective finish on the flashlight is very durable; however, constant exposure to sunlight, water, chemicals, gases, etc., will dull, discolor and eventually destroy the protective finish. Care should be taken to avoid any harsh environment.

## 12 Volt Adapter (Automobile)

Plug the DC power cord's adapter into the 12–14 volt cigarette lighter receptacle of the vehicle. DO NOT leave adapter plugged in for any extended period while the engine is "off" to avoid draining vehicle battery.

**⚠ WARNING:** This adapter is designed for 12-14 volt systems only. Do not use it to connect to a 24 volt circuit, as doing so can create excessive heat, possibly cause a fire, and damage electrical components.

## 120-240 Volt Converter (Indoor)

After mounting the charging cradle in a proper location, plug the converter into an appropriate 120-240 volt wall receptacle.

**Note:** Total usable wire length is 6 feet.



## **TEN YEAR LIMITED WARRANTY ON FLASHLIGHT SYSTEM / ONE YEAR LIMITED WARRANTY ON BATTERY PACK**

MAG INSTRUMENT, INC. (“Mag”) warrants to the original owner that this ML150LR™/ML150LRS™ SYSTEM (the “SYSTEM”) is free from defects in parts and workmanship. As to the flashlight and other components of the SYSTEM, except the rechargeable battery supplied herewith, this warranty lasts for ten years from the date of first retail purchase. As to the battery, this warranty lasts for one year from date of purchase. Registration is not required for warranty coverage. Mag or an authorized Mag Warranty Service Center will repair the flashlight or other SYSTEM component or, at its option, replace a defective flashlight or other SYSTEM component free of charge. This warranty is in lieu of all other warranties and conditions, express or implied.

**Exclusions:** This warranty does not cover LED burnout and/or LED module failure or damage to or failure of the SYSTEM or any component thereof due to alteration, product misuse, lack of maintenance, or leakage of a battery more than one year after date of purchase. (Product misuse includes, but is not limited to, installing any non-rechargeable battery or any rechargeable battery pack other than a Mag® battery pack or its technical equivalent.)

**Mag disclaims any responsibility for incidental or consequential damages.** Some jurisdictions do not allow exclusion or limitation of implied warranties, incidental or consequential damages and/or limitations on transferability, so the above limitations and exclusions may not apply to you. **THIS WARRANTY DOES NOT AFFECT THE STATUTORY RIGHTS OF A CONSUMER.**

**How and when to make a warranty claim:** Before returning the flashlight or other SYSTEM component for service, be sure you have followed the steps outlined in the **Troubleshooting Guide section** of your ML150LR™/ML150LRS™ SYSTEM Owner’s Manual. If you have followed all of these steps and the flashlight or other SYSTEM component fails to operate properly, proceed as follows: 1. In case of rechargeable battery failure more than one year after purchase date, do not return the flashlight or other system component to Mag but replace battery. You can buy replacement batteries directly from Mag or from most retail outlets where Mag flashlights are sold. 2. For warranty returns: Send the flashlight or other SYSTEM component (postage or shipping prepaid) to Mag Instrument, 2001 South Hellman Avenue - 50600, Ontario, California, USA 91761-8019, Attention: Warranty/Repair Department, or to an authorized Mag Warranty Service Center. For the location of an authorized Mag Warranty Service Center in your area, consult the retailer where you purchased the flashlight. For your protection and to expedite handling and/or postal claims, we recommend that all returns be insured and sent Certified and/or Return Receipt Requested.

**This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from country to country, state to state and from province to province.** Where any term of this warranty is prohibited by the law of any jurisdiction, such term shall there be null and void, but the remainder of this warranty shall remain in full force and effect. **To register your new Mag® flashlight** visit our website at [www.maglite.com](http://www.maglite.com). From our home page just go to “Register Your Flashlight.” Registration is not required for warranty coverage.

## Lees deze gebruiksaanwijzing voor uw veiligheid

**Lees alle veiligheidsinstructies in deze handleiding voordat u het oplaadbare led-zaklampstelsel ML150LR™/ML150LRS™ in gebruik neemt. Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik. De handleiding belangrijke informatie over veilige bediening en onderhoud van het product.**

### VEILIGHEIDINSTRUCTIES:

De veiligheidsinstructies in deze handleiding zijn als volgt ingedeeld volgens de ernst van het risico:

#### ⚠️WAARSCHUWING:

“Waarschuwing” duidt op een gevaarlijke situatie die, als deze niet wordt vermeden, een dodelijke afloop kan hebben of kan leiden tot ernstig letsel.

#### ⚠️VOORZICHTIG:

“Voorzichtig” duidt op een gevaarlijke situatie die, als deze niet wordt vermeden, een klein of middelmatig ernstig letsel tot gevolg kan hebben.

#### ⚠️LET OP:

“Let op” duidt op informatie die van belang is in verband met risico op schade aan de zaklamp of het zaklampstelsel zelf en/of andere eigenschappen.

#### ⚠️WAARSCHUWINGEN:

• De zaklamp ML150LR™/ML150LRS™ is een verlichtingsapparaat met hoge intensiteit, dat veilig is bij normaal operationeel gebruik, als het wordt gebruikt om licht op een afstand te projecteren en als de lens niet wordt geblokkeerd. De zaklamp is niet bedoeld voor gebruik in gevaarlijke omgevingen, zoals explosieve omgevingen, waar alleen apparaten met passende gevaarlijke certificeringen (zoals "intrinsiek veilig" en/of "explosie veilig") mogen worden gebruikt. Als het apparaat wordt aangegaten wanneer de lens wordt geblokkeerd, kan een dergelijk

misbruik leiden tot een potentieel gevaarlijke warmteopbouw, die mogelijk tot brand leidt, afhankelijk van de omgeving waarin het apparaat wordt misbruikt.

- Deze zaklamp is een verlichtingsapparaat met hoge intensiteit, die de gebruiker en anderen oogbeschadigingen kan toebrengen. Vermijd de zaklamp rechtstreeks in andermans ogen te schijnen.
- Zoals het geval is met alle batterijen, moet u deze nooit kortsluiten en blootstellen aan brand of extreme hitte, aangezien de batterij hierdoor kan gaan lekken, scheuren of exploderen.
- Het oplaadstation is niet waterdicht en mag alleen worden gebruikt in droge overdekte plaatsen. Het oplaadstelsel aan vloeistoffen blootstellen kan leiden tot kortsluiting en mogelijk brand en/of elektrische schok.
- Probeer de wisselstroomadapter, de stekker of het oplaadstation nooit te demonteren, te repareren of te wijzigen. Kortsluiting en mogelijk brand en/of elektrische schok kunnen het gevolg zijn. Neem contact op met een erkend Warranty Service Center van Mag voor reparaties.

#### ⚠️VOORZICHTIG:

- De zaklamp is niet ontworpen voor gebruik met de voorkap eraf en de led blootgesteld. Bij directe aanraking kan de blootgestelde led heet genoeg zijn om de huid te verbranden of bepaalde warmtegevoelige materialen, zoals kunststof, rubber, doek stoffen, enz. te smelten of te verschromelen.
- Een batterij kan schadelijke chemische stoffen lekken die ogen, huid, kleding of de binnenkant van de zaklamp kunnen beschadigen. Ter voorkoming van het risico op verwonding moet u een batterij nooit demonteren en materiaal dat uit een batterij is gelekt, niet in contact laten komen met ogen of huid. In geval van contact met ogen of huid moet u het getroffen gebied onmiddellijk wassen en medische hulp inroepen.

### **⚠LET OP:**

Ter vermindering van het risico van schade aan uw zaklamp:

- Laat het netsnoer uit de buurt van voeten en andere oorzaken van schuren of druk.
- Trek nooit aan het netsnoer bij het loskoppelen van de wisselstroomadapter. Pak de stekker rechtstreeks vast.
- Gebruik geen niet-oplaadbare batterijen in uw oplaadbare zaklampstelsel. Gebruik alleen een MAG® oplaadbare batterij (ML150LR™ modelnr. 485-000-034), (ML150LRS™ modelnr. 485-000-075).
- Voor langdurige opslag verwijdert u de batterij en slaat u deze apart op in een niet-geleidende verpakking, zoals een plastic zak.
- Volg nauwgezet de stappen onder "Inspectie en onderhoud" in deze handleiding.
- Gebruik altijd originele vervangende onderdelen en accessoires van ML150LR™/ML150LRS™. Sluit de zaklamp nooit aan op ondersteunende producten die niet zijn goedgekeurd door Mag Instrument, Inc. Nalatigheid kan schade aan het product veroorzaken en uw garantie ongeldig maken.
- Staak het gebruik onmiddellijk als u veranderingen in de batterij merkt, zoals zwellen, verkleuring of lekkage.
- Laad de batterij bij een temperatuur tussen 0°C en 60°C. Opladen buiten dit bereik kan de batterijcapaciteit aantasten.

### **BESCHERMING VAN KINDEREN**

- Dit product is geen speelgoed en is niet bedoeld of aanbevolen voor gebruik door kinderen.
- Houd de zaklamp, alle accessoires en onderdelen buiten het bereik van

kleine kinderen – met name kleine onderdelen die een verstikkingsgevaar kunnen opleveren voor kinderen.

### **BATTERIJVERWIJDERING**

- Bedek de metalen klemmen met isolerende band vóór verwijdering om abusievelijke kortsluiting te voorkomen.
- Gooi een batterij nooit in een vuur. Explosie van de batterij kan het gevolg zijn.
- Gooi nooit een gebruikte batterij weg met gewoon vast afval, aangezien de batterij giftige stoffen bevat.
- De verzegelde batterijstick van lithium-ijzerfosfaat (LiFePO<sub>4</sub>) die met uw zaklamp is geleverd, moet op de juiste manier worden gerecycled of afgevoerd. Neem contact op met de lokale instanties voor vaste afvalstoffen voor goede voorlichting over recycling of verwijdering.

Mag Instrument, Inc is een trots deelnemer van de RBRC (Rechargeable Battery Recycling Corporation). Door LiFePO<sub>4</sub> oplaadbare batterijen te recycleren helpt u LiFePO<sub>4</sub>-batterijen te houden uit de vast-afvalstroom. Wanneer u een LiFePO<sub>4</sub>-batterij weggooit, eindigt deze op een stortplaats of in een gemeentelijke verbrandingsinstallatie. Door uw gebruikte LiFePO<sub>4</sub>-batterijen te recycleren via het batterijrecyclingprogramma van Mag Instrument draagt u bij aan een schoner en veiliger milieu voor toekomstige generaties. Ga voor meer informatie over de RBRC naar [www.rbrc.com](http://www.rbrc.com).



## Inhoud

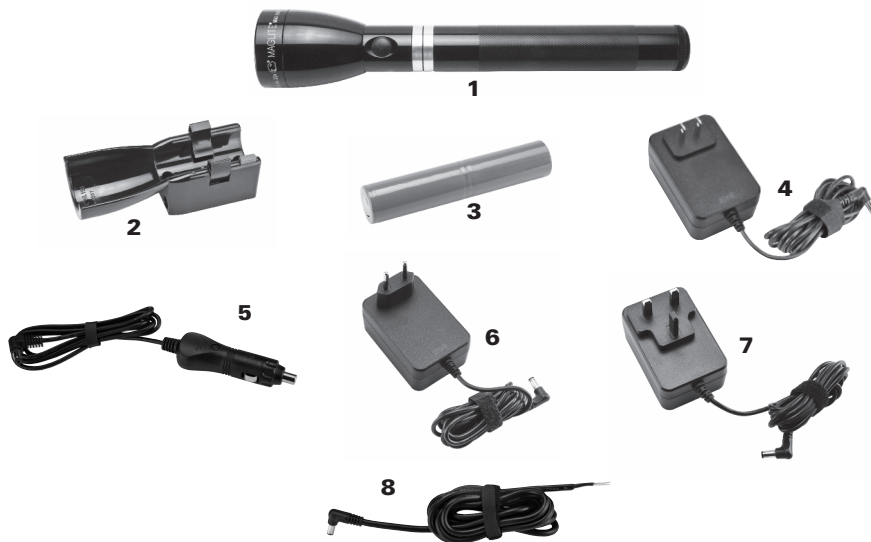
Om te beginnen . . . . .	16
De zaklamp . . . . .	17
De oplaadhouder . . . . .	18
Installatie . . . . .	19
Batterij/Batterij laden . . . . .	20
Werking – <i>Haal het Maximale uit uw ML150LR™/ML150LRS™ LED Rechargeable Flashlight System</i> . . . . .	22
Veel gestelde vragen . . . . .	23
Inspectie en onderhoud . . . . .	24
Probleemoplossing, specificaties en toebehoren . . . . .	24
Garantie-informatie . . . . .	25

## Om te beginnen

Door deze handleiding te lezen en vertrouwd te raken met het ML150LR™/ML150LRS™ LED oplaadbaar-zaklampstelsel verzekert u zich van jaren superieure service en tevredenheid.

**Niet alle van de volgende 8 items worden geleverd met alle oplaadbare zaklampstelsels. De verpakkingsinhoud kan dus variëren. Raadpleeg het pakket waarin het systeem is verkocht om te controleren welke van de 8 items zijn opgenomen in uw systeem.**

- |   |                           |                                   |
|---|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. Zaklamp                                    | 4. 120V-omvormer (VS)     | 7. 240V-omvormer (UK)             |
| 2. Oplaadhouder                               | 5. 12V-adaptor (auto)     | 8. 12 V directe verbinding (auto) |
| 3. Oplaadbare batterij (LiFePO <sub>4</sub> ) | 6. 230V-omvormer (Europa) |                                   |



Deze handleiding heeft betrekking op de ML150LR™- en ML150LRS™-zaklampen. De afbeeldingen tonen de ML150LR™.





**1. Voorkap** - De verwisselbare voorkap, die op de kop wordt geschroefd, heeft een O-ring voor de afdichting en houdt de polycarbonaat-lens en de precisie-reflector vast, de hart van het optische systeem.

**2. Kop** - De kop herbergt de reflector en de led-module. De snel-verstelbare lichtbundel van de zaklamp werkt door de kop te draaien. Door de kop ongeveer een kwartslag te draaien verandert de lichtbundel van een brede straal in een smalle puntstraal (fig. 1). Om de kop te verwijderen, moeten eerst de voorkap en de reflector worden weggehaald; de kop is dan vrij om langs de cilinder te schuiven. Deze manoeuvre biedt toegang tot de O-ringafdichting die in een groef aan de buitenkant van de cilinder zit, in de buurt van het einde van de kop, en die ervoor zorgt dat er geen gruis en vocht in de kop-cilinderconstructie komt.



Afb. 1

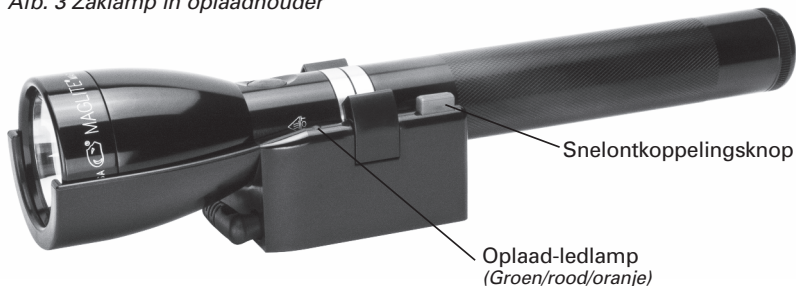
**3. Schakelaar** - Afdichte schakelaar, elektronische - gelijk met de cilinder - biedt toegang tot vijf verschillende functies - Vol vermogen, Laag vermogen, Stroboscoop (12 x/sec), Eco en Kortstondig Aan/uit.

**4. Serienummer** - Het unieke serienummer van uw zaklamp is onuitwisbaar gegraveerd op de cilinder voor een eenvoudige identificatie en registratie. Noteer uw serienummer voor toekomstig gebruik: \_\_\_\_\_.

**5. Bodemkap** - De bodemkap wordt op de cilinder geschroefd en beschermt de lithium-ijzerfosfaat (LiFePO4) oplaadbare batterij. De bodemkap/cilinderverbinding wordt afdicht door een afdichtingslip die het binnendringen van vocht en gruis voorkomt, terwijl gas kan worden doorgelaten dat binnen de zaklamp kan worden gegenereerd. De bodemkap kan worden verwijderd om de batterij te inspecteren/vervangen en voor het onderhouden/vervangen van de afdichtingslip.

Dit oplaadstation is multifunctioneel en is gemaakt van kwalitatief hoogstaande thermoplasten. De invoer kan worden ingesteld op 12-14 volt (installaties in auto's) of 120-240 volt AC, in combinatie met een transformator voor het opladen binnenshuis.

Afb. 3 Zaklamp in oplaadhouder



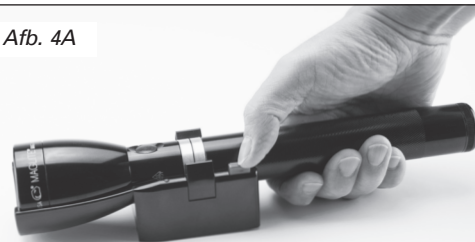
De zaklamp uit het laadstation halen: Pak de zaklamp, druk op de snelontkoppeling (fig. 4A) en til deze op (fig. 4B).

De zaklamp terugplaatsen in het laadstation halen: Plaats het voorste uiteinde van de lamp in de voorzijde van het laadstation, laat de zaklamp zakken totdat deze vastklikt (fig. 5).

Als deze aan de muur of in een auto is gemonteerd, zult u ontdekken dat de techniek om de zaklamp in het laadstation te plaatsen of eruit te halen met één beweging werkt.

Het snelontkoppelingsknop vereist zeer weinig kracht om de zaklamp uit het laadstation te halen en er weer in te plaatsen.

Afb. 4A



Afb. 4B



Afb. 5

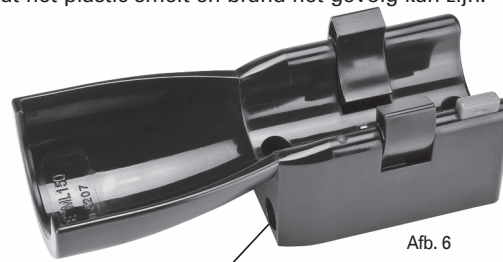


## A Gewone installatie

1. Zoek een geschikte locatie en monteer de houder met behulp van geschikte schroeven en pluggen.
2. Bevestig het uiteinde van de gelijkstroomkabel of de wisselstroomomvormer aan het laadstation door de ronde stekker in de stroomaansluiting aan de zijkant van het laadstation te steken (fig. 6, 7 & 10).

**⚠ LET OP:** Trek nooit aan het netsnoer bij het loskoppelen van de wisselstroomadapter. Pak de stekker rechtstreeks vast.

**⚠ VOORZICHTIG:** Zorg ervoor dat de kabel niet wordt beknelde. Een beknelde kabel kan kortsluiting veroorzaken en de kabel kan zo heet worden dat het plastic smelt en brand het gevolg kan zijn.

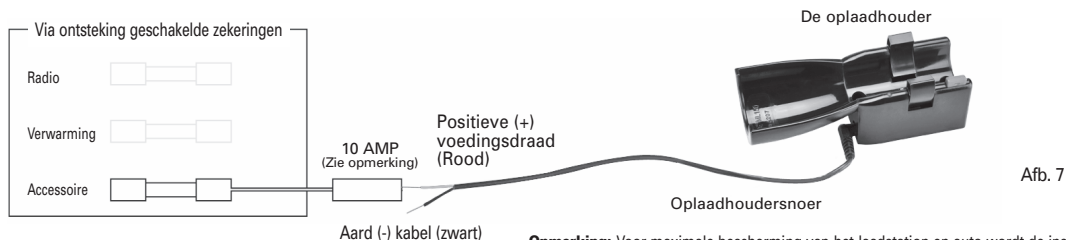


Afb. 6

Elektrische aansluiting

### Voertuiginstallatie met directe verbinding Alleen 12-14 volt (niet voor 24V-systemen)

Een 6"-accessoiresnoer is verkrijgbaar om de directe bedrading van het oplaadbare systeem mogelijk te maken (fig. 7). MAG Instrument raadt het gebruik aan van een contactgeschakeld circuit (gezekerd voor 10 of 15 ampère). Dit is meestal de radio- of accessoire zekering. De positieve (+) kabel (rood) wordt aangesloten op de uitgang van de zekering en de aardkabel (-) (zwart) moet worden aangesloten op een metalen deel van het chassis, dat fungeert als een aardteruggeleider van de batterij.



Afb. 7

**Opmerking:** Voor maximale bescherming van het laadstation en auto wordt de installatie van een 10 amp vertragszekering aanbevolen in de positieve (+) kabel (rood).

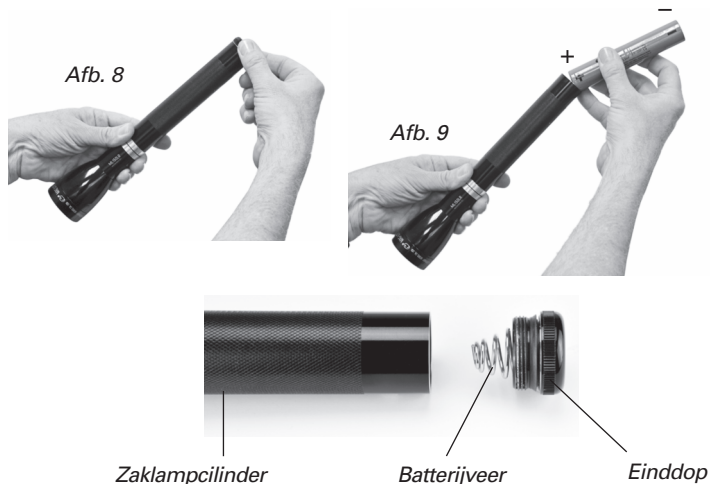
**Het voor de eerste keer laden van de batterij is belangrijk!**

Om ervoor te zorgen dat de batterij vers blijft en om operationele problemen tijdens transport te vermijden, wordt de batterij in ONGELADEN toestand verzonden. Voor optimale werking van de zaklamp moet de batterij eerst 6 uur opgeladen worden voordat u hem voor de eerste keer gebruikt.

**Installatie van de batterij**

**Als de batterij buiten de zaklamp verzonden is:** Nadat u de zaklamp uit de oplaadhouder hebt genomen, schroeft u de einddop (afb. 8) los en steekt u de oplaadbare batterij (afb. 9) in de zaklamp. De positieve (+) pool (het uiteinde met de 'knop') wordt als eerste in de zaklamp gestoken. Schroef vervolgens de einddop aan en zorg dat hij goed vastzit.

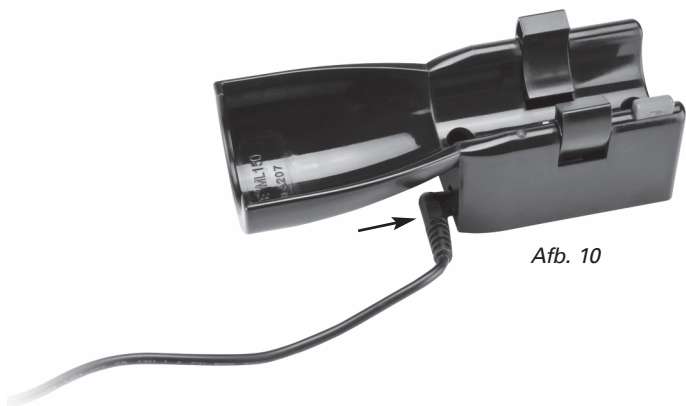
**NB: Het grote uiteinde van de batterijveer moet in de einddop gedrukt zijn.**

**Voor de eerste keer opladen**

1. Bevestig het oplaadstation aan de AC-transformator of het DC-snoer (Afb. 10).
2. Steek het DC-netsnoer of de AC-transformator in het stopcontact.
3. Zorg ervoor dat de led-indicatie op het laadstation GROEN is (zie volgende pagina voor uitleg van led-indicatiekleuren).
4. Zorg ervoor de schroefdop van de zaklamp stevig vastzit.
5. Plaats de zaklamp in het oplaadstation.

**⚠WAARSCHUWING:** Zoals het geval is met alle batterijen, moet u deze nooit kortsluiten en blootstellen aan brand of extreme hitte, aangezien de batterij hierdoor kan gaan lekken, scheuren of exploderen.

**⚠LET OP:** Voor langdurige opslag verwijdert u de batterij en slaat u deze apart op in een niet-geleidende verpakking, zoals een plastic zak. Bedek de metalen klemmen met isolerende band vóór verwijdering om abusievelijke kortsluiting te voorkomen.



Na de eerste keer (6 uur) laden is de totale tijd om volledig op te laden voor een volledig ontladen batterij ongeveer (ML150LR™-2,5 uur) (ML150LRS™-1,5 uur).

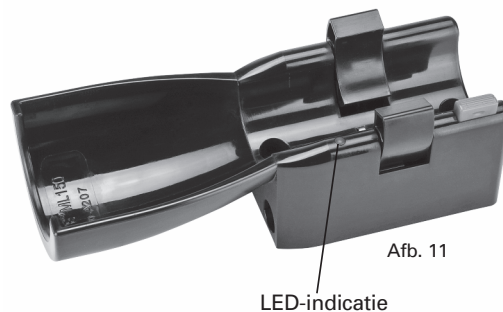
De oplader is voorzien van een LED die de batterijstatus aangeeft door te knipperen en van kleur te veranderen (Afb. 11), zoals te zien in het bijgaande schema.

### **Statusdefinities Oplader:**

- **Opladen:** Batterijlading is onder de 80% en zal snel opladen voor maximaal 6 uur (maximale oplaadtijd voor een volledig ontladen batterij). De oplaadtijd is doorgaans (ML150LR™-2,5 uur) (ML150LRS™-1,5 uur).
- **Afronding/onderhoud:** Oplaadniveau van de batterij is 80% (of hoger) en het opladen vertraagd ter afronding.
- **Inactief:** Oplaadniveau van de batterij is 100% en het laden is gestopt of het laadstation geeft geen licht meer.
- **Fout:** Oplader ingangs-/uitgangspanning is onder de minimumdrempel voor normale werking, een kortsluiting wordt waargenomen of er heeft zich een storing voorgedaan.

**ML150LR™/ML150LRS™ - FUNCTIES OPLAADSTATION**

Status batterij	Modus oplader	LED-indicatie
0 - 80%	Aan het opladen	Oranje
> 80%	Afronding/onderhoud:	Groen knipperend
100% - Geen licht	Inactief	Groen
Onbekend	Fout	Rood knipperend



Afb. 11

LED-indicatie

## Bediening schakelaar

### Funcies van de zaklamp en funcies binnen elke set

De ML150LR™/ML150LRS™ LED-zaklamp bevat krachtige nieuwe elektronica die hem van vijf verschillende funcies voorzien. Omdat niet alle funcies even belangrijk zijn voor alle gebruikers, biedt de ML150LR™/ML150LRS™ LED een scala van DOOR DE GEBRUIKER TE CONFIGUREREN FUNCTIE-SETS waarmee U GEPERSONALISEERDE INSTELLINGEN kunt instellen voor SNELLE TOEGANG tot de FUNCTIES DIE U HET MEEST GEBRUIKT. De vier beschikbare functie-sets worden weergegeven in het onderstaande schema.

De vijf verschillende funcies zijn: - Vol Vermogen, Bespaarmodus, Knippen (knippert 12 keer per seconde), Eco en Kortdurend Aan/Uit (blijft branden als de knop ingedrukt wordt gehouden). Niet al deze funcies zijn even belangrijk voor elke gebruiker. Dat is de reden dat deze funcies zijn ondergebracht in vier verschillende

Tabel met funcieseries

Function Set	 1 GENERAL (Default)	 2 OUTDOOR	 3 LAW ENFORCEMENT	 4 TACTICAL
1 CLICK	Vol Vermogen	Vol Vermogen	Kortstonding	Kortstonding
2 CLICKS	Bespaarmodus	Bespaarmodus	Vol Vermogen	Vol Vermogen
3 CLICKS	Eco	Knippen	Eco	Knippen

functie-sets - zodat u de zaklamp naar wens kunt personaliseren en zo kunt configureren dat u snelle toegang heeft tot uw voorkeursfuncies.

### Een functie kiezen binnen een set - "Snelklikken"

De beschikbare functie-instellingen en de funcies binnen elke functie worden getoond in de Functietabel.

Voor verzending is uw ML150LR™/ML150LRS™-led-zaklamp ingesteld op de functie "Algemeen (Standaard)" (Functie set # 1 in de grafiek). Als u alleen die drie funcies nodig hebt (Vol vermogen, Laag vermogen en Eco), dan hoeft u deze nooit te veranderen. U kunt binnen die set een functie te selecteren met de "Snelklikken"-methode: Schakel de zaklamp in met één snelle klik en hij is op vol vermogen. Schakel het uit, daarna in met twee snelle kliks (ongeveer net zo snel als u "klikklik" zegt") en de lamp wordt ingeschakeld op de Laag vermogen-functie. Schakel het uit, daarna in met drie snelle kliks (ongeveer net zo snel als u "klikklikklik" zegt") en u hebt de Eco-functie.

Een functie selecteren met een van de andere funciesets werkt op dezelfde manier – begin met de zaklamp uit, roep dan de gewenste functie op met 1, 2 of 3 "kliks", zoals de grafiek toont. Als u bijvoorbeeld in de funcieset "Buiten" bent (funcieset #2) en de Stroboscoopfunctie wil selecteren, begint u met de zaklamp uit. Daarna past u drie snelle kliks toe en uw zaklamp heeft stroboscooplicht.

### Hoe overschakelen van de ene naar de andere funcieset

De Algemene (standaard) functie van uw ML150LR™/ML150LRS™-led-zaklamp is funcieset #1. Als u die instelling wilt houden, hoeft u niets te doen. Funcieset #1 is altijd actief, tenzij deze wordt gewijzigd. Als u een andere funcieset wilt kiezen, gaat u als volgt te werk:

#### METHODE 1

1. Schroef de einddop los, schuif deze ver genoeg uit de cilinder zodat de zaklamp niet aangaat. (Opmerking: Mogelijk moet de einddop volledig van de cilinder worden verwijderd).
2. Wacht 2 seconden.
3. Druk op de schakelaar en houd deze ingedrukt.
4. Houd de schakelaar ingedrukt en schroef de dop er terug op tot deze goed vastzit.

## Werking – Haal het Maximale uit uw ML150LR™/ML150LRS™ LED oplaadbaar zaklampstelsel

5. Houd de schakelaar ingedrukt. De zaklamp gaat binnen 4 seconden knipperen.

6. Het aantal knipperlichten geeft de nu geselecteerde functieset aan.

7. Om een nieuwe functieset te kiezen, laat u de schakelaar los na het overeenstemmende aantal knipperlichten (laat los na 1 knipperlicht om functieset #1 te kiezen, laat los na 2 knipperlichten om functieset #2 te kiezen, laat los na 3 knipperlichten om functieset #3 te kiezen en laat los na 4 knipperlichten om functieset #4 te kiezen. De functieset van uw keuze blijft van kracht tot u deze verandert aan de hand van bovenstaande handelingen. (Zie onze demonstratievideo op [www.maglite.com](http://www.maglite.com))



### METHODE 2 - STAP 1

• Klik op het licht naar de HOGE modus en houd de knop 5 seconden ingedrukt. **OPMERKING:** Als het licht momenteel is geconfigureerd voor functieset 1 of 2, zal de gebruiker beginnen vanaf de UIT-modus, eenmaal klikken en vasthouden. Als het licht momenteel is geconfigureerd voor functieset 3 of 4, zal de gebruiker beginnen vanaf de UIT-modus, tweemaal klikken en vasthouden.

• Na vijf seconde, zal het licht 0,25 seconden uitgaan en dan weer aan om aan te geven dat het licht nu is ontgrendeld. De functieset kan worden gewijzigd als de lamp is uitgeschakeld, zonder dat de bodemkap wordt losgedraaid (traditionele methode).

• Laat de knop op elk gewenst moment los.

### STAP 2

• Klik en houd de knop 5 seconden ingedrukt.

• Na vijf seconden gaat het licht UIT, blijf de knop ingedrukt houden.

• Na drie seconden begint het licht te knipperen in opeenvolgende patronen die een bepaalde functieset vertegenwoordigen, vanaf dit punt is alles hetzelfde als de traditionele methode.

**OPMERKING: 1x knipperen, is functieset 1 (ALGEMEEN),** laat de knop los om deze set in het geheugen op te slaan.

**2x knipperen, is functieset 2 (BUITEN),** laat de knop los om deze set in het geheugen op te slaan.

**3x knipperen, is functieset 3 (RECHTSHANDHAVING),** laat de knop los om deze set in het geheugen op te slaan.

**4x knipperen, is functieset 4 (TACTISCH),** laat de knop los om deze set in het geheugen op te slaan.

**⚠ LET OP:** Om het diep ontladen van de oplaadbare batterij LiFePO4 te voorkomen, moet de zaklamp altijd worden uitgedaan wanneer de zaklampstraal begint te verzwakken. Een zwakke straal geeft aan dat de batterij moet worden opgeladen.

### Regelbare lichtbundel

De snelle spot-naar-brede-bundel werkt met een simpele kwartslag van de zaklampkop.

### Veel gestelde vragen

**V. Hoe lang kan ik de zaklamp in de oplaadhouder laten zitten (laden) zonder hem te gebruiken?**

A. Voor onbepaalde tijd. Uw oplaadstation is geschikt voor permanente opslag van de zaklamp. Omdat het station automatisch wordt uitgeschakeld wanneer de zaklamp volledig is opgeladen, hoeft u zich nooit zorgen te maken dat de zaklamp wordt overladen. Als de zaklamp zo lang in het station ligt dat een beetje lading ontsnapt, wordt dat ook gedetecteerd door het station en wordt een "Afronding/onderhoud" toegepast. Maar het opladen wordt gestopt wanneer de zaklamp weer 100% is opgeladen. Het station zal de zaklamp nooit overladen.

**V. Als er stof terecht komt in de reflector, hoe kan ik dat dan verwijderen zonder de reflector te beschadigen?**

A. De reflector niet aanraken. Gebruik een zachte borstel of gebruikt perslucht zoals gebruikelijk bij computers en elektronica. Gebruik dezelfde zorg die u een precisie-cameralens zou geven.

**V. Hoe krijg ik vingerafdrukken van de reflector?**

A. Gebruik een reinigingsmiddel voor camera lenzen en een pluisvrije doek.

Neem met vragen of voor assistentie contact op met onze garantie/repairafdeling op nummer 01 (909) 947-1006.

### Probleem

**Zaklamp:**  
Brandt niet

### Oorzaak/oplossing

1. Zorg ervoor dat de batterij is geplaatst, met het positieve (+) einde naar de kop van de zaklamp.
2. Zorg ervoor dat het brede einde van de batterijveer in de bodemkap.
3. Zet de bodemkap vast – zorg ervoor dat het gegalvaniseerde gedeelte van bodemkap en de cilinder schoon zijn. Zie fig. 12

*Is de batterij geladen?*

1. Controleer de batterijlading: Plaats de zaklamp in het laadapparaat. Controleer of het ledje brandt als de zaklamp uit is (zie pagina 20). Laad vijftien minuten ... controleer of hij brandt. Als hij brandt (zelfs kortstondig) laadt u de batterij; als hij niet brandt, moet u de batterij vervangen.

*Schakelaar blijft haken*  
*Zaklamp werkt soms wel, soms niet*

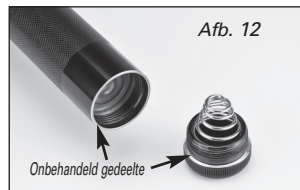
*Slechte of geen spot*

**Oplader/station:**  
*LED-indicatie gaat niet branden..*

1. Stuur de zaklamp terug aan Mag Instrument (zie garantievoorwaarden).
1. Controleer of de kast van de batterij misschien beschadigd is.
2. Er zit vuil in de cilinder.

1. Beschadigde LED.

1. Draai de einddop aan.
2. Controleer of de stekker goed in de netspanningsadapter gestoken is.
3. Controleer de stekker op de voedingsbron.
4. Controleer of het grote uiteinde van de veer in de einddop gedrukt is.



### Inspectie en onderhoud

**Batterijpack** - Zie de Waarschuwingssectie voor meer informatie. Verwijder de batterij periodiek (ongeveer eens per maand) uit de zaklamp en voer een visuele inspectie uit op tekenen van gas- of chemische lekkage. Indicaties van lekkage zijn verkleuring van de kunststof huls of wit pluizig materiaal in de buurt van de top (positief contact) van elke cel. Een andere aanwijzing is een uitpuilende vervorming van de bodem (negatief plat contact) van de cel. Als u deze symptomen opmerkt, moet de batterij worden verwijderd om chemische schade aan de binnenzijde van de zaklamp te voorkomen. **Zie Eenjarige batterijpackgarantie voor meer informatie over de garantie.**

**Opslag van geheel geladen batterij** – Als u uw zaklamp langdurig (vier maanden of langer) niet gebruikt, wordt aangeraden om de oplaadbare batterij uit de zaklamp te halen om schade door chemicaliën (zuurlekken) te voorkomen.

**Elektrische contacten** – De blanke (glanzende) metalen oppervlakken tussen de einddop en de cilinder moeten af en toe schoongemaakt worden om een goed elektrisch contact te garanderen. Houd ook de veer op de einddop goed schoon.

### Zaklamp

- Gehard aluminium behuizing
- Afwerking: hard, type III, luchtvaartgeanodiseerd aluminium (binnen- en buitenkant)
- Lengte: ML150LR™-10-11/16" (271,45 mm) / ML150LRS™-8-1/4" (210 mm)
- Gewicht met batterij: ML150LR™-439 gram / ML150LRS™-317,51 gram
- Kopdiameter: 49,12 mm
- Cilinder diameter: 30,15 mm
- Permanent gegraveerd serienummer voor registratie en identificatie.
- Overal met O-ringen afgedicht
- 6.4V-ML150LR™ / 3,2 V-ML150LRS™

lithium- ijzerfosfaat (LiFePO4)

- oplaadbare batterij
- Polycarbonaatlens
- Micro-gepolijste reflector
- Diamanttextuur
- Verstelbare straal van punt tot brede straal met ongeveer een kwartslag van de kop
- Overal corrosiebestendige metalen veren

### Opladhouder

- Accepteert 12–14 volt DC (niet gebruiken bij 24-volt systemen)
- Solid-state laadcircuit
- Laadsnelheid: 2500 mA

- Sperspanningbeveiliging (voorkomt schade als de batterij achterstevoren wordt geplaatst)
- Multi-color LED laadindicator

### Omvormer

- 120-240 volt AC 50/60Hz
- Uitvoer 12 volt DC
- Dubbel geïsoleerd

**O-ringafdichtingen en schroefdraad** – Om te voorkomen dat de afdichtingen uitdrogen en om te zorgen dat de schroefdraad goed werkt, moet u er twee tot drie maal per jaar een weinig schone petroleumolie of vaseline op aanbrengen.

**Geanodiseerde buitenlaag** – De beschermklaag op de zaklamp is zeer duurzaam; constante blootstelling aan zonlicht, water, chemische stoffen, gas enz. zal de beschermklaag echter mat maken, doen verkleuren en uiteindelijk vernietigen. Zorg dat u zulke schadelijke omstandigheden verijd.

### 12V-adapter (auto)

Stek de adapter van het gelijkspanningssnoer in de 12-14 volt aansteker van het voertuig. Laat de stekker van de adapter NIET langdurig in het contact zitten als de motor niet draait: daardoor loopt de accu leeg.

**⚠ WAARSCHUWING:** Deze adapter is alleen ontworpen voor 12-14 volt-systemen. Gebruik het apparaat niet om verbinding te maken met een circuit van 24 volt, omdat dit kan leiden tot overmatige hitte, brand en schade aan de elektrische onderdelen.

### 120-240 Volttransformator (binnenshuis)

Na de montage van het laadstation op een geschikte locatie, sluit u de transformator aan op een geschikte 120-240 volt wandcontactdoos.

NB: Totale bruikbare draadlengte: 1,8 m.





## **TI ÅRS BEGRÆNSET GARANTI PÅ STAVLYGTESYSTEM/ ET ÅRS BEGRÆNSET GARANTI PÅ BATTERIPAKKE**

MAG INSTRUMENT, INC. ("Mag") garanterer, den oprindelige ejer, at dette ML150LR™/ML150LRS™ ("SYSTEMET") er fri for defekter i delstykker og udførelse. Denne garanti gælder ti år fra den første købsdato, for stavlygten og andre af SYSTEMETS komponenter, med undtagelse af det medfølgende genopladelige batteri. For batteriet gælder denne garanti et år fra købsdatoen. Registrering er ikke påkrævet til garantidækning. Mag eller et autoriseret Mag garantiservicecenter reparerer stavlygten eller anden SYSTEM komponent, eller erstatter, efter eget valg, en defekt stavlygte eller anden SYSTEM komponent gratis. Denne garanti er i stedet for alle andre garantier og betingelser, udtrykkelig eller underforstået.

**Undtagelser:** Denne garanti dækker ikke LED udbændthed og/eller fejl i LED-modulet eller beskadigelse eller fejl i systemet eller en del heraf, der skyldes ændringer, forkert brug af produktet, manglende vedligeholdelse eller lækage af et batteri mere end et år efter købsdatoen. (Produktmisbrug omfatter, men er ikke begrænset til, isætning af ikke-genopladeligt batteri eller enhver genopladelig batteripakke anden end en Mag® batteripakke eller dens tekniske tilsvarende.)

**Mag fratægger sig ethvert ansvar for indirekte tab eller følgeskader.** Nogle retskredse tillader ikke udelukkelse eller begrænsning af underforståede garantier, tilfældige eller følgeskader og/eller begrænsninger for omsættelighed, så ovenstående begrænsninger og udelukkelse gælder måske ikke for dig. DENNE GARANTI PÅVIRKER IKKE EN FORBRUGERS LOVMÆSSIGE RETTIGHEDER.

**Hvordan og hvornår foretages en garantifordring:** Før stavlygten eller andre systemkomponenter returneres til service, bør man sørge for først at følge trinnene beskrevet i fejlfindingssektionen i ML150LR™/ML150LRS™ betjeningsvejledning. Hvis alle disse trin er foretaget og stavlygten eller anden SYSTEM komponent ikke fungerer, gå da frem som følger: 1. Fejler det genopladelige batteri efter mere end et år efter købsdato, skal du ikke returnere lygten eller andre systemkomponenter til Mag, men blot udskifte batteriet. Du kan købe ekstra batterier direkte fra Mag eller fra de fleste

detailforretninger, hvor der sælges Mag-lommelygter. 2. for garanti-retureringer: Send stavlygten eller anden systemkomponent (porto eller forsendelse forudbetalt) til Mag Instrument, 2001 South Hellman Avenue - 50600, Ontario, California, USA 91761-8019, Attention: Warranty/Repair Department, eller til et autoriseret Mag garantiservicecenter. Kontakt detailhandleren hos hvilken stavlygten blev købt, angående beliggenheden af et autoriseret Mag garantiservicecenter i dit område. For din egen sikkerhed og for at fremme håndteringen og/eller postkrav, anbefaler vi, at alle retureringer forsikres og sendes anbefalet og/eller mod kvittering.

Denne garanti giver dig specifikke juridiske rettigheder, og du kan have andre rettigheder, som varierer fra land til land. Såfremt et af vilkårene i denne garanti er forbudt ved lov i en jurisdiktion, er en sådan vilkår ugyldig, men resten af denne garanti skal forblive i fuld kraft og effekt. Gå til vores hjemmeside på [www.maglite.com](http://www.maglite.com) for at registrere din nye Mag® lommelygte. Gå til "Registrer din lommelygte." på vores hjemmeside. Registratie is niet vereist voor garanti dekking.

## **Pour votre sécurité, veuillez lire ce document**

**Lire attentivement toutes les instructions de ce manuel avant d'essayer d'utiliser la lampe torche LED rechargeable ML150LR™/ML150LRS™. Gardez ce manuel pour le consulter dans le futur. Il comprend des informations importantes sur l'emploi et l'entretien adéquat du produit.**

### **INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ:**

Les instructions de sécurité de ce manuel ont été classées en fonction du risque, comme suit :

#### **⚠DANGER:**

« Danger » indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible d'entraîner des blessures graves ou la mort.

#### **⚠ATTENTION :**

« Attention » indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible d'entraîner des blessures légères à modérées.

#### **⚠AVIS :**

« Avis » indique les informations considérées importantes liées au fait d'éviter tout risque de dommages à la lampe torche ou à son système interne et/ou à d'autres éléments.

#### **⚠DANGERS :**

• La lampe-torche ML150LR™/ML150LRS™ est un outil d'éclairage à haute intensité sûr dans des conditions d'utilisation normales, dans lesquelles elle est utilisée pour projeter de la lumière à distance et la lentille n'est ni obstruée, ni bloquée. Elle n'est pas prévue pour des environnements dangereux tels que des environnements à risque d'explosion, où seuls des outils disposant d'un certificat pour situations dangereuses (tel que « sécurité intrinsèque » et/ou « antidéflagrant ») doivent être utilisés. Le fait de laisser la lampe torche allumée avec la lentille obstruée ou bloquée peut créer une accumulation de chaleur potentiellement dangereuse, susceptible d'engendrer un incendie, selon l'environnement dans lequel la lampe torche est utilisée.

• Cette lampe torche est un outil à haute intensité capable de causer des lésions oculaires à l'utilisateur ou d'autres personnes. Évitez de tourner le faisceau de la lampe torche directement dans les yeux d'une personne.

• Comme pour toute batterie, ne jamais la soumettre à un court-circuit ou l'exposer à des flammes ou à une source de chaleur excessive, ce qui pourrait engendrer des fuites, une rupture ou l'explosion de la batterie.

• Le support de charge n'est pas waterproof et ne peut être utilisé que dans un espace intérieur sec. L'exposition du chargeur de la lampe torche à des liquides peut engendrer un court-circuit causant un incendie et/ou une décharge électrique.

• Ne tentez jamais de démonter, réparer ou modifier l'adaptateur secteur, la prise ou le support de charge. Cela peut engendrer un court-circuit causant un incendie et/ou une décharge électrique. Contactez un centre de garantie autorisé par Mag pour effectuer les réparations.

#### **⚠ATTENTION :**

• La lampe torche n'est pas conçue pour fonctionner sans anneau avant, avec la lampe LED exposée. En contact direct, la LED peut devenir assez chaude pour brûler la peau, faire fondre ou brûler des matériaux sensibles à la chaleur (par exemple, plastique, gomme, tissu, etc.).

• Toutes les batteries sont susceptibles d'avoir des fuites de produits chimiques dangereux, capables d'engendrer des lésions oculaires, à la peau, aux vêtements ou à l'intérieur de la lampe torche. Pour éviter tout risque de blessure, ne démontez jamais la batterie et ne laissez jamais aucun produit ayant coulé d'une batterie entrer en contact avec les yeux ou la peau. Dans le cas d'un contact avec les yeux ou la peau, lavez immédiatement la zone concernée et demandez de l'aide médicale de toute urgence.

### **⚠AVIS :**

Pour réduire le risque de dommages à votre lampe torche :

- Éloignez le câble d'alimentation des zones où on pourrait marcher dessus et de toute autre cause d'abrasion ou stress.
- Ne tirez jamais sur le câble d'alimentation pour déconnecter l'adaptateur. Tirez directement sur la prise.
- N'utilisez pas de batteries non-rechargeables dans votre lampe torche. Utilisez uniquement une batterie rechargeable de MAG® (ML150LR™, modèle n°485-000-034), (ML150LRS™, modèle n°485-000-075).
- Pour un stockage de longue durée, retirez la batterie et rangez-la séparément dans un emballage non conducteur, tel qu'un sachet en plastique.
- Suivez attentivement les étapes indiquées dans la section « Inspection et entretien » de ce manuel.
- Utilisez toujours des pièces de rechange et accessoires ML150LR™/ML150LRS™. Ne connectez jamais la lampe torche à un produit auxiliaire n'ayant pas été approuvé par Mag Instrument, Inc. car cela pourrait endommager le produit et annuler votre garantie.
- Interrompez immédiatement l'utilisation de la lampe torche si vous remarquez un quelconque changement au niveau de la batterie tel qu'un gonflement, une décoloration ou une fuite.
- Rechargez la batterie à une température comprise entre 32°F et 140°F (de 0 à 60°C), car la charger en dehors de cette plage peut réduire la capacité de la batterie.

### **PROTECTION DES ENFANTS**

- Ce produit n'est pas un jouet et n'est pas conçu ou recommandé pour les enfants.

- Gardez la lampe torche, ainsi que tous ses accessoires et composants hors de la portée des enfants - et particulièrement les pièces de petite taille pouvant représenter un danger d'étouffement pour un enfant.

### **ÉLIMINATION DE LA BATTERIE**

- Couvrez les bornes en métal avec du ruban isolant avant le rangement, afin d'éviter tout court-circuit accidentel.
- Ne jetez jamais une batterie dans le feu. Celle-ci pourrait exploser.
- N'éliminez jamais une batterie dans les déchets solides ordinaires, car elle contient des substances toxiques.
- La batterie lithium fer phosphate (LiFePO4) fermée fournie avec votre lampe torche doit être recyclée ou éliminée de manière adéquate. Contactez vos autorités locales en charge du recyclage de déchets solides pour en savoir plus sur la manière de la recycler ou de l'éliminer.

Mag Instrument, Inc. est fière de faire partie de la RBRC (Société de recyclage des piles rechargeables, Rechargeable Battery Recycling Corporation). En recyclant les piles rechargeables LiFePO4, vous aidez à les éliminer du flux de déchets urbains solides. Quand vous jetez une pile LiFePO4, celle-ci finit dans une décharge ou un incinérateur municipal. En recyclant vos piles LiFePO4 usées au travers du Programme de recyclage des piles de Mag, vous aidez à créer un environnement plus propre et sûr pour les générations à venir. Pour plus d'informations sur la RBRC consultez le site [www.rbr.com](http://www.rbr.com).

**MAGLITE™ ML150LR/ML150LRS™**

**Système de Torche Rechargeable LED**

## Contenu

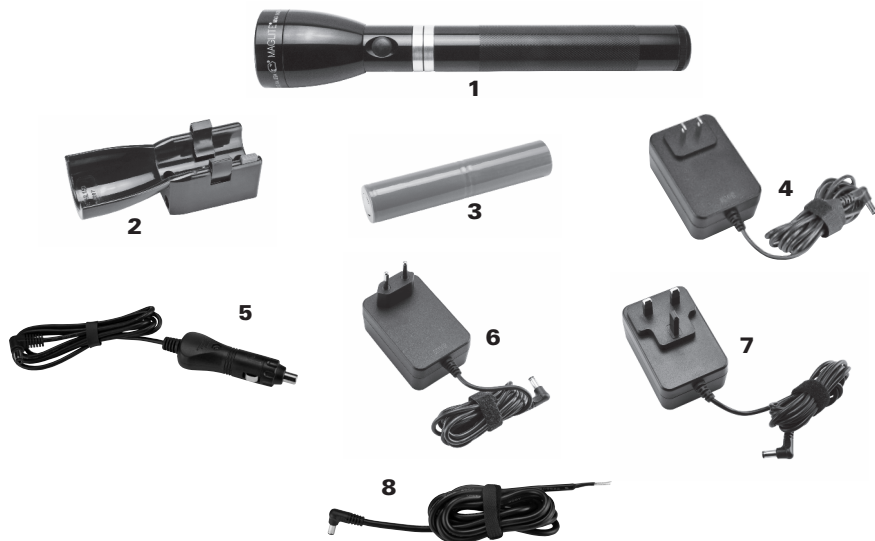
Pour commencer . . . . .	28
La lampe-torche . . . . .	29
Le berceau de charge . . . . .	30
Installation . . . . .	31
Batterie/Batterie en charge . . . . .	32
Fonctionnement – <i>Obtenez le meilleur de votre Système™ de lampe de poche rechargeable (ML150LR™/ML150LRS™ LED Rechargeable Flashlight System).</i> . . . . .	34
Foire Aux Questions . . . . .	35
Dépannage, Specifications et accessoires, Inspection et entretien . . . . .	36
Renseignements sur la garantie . . . . .	37

## Pour commencer

Veillez consacrer quelques minutes à la lecture de ce manuel pour vous familiariser avec le système de lampe de poche rechargeable ML150LR™/ML150LRS™ LED et garantir des années de service et de satisfaction supérieurs.

**Certains des 8 éléments suivants peuvent ne pas être inclus dans toutes les torches rechargeables envoyées, car les composants de l'emballage peuvent varier. Pour savoir lesquels de ces 8 éléments sont compris avec votre torche, consultez l'emballage original de la torche que vous avez achetée.**

1. Lampe-torche
2. Berceau de charge
3. Batterie rechargeable (LiFePO<sub>4</sub>)
4. Convertisseur 240 volts (UK)
5. Adaptateur 12 volts (Automobile)
6. Convertisseur 230 volts (Euro)
7. Convertisseur 240 volts (UK)
8. Fil rectiligne 12 volts (Automobile)



Ce manuel est valable pour les torches ML150LR™ et ML150LRS™. Les images montrées appartiennent au modèle ML150LR™.

## La lampe-torche



**1. Anneau avant** - L'anneau avant amovible, vissé sur la tête et scellé à l'aide d'un joint torique, bloque la lentille en polycarbonate et le réflecteur de précision qui est à la base du système optique.

**2. Tête** - La tête abrite le réflecteur et le module LED. Le faisceau de la lampe torche est facilement ajustable par rotation de la tête. Une rotation d'environ  $\frac{1}{4}$  de tour fait passer le faisceau d'un mode diffus à un mode étroit (Fig. 1). Pour retirer la tête, commencer par retirer l'anneau avant et le réflecteur. La tête pourra ensuite glisser librement le long du corps de la lampe torche. Cette manœuvre donne accès au joint torique situé dans une cavité de la partie extérieure du corps de la lampe torche, près de l'extrémité de la tête, qui scelle la tête et le corps de manière étanche contre la poussière et l'humidité.



Fig. 1

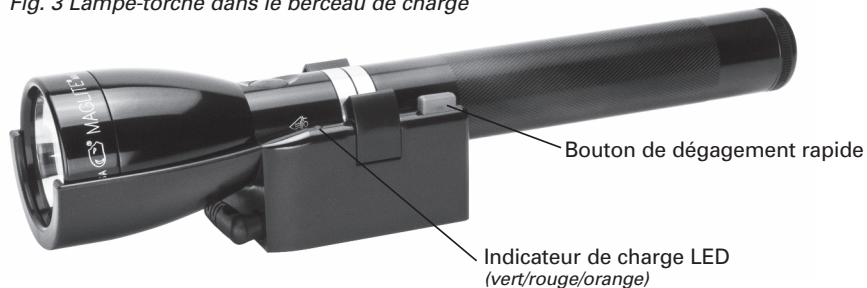
**3. Commutateur** - Le commutateur électronique étanche, situé au niveau du corps de la lampe torche, donne accès à cinq modes différents - Mode pleine puissance, faible intensité - stroboscope (12 x/sec), économie d'énergie et momentané marche/arrêt.

**4. Numéro de série** - Le numéro de série individuel de votre lampe torche est gravé de manière permanente sur son corps afin d'en faciliter l'identification et l'enregistrement. Veuillez noter votre numéro de série pour de futures références : \_\_\_\_\_.

**5. Capuchon arrière** - Le capuchon arrière est vissé sur le corps de la lampe torche et maintient en place la batterie rechargeable lithium fer phosphate (LiFePO4). Le capuchon arrière et le corps de la lampe torche sont fermés de manière étanche par un joint à lèvres qui protège cette dernière de l'humidité et de la poussière, tout en permettant l'aération des éventuels gaz produits à l'intérieur. Le capuchon arrière peut être retiré afin d'inspecter/de remplacer la batterie et d'entretenir/remplacer le joint à lèvres.

Fabriqué à partir de thermoplastique de calibre technique, cette unité de socle de charge possède de nombreuses fonctionnalités. L'entrée peut être de 12 à 14 volts (installations automobiles) ou 120-240 volts secteur lorsqu'il est utilisé avec un convertisseur de charge à l'intérieur.

*Fig. 3 Lampe-torche dans le berceau de charge*

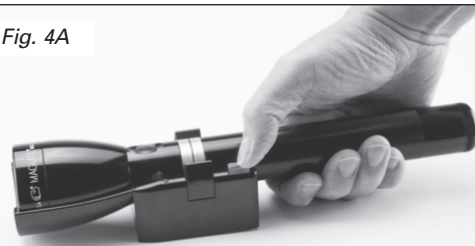


Pour retirer la lampe torche de son support de charge : Prendre la lampe torche, pousser sur le bouton de dégagement rapide (Fig. 4 A) et tirer vers le haut (Fig. 4 B).  
Pour remettre la lampe torche sur son support de charge : Positionner la partie avant de la lampe torche sur la partie avant du support de charge, baisser la lampe torche jusqu'à entendre un déclic (Fig. 5).

Une fois le support de charge fixé sur le mur ou dans un véhicule, vous pourrez retirer et remettre la lampe torche sur son support en un mouvement.

Le bouton de dégagement rapide demande très peu de force pour retirer et remettre la lampe torche sur son support de charge.

*Fig. 4A*



*Fig. 4B*



*Fig. 5*



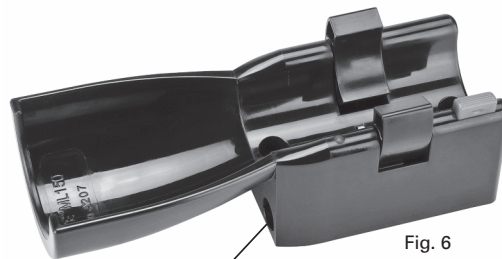
## Une installation typique

1. Repérez et montez le socle en utilisant la vis et les chevilles appropriées pour l'emplacement et le matériel.

2. Attacher l'extrémité du câble d'alimentation ou de l'adaptateur secteur au support de charge en insérant le connecteur rond dans le port de connexion situé sur le côté du support de charge (Fig. 6, 7 et 10).

**⚠AVIS :** Ne jamais tirer sur le câble d'alimentation pour déconnecter l'adaptateur. Tirer directement sur la prise.

**⚠ATTENTION:** s'assurer que le câble ne puisse pas être pincé. Si le câble est pincé, il peut causer immédiatement un court-circuit et les fils peuvent surchauffer, faire fondre le plastique et créer un risque d'incendie.



Port d'alimentation

Fig. 6

### Raccordement direct-Installation pour véhicule – 12-14 volts seulement (ne convient pas aux systèmes de 24 volts)

Un câble d'alimentation de 6' est fourni pour permettre une connexion directe entre la lampe torche et le chargeur (Fig. 7). MAG Instrument recommande d'utiliser un circuit d'alimentation alternée (de 10 ou 15 AMP). C'est la puissance la plus courante des accessoires et radios. Le fil rouge positif (+) est connecté au fusible de sortie, et le fil noir de masse devrait être attaché à une partie en métal du châssis qui sert de retour à la terre de la batterie.

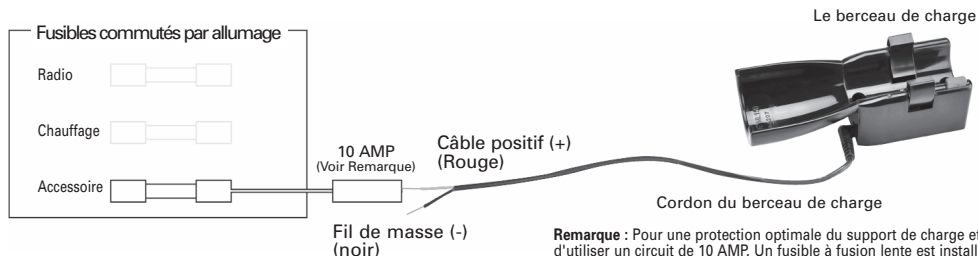


Fig. 7

**Remarque :** Pour une protection optimale du support de charge et du véhicule, il est recommandé d'utiliser un circuit de 10 AMP. Un fusible à fusion lente est installé sur le fil rouge positif (+).

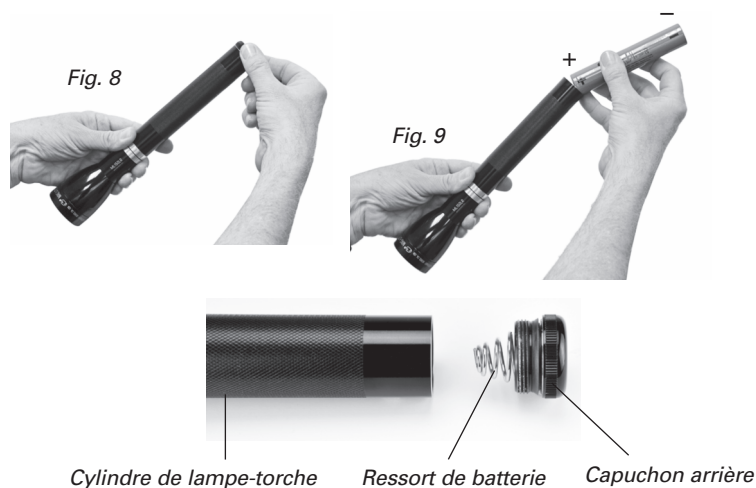
## La première charge de votre batterie est importante!

Pour conserver la fraîcheur de votre batterie et pour éviter tout problème opérationnel en cours de l'expédition, la batterie est emballée NON CHARGÉE. Pour un fonctionnement optimal de votre lampe-torche, on recommande de la charger pendant 6 heures complètes avant de l'utiliser pour la première fois.

### Installation de la batterie

**Si la batterie a été expédiée en dehors de la lampe-torche:** après avoir retiré la lampe du berceau de charge, dévisser le capuchon arrière (Fig. 8), et introduire le bloc-batterie (Fig. 9) dans le cylindre. Commencez par introduire le côté positif (+) (garni d'un bouton). Ensuite, vissez le capuchon et vérifiez s'il est bien serré.

**Nota :** Le ressort du bout large de la batterie doit être fixé par pression dans le Capuchon arrière.



## Première charge

1. Connectez le socle de charge au convertisseur secteur ou au cordon accessoire c.c. (Fig. 10).
2. Branchez dans la prise murale (c.a.) ou le cordon d'alimentation c.c..
3. Vérifier que l'indicateur LED du support de charge devienne VERT (voir explication des couleurs de l'indicateur LED à la page suivante).
4. Assurez-vous que l'interrupteur de la lampe-torche est serré.
5. Placez la lampe de poche dans le socle de charge.

**⚠ DANGER :** Comme pour toute batterie, ne jamais la soumettre à un court-circuit ou l'exposer à des flammes ou à une source de chaleur excessive, ce qui pourrait engendrer des fuites, une rupture ou l'explosion de la batterie.

**⚠ AVIS :** Pour un stockage de longue durée, retirer la batterie et la ranger séparément dans un emballage non conducteur, tel qu'un sachet en plastique. Couvrir les terminaux en métal avec du ruban isolant avant le rangement, afin d'éviter tout court-circuit accidentel.





Après la première période de charge (6 heures), la durée approximative de charge d'une batterie plate sera d'environ (ML150LR™-2,5 heures) (ML150LRS™-1,5 heures).

Le socle de charge est fourni avec une LED qui indique l'état de charge de la batterie en clignotant et en changeant de couleur (Fig. 11), comme indiqué dans le tableau ci-contre.

### **Définitions de mode de chargeur :**

- **Charge :** Le niveau de charge de la batterie est inférieur à 80 % et se charge rapidement en maximum 6 heures (temps de charge maximum d'une batterie très plate). Le temps de charge moyen est de (ML150LR™-2,5 heures) (ML150LRS™-1,5 heures).
- **Charge maximale/entretien :** Le niveau de charge de la batterie est de 80 % (ou supérieur) et sera peu à peu chargé jusqu'au bout.
- **Ralenti :** Le niveau de charge de la batterie est à 100 % et le chargement s'est arrêté ou le support s'est éteint.
- **Erreur :** La tension d'entrée/de sortie du chargeur est en-dessous du seuil minimum pour un fonctionnement normal, un court-circuit est détecté, ou une défaillance de composant a été détectée.

<b>ML150LR™/ML150LRS™ - FONCTIONS DU SUPPORT DE CHARGE</b>		
<b>État de la batterie</b>	<b>Mode de charge</b>	<b>Indicateur LED</b>
0 - 80%	En charge	Orange
> 80%	Charge maximale/entretien	Vert clignotant
100% - Pas de lumière	Ralenti	Vert
Inconnu	Erreur	Rouge clignotant

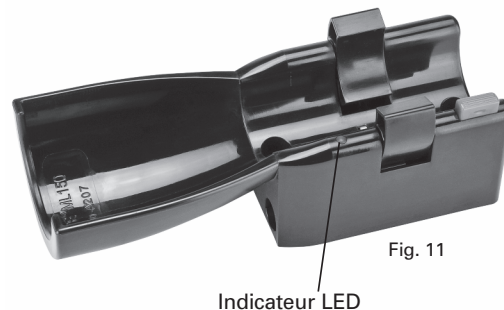


Fig. 11

Indicateur LED

## Fonctionnement de la commande

### Les groupes de fonctions de votre lampe, et les fonctions de chacun des groupes

La lampe de poche ML150LR™/ML150LRS™ LED comprend de nouveaux composants électroniques extrêmement puissants qui fournissent cinq fonctions différentes au choix. Parce que toutes les fonctions ne sont pas toutes aussi importantes à tous les utilisateurs, le ML150LR™/ML150LRS™ LED offre un ÉVENTAIL DE JEUX DE FONCTIONS CONFIGURABLES PAR L'UTILISATEUR qui PERMETTENT DE PERSONNALISER les paramètres POUR UN ACCÈS PLUS RAPIDE aux FONCTIONS QUE VOUS UTILISEZ LE PLUS SOUVENT. Les quatre jeux de fonctions disponibles sont affichés dans le tableau des jeux de fonctions ci-dessous.

Les cinq fonctions différentes sont : Pleine Puissance, Économie d'énergie, Stroboscopie (clignotement 12 fois par seconde), Eco et interrupteur Momentané (ne reste activé que

lorsque le bouton de l'interrupteur est maintenu enfoncé). Ces fonctions ne sont pas toutes aussi importantes pour tous les utilisateurs. C'est pourquoi ces fonctions sont organisées en quatre jeux de fonctions différents pour pouvoir personnaliser votre lampe de poche selon vos besoins en la configurant pour un accès plus rapide aux fonctions qui correspondent le mieux à vos préférences.

### Comment choisir une fonction dans un jeu « clic rapide »

Les combinaisons de fonctions et les fonctions que chacune contient sont présentées dans le Tableau des combinaisons de fonctions.

Lors de son arrivée, votre lampe torche LED ML150LR™/ML150LRS™ est sur la fonction « Général (par défaut) » (groupe de fonctions n°1 du tableau). Si vous n'avez besoin que de ces trois fonctions (pleine puissance, faible intensité et économie d'énergie), vous pouvez le laisser sur cette fonction. Vous pouvez sélectionner une fonction à l'aide du système « Quick Click » : Cliquez une fois pour allumer la lampe torche en mode pleine puissance. Éteignez-la et rallumez-la en cliquant deux fois (aussi vite que pour prononcer « clic clic ») pour l'allumer en mode faible intensité. Éteignez-la et rallumez-la en cliquant trois fois (aussi vite que pour prononcer « clic clic clic ») pour l'allumer en mode économie d'énergie.

La sélection d'une fonction d'un quelconque autre groupe de fonction fonctionne de la même manière : à partir de la position éteinte de la lampe torche, sélectionner la fonction désirée en cliquant 1, 2 ou trois fois, comme indiqué dans le tableau. Par exemple, si vous êtes dans le groupe de fonctions « Outdoor » (groupe de fonction n°2) et que vous voulez sélectionner le mode stroboscope, prenez votre lampe torche éteinte, cliquez trois fois et votre lampe torche clignotera.





### Comment passer d'un groupe de fonctions à un autre

Le groupe de fonctions « Général » de votre lampe torche LED ML150LR™/ML150LRS™ est le n°1. Pour conserver ce groupe de fonctions, ne faites rien. Le groupe de fonctions n°1 sera toujours actif, à moins qu'il ne soit changé. Pour choisir un autre groupe de fonctions, suivez les étapes suivantes :

#### MÉTHODE 1

1. Dévissez le capuchon arrière, de telle sorte que le faisceau lumineux ne s'éteigne pas. Remarque : Il se peut que le capuchon arrière ait besoin d'être entièrement retiré du cylindre.
2. Attendez 2 secondes.
3. Appuyez sur l'interrupteur et maintenez-le enfoncé.
4. Tout en maintenant l'interrupteur, revissez le capuchon en place, jusqu'à ce qu'il soit bien serré.

Tableau des ensembles de fonctions

Function Set	 1 GENERAL (Default)	 2 OUTDOOR	 3 LAW ENFORCEMENT	 4 TACTICAL
1 CLICK	Éclairage maximal	Éclairage maximal	Interrupteur	Interrupteur
2 CLICKS	Économie d'énergie	Économie d'énergie	Éclairage maximal	Éclairage maximal
3 CLICKS	Eco	Stroboscope	Eco	Stroboscope

## Fonctionnement – Obtenez le meilleur de votre Système de lampe de poche rechargeable (ML150LR™/ML150LRS™ LED Rechargeable Flashlight System)

5. Maintenez toujours l'interrupteur enfoncé. Au bout de 4 secondes environ, la lampe va commencer à clignoter.

6. Le nombre de clignotements indique le nouveau groupe de fonctions sélectionné.

7. Pour choisir un autre groupe de fonctions, relâchez l'interrupteur après le nombre de clignotements correspondant au n° du groupe de fonctions choisi (relâchez après un clignotement pour le groupe de fonctions n°1 ; après 2 clignotements pour le groupe de fonctions n°2 ; après 3 clignotements pour le groupe de fonctions n°3 et après 4 clignotements pour le groupe de fonctions n°4). Le groupe de fonctions choisi reste le groupe de fonctions par défaut jusqu'à ce que vous décidiez de le changer en répétant le procédé ci-dessus. (Voir notre vidéo de démonstration sur [www.maglite.com](http://www.maglite.com)).



### MÉTHODE 2 - ÉTAPE 1

- Sélectionner le mode pleine puissance et maintenir le bouton enfoncé pendant cinq secondes.

REMARQUE : Si la lumière est configurée sur le groupe de fonctions n°1 ou 2, l'utilisateur devra commencer en mode éteint, cliquer une fois et maintenir le bouton enfoncé.

Si la lumière est configurée sur le groupe de fonctions n°3 ou 4, l'utilisateur devra commencer en mode éteint, cliquer deux fois et maintenir le bouton enfoncé.

- Après cinq secondes, la lumière s'éteindra pendant 25 secondes, puis se rallumera, indiquant ainsi que la lumière est débloquée. Le groupe de fonctions peut être changé à partir de la position éteinte, sans tourner la tête de la lampe torche (méthode traditionnelle).

- Relâcher le bouton à tout moment.

### ÉTAPE 2

- Cliquer sur le bouton et le maintenir enfoncé pendant cinq secondes.
- Après cinq secondes, la lumière s'éteindra. Garder le bouton enfoncé.
- Après trois secondes, la lumière clignotera selon des séquences qui indiquent les groupes de fonctions. À partir de cette étape, suivre la méthode traditionnelle.

REMARQUE : Un clignotement indique le groupe de fonction n°1 (GÉNÉRAL). Relâcher le bouton pour enregistrer ce groupe de fonctions dans la mémoire.

Deux clignotements indiquent le groupe de fonction n°2 (OUTDOOR). Relâcher le bouton pour enregistrer ce groupe de fonctions dans la mémoire.

Trois clignotements indiquent le groupe de fonction n°3 (FORCES DE L'ORDRE). Relâcher le bouton pour enregistrer ce groupe de fonctions dans la mémoire.

Quatre clignotements indiquent le groupe de fonction n°4 (TACTIQUE). Relâcher le bouton pour enregistrer ce groupe de fonctions dans la mémoire.

⚠ **AVIS :** Pour éviter que la batterie rechargeable LiFePO4 ne se décharge profondément, toujours éteindre la lampe torche lorsque l'intensité du faisceau commence à faiblir. Un faisceau faible indique que la batterie a besoin d'être rechargée.

### Faisceau simple à continu

Le faisceau de focalisation rapide ajustable fonctionne d'un simple quart de tour de l'ensemble tête de la lampe.

### Foire Aux Questions

**Q. Combien de temps puis-je laisser la lampe-torche dans le berceau de charge (à l'état de charge) sans l'utiliser?**

R. Indéfiniment. Votre support de charge est adapté à un stockage permanent de la lampe torche. Le support s'éteint automatiquement lorsqu'il détecte que la lampe torche est complètement chargée. Votre lampe torche ne court donc aucun risque de surcharge. Si la lampe torche est éteinte dans le support pour une période de temps suffisant à la décharger partiellement, le support le détectera et mettra en route une charge de type « charge maximale/entretien ». Mais encore une fois, le support s'éteindra à nouveau dès que le niveau de charge sera retourné à 100 %. Le support ne surchargera en aucun cas la lampe torche.

**Q. Si de la poussière pénètre dans mon réflecteur, comment puis-je la nettoyer sans risquer d'abîmer le réflecteur?**

R. Ne pas toucher le réflecteur. Frottez doucement avec une brosse en poils de chameau ou soufflez avec un plumeau à air comprimé utilisé pour les ordinateurs et les systèmes électroniques. Prenez en soin de la même manière qu'un objectif de caméra de précision.

**Q. Comment nettoyer les traces de doigt de mon réflecteur?**

R. Utilisez un nettoyeur à lentilles et un chiffon non pelucheux.

Si vous avez des questions ou si vous avez besoin d'aide, veuillez appeler notre centre de garantie et de réparation au numéro 01 (909) 947-1006.

### Problèmes. Causes des problèmes et mesures correctives

**La lampe-torche:**  
Si la lampe-torche ne s'allume pas

- Veiller à ce que la batterie soit positionnée avec le pôle positif (+) tourné vers la tête de la lampe torche.
- Veiller à ce que l'extrémité la plus large du ressort de la batterie soit insérée dans le capuchon.
- Serrer le capuchon - veiller à ce que la zone non galvanisée du capuchon et du corps de la lampe torche reste propre. Voir fig. 12
- Vérifiez la charge de la batterie : placez la lampe-torche dans le chargeur ou le berceau. Vérifiez si les voyants DEL s'allument lorsqu'on éteint la lampe (voir page 32). Chargez la lampe pendant 15 minutes ... vérifiez si elle s'allume. Si tel est le cas (même pour un court moment), chargez-la. Si elle ne s'allume pas, remplacez la batterie.

La batterie est-elle chargée?

Interrupteur défaillant

Fonctionnement intermittent

- Retournez la lampe à Mag Instrument (voir la garantie).
- Vérifiez l'état du boîtier de la batterie.
- Y a-t-il des particules étrangères dans le cylindre?

Faiblesse ou absence du faisceau

**Chargeur :**  
L'indicateur LED ne s'allume pas.

- LED endommagée.
- Serrez le capuchon arrière
- Vérifiez la fiche de raccordement au convertisseur.
- Vérifiez la fiche de raccordement à la source d'alimentation
- Le bout large du ressort de la pile doit être inséré et fixé dans le capuchon d'assemblage.

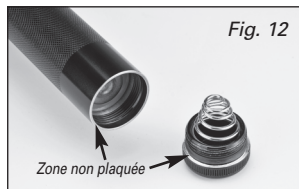


Fig. 12

### Inspection et entretien

**Batterie :** voir la section d'avertissement pour plus d'informations. Périodiquement (environ tous les mois), retirez la batterie de la lampe de poche et faites une inspection visuelle pour détecter les signes de fuite de gaz ou de produits chimiques. La décoloration de la douille en matière plastique ou celle du matériau blanc crépu près du haut (bouton positif) de chaque cellule sont autant de signes de fuite. Une déformation bombée au bas (embout plat négatif) de la cellule en est un autre. En présence de ces signes, la batterie doit être retirée du service pour éviter les dommages chimiques à l'intérieur de la lampe de poche. **Consultez la garantie d'un an sur la batterie pour plus d'informations concernant la couverture de garantie.**

**Rangement d'une batterie chargée à fond** – Si vous n'utilisez pas votre lampe-torche pendant longtemps (au moins quatre mois), nous vous conseillons de retirer la batterie de la lampe, pour empêcher tout dégât chimique (fuites d'acides). **Contacts électriques** – Les pièces métalliques (nuées) entre le capuchon arrière et le cylindre doivent être nettoyées régulièrement pour assurer un bon contact

#### Lampe-torche

- Corps en aluminium trempé
- Fini : aluminium anodisé aéronautique (à l'intérieur et à l'extérieur) de dureté III.
- Longueur : ML150LR™-10-11/16" (271,45 mm) / ML150LRS™-8-1/4" (210 mm)
- Poids, avec batterie : ML150LR™-15,5 oz. (439 grammes) / ML150LRS™-11,2 oz. (317,51 grammes)
- Diamètre de la tête : 1-15/16 pouces (49,12 mm)
- Diamètre du cylindre : 1-3/16" pouces (30,15 mm)
- Le numéro de série est gravé de façon permanente pour permettre l'enregistrement et l'identification de la lampe-torche.
- Joint torique entièrement scellé
- 6,4V-ML150LR™ / 3,2V-ML150LRS™ batterie rechargeable lithium fer phosphate (LiFePO4)
- Lentille en polycarbonate
- Réflecteur micro-texturé
- Conception basée sur le moletage croisé
- Faisceau réglable d'un mode diffus à un mode étroit par rotation de la tête d'environ ¼ de tour
- Ressorts métalliques inoxydables

#### Socle de recharge

- Courant 12-14 VCC pris en charge (ne peut être utilisé en 24 V)
- Circuit de charge à semi-conducteur
- Taux de charge : 2500 mA
- Protection contre les inversions de tension (évite tout dommage au cas où la batterie sera insérée à l'envers)
- Voyant de charge multi-couleur LED
- Adaptateur**
- 120-240 volts c.a. 50/60 Hz
- Sortie 12 VCC
- Isolation double

électrique. Veillez aussi à la propreté du ressort du capuchon. **Joints toriques et filetages** – Pour empêcher la dessiccation des joints et pour conserver la qualité des filetages, déposer sur ces surfaces quelques gouttes de pétrole ou de paraffines deux ou trois fois par an. **Fini extérieur anodisé** – Le fini protecteur de la lampe-torche est très durable; mais une exposition constante au soleil, à l'eau, aux produits chimiques, aux gaz, etc. ternira, décolorera et enfin détruira le fini protecteur. Il faut donc éviter d'utiliser la lampe-torche en cas d'intempérie.

### Adaptateur 12 volts (Automobile)

Branchez l'adaptateur du cordon d'alimentation c.c. dans l'allume-cigare (12-14 volts) du véhicule. DÉBRANCHEZ-LE sans trop tarder tandis que le moteur est à l'arrêt (« OFF ») pour ne pas user la batterie automobile.

**⚠ DANGER :** Cet adaptateur est exclusivement conçu pour 12-14 volts. Ne pas l'utiliser pour connecter un circuit de 24 volts, car cela pourrait faire surchauffer le système et provoquer un incendie, ainsi que des dommages aux composants électriques.

### Convertisseur 120-240 volts (intérieur)

Après avoir monté le socle de charge à un endroit approprié, branchez le convertisseur sur une prise murale appropriée de 120-240 volts.

**Nota :** La longueur totale du fil utilisable est de 6 pieds.



### **GARANTIE LIMITÉE À DIX ANS POUR LE SYSTÈME DE LAMPE-TORCHE / GARANTIE D'UN AN POUR LE BLOC-BATTERIE**

MAG INSTRUMENT, INC. (« Mag ») garantit au propriétaire initial que ce SYSTÈME DE LAMPE-TORCHE À BATTERIE RECHARGEABLE (ML150LR™/ML150LRS™) (le « SYSTÈME ») ne présente aucun défaut de pièce ou de fabrication. À l'égard de la lampe-torche et d'autres composants du SYSTÈME, hormis la batterie qui l'accompagne, cette garantie est valable pour dix ans à compter de la date de l'achat initial au détail. Quant à la batterie, cette garantie est valable pour un an à partir de la date de l'achat. L'enregistrement n'est pas exigé aux fins de la couverture prévue par la garantie. Mag Instrument, ou l'un de ses centres autorisés de services couverts par la garantie, s'engage à réparer gratuitement la lampe-torche ou tout autre composant du SYSTÈME; ou s'engage, s'il préfère, à remplacer gratuitement une lampe-torche défectueuse ou tout autre composant du SYSTÈME. Cette garantie tient lieu de toutes les autres garanties et conditions, explicites ou implicites.

**Exclusions :** cette garantie ne couvre pas le grillage du voyant LED et/ou le dysfonctionnement du module LED, pas plus que l'endommagement ou le dysfonctionnement du SYSTÈME ou de ses composants en raison de la modification, la mauvaise utilisation du produit, le manque d'entretien ou les fuites de batterie plus d'un an après la date d'achat. (Une mauvaise utilisation du produit inclut notamment l'installation d'une batterie non rechargeable ou d'une batterie rechargeable autre que Mag® ou son équivalent technique.)

**Mag décline toute responsabilité pour les dommages indirects ou consécutifs.** Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des garanties implicites, des dommages directs ou indirects et/ou des restrictions de transfert, auquel cas les limitations et exclusions ci-dessus ne vous sont pas nécessairement applicables. CETTE GARANTIE NE PORTE PAS ATTEINTE AUX DROITS STATUTAIRES DES CONSOMMATEURS.

**Comment et quand doit-on formuler une réclamation au titre de la garantie :** avant de retourner la lampe-torche, ou tout autre élément du SYSTÈME, au centre de service de Mag, assurez-vous d'avoir observé la démarche exposée dans la **section « Guide de dépannage »** de votre Guide d'utilisation du ML150LR™/ML150LRS™. Si vous l'avez bien observée, et si la lampe-torche ou tout autre composant du SYSTÈME cesse de bien fonctionner, procédez comme suit : 1. En cas de défaillance de l'accumulateur rechargeable plus d'un an après la date d'achat, ne pas rapporter la lampe torche ou ses composants à Mag, mais remplacer l'accumulateur. Vous pouvez acheter des accumulateurs de rechange directement auprès de Mag ou dans la plupart des points de ventes où des lampes torches Mag sont vendues. 2. Pour les retours au titre de la garantie : envoyez la lampe-torche ou tout autre élément du SYSTÈME (frais de poste ou d'expédition prépayés) à Mag Instrument, 2001 South Hellman Avenue - 50600, Ontario, California, USA 91761-8019, Attention : Warranty/Repair Department, ou à un centre Mag autorisé de services garantis. Pour obtenir l'adresse d'un de ces centres situé dans votre secteur, consultez le détaillant qui vous a vendu la lampe-torche. Pour votre protection et pour accélérer la manutention ou les réclamations par la poste, nous vous recommandons de faire assurer tous les articles retournés et de les envoyer en recommandé ou avec demande d'accusé de réception.

**Cette garantie vous donne des droits juridiques spécifiques. Vous pouvez aussi disposer d'autres droits qui varient d'un pays à l'autre, d'état à état et de province à province.** Si une disposition de cette garantie est interdite par la loi de toute juridiction, ladite disposition sera jugée nulle et non avenue mais le reste de cette garantie continuera à s'appliquer pleinement. Pour enregistrer votre nouvelle lampe de poche Mag®, rendez-vous sur notre site Web : [www.maglite.com](http://www.maglite.com). Dans notre page d'accueil, rendez-vous simplement à la rubrique « Enregistrer votre lampe de poche ». L'enregistrement n'est pas nécessaire pour être couvert par la garantie.

## Für Ihre Sicherheit bitte durchlesen

**Bevor Sie das wiederaufladbare ML150LR™/ML150LRS™ LED-Taschenlampen-System in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte alle Sicherheitshinweise. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung an einem sicheren Ort auf, um jederzeit darauf zurückgreifen zu können. Es enthält wichtige Informationen zum sicheren Betrieb und zur Wartung des Produktes.**

### **SICHERHEITSHINWEISE:**

Die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung wurden gemäß der Beurteilung der Risikoschwere wie folgt klassifiziert:

#### **⚠️WARNUNG:**

„Warnung“ weist auf eine gefährliche Situation hin, die, sofern sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

#### **⚠️VORSICHT:**

„Vorsicht“ weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann.

#### **⚠️HINWEIS:**

„Hinweis“ kennzeichnet Sicherheitsinformationen, die als wichtig erachtet werden, um das Risiko einer Beschädigung des Systems der Taschenlampe oder des Blitzlichtsystems selbst und/oder anderen Gegenständen zu verhindern.

#### **⚠️WARNHINWEISE:**

• Bei der Taschenlampe ML150LR™/ML150LRS™ handelt es sich um eine Lichtquelle von hoher Intensität, das während des normalen Betriebs ungefährlich ist, in dem es Licht aus einer Entfernung projiziert, wenn das Objektiv nicht abgedeckt oder verklemmt ist. Es ist nicht für den Einsatz in gefährlichen Umgebungen vorgesehen, z. B. in explosionsgefährdeten Umgebungen, in denen nur Geräte mit entsprechender Gefahrenzulassung (z.B. „eigensicher“ und/oder „explosionsgeschützt“) verwendet werden sollten. Falls das Gerät eingeschaltet bleibt und die Linse dabei abgedeckt oder verklemmt ist, kann aufgrund dieser missbräuchlichen Verwendung eine möglicherweise gefahrbringende Hitzeentwicklung entstehen, die je nach Umgebung, in der das

Gerät zweckentfremdet verwendet wird, einen Brand verursachen kann.

- Bei dieser Taschenlampe handelt es sich um eine Lichtquelle von hoher Intensität, die beim Benutzer oder anderen Personen Augenschäden verursachen kann. Vermeiden Sie es, mit der Taschenlampe direkt in die Augen von anderen Personen zu leuchten.
- Wie bei jeder Batterie ist ein Kurzschluss zu vermeiden und setzen Sie den Akku dieses Gerätes keinem offenen Feuer oder übermäßiger Hitze aus, da dies dazu führen kann, dass die Batterie ausläuft, aufplatzt oder explodiert.
- Die Ladestation ist nicht wasserdicht und sollte daher nur in trockenen Innenräumen verwendet werden. Wenn das Ladesystem des Gerätes etwaigen Flüssigkeiten ausgesetzt wird, kann dies einen Kurzschluss, Brand und/oder Stromschlag verursachen.
- Versuchen Sie niemals, den AC-Adapter, den Netzstecker oder die Ladestation zu demontieren, zu reparieren oder umzubauen. Ein Kurzschluss, ein möglicher Brand und/oder Stromschlag könnten die Folge sein. Im Falle einer notwendigen Reparatur wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Kundendienst und Reparaturservice von Mag.

#### **⚠️VORSICHT:**

- Die Taschenlampe ist nicht für den Betrieb mit geöffneter Frontabdeckung und freiliegender LED konstruiert. Bei direktem Kontakt könnte sich die freiliegende LED genügend erhitzen, um Hautverbrennungen zu verursachen oder um einige wärmeempfindliche Materialien, z.B. Kunststoffe, Gummi, Textilgewebe usw., zum Schmelzen zu bringen oder zu verschmoren.
- Bei jeder Batterie können schädliche Chemikalien austreten, die zu Schäden an Augen, Haut, Kleidung oder dem Inneren der Taschenlampe führen können. Um eine Verletzungsgefahr auszuschließen, versuchen Sie niemals einen Akku zu demontieren und vermeiden Sie jeglichen Kontakt von austretendem Material aus der Batterie mit Augen oder Haut. Bei Berührung mit den Augen oder der Haut ist die betroffene Stelle sofort abzuwaschen und medizinische Hilfe umgehend aufzusuchen.

## **⚠HINWEIS**

Um das Risiko einer Beschädigung Ihrer Taschenlampe zu reduzieren:

- Verlegen Sie das Netzkabel abseits des Fußgängerverkehrs und sonstigen Bereichen, die Abnutzung oder Verschleiß verursachen können.
- Ziehen Sie niemals am Netzkabel, wenn Sie den AC-Adapter abziehen. Ziehen Sie immer direkt am Stecker.
- Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Batterien in Ihrem wiederaufladbaren Taschenlampen-System. Verwenden Sie nur einen wiederaufladbaren MAG@-Akku (ML150LR™ Modell-Nr. 485-000-034), (ML150LRS™ Modell-Nr. 485-000-075).
- Entfernen Sie den Akku bei längerer Lagerung und lagern ihn getrennt in einer nichtleitenden Verpackung, z. B. einer Plastiktüte.
- Bitte befolgen Sie die unter „Inspektion und Wartung“ in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Schritte.
- Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile und Zubehör für ML150LR™/ML150LRS™. Schließen Sie die Taschenlampe niemals an irgendwelche Anbaugeräte an, die nicht von Mag Instrument, Inc. genehmigt wurden. Eine Nichtbeachtung kann zur Beschädigung des Produktes und zum Erlöschen der Garantie führen.
- Stellen Sie die Verwendung unverzüglich ein, sobald Sie Veränderungen am Akku feststellen, z. B. Anschwellen, Verfärbungen oder Auslaufen.
- Laden Sie den Akku nur bei Temperaturen zwischen 32°F und 140°F (0°C und 60°C) auf, da das Laden außerhalb dieses Bereichs die Akkukapazität möglicherweise verringern kann.

## **KINDERSCHUTZ**

- Bei diesem Produkt handelt es sich nicht um ein Spielzeug und die Verwendung durch Kinder ist nicht vorgesehen oder empfehlenswert.
- Bewahren Sie die Taschenlampe sowie sämtliche Zubehörteile und Komponenten außerhalb der Reichweite von Kleinkindern auf - insbesondere

Kleinteile, die für Kinder eine Erstickungsgefahr darstellen können.

## **BATTERIEENTSORGUNG**

- Versehen Sie die Metallkontakte vor der Entsorgung mit einem Isolierband, um einen versehentlichen Kurzschluss zu vermeiden.
- Entsorgen Sie niemals einen Akku, indem Sie ihn ins Feuer werfen. Dies könnte zu einer Explosion des Akkus führen.
- Entsorgen Sie einen gebrauchten Akku niemals zusammen mit normalem Feststoffabfall, da er giftige Substanzen enthält.
- Der versiegelte Lithium-Eisen-Phosphat-Akku (LiFePO<sub>4</sub>), der zusammen mit Ihrer Taschenlampe geliefert wurde, muss ordnungsgemäß recycelt oder entsorgt werden. Bitte kontaktieren Sie Ihre örtliche Abfallbehörde hinsichtlich der entsprechenden Vorschriften in Bezug auf das ordnungsgemäße Recycling und die Entsorgung von Abfällen.

Mag Instrument, Inc. ist ein stolzes Mitglied der RBRC (Rechargeable Battery Recycling Corporation / Organisation für die Wiederverwendung/Entsorgung von wiederaufladbaren Batterien). Durch das Recycling von wiederaufladbaren LiFePO<sub>4</sub>-Akkus tragen Sie dazu bei, LiFePO<sub>4</sub>-Akkus von Feststoffabfällen zu trennen. Wenn Sie einen LiFePO<sub>4</sub>-Akku wegwerfen, landet er letztendlich in einer Mülldeponie oder in einer städtischen Müllverbrennungsanlage. Durch das Recycling von gebrauchten LiFePO<sub>4</sub>-Akkus mit Hilfe des Recyclingprogramms für Batterien von Mag Instrument tragen Sie dazu bei, eine sauberere und sicherere Umgebung für nachfolgende Generationen zu schaffen. Für weitere Information über RBRC, besuchen Sie bitte die Webseite [www.rbrc.com](http://www.rbrc.com)



## **MAGLITE™ ML150LR/ML150LRS™**

**Wiederaufladbares LED-Taschenlampen-System**

### **Inhalt**

Zum Einstieg .....	40
Die Taschenlampe .....	41
Das Lademodul .....	42
Installation .....	43
Akku/Batterieaufladung .....	44
Betrieb - Das ML150LR™/ML150LRS™ LED Rechargeable Taschenlampensystem voll ausnutzen .....	46
Häufig gestellte Fragen .....	47
Störungsbehebung, Technische Daten, Zubehör .....	48
Prüfung und Wartung .....	48
Garantieinformationen .....	49

## **Zum Einstieg**

Nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit, um dieses Handbuch zu lesen und sich mit dem wiederaufladbaren ML150LR™/ML150LRS™-LED-Taschenlampensystem vertraut zu machen, um so über Jahre hinweg eine überragende Leistung Ihrer Taschenlampe und somit Ihre Zufriedenheit zu gewährleisten.

**Nicht alle der folgenden 8 Teile sind im Lieferumfang jedes wiederaufladbaren LED-Taschenlampen-Systems enthalten, da einige Packungsinhalte voneinander abweichen können. Um zu bestätigen, welche der 8 Teile in Ihrem System enthalten sind, überprüfen Sie die Verpackung, in dem das System verkauft wurde.**

- |  |                            |   |
|--|----------------------------|---|
| 1. Taschenlampe  | 4. 120-V-Netzteil (USA)    | 7. 240-V-Netzteil (UK)                      |
| 2. Lademodul   | 5. 12-V-Ladekabel          | 8. 12-V-Direktkabel<br>(Zigarettenanzünder) |
| 3. Akku (LiFePO <sub>4</sub> )<br>(Zigarettenanzünder) | 6. 230-V-Netzteil (Europa) |   |



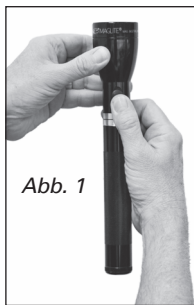
Diese Bedienungsanleitung beschreibt sowohl die Taschenlampen ML150LR™ als auch ML150LRS™. Auf den Abbildungen ist ML150LR™ dargestellt.





**1. Kappe auf der Vorderseite** - Die abnehmbare Kappe auf der Vorderseite, die auf das Gehäuse geschraubt wird, ist O-Ring-versiegelt und hält die Polycarbonat-Linse und den präzisionsgefertigten Reflektor fest, der das Herzstück des optischen Systems bildet.

**2. Kopfteil** - Im Kopfteil befinden sich der Reflektor und das LED-Modul. Der schnell einstellbare Lichtstrahl funktioniert durch Drehen des Kopfteils. Eine Umdrehung des Kopfteils um ca.  $\frac{1}{4}$  bewirkt, dass sich der Lichtstrahl zwischen einer breiten Flutlicht-Einstellung und einer schmalen Spotlight-Einstellung variieren lässt (Abb. 1). Um das Kopfteil entfernen zu können, müssen Sie zuerst die Kappe auf der Vorderseite und den Reflektor entfernen. Das Kopfteil ist dann frei, um am Gehäuse entlang nach unten geschoben zu werden. Dieses Vorgehen ermöglicht den Zugang zu der O-Ring-Dichtung, die in einer Rille an der Außenseite des Gehäuses in der Nähe des Kopfteils sitzt und die Kopfteil-Gehäuse-Anordnung gegen Staub und Feuchtigkeit abdichtet.



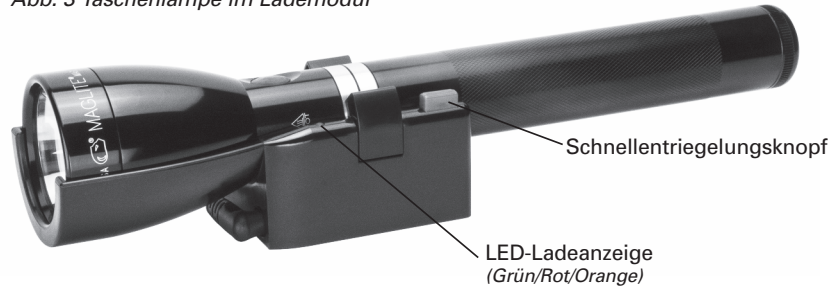
**3. Schalter** - Der versiegelte, bündige elektronische Schalter ermöglicht den Zugriff auf fünf verschiedene Funktionen - Volle Leistung, niedrige Leistung, Stroboskop (12x/Sek.), Eco und Blinkfunktion Ein/Aus.

**4. Seriennummer** - Die individuelle Seriennummer Ihrer Taschenlampe ist zur einfacheren Identifizierung und Registrierung dauerhaft in das Gehäuse eingraviert. Bitte notieren Sie Ihre Seriennummer als zukünftige Referenz:  
\_\_\_\_\_

**5. Abschlusskappe** - Die Abschlusskappe ist auf das Gehäuse geschraubt und enthält den wiederaufladbaren Lithium-Eisen-Phosphat-Akku (LiFePO<sub>4</sub>). Die Abschlusskappe/Gehäuseverbindung ist durch eine Lippendichtung abgedichtet, die das Eindringen von Feuchtigkeit und Staub verhindert, wobei es jedoch das Entweichen von etwaigem Gas, das in der Taschenlampe erzeugt wird, ermöglicht. Die Abschlusskappe kann entfernt werden, um sowohl den Akku zu prüfen/zu ersetzen als auch um die Lippendichtung instand zu halten/zu ersetzen.

Dieses aus Ingenieursthermoplaste hergestellte Lademodul verfügt über viele Funktionen. Die Stromzufuhr kann 12 V–14 V (Kfz-Zigarettenanzünder) oder 120 V–240 V Wechselstrom mit einem Netzteil zum Laden in Innenräumen betragen.

Abb. 3 Taschenlampe im Lademodul



So entfernen Sie die Taschenlampe aus der Ladestation: Nehmen Sie die Taschenlampe, drücken Sie den Schnellentriegelungsknopf (Abb. 4A) und heben Sie sie an (Abb. 4B).

So setzen Sie die Taschenlampe wieder zurück in die Ladestation: Setzen Sie das vordere Ende der Taschenlampe in das vordere Ende der Ladestation und drücken die Taschenlampe nach unten, bis sie einrastet (Abb. 5).

Sobald es an einer Wand oder in einem Fahrzeug montiert ist, werden Sie feststellen, dass die Technik zum Entfernen und Zurückstecken der Taschenlampe in die Ladestation mit einer Bewegung funktioniert.

Der Schnellentriegelungsknopf benötigt nur sehr wenig Kraftaufwand, um die Taschenlampe von der Ladestation zu entnehmen und sie wieder zurückzustecken.

Abb. 4A



Abb. 4B



Abb. 5



## Typische Installation

1. Suchen und montieren Sie die Schale unter Verwendung der für den Standort und das Material geeigneten Schrauben und Dübel.
2. Befestigen Sie das Ende des Gleichstromkabels oder des AC-Wandlers an der Ladestation, indem Sie den runden Stecker in die Stromanschlussbuchse auf der Seite der Ladestation stecken (Abb. 6, 7 und 10).

**⚠ HINWEIS:** Ziehen Sie niemals am Netzkabel, wenn Sie den AC-Adapter abziehen. Ziehen Sie immer direkt am Stecker.

**⚠ VORSICHT:** Stellen Sie sicher, dass das Kabel nicht eingeklemmt werden kann. Wenn das Kabel eingeklemmt wird, kann dies zu sofortigen Kurzschlüssen führen und Drähte überhitzen, dadurch Kunststoff schmelzen und somit eine Brandgefahr darstellen.

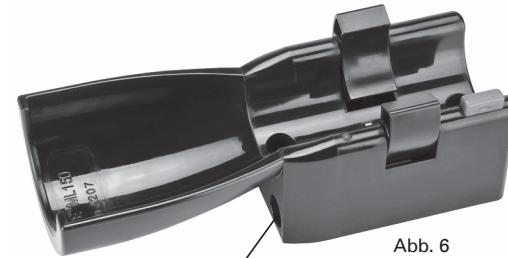
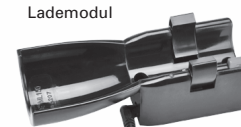
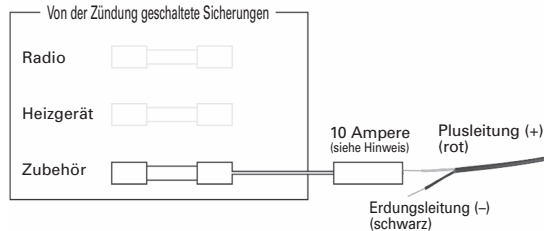


Abb. 6

Ladekabelbuchse

### Direktkabel – Automobilinstallation nur für 12 V–14 V (nicht für 24-V-Systeme)

Zur Vereinfachung der Direktverdrahtung des wiederaufladbaren Systems steht ein 6-Zoll-Netzkabel als Zubehör zur Verfügung (Abb. 7). MAG Instrument empfiehlt die Verwendung eines Schaltkreises, der über die Zündung geschaltet wird (abgesichert mit 10 oder 15 A-Sicherungen). In den meisten Fällen handelt es sich hierbei um die Radio- oder Zubehörsicherung. Die Plusleitung (+) (rot) ist mit dem Sicherungsausgang verbunden, und der Zuleitungsdraht für das Massekabel (-) (schwarz) sollte an einem Metallteil der Karosserie befestigt werden, das als Erdrückleitung für den Akku dient.



Lademodulkabel

Abb. 7

**Hinweis:** Um einen größtmöglichen Schutz für Ladestation und Fahrzeug zu gewährleisten, wird empfohlen, dass eine träge 10 Ampere Sicherung in die Plusleitung (+) (rot) eingebaut wird.

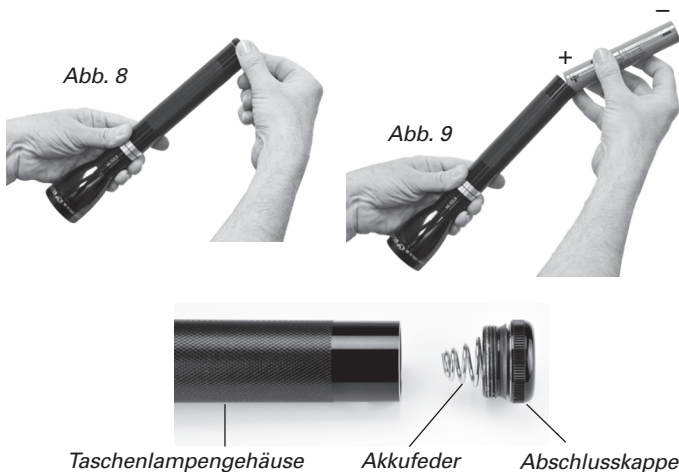
## **Der erste Ladevorgang des Akkus ist sehr wichtig!**

Er wurde im unaufgeladenen Zustand verpackt, um Frische sicherzustellen und Betriebsprobleme während der Lieferung zu vermeiden. Für den optimalen Betrieb der Taschenlampe muss der Akku vor der ersten Inbetriebnahme volle 6 Stunden lang aufgeladen werden.

### **Installation des Akkus**

**Lieferung des Akkus außerhalb der Taschenlampe:** Die Taschenlampe aus dem Lademodul entnehmen, die Abschlusskappe abschrauben (Abb. 8) und den Akku (Abb. 9) in das Gehäuse einführen. Der positive Pol (+) des Akkus, der vorspringende Pol, wird zuerst in das Gehäuse eingeführt. Anschließend die Abschlusskappe wieder aufschrauben und festziehen.

**HINWEIS:** Das große Ende der Akkufeder muss in die Abschlusskappe einschnappen.



## **Der erste Ladevorgang**

1. Schließen Sie das Gleichstromkabel oder das Netzteil an das Lademodul an. (Abb. 10).
2. Stecken Sie den Stecker in die Wandsteckdose (bei Betrieb über ein Netzteil) oder in eine Gleichstromquelle.
3. Vergewissern Sie sich, dass die LED-Anzeige der Ladestation GRÜN leuchtet (nähere Erläuterungen zu den Farben der LED-Anzeigen finden Sie auf der nächsten Seite).
4. Stellen Sie sicher, dass die Endkappe der Taschenlampe fest verschlossen ist.
5. Setzen Sie die Taschenlampe in das Lademodul ein.

**⚠️ WARNUNG:** Wie bei jeder Batterie ist ein Kurzschluss zu vermeiden und setzen Sie die Batterie des Gerätes keinem offenen Feuer oder übermäßiger Hitze aus, da dies dazu führen kann, dass die Batterie ausläuft, aufplatzt oder explodiert.

**⚠️ HINWEIS:** Entfernen Sie den Akku bei längerer Lagerung und lagern ihn getrennt in einer nichtleitenden Verpackung, z. B. einer Plastiktüte. Versehen Sie die Metallkontakte vor der Entsorgung mit einem Isolierband ab, um einen versehentlichen Kurzschluss zu vermeiden.



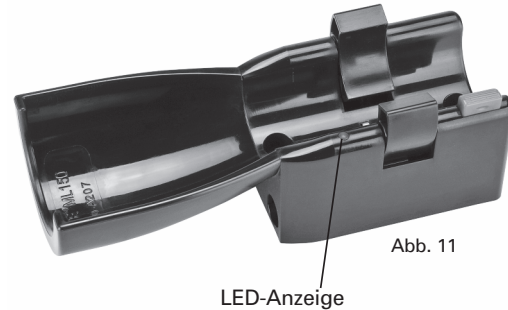
Nach der erstmaligen Aufladung (6 Stunden) beträgt die Gesamtzeit zum vollständigen Aufladen einer komplett leeren Batterie ca. (ML150LR™-2,5 Stunden) (ML150LRS™-1,5 Stunden).

Das Lademodul ist mit einer LED-Anzeige ausgestattet, die den Batterieladestatus durch Blinken und Farbwechsel anzeigt, wie in der nebenstehenden Tabelle zu sehen ist.

### **Definitionen Lademodus:**

- **Ladevorgang:** Der Akkuladestand liegt unter 80% und lädt sich schnell in bis zu 6 Stunden auf (maximale Ladezeit für einen tiefentladenen Akku). Die typische Ladezeit beträgt (ML150LR™-2,5 Stunden) (ML150LRS™-1,5 Stunden).
- **Aufladen/Wartung:** Aufladen/Wartung: Der Akkuladestand liegt bei (oder über) 80% und wird langsam aufgeladen.
- **Leerlauf:** Der Akkuladestand liegt bei 100% und der Ladevorgang wurde beendet oder es leuchtet kein Licht auf der Ladestation.
- **Störung:** Eingang/Ausgang der Ladestation. Die Spannung liegt entweder unter dem Mindestwert für den Normalbetrieb, es wurde ein Kurzschluss festgestellt oder es ist ein Bauteilversagen aufgetreten.

<b>ML150LR™/ML150LRS™ - FUNKTIONEN DER LADESTATION</b>		
<b>Batteriezustand</b>	<b>Lademodus</b>	<b>LED-Anzeige</b>
0 - 80%	Ladevorgang	Orange
> 80%	Aufladen/Wartung	Grün blinkend
100% - Kein Licht	Ruhestellung	Grün
Unbekannt	Störung	Rot blinkend







## Bedienung des Schalters

### Die Funktionssätze Ihrer Taschenlampe und die Funktionen innerhalb jedes Satzes.

Die ML150LR™/ML150LRS™-LED-Taschenlampe enthält eine leistungsstarke neue Elektronik, die Ihnen fünf verschiedene Funktionen zur Auswahl stellt. Weil nicht alle Funktionen für alle Benutzer gleichermaßen wichtig sind, bietet die ML150LR™/ML150LRS™-LED eine Reihe von **KONFIGURIERBAREN FUNKTIONSSÄTZEN**, durch die Sie Einstellungen **PERSONALISIEREN** können, um so **SCHNELLESTEN ZUGRIFF** auf die **FUNKTIONEN** zu erhalten, **DIE SIE AM HÄUFIGSTEN VERWENDEN**. Die vier verfügbaren Funktionssätze werden in der folgenden Funktionsübersicht dargestellt.

Die fünf verschiedenen Funktionen sind: Volle Leistung, Sparmodus, Blitzlicht (blinkt 12-mal pro Sekunde), Eco und augenblickliche Ein/Ausschaltung (Lampe leuchtet nur, wenn die Taste gedrückt gehalten wird). Nicht alle diese Funktionen sind für jeden Benutzer gleich

Funktionstabelle

Function Set	 1 GENERAL (Default)	 2 OUTDOOR	 3 LAW ENFORCEMENT	 4 TACTICAL
1 CLICK	Volle Leistung	Volle Leistung	Kurz	Kurz
2 CLICKS	Sparmodus	Sparmodus	Volle Leistung	Volle Leistung
3 CLICKS	Eco	Blitzlicht	Eco	Blitzlicht

wichtig. Daher sind diese Funktionen in Funktionsgruppen aufgeteilt, damit Sie Ihre Taschenlampe personalisieren und an Ihre Bedürfnisse anpassen und somit so konfigurieren können, dass Sie schnellsten Zugriff auf die Funktionen erhalten, die am besten zu Ihren Präferenzen passen.

### Wie Sie innerhalb eines Funktionssatzes eine Funktion auswählen können – „Schnellklick“- Methode

Die zur Verfügung stehenden Funktionssätze, und die Funktionen innerhalb eines jeden Funktionssatzes, werden in der Funktionssätze Tabelle f gezeigt.

Sobald die LED-Taschenlampe ML150LR™/ML150LRS™ aus der Verpackung genommen wird, wird sie auf die Einstellfunktion „(Standardeinstellung)“ gesetzt (Einstellfunktion 1 in der grafischen Darstellung). Wenn Sie nur diese drei Funktionen benötigen (volle Leistung, niedrige Leistung und Eco), müssen Sie nie etwas ändern. Sie können mit Hilfe der „Quick Click“-Methode eine dieser Funktionen auswählen: Schalten Sie die Taschenlampe mit einem Quick Click ein und es wird mit der Funktion „volle Leistung“ eingeschaltet. Schalten Sie das Gerät aus und schalten Sie es mit zwei Quick Clicks ein (etwa so schnell wie Sie „Click Click“ sagen würden) und es schaltet sich mit der Funktion „niedrige Leistung“ ein. Schalten Sie das Gerät aus und schalten Sie es mit drei Quick Clicks ein (etwa so schnell, wie Sie „Click Click Click“ sagen würden), und Sie erhalten die „Eco“-Funktion.

Das Auswählen einer Funktion in einem der anderen Einstellfunktionen funktioniert auf die gleiche Weise - beginnend mit dem Ausschalten der Taschenlampe und durch Aufrufen der gewünschten Funktion, indem Sie 1, 2 oder 3 „Quick Clicks“ anwenden, wie dies in der grafischen Darstellung zu sehen ist. Wenn Sie sich beispielsweise in der Funktion „im Freien“ (Einstellfunktion 2) befinden und die Funktion „Stroboskop“ auswählen möchten, beginnen Sie mit dem Ausschalten der Taschenlampe, wenden die drei Quick Clicks an und Ihre Taschenlampe wechselt in die Funktion der stroboskopischen Beleuchtung.

### Wechseln von einem Funktionssatz zum anderen

Die Einstellfunktion 1 gilt als „(Standardeinstellung)“ für Ihre ML150LR™/ML150LRS™ LED-Taschenlampe. Wenn Sie diese Einstellung beibehalten möchten, müssen Sie überhaupt nichts tun. Die Einstellfunktion 1 tritt immer automatisch in Kraft, wenn sie nicht geändert wird. Wenn Sie eine andere Einstellfunktion auswählen möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

#### METHODE 1

1. Schrauben Sie die Verschlusskappe soweit aus dem Zylinder heraus ist, dass die Taschenlampe sich nicht einschalten lässt. (Anmerkung: Es kann erforderlich sein, die Verschlusskappe vollständig vom Zylinder entfernt werden muss).

2. Warten Sie 2 Sekunden.
3. Drücken Sie den Einschaltknopf und halten Sie ihn gedrückt.
4. Halten Sie den Einschaltknopf weiter gedrückt und schrauben Sie die Verschlusskappe wieder auf, bis sie fest sitzt.
5. Halten Sie den Einschaltknopf weiterhin gedrückt. Nach etwa 4 Sekunden wird die Taschenlampe anfangen zu blinken.
6. Die Anzahl der Blinksignale zeigt den neu ausgewählten Funktionssatz an.



7. Um einen neuen Funktionssatz auszuwählen, lassen Sie den Einschaltknopf nach der entsprechenden Anzahl von Blinksignalen los (Loslassen nach einmal Blinken wählt Funktionssatz #1 aus; Loslassen nach zweimal Blinken wählt Funktionssatz #2 aus; Loslassen nach dreimal Blinken wählt Funktionssatz #3 und Loslassen nach viermal Blinken wählt Funktionssatz #4 aus.) Ihre Auswahl eines Funktionssatzes bleibt bestehen, bis Sie das oben beschriebene Verfahren wiederholen. (Schauen Sie sich unser Demo-Video auf [www.maglite.com](http://www.maglite.com) an)

#### **METHODE 2 - SCHRITT 1**

• Klicken Sie die Taschenlampe in den Modus „HIGH“ und halten Sie den Knopf für fünf Sekunden lang gedrückt.

HINWEIS: Wenn die Taschenlampe derzeit für die Einstellfunktion 1 oder 2 eingestellt ist, wird der Benutzer aus dem Modus „OFF“ beginnen, einmal klicken und anhalten. Wenn die Taschenlampe derzeit für die Einstellfunktion 3 oder 4 eingestellt ist, wird der Benutzer aus dem Modus „OFF“ beginnen, zweimal klicken und anhalten.

• Nach fünf Sekunden wird die Taschenlampe für 0,25 Sekunden ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet, um anzuzeigen, dass die Taschenlampe nun entriegelt ist. Die Einstellfunktion kann beim Ausschalten und ohne Lockern der Abschlusskappe (traditionelle Methode) geändert werden.

• Lassen Sie die Taste jederzeit los.

#### **SCHRITT 2**

• Klicken und halten Sie die Taste für fünf Sekunden lang gedrückt.

• Nach fünf Sekunden erlischt das Licht. Halten Sie den Knopf jedoch weiterhin gedrückt.

• Nach drei Sekunden beginnt das Licht in aufeinanderfolgenden Mustern zu blinken, die eine bestimmte Einstellfunktion repräsentieren. Ab diesem Moment an ist alles dasselbe wie bei der traditionellen Methode.

**HINWEIS: Bei einmaligem Blinken befinden Sie sich in der Einstellfunktion 1 (ALLGEMEIN).** Lassen Sie die Taste los, um diese Einstellung zu speichern.

**Bei zweimaligem Blinken befinden Sie sich in der Einstellfunktion 2 (IM FREIEN).** Lassen Sie die Taste los, um diese Einstellung zu speichern.

**Bei dreimaligem Blinken befinden Sie sich in der Einstellfunktion 3 (LAW ENFORCEMENT).** Lassen Sie die Taste los, um diese Einstellung zu speichern.

**Bei einmaligem Blinken befinden Sie sich in der Einstellfunktion 4 (ALLGEMEIN).** Lassen Sie die Taste los, um diese Einstellung zu speichern.

**⚠ HINWEIS:** Um eine Tiefentladung des wiederaufladbaren LiFePO4-Akkus zu vermeiden, schalten Sie die Taschenlampe immer aus, wenn der Lichtstrahl der Taschenlampe damit beginnt, matt zu werden. Ein matter Lichtstrahl ist ein Anzeichen dafür, dass der Akku aufgeladen werden muss.

#### **Punktstrahler und Flutlicht**

Die schnell fokussierende Punktstrahler/Flutlicht-Funktion kann anhand einer einfachen Vierteldrehung des Taschenlampenkopfs betätigt werden.

#### **Häufig gestellte Fragen**

**F. Wie lange kann die Taschenlampe im Lademodul und im Ladezustand verbleiben, ohne verwendet zu werden?**

A. Auf unbestimmte Zeit. Die Ladestation ist dazu geeignet, dass Sie Ihre Taschenlampe sicher und dauerhaft eingesteckt lassen können. Aufgrund dessen, dass sich die Ladestation automatisch abschaltet, wenn erkannt wird, dass die Taschenlampe vollständig aufgeladen wurde, müssen Sie sich keine Sorgen machen, dass die Taschenlampe überladen wird. Wenn die Taschenlampe über einen langen Zeitraum in die Ladestation eingesteckt ist und dabei ein wenig seiner Ladung verliert, erkennt die Ladestation dies ebenfalls und führt eine „zusätzliche Aufladung“ durch. Die Aufladung wird jedoch angehalten, sobald die Ladung wieder 100% erreicht hat. Die Ladestation kann die Taschenlampe nicht überladen.

**F. Wenn sich Staub auf dem Reflektor ansammelt, wie kann ich ihn entfernen, ohne den Reflektor zu beschädigen?**

A. Reflektor nicht berühren. Verwenden Sie vorsichtig einen Kamelhaarpinsel oder ein Druckluftspray zur Reinigung, wie es auch für Computer und Elektronikgeräte eingesetzt wird. Verwenden Sie die gleiche Sorgfalt, die Sie für eine Präzisionskeralinse verwenden würden.

**F. Wie entferne ich Fingerabdrücke vom Reflektor?**

A. Mit Objektivreiniger und einem fusselfreien Tuch.

Wenn Sie Fragen haben oder Hilfe benötigen, kontaktieren Sie unsere Garantie-/Reparaturstelle unter 01 (909) 947-1006.

### Problem

#### Taschenlampe:

*Funktioniert nicht*

### Ursache/Beseitigung

1. Vergewissern Sie sich, dass der Akku mit positivem (+) Pol in Richtung Kopfteil der Taschenlampe eingelegt ist.
2. Achten Sie darauf, dass das große Ende der Akkufeder in die Abschlusskappe eingerastet ist.
3. Abschlusskappe festschrauben – Stellen Sie sicher, dass der nicht beschichtete Bereich der Abschlusskappe und das Gehäuse sauber ist. Siehe Abbildung 12

*Ist der Akku aufgeladen?*

1. Akkuladestatus prüfen: Taschenlampe in das Lademodul einlegen. Bei abgeschalteter Taschenlampe muss die Lademodul-LED aufleuchten (siehe Seite 44). 15 Minuten lang laden ... LED prüfen. Wenn sie aufleuchtet (auch nur momentan), aufladen; wenn nicht, Akku ersetzen.

*Akku-Stäbe auswechseln*

1. Taschenlampe an Mag Instrument zurücksenden (siehe Garantiebestimmungen).

*Funktioniert unregelmäßig*

1. Akkugehäuse auf Defekte hin untersuchen.
2. Fremde Partikel im Kolbeninnern.

*fehler Fokus:*

#### Ladegerät/Ladestation:

*Die LED-Anzeige leuchtet nicht.*

1. Die LED ist beschädigt.
1. Abschlusskappe festziehen.
2. Steckverbindungen zum Netzteil prüfen.
3. Stecker zur Stromquelle prüfen.
4. Ist das große Ende der Akkufeder in die Abschlusskappe eingeschnappt.



Abb. 12

## Prüfung und Wartung

**Akku** – siehe Abschnitt Warnhinweise für weitere Informationen. Entfernen Sie den Akku in regelmäßigen Abständen (etwa monatlich) aus der Taschenlampe und untersuchen Sie ihn visuell auf Anzeichen von Gasaustritt oder das Auslaufen von Chemikalien. Anzeichen für Leckagen sind Verfärbungen der Kunststoffhülse oder weißes faseriges Material am oberen Bereich (Pluspol/knopfförmiges Ende) jeder Zelle. Ein weiteres Anzeichen wäre eine beulenartige Verformung des Bodens (Minuspol/flaches Ende) der Zelle. Wenn diese Anzeichen ersichtlich sind, muss der Akku ausgetauscht werden, um chemische Schäden an der Innenseite der Taschenlampe zu verhindern. **Siehe Einjahresgarantie Akku für weitere Informationen bezüglich der Garantiedeckung.**

**Lagerung eines voll aufgeladenen Akkus** – Falls die Taschenlampe für längere Zeit (über drei Monate) nicht verwendet wird, empfiehlt es sich, den Akku aus der Taschenlampe zu entfernen, um durch auslaufende Chemikalien (Batteriesäure) verursachte Schäden zu vermeiden. **Elektrische Kontakte** – Die blanken Metalloberflächen zwischen Abschlusskappe und Taschenlampenkolben müssen von Zeit zu Zeit gereinigt

### Taschenlampe

- Gehärtetes Gehäuse aus Aluminiumlegierung
- Finish: hartes eloxiertes Luftfahrtaluminium, Typ III (innen und außen)
- Länge: ML150LR™-10-11/16" (271,45 mm) / ML150LR™-9-1/4" (210 mm)
- Gewicht, einschließlich Akku: ML150LR™-15.5 oz. (439 Gramm) / ML150LR™-11.2 oz. (317,51 Gramm)
- Kopfdurchmesser: 49,12 mm
- Kolbendurchmesser: 30,15 mm
- Eine eingravierte Seriennummer

dient der Registrierung und Identifizierung

- komplett abdichtender O-Ring
- Wiederaufladbarer 6,4V-ML150LR™ / 3,2V-ML150LR™ Lithium-Eisen-Phosphat-Akku (LiFePO4)
- Polycarbonat-Linse
- Mikropolierter Reflektor
- Rautenrändeldesign
- Einstellbarer Lichtstrahl von „Spot“ auf „Flood“ („Spotlight-Einstellung“ auf „Flutlicht-Einstellung“) bei einer ca. ¼ Umdrehung des Kopfes
- Durchgehend korrosionsbeständige Federn

### Ladegerät

- Für 12–14 Volt Gleichstrom geeignet (nicht in 24-Voltanlagen einsetzen)
- Halbleiter-Ladeschaltung
- Ladestromstärke: 2500 mA
- Geschützt vor Rückwärtsspannung (verhindert Schäden, falls die Batterie falsch gepolt eingelegt wird)
- Mehrfarbige LED-Ladeanzeige

### Umformer

- 120–240 Volt Wechselstrom 50/60 Hz
- Ausgabe 12 Volt Gleichspannung
- Doppelisolierung

werden, um guten elektrischen Kontakt zu gewährleisten. Darüber hinaus muss die Abschlusskappenfeder sauber gehalten werden. **O-Ring-Dichtungen und Schraubengewinde** – Um zu verhindern, dass Dichtungen ausdrei Mal pro Jahr auf diese Oberflächen einige Tropfen sauberes Schmieröl oder Petrolat auftragen. **Eloxiertes Finish** – Die schützende Oberflächenbehandlung der Taschenlampe ist äußerst widerstandsfähig, doch führt die Einwirkung von Sonnenlicht, Wasser, Chemikalien, Gasen usw. im Laufe der Zeit zum Verlust von Glanz, zur Verfärbung und schließlich gar zur Zerstörung des Finish. Harte Umweltbedingungen sollten so weit wie möglich vermieden werden.

## 12-V-Ladekabel (Zigarettenanzünder)

Den Gleichstromkabeladapter in die Öffnung des 12 V–14 V Zigarettenanzünders einstecken. Den Adapter bei abgeschaltetem Motor nicht für längere Zeit eingesteckt lassen, um die Autobatterie nicht unnötig zu entleeren.

**⚠️ WARNUNG:** Dieser Adapter ist nur für 12-14-Volt-Systeme ausgelegt. Verwenden Sie ihn nicht zum Anschluss an einen 24-Volt-Stromkreis, da dies zu einer übermäßigen Wärmeentwicklung führt und dadurch einen möglichen Brand auslösen und elektrische Komponenten beschädigen kann.

## 120–240-V-Netzteil (Innenbetrieb)

Nachdem Sie das Lademodul an einem geeigneten Standort angebracht haben, stecken Sie das Netzteil in eine entsprechende 120–240-V-Steckdose

**Hinweis:** Die gesamte verwendbare Kabellänge beträgt etwa 1,8 m.





## **Eingeschränkte Zehnjahresgarantie für Taschenlampensystem / Eingeschränkte Einjahresgarantie für aufladbaren Akku**

MAG INSTRUMENT, INC. („Mag“) garantiert dem Originalbesitzer, dass das ML150LR™/ML150LRS™ RECHARGEABLE TASCHENLAMPENSYSTEM („SYSTEM“) in Bauteilen und Ausführung frei von Mängeln ist. Diese Garantie gilt für die Taschenlampe und andere Komponenten des Systems (mit Ausnahme des mitgelieferten Akkus) für 10 Jahre ab Original-Kaufdatum. Für den Akku gilt die Garantie für ein Jahr vom Kaufdatum an. Die Garantie gilt ohne Registrierung. Mag oder ein autorisiertes Mag-Service-Center repariert die Taschenlampe bzw. die Systemkomponente oder kann diese nach eigenem Ermessen kostenlos ersetzen. Diese Garantie tritt an Stelle aller anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien oder Bedingungen.

**Ausschlüsse:** Diese Garantie gilt nicht für ein Ausbrennen der LED und/oder Ausfälle von LED-Modulen bzw. Beschädigung oder Ausfall des Systems oder einer Komponente davon aufgrund von Veränderung, Produktmissbrauch, mangelnder Wartung oder durch Auslaufen eines Akkus mehr als ein Jahr nach Kaufdatum. (Produktmissbrauch beinhaltet, ist aber nicht beschränkt auf, den Einsatz einer nichtwiederaufladbaren Batterie oder eines Akkus, bei dem es sich nicht um einen Mag®-Akku oder ein technisches Äquivalent handelt.)

**Mag lehnt jegliche Verantwortung für Schäden oder Folgeschäden ab.** Manche Gerichtsstände erlauben den Ausschluss oder eine Begrenzung gesetzlicher Gewährleistungen, indirekter oder Folgeschäden und/oder Beschränkungen der Übertragbarkeit nicht; somit treffen die oben genannten Einschränkungen und Ausschlüsse nicht zwingend auf Sie zu. DIESE GARANTIE BEEINFLUSST DIE GESETZLICHEN VERBRAUCHERRECHTE NICHT.

**Wann und wie ein Garantieanspruch geltend gemacht wird:** Bevor Sie die Taschenlampe oder eine andere Systemkomponente für Serviceeingriffe einschicken, vergewissern Sie sich, dass Sie alle Schritte unternommen haben, die im Abschnitt „**Störungsbehebung**“ des Handbuchs für Ihr ML150LR™/ML150LRS™ Rechargeable Taschenlampensystem aufgeführt sind. Wenn Sie all diesen Schritten gefolgt sind, und die Taschenlampe oder Systemkomponente funktioniert dennoch nicht, gehen Sie folgendermaßen vor: 1. Senden Sie bei Versagen des aufladbaren Akkus mehr als ein Jahr nach Kaufdatum die Stablampe bzw. Komponente nicht an Mag zurück, sondern ersetzen Sie den Akku. Ersatzakkus sind direkt bei Mag oder bei den meisten Händlern, die Mag Stablampen führen, erhältlich. 2. Für Rücksendungen unter Garantiebedingungen: Senden Sie die Taschenlampe oder die betroffene Komponente (porto- bzw. versandkostenfrei) an Mag Instrument, 2001 South Hellman Avenue - 50600, Ontario, California, USA 91761-8019, Attention: Warranty/Repair Department, oder an ein autorisiertes Mag-Kundendienst-Service-Centers. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Einzelhändler nach der Adresse eines autorisierten Mag-Kundendienst-Service-Center. In Ihrem eigenen Interesse und zur rascheren Abwicklung etwaiger Reklamationen gegenüber der Post empfehlen wir, das Päckchen zu versichern und per Einschreiben oder per Einschreiben mit Rückschein zu versenden.

**Diese Garantie gesteht Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte zu, und Sie haben eventuell auch andere Rechte, die von Land zu Land, Staat zu Staat und von Provinz zu Provinz variieren.** Sollte eine Leistung dieser Garantie durch die Gesetze eines bestimmten Gerichtsstands verboten sein, gilt diese Leistung als null und nichtig, der Rest dieser Garantie bleibt jedoch in vollem Umfang in Kraft. Um Ihre neue Mag®-Taschenlampe zu registrieren, besuchen Sie unsere Website unter [www.maglite.com](http://www.maglite.com). Auf der Startseite wählen Sie einfach „Register Your Flashlight.“ (Registrieren Sie Ihre Taschenlampe). Registrierung ist für die Garantiedeckung nicht erforderlich.

**Prima di tentare di usare il sistema torcia ricaricabile LED ML150LR™/ML150LRS™, leggere tutte le istruzioni di sicurezza contenute nel presente manuale. Conservare il manuale per riferimento futuro. Contiene informazioni importanti sul funzionamento e la manutenzione in sicurezza del prodotto.**

### ISTRUZIONI DI SICUREZZA:

le istruzioni di sicurezza contenute nel presente manuale sono state classificate in base alla gravità del rischio, come indicato di seguito:

#### **⚠AVVERTENZA:**

"Avvertenza" indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o gravi lesioni.

#### **⚠ATTENZIONE:**

"Attenzione" indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare lesioni di minore o modesta gravità.

#### **⚠AVVISO:**

"Avviso" indica informazioni considerate importanti relative a come evitare il rischio di danni alla torcia o al sistema torcia in sé e/o ad altri beni.

#### **⚠AVVERTENZE:**

- La torcia ML150LR™/ML150LRS™ è un dispositivo di illuminazione ad alta intensità che è sicuro durante il funzionamento normale in cui viene usato per proiettare luce a una distanza e le lenti non sono ostruite o bloccate. Non è destinata a essere usata in ambienti pericolosi, quali ambienti esplosivi, in cui occorre usare esclusivamente dispositivi in possesso di certificazioni sui rischi appropriate (quali "intrinsecamente sicuro" e/o "antideflagrante"). Se il dispositivo viene lasciato acceso quando la lente è ostruita o bloccata, tale uso improprio potrebbe creare un accumulo di calore potenzialmente pericoloso, in grado, a sua volta, di provocare un incendio, a seconda dell'ambiente in cui il

dispositivo viene usato in modo improprio.

- Questa torcia è un dispositivo di illuminazione ad alta intensità in grado di provocare danni agli occhi all'utente o agli astanti. Evitare di puntare la torcia direttamente negli occhi delle persone.
- Al pari che con qualsiasi batteria, fare in modo che non vada mai in cortocircuito e non esporre la batteria di questo dispositivo a fiamme o calore eccessivo, dato che così facendo si potrebbe provocare perdita, rottura o esplosione della batteria.
- Il caricabatterie non è impermeabile e non deve essere usato all'esterno. L'esposizione del sistema di ricarica del dispositivo a liquidi potrebbe provocare cortocircuito e possibili incendi e/o scossa elettrica.
- Non tentare mai di smontare, riparare o modificare l'adattatore CA, la presa o il caricabatterie. Ne potrebbero derivare cortocircuiti e possibili incendi e/o scossa elettrica. Per le riparazioni, contattare un Centro assistenza in garanzia autorizzato Mag.

#### **⚠ATTENZIONE:**

- La torcia non è progettata per essere utilizzata con l'anello frontale rimosso e il LED esposto. In caso di contatto diretto, il LED esposto potrebbe diventare sufficientemente caldo da ustionare la pelle o sciogliere o bruciare alcuni materiali sensibili al calore, ad es., plastica, gomma, tessuti ecc.
- Qualsiasi batteria può perdere sostanze chimiche dannose che potrebbero danneggiare occhi, pelle, capi di abbigliamento o la parte interna della torcia. Al fine di evitare il rischio di lesioni, non smontare mai un pacco batterie e fare in modo che nessun materiale proveniente da una batteria entri in contatto con occhi o pelle. In caso di contatto con occhi o pelle, lavare immediatamente la parte interessata e ricorrere a tempestive cure mediche.

### ⚠ **AVVISO:**

Per ridurre il rischio di danni alla torcia:

- Collocare il cavo di alimentazione lontano dal traffico pedonale e da altre cause di abrasione o sollecitazione.
- Non tirare dal cavo di alimentazione quando si scollega l'adattatore CA. Afferrare direttamente la presa.
- Non utilizzare batterie ricaricabili nel sistema torcia ricaricabile. Usare esclusivamente un pacco batterie ricaricabili MAG® (ML150LR™ Modello N. 485-000-034), (ML150LRS™ Modello N. 485-000-075).
- Per un immagazzinaggio prolungato, togliere il pacco batterie e conservarlo separatamente in un involucro non conduttivo, ad es. un sacchetto di plastica.
- Attenersi scrupolosamente alle fasi elencate nella sezione "Ispezione e manutenzione" contenute nel presente manuale.
- Utilizzare sempre parti di ricambio e accessori ML150LR™/ML150LRS™ originali. Non collegare mai la torcia a qualsivoglia prodotto ausiliario che non sia stato approvato da Mag Instrument, Inc. In caso contrario, si potrebbero causare danni al prodotto e rendere nulla la garanzia.
- Smettere immediatamente di usare la torcia se si notano cambiamenti nella batteria, quali ad es. rigonfiamenti, scolorimenti o perdite.
- Ricaricare la batteria a temperature comprese tra 32°F e 140°F (tra 0°C e 60°C), dato che una ricarica al di fuori di tale intervallo potrebbe potenzialmente ridurre la capacità della batteria.

### **PROTEZIONE DEI BAMBINI**

- Questo prodotto non è un giocattolo e non è destinato o consigliato per essere usato da bambini.

- Tenere la torcia, tutti gli accessori e componenti fuori dalla portata dei bambini piccoli, in particolare le parti piccole che potrebbero costituire un rischio di soffocamento per i bambini.

### **SMALTIMENTO DELLE BATTERIE**

- Coprire i terminali metallici con nastro isolante prima dello smaltimento, al fine di evitare un cortocircuito accidentale.
- Non smaltire mai un pacco batterie gettandolo nel fuoco. Le batterie potrebbero esplodere.
- Non smaltire mai un pacco batterie usato con i rifiuti indifferenziati, dato che contiene sostanze tossiche.
- La custodia cilindrica per batterie al litio fosfato di ferro e litio (LiFePO<sub>4</sub>) fornita con la torcia deve essere riciclata o smaltita correttamente. Per le informazioni sul corretto riciclaggio o smaltimento, contattare l'ente per i rifiuti solidi locale.

Mag Instrument, Inc. è membro della RBRC (Rechargeable Battery Recycling Corporation). Riciclando le batterie ricaricabili LiFePO<sub>4</sub>, si contribuisce a mantenere le batterie LiFePO<sub>4</sub> fuori dal flusso dei rifiuti solidi. Quando si getta una batteria LiFePO<sub>4</sub>, finisce per terminare in una discarica o in un inceneritore municipale. Riciclando le batterie LiFePO<sub>4</sub> usate attraverso il programma di riciclaggio delle batterie di Mag, si contribuisce a creare un ambiente più pulito e sicuro per le generazioni a venire. Per ulteriori informazioni sulla RBRC, visitare il sito [www.rbrc.com](http://www.rbrc.com)



**MAGLITE™ ML150LR/ML150LRS™**

**Sistema torcia ricaricabile LED**

## Indice

Informazioni preliminari.....	52
La lampada portatile.....	53
Il caricabatteria.....	54
Installazione.....	55
Batteria/Carica della batteria.....	56
Funzionamento - <i>Come ottenere i risultati migliori dal sistema ML150LR™/ML150LRS™ LED Rechargeable Flashlight System</i> .....	58
Domande comuni.....	59
Individuazione e soluzione dei problemi, Ispezione e manutenzione.....	60
Informazioni sulla garanzia.....	61

## Informazioni preliminari

Dedicare qualche minuto alla lettura di questo manuale e a familiarizzare con la Torcia ricaricabile a LED di ML150LR™/ML150LRS™ ti aiuterà ad assicurare anni di servizio e di soddisfazione superiori.

**Non tutti i seguenti 8 elementi sono inclusi con ogni sistema torcia ricaricabile spedito, dato che i contenuti di alcune confezioni potrebbero variare. Per accertarsi di quali degli 8 elementi siano inclusi nel sistema in questione, consultare la confezione di vendita del sistema.**

- |   |                                 |  |
|---|---------------------------------|--|
| 1. Lampada portatile                            | 4. Convertitore 120 V (USA)     | 7. Convertitore 240 V (UK)             |
| 2. Caricabatteria                               | 5. Adattatore 12 V (automobile) | 8. Cablaggio diretto 12 V (automobile) |
| 3. Batteria ricaricabile (LiFePO <sub>4</sub> ) | 6. Convertitore 230 V (Europa)  |  |



Il presente manuale riguarda sia le torce ML150LR™ che ML150LRS™. Le immagini delle illustrazioni si riferiscono alla torcia ML150LR™.



**1. Anello frontale** - L'anello frontale rimovibile, filettato sulla testa, è sigillato con O-ring e mantiene la lente in policarbonato e il riflettore di precisione che rappresenta il cuore del sistema ottico.

**2. Testa** - La testa alloggia il riflettore e il modulo LED. Il Raggio a regolazione rapida della torcia funziona mediante rotazione della testa. Un giro della testa di circa  $\frac{1}{4}$  consente di variare il raggio tra un'impostazione a fascio luminoso ampio e una impostazione a riflettore stretta (Fig. 1). Per togliere la testa, innanzitutto togliere l'anello frontale e il riflettore. La testa sarà quindi libera di scorrere lungo la canna. Tale manovra fornisce l'accesso alla tenuta O-ring alloggiata in una scanalatura sull'esterno della canna, vicino all'estremità della testa, e sigilla il gruppo testa-canna proteggendo da tritume di pietra e umidità.



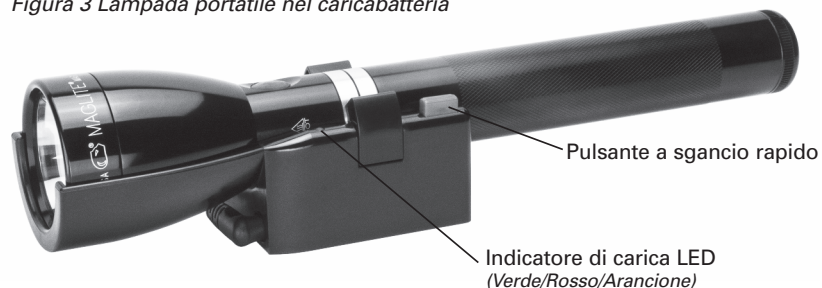
**3. Interruttore** - Interruttore elettronico sigillato, a filo con la canna che fornisce l'accesso a cinque diverse funzioni – Piena potenza, Bassa potenza, Stroboscopio (12x/sec), Eco e Accensione/spengimento istantaneo.

**4. Numero di serie** - Il numero di serie esclusivo della torcia è inciso in modo permanente sulla canna per consentire un'agevole identificazione e registrazione. Prendere nota del numero di serie come riferimento futuro: \_\_\_\_\_.

**5. Anello posteriore** - L'anello posteriore è filettato sulla canna e mantiene in sede la batteria ricaricabile al fosfato di ferro e litio (LiFePO4). La giunzione anello posteriore/canna è sigillata mediante tenuta a labbro che impedisce l'ingresso di umidità e tritume di pietra, consentendo al contempo lo sfiato di eventuale gas che potrebbe essersi generato all'interno della torcia. L'anello posteriore può essere tolto per ispezionare/sostituire la batteria e sottoporre a manutenzione/sostituire la tenuta a labbro.

Realizzata con materiali termoplastici ingegnerizzati, questa base di ricarica ha molte caratteristiche. L'input può essere dato da corrente alternata a 12-14 volt (impianti automobilistici) o a 120-240 volt, quando viene utilizzata con un convertitore per la ricarica in casa.

*Figura 3 Lampada portatile nel caricabatteria*



Per scollegare il torcia dal caricabatterie: afferrare la torcia, premere il pulsante a sgancio rapido (Fig. 4A) e sollevare (Fig. 4B).

Per riporre la torcia nel caricabatterie: collocare l'estremità anteriore della luce nell'estremità anteriore del caricabatterie, abbassare la torcia fino a che si ode uno scatto e va in sede (Fig. 5).

Dopo aver montato la torcia a una parete o in un veicolo, si scoprirà che la tecnica per la rimozione e il riposizionamento dell'unità nel caricabatterie consiste in un semplice gesto.

Per togliere e riposizionare la torcia nel caricabatterie, occorre applicare uno sforzo minimo sul pulsante a sgancio rapido.

*Figura 4A*



*Figura 4B*



*Figura 5*



## Un'installazione tipica

1. Posizionare e montare la base utilizzando viti e tasselli appropriati per la posizione e il materiale.
2. Fissare l'estremità del cavo di alimentazione CC o del convertitore CA al caricabatterie inserendo la spina rotonda nella porta di connessione dell'alimentazione nel lato del caricabatterie (Fig. 6, 7 e 10).

**⚠AVVISO:** non tirare dal cavo di alimentazione quando si scollega l'adattatore CA. Afferrare direttamente la presa.

**⚠ATTENZIONE:** assicurarsi che il cavo non possa essere schiacciato. Se il cavo viene pizzicato può verificarsi un corto circuito immediato e i fili possono riscaldarsi, fondere la plastica e dare luogo a un pericolo di incendio.

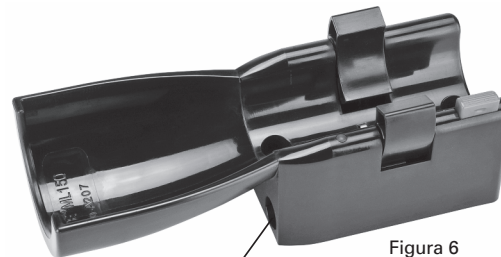
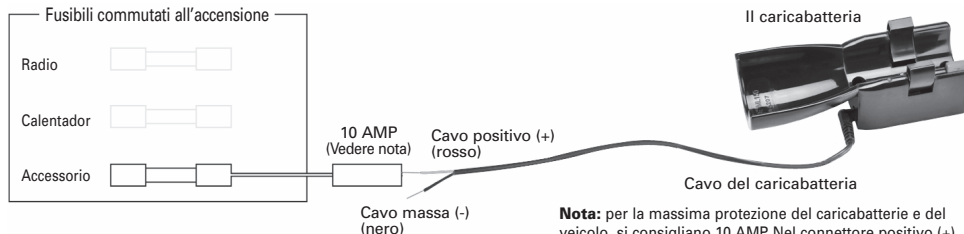


Figura 6

Porta di connessione dell'alimentazione

**Installazione con cablaggio diretto su veicolo Solo per sistemi a 12-14 V (non per sistemi a 24 V)** È previsto un cavo accessorio di alimentazione A 6' per facilitare il cablaggio diretto del sistema ricaricabile (Fig. 7). MAG Instrument consiglia di utilizzare un circuito con accensione a commutazione (fornito di fusibile per 10 o 15 AMP). Nella maggior parte dei casi, si tratta del fusibile della radio o dell'accessorio. Il conduttore positivo (+) (rosso) è collegato all'uscita del fusibile, e il filo di terra (-) (nero) deve essere fissato a una parte metallica del telaio, che serve da ritorno di terra della batteria.



**Nota:** per la massima protezione del caricabatterie e del veicolo, si consigliano 10 AMP. Nel connettore positivo (+) (rosso) è installato un fusibile ad azione lenta.

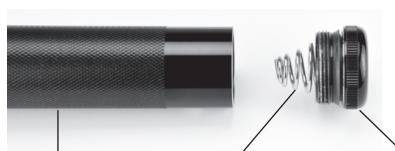
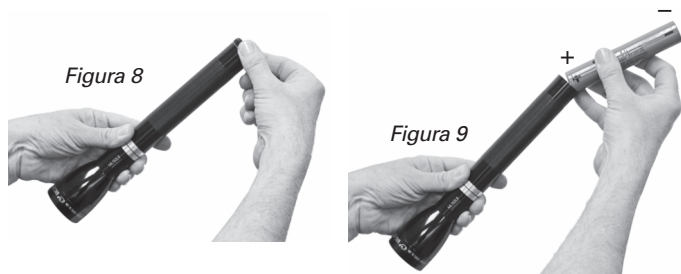
Figura 7

## La prima carica della batteria è importante!

Per garantire che si mantenga nuova, e per evitare problemi durante la spedizione, la batteria viene confezionata SCARICA. Per ottenere i risultati migliori quando si usa la lampada portatile, la batteria deve essere caricata per 6 ore ... prima di usarla per la prima volta.

### Installazione della batteria

**Se la batteria è stata spedita fuori della lampada portatile:** dopo avere tolto la lampada portatile dal caricabatteria, svitare il cappuccio posteriore (Fig. 8) e inserire il pacco batteria (Fig. 9) nel fusto. Il lato positivo, cioè quello con la testina, entra nel fusto per primo. Quindi avvita il cappuccio posteriore e accertarsi che sia ben serrato. **NOTA:** il lato largo della molla della batteria deve essere inserito nel cappuccio posteriore finché non scatta.



Fusto della lampada portatile    Molla della batteria    Cappuccio posteriore

## Procedura di prima carica

1. Collegare la base di ricarica al convertitore CA o al cavo accessorio CC. (Figura 10).
2. Inserirla nella presa a parete (CA) o al cavo di alimentazione CC.
3. Accertarsi che l'indicatore LED del caricabatterie sia VERDE (per la spiegazione dei colori dell'indicatore LED, vedere pagina successiva).
4. Assicurarsi che il tappo inferiore della torcia sia fissato.
5. Posizionare la torcia nella base di ricarica.

**⚠️ AVVERTENZA:** al pari che con qualsiasi batteria, fare in modo che non vada mai in cortocircuito e non esporre la batteria di questo dispositivo a fiamme o calore eccessivo, dato che così facendo si potrebbe provocare perdita, rottura o esplosione della batteria.

**⚠️ AVVISO:** per un immagazzinaggio prolungato, togliere il pacco batterie e conservarlo separatamente in un involucro non conduttivo, ad es. un sacchetto di plastica. Coprire i terminali metallici con nastro isolante prima dello smaltimento, al fine di evitare un cortocircuito accidentale.



Figura 10



Dopo la prima carica (6 ore), il tempo totale per caricare completamente una batteria del tutto scarica è di circa (ML150LR™-2,5 ore) (ML150LRS™-1,5 ore).

La base di ricarica è provvista di un LED che indica lo stato di carica della batteria tramite lampeggiamento o cambiamento dei colori, come mostrato nel grafico di accompagnamento.

### **Definizioni delle modalità di carica:**

- **Ricarica:** il livello di carica della batteria è al di sotto dell'80% e si ricaricherà in modo rapido fino a 6 ore (tempo massimo di carica per una batteria completamente scarica). Il tempo di ricarica tipico è di (ML150LR™-2,5 ore) (ML150LRS™-1,5 ore).
- **Completamento carica/Manutenzione:** il livello di carica della batteria è all'80% (o superiore) e sarà caricato lentamente fino al completamento della carica.
- **Inattivo:** il livello di carica della batteria è al 100% e la carica è stata arrestata o non vi sono spie accese nel supporto.
- **Guasto:** la tensione di ingresso/uscita del caricabatterie è al di sotto della soglia minima per il funzionamento normale, viene rilevato un cortocircuito o si è verificato un guasto di un componente.

<b>ML150LR™/ML150LRS™ - FUNZIONI DEL CARICABATTERIE</b>		
<b>Stato della batteria</b>	<b>Modalità di carica</b>	<b>Spia LED</b>
0 - 80%	In carica	Arancione
> 80%	Completamento carica/Manutenzione	Verde lampeggiante
100% - Nessuna luce	Inattivo	Verde
Non noto	Guasto	Rosso lampeggiante

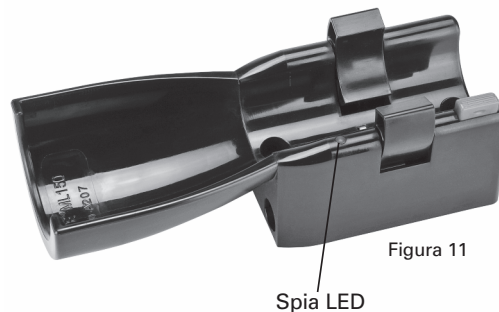


Figura 11




Spia LED

## Interruttore

### I Set Funzionali della torcia elettrica e le funzioni all'interno di ogni set

La torcia a LED ML150LR™/ML150LRS™ include nuovi e potenti componenti elettronici, fornendo cinque diverse funzioni tra cui scegliere. Poiché non tutte le funzioni sono ugualmente importanti per tutti gli utenti, la torcia a LED ML150LR™/ML150LRS™ offre una vasta gamma di serie di funzioni configurabili dall'utente che consentono di personalizzare le impostazioni per un accesso più rapido alle funzioni più utilizzate. I quattro set di funzioni disponibili sono indicati nella tabella dei set delle funzioni sottostante.

Diagramma dei Set di Funzione

Function Set	 1 GENERAL (Default)	 2 OUTDOOR	 3 LAW ENFORCEMENT	 4 TACTICAL
1 CLICK	Piena Potenza	Piena Potenza	Momentaneo	Momentaneo
2 CLICKS	Risparmio Energetico	Risparmio Energetico	Piena Potenza	Piena Potenza
3 CLICKS	Eco	Stroboscopio	Eco	Stroboscopio

Le cinque diverse funzioni sono: - Piena Potenza, Risparmio Energetico, Stroboscopio (lampeggia 12 volte al secondo), Eco e On/Off Momentaneo (rimane accesa solo quando viene premuto l'interruttore). Non tutte queste funzioni sono ugualmente importanti per ogni utente. Ecco perché queste funzioni sono organizzate in quattro differenti set di funzioni; in modo da poter personalizzare la torcia in base alle tue esigenze, configurandola per l'accesso rapido alle funzioni che meglio corrispondono alla tua preferenza.

### Come scegliere una funzione all'interno di un set: "clic rapido"

I set di funzioni disponibili e le funzioni all'interno di ciascuna di esse, sono mostrati nel diagramma dei Set di Funzione

La torcia LED ML150LR™/ML150LRS™ è impostata di fabbrica sul set di funzioni "Generale (Default)" (Set di funzioni n. 1 nello schema). Se occorrono solo quelle tre funzioni (Piena potenza, Bassa potenza ed Eco), allora non occorrerà apportare alcuna modifica. È possibile selezionare una funzione nell'ambito di quel set mediante il metodo "Quick Click" (clic rapido): Accendere la torcia con un Quick Click e si accenderà a Piena potenza. Spegnerla, poi riaccenderla con due Quick Click molto rapidi e ravvicinati e si accenderà a Bassa potenza. Spegnerla, poi riaccenderla con tre Quick Click molto rapidi e ravvicinati e si accenderà in modalità Eco.

La selezione di una funzione nell'ambito di uno qualsiasi degli altri set di funzioni si realizza con lo stesso metodo – iniziando con la torcia spenta, richiamare la funzione desiderata applicando 1, 2 o 3 "Quick Click", come illustrato nello schema. Ad esempio, se ci si trova nel set di funzioni "Outdoor" (Esterno) (Set di funzioni n. 2) e si desidera selezionare la funzione Strobe (Stroboscopio), iniziare con la torcia spenta, applicare tre Quick Click, e la torcia andrà in modalità Strobe.

### Come passare da un set funzionale all'altro

L'impostazione "General (Default)" della torcia LED ML150LR™/ML150LRS™ è il set di funzioni n. 1. Se si desidera mantenere quell'impostazione, non occorre fare nulla. Il set di funzioni n. 1 sarà sempre attivo a meno che non lo si cambi. Se si desidera scegliere un set di funzioni diverso, procedere come segue:

# Funzionamento - Come ottenere i risultati migliori dal sistema ML150LR™/ML150LRS™ LED Rechargeable Flashlight System

## METODO 1

1. Svitare il tappo posteriore, quel tanto che basta affinché la torcia non si accenda più. (Nota: Questo può richiedere che il tappo posteriore sia del tutto rimosso dalla canna).

2. Attendere 2 secondi.

3. Premere il pulsante e tenerlo premuto.

4. Mentre si tiene premuto il pulsante, avvitare il tappo posteriore fino a quando è chiuso per bene.

5. Continuare a tenere premuto il pulsante.

Entro circa 4 secondi la torcia inizierà a lampeggiare.

6. Il numero di lampeggi indica il nuovo Set Funzionale selezionato.

7. Per scegliere un nuovo Set Funzionale, rilasciare il pulsante dopo il corrispondente numero di lampeggi (il rilascio dopo 1 lampeggio seleziona il Set Funzionale #1; il rilascio dopo 2 lampeggi sceglie il Set Funzionale #2; rilasciare dopo 3 lampeggi per il Set Funzionale #3 e rilasciare dopo 4 lampeggi per scegliere il Set di Funzionale #4.) La scelta di un Set Funzionale rimane in vigore fino a quando non viene modificata ripetendo la procedura di cui sopra. (Consultare il nostro video demo su [www.maglite.com](http://www.maglite.com))

## METODO 2 - PUNTO 1

• Fare clic sulla spia in modalità HIGH (ALTO) e tenere premuto il pulsante per cinque secondi.

NOTA: se la spia è attualmente configurata per il Set di funzioni 1 o 2, l'utente inizierà dalla modalità OFF, fare clic una volta e tenere premuto.

Se la spia è attualmente configurata per il Set di funzioni 3 o 4, l'utente inizierà dalla modalità OFF, fare clic due volte e tenere premuto.

- Dopo cinque secondi, la spia di spegnerà per 0,25 secondi e poi si riaccenderà, segnalando che la spia è ora sbloccata. Il Set di funzioni può essere modificato allo spegnimento e senza allentare l'anello posteriore (metodo tradizionale).
- Rilasciare il pulsante in qualsiasi momento.

## PUNTO 2

- Fare clic e tenere premuto il pulsante per cinque secondi.
- Dopo cinque secondi, la spia si spegnerà (OFF), continuare a tenere premuto il pulsante.
- Dopo tre secondi, la spia inizierà a lampeggiare a schemi successivi che rappresentano un Set di funzioni specifico, da questo punto ogni cosa rimane



invariata rispetto al metodo tradizionale.

**NOTA: un lampeggio indica il Set di funzioni 1 (GENERALE)**, rilasciare il pulsante per salvare questo set in memoria.

**Due lampeggi indicano il Set funzioni 2 (ESTERNO)**, rilasciare il pulsante per salvare questo set in memoria.

**Tre lampeggi indicano il Set funzioni 3 (FORZE DELL'ORDINE)**, rilasciare il pulsante per salvare questo set in memoria.

**Quattro lampeggi indicano il Set funzioni 4 (TATTICO)**, rilasciare il pulsante per salvare questo set in memoria.

**⚠ AVISO:** al fine di evitare di scaricare completamente la batteria ricaricabile LiFePO4, spegnere sempre la torcia quando il raggio inizia ad attenuarsi. Un raggio attenuato indica che la batteria deve essere ricaricata.

## Fascio di luce regolabile

Il passaggio rapido da luce concentrata a diffusa si attiva con un semplice quarto di giro del gruppo di testa della torcia elettrica.

## Domande comuni

**D. Per quanto tempo si può lasciare la lampada portatile nel caricabatteria (in carica) senza usarla?**

R. A tempo indeterminato. Il caricabatterie è idoneo alla conservazione permanente della torcia. Poiché il supporto si spegne automaticamente quando rileva che la torcia è completamente carica, non ci si deve preoccupare della possibilità di una eventuale eccessiva ricarica della torcia. Se la torcia resta inattiva nel supporto sufficientemente a lungo da perdere un po' della carica, il supporto lo rileva e applica una ricarica di "completamento carica/manutenzione". Ma, di nuovo, interromperà la ricarica quando il livello è tornato al 100%. Il supporto non sovraccaricherà mai la torcia.

**D. Se entra polvere nel riflettore, come si fa a pulirlo senza danneggiarlo?**

R. Non toccare il riflettore. Utilizzare con delicatezza un pennello di peli di cammello o soffiare con una bomboletta di aria compressa come quelle usate su computer e dispositivi elettronici. Utilizzare la stessa attenzione che si dedicherebbe a un obiettivo di precisione per fotocamera.

**D. Come si fa a togliere le impronte digitali dal riflettore?**

R. Usare un liquido da obiettivi fotografici con un panno non peloso.

Se si hanno domande o si richiede assistenza, mettersi in contatto con la nostra sede di assistenza/garanzia chiamando il numero 01 (909) 947-1006.

## Problema

### Lampada portatile:

*Non si accende*

*La batteria è carica?*

*L'interruttore si inceppa*

*Funziona a intermittenza*

*La luce è poco concentrata o non lo è affatto*

**Ricaricatore/Supporto LED**  
*indicator does not light.*

## Causa/azione correttiva

1. Accertarsi che la batteria sia installata, con l'estremità positiva (+) rivolta verso l'estremità della torcia.
2. Accertarsi che l'estremità grande della molla della batteria sia scattata nell'anello posteriore.
3. Serrare l'anello posteriore – accertarsi che la zona non placcata dell'anello posteriore e la canna siano pulite. Vedere la fig. 12
1. Controllare la carica della batteria: mettere la lampada portatile sul caricabatteria. Accertarsi che la spia LED si accenda quando l'interruttore della lampada portatile è spento. Caricare per 15 minuti (vedere pagina 56) controllare per vedere se la lampada si accende. Se la lampada si accende (anche solo per un istante), completare la carica; in caso contrario sostituire la batteria.

1. Rimandare la lampada portatile a Mag Instruments (vedere la garanzia).

1. Controllare che l'involucro della batteria non sia danneggiato.
2. Che non ci siano corpi estranei nel fusto.

1. LED danneggiato.

1. Serrare il cappuccio posteriore
2. Controllare il collegamento a spina con il convertitore.
3. Controllare la spina che si collega all'alimentazione.
4. Accertarsi che la parte più larga della molla sia stata inserita a scatto nel cappuccio posteriore.



## Ispezione e manutenzione

**Batteria:** consultare la sezione Avvertenze per ulteriori informazioni. Periodicamente (circa ogni mese), rimuovere la batteria dalla torcia e controllare visivamente la presenza di eventuali segni di perdite di gas o di sostanze chimiche. Le indicazioni di perdita sono lo scolorimento del manicotto in materiale plastico o la presenza di sostanze bianche lanuginose vicino alla parte superiore (tasto positivo) all'inizio di ogni cella. Un'altra indicazione potrebbe essere una deformazione della parte inferiore (estremità piatta negativa) della cella. Se si osservano questi segni la batteria deve essere rimossa per evitare danni chimici all'interno della torcia. **Consultare la sezione Garanzia di un anno della batteria per ulteriori informazioni riguardanti la copertura della garanzia.**

**Conservazione delle batterie cariche** – Se la lampada portatile non viene usata per un lungo periodo di tempo (quattro mesi o più) si suggerisce di togliere dalla lampada il pacco batteria per evitare danni dovuti a sostanze chimiche (perdite di acidi).

**Contatti elettrici** – Le superfici metalliche non rivestite (brillanti) tra il cappuccio posteriore e il fusto vanno

### Lampada portatile

- Corpo in lega di alluminio temperato
- Finitura: dura, tipo III, anodizzata di qualità per uso aeronautico (dentro e fuori).
- Lunghezza: ML150LR™-10-11/16" (271,45 mm) / ML150LR™-8-1/4" (210 mm)
- Peso, con pacco batterie: ML150LR™-15,5 once (439 grammi) / ML150LR™-11,2 once (317,51 grammi)
- Diametro estremità anteriore: 49,12 mm (1 e 15/16 di pollice)
- Diametro del fusto: 30,15 mm (1 e 3/16 di pollice)
- Il numero di serie è inciso in modo permanente a scopo di registrazione e riconoscimento.
- O-ring di tenuta ovunque
- 6.4V-ML150LR™/3.2V-ML150LR™ pacco batterie ricaricabili al fosfato di ferro e litio (LiFePO4)
- Obiettivo in policarbonato
- Riflettore microlucidato
- Zigrinatura a diamante
- Raggio regolabile da Spot to flood con circa ¼ di giro della testa
- Molle metalliche resistenti alla corrosione, ovunque

### Supporto di carica

- Accetta 12–14 volt CC (da non usare con impianti a 24 volt)
- Circuito di carica a stato solido
- Rateo di carica: 2.500 mA
- Protetto da tensione inversa (impedisce danni in caso di inserimento al contrario della batteria)
- Indicatore di carica a LED multicolore
- Convertitore**
- CA 120-240 volt 50/60Hz
- Uscita 12 volt CC
- Doppio isolamento

pulite periodicamente per garantire che ci sia un buon contatto elettrico. Tenere anche pulita la molla del cappuccio posteriore.

**O-ring di tenuta e filettature delle viti** – Per impedire che le tenute si seccino e per garantire che le filettature si muovano scorrevolmente, applicare a queste superfici più gocce di olio o gelatina di petrolio due o tre volte l'anno.

**Finitura anodizzata dell'esterno** – La finitura di protezione della lampada portatile è molto duratura, ma l'esposizione costante alla luce del sole, all'acqua, a sostanze chimiche, a gas, ecc. la renderà opaca, la discolorerà ed infine la toglierà del tutto. Si deve quindi fare attenzione a evitare ambienti difficili.

## Adattatore 12 V (automobile)

Inserire l'adattatore del cavo di alimentazione a corrente continua nella presa da 12-14 V dell'accendisigari del veicolo. Per evitare di scaricare la batteria del veicolo, NON lasciare l'adattatore inserito per un lungo periodo quando il motore è spento.

**AVVERTENZA:** Questo adattatore è progettato esclusivamente per sistemi a 12-14 Volt. Non utilizzarlo per collegarlo a un circuito a 24 Volt, dato che in tal caso si può creare un surriscaldamento, magari provocando un incendio e danni ai componenti elettrici.

## Convertitore 120-240 volt (Interno)

Dopo aver montato la base di ricarica in un luogo adeguato, collegare il convertitore in una presa a muro da 120-240 volt appropriata.

**Nota:** la lunghezza utile del cavo è di 1,83 m (6 piedi).



## **GARANZIA LIMITATA DI DIECI ANNI PER IL SISTEMA DI LAMPADA PORTATILE/GARANZIA LIMITATA DI UN ANNO PER IL PACCO BATTERIA**

MAG INSTRUMENT, INC. ("Mag") garantisce all'acquirente originale che il presente SISTEMA DI LAMPADA PORTATILE ML150LR™/ML150LRS™ RECHARGEABLE (il "SISTEMA") è esente da difetti di materiale e manodopera. Per quanto riguarda la lampada portatile e altri elementi del SISTEMA, fatta eccezione per il pacco batteria in dotazione, la garanzia vale per la durata di dieci anni e si applica all'acquirente originale. Per quanto riguarda il pacco batteria, la garanzia dura un anno a partire dalla data di acquisto. La garanzia non richiede nessuna registrazione. Mag o un centro di assistenza di garanzia autorizzato Mag riparerà gratuitamente la lampada portatile o altro elemento del SISTEMA o, a sua scelta, li sostituirà qualora si dimostrassero difettosi. Questa garanzia è in luogo di qualsiasi altra garanzia e condizione, espressa o implicita.

**Esclusioni:** la garanzia non copre la bruciatura del LED e/o guasti o danni al modulo LED o guasti del SISTEMA o di qualsiasi componente a causa di alterazione, uso improprio del prodotto, mancanza di manutenzione, o perdite dalla batteria per più di un anno dalla data di acquisto. (L'uso improprio del prodotto include, ma non è limitato a, installare batterie non ricaricabili o batterie ricaricabili diverse dalle batterie Mag® o dal loro equivalente tecnico.)

**Mag declina ogni responsabilità per danni incidentali o consequenziali.** Alcune giurisdizioni non consentono l'esclusione o la limitazione delle garanzie implicite, dei danni incidentali o consequenziali e/o delle limitazioni sulla trasferibilità, pertanto le limitazioni e le esclusioni di cui sopra potrebbero non essere applicabili al caso specifico. QUESTA GARANZIA NON PREGIUDICA I DIRITTI DI LEGGE DEL CONSUMATORE.

**Come e quando presentare domanda per servizio in garanzia:** prima di rispedire la lampada portatile o altri elementi del SISTEMA per servizio in garanzia, accertarsi di avere controllato tutti i punti indicati della sezione di guida all'individuazione e alla soluzione dei problemi contenuta nel manuale del SISTEMA DI LAMPADA PORTATILE ML150LR™/ML150LRS™ RECHARGEABLE. Quando si sono controllati tutti i punti suddetti e la lampada o elemento di SISTEMA non funziona, procedere nel modo seguente: 1. In caso di guasto della batteria ricaricabile dopo oltre un anno dalla data dell'acquisto, non restituire la torcia o altri componenti del sistema a Mag, ma sostituire la batteria. È possibile acquistare batterie di ricambio direttamente da Mag o dalla maggior parte dei rivenditori al dettaglio che vendono le torce Mag. 2. Per spedizioni di prodotti in garanzia: inviare la lampada portatile o altro elemento del sistema (con spedizione a carico del mittente) a Mag Instrument, 2001 South Hellman Avenue - 50600, Ontario, California, USA 91761-8019, Attentino: Warranty/Repair Department, o inviare a un centro autorizzato Mag di servizio/garanzia. Per ottenere il nominativo del centro autorizzato Mag locale, chiedere al negozio presso il quale è stata acquistata la lampada portatile. Per propria protezione e per accelerare il disbrigo e/o le domande via posta, consigliamo di assicurare le spedizioni e di effettuare gli invii tramite Raccomandata con ricevuta di ritorno.

**Questa garanzia conferisce specifici diritti legali, ed è possibile godere di altri diritti che variano da paese a paese, da stato a stato e da provincia a provincia.** Qualora qualsiasi termine di questa garanzia sia vietato dalla legge di qualsivoglia giurisdizione, tale termine sarà nullo, ma la parte restante di questa garanzia preserverà pieno vigore ed efficacia. **Per registrare la nuova torcia Mag®** visita il sito [www.maglite.com](http://www.maglite.com). Dalla nostra home page basta andare su "Registra la tua torcia". Non è necessario registrarsi per essere coperti da garanzia.

## Por su Seguridad Favor de Leer

Lea todas las instrucciones de seguridad de este manual antes de proceder a usar el sistema de linterna LED recargable ML150LR™/ML150LRS™. Guarde este manual para futuras consultas, contiene información importante sobre el funcionamiento y mantenimiento seguros del producto.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:

Las instrucciones de seguridad de este manual se han clasificado en función de la gravedad del riesgo, como sigue:

#### ⚠️ ADVERTENCIA:

«Advertencia» indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

#### ⚠️ PRECAUCIÓN:

«Precaución» indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones de importancia menor o moderada.

#### ⚠️ AVISO:

«Aviso» indica información que se considera importante para evitar el riesgo de deterioro de la linterna, del propio sistema de linterna o de otros elementos.

#### ⚠️ ADVERTENCIA:

• La linterna ML150LR™/ML150LRS™ es un dispositivo de iluminación de alta intensidad que resulta seguro durante su uso normal, que consiste en proyectar luz a cierta distancia sin que nada obstruya ni bloquee la lente. No está diseñada para su uso en entornos peligrosos, como entornos explosivos, donde solo se deben usar dispositivos que cuenten con las certificaciones de seguridad correspondientes, como «intrínsecamente seguro» o «a prueba de explosiones». Si se deja el dispositivo encendido cuando la lente esté obstruida o bloqueada, podría acumularse el calor de forma potencialmente peligrosa y provocar un incendio, en función del entorno en el que se use el dispositivo.

• Esta linterna es un dispositivo de iluminación de alta intensidad capaz de causar daños oculares al usuario o a otras personas. Evite apuntar la linterna directamente hacia los ojos de la gente.

• Como sucede con todas las baterías, no permita que se produzca un cortocircuito y no exponga la batería de este dispositivo al fuego o a calor excesivo, ya que esto podría provocar fugas en la batería o que esta se rompa o explote.

• La unidad de carga no es resistente al agua y solo debe usarse en interiores secos. La exposición del sistema de carga del dispositivo a líquidos podría provocar un cortocircuito y posibles incendios o descargas eléctricas.

• No intente desarmar, reparar o alterar el adaptador de CA, el enchufe ni la unidad de carga. Podría provocar un cortocircuito, un incendio o una descarga eléctrica. En caso de que necesite reparar su linterna, póngase en contacto con uno de los centros de servicio de garantía autorizados por Mag.

#### ⚠️ PRECAUCIÓN:

• La linterna no está diseñada para funcionar sin la tapa delantera y con el LED expuesto. Si se ejerce contacto directo con el LED, este podría estar lo suficientemente caliente como para producir quemaduras en la piel o como para derretir o quemar ciertos materiales sensibles al calor, como plástico, goma, tela, etc.

• Cualquier batería podría tener una fuga y verter sustancias químicas que podrían provocar daños en ojos, piel, ropa o el interior de la linterna. Para evitar el riesgo de lesiones, no desarme nunca la batería y no deje que ningún material que se haya filtrado de la batería entre en contacto con los ojos o la piel. En caso de contacto con los ojos o la piel, lave el área afectada de inmediato y busque atención médica cuanto antes.

#### ⚠️ AVISO:

Para reducir el riesgo de deterioro de la linterna:

- Sitúe el cable de alimentación en una zona en la que no haya movimiento de personas y donde no pueda rozarse o tensarse.
- Nunca tire del cable de alimentación cuando desenchufe el adaptador de CA. Agarre el enchufe directamente.
- No use baterías no recargables en su sistema de linterna recargable. Use únicamente baterías recargables MAG® (ML150LR™ n.º de modelo 485-000-034; ML150LRS™ n.º de modelo 485-000-075).
- En caso de almacenamiento prolongado, retire la batería y guárdela por separado en un envoltorio no conductor, como una bolsa de plástico.
- Siga cuidadosamente los pasos enumerados en la sección «Inspección y mantenimiento» de este manual.
- Use siempre accesorios y piezas de repuesto originales ML150LR™/ML150LRS™. No conecte nunca la linterna a un producto auxiliar que no haya sido aprobado por Mag Instrument, Inc., ya que, si lo hace, podría dañar el producto y anular la garantía.
- Deje de usar el producto inmediatamente si nota cambios en la batería, como abombamiento, decoloración o fugas.
- Recargue la batería a una temperatura entre los 32° F y los 140° F (0° C a 60° C), ya que la carga fuera de este rango puede reducir la capacidad de la batería.

### PROTECCIÓN DE NIÑOS

- Este producto no es un juguete y no está diseñado ni recomendado su uso por parte de niños.
- Mantenga la linterna y todos sus accesorios y componentes fuera del alcance de niños pequeños, sobre todo aquellas partes pequeñas que puedan presentar riesgo de ahogamiento.

### ELIMINACIÓN DE LA BATERÍA

- Cubra los terminales metálicos con cinta aislante antes de desecharlos para evitar un cortocircuito accidental.
- Nunca deseche una batería tirándola al fuego. Podría provocar que esta explote.
- Nunca deseche una batería usada con residuos sólidos comunes, ya que contiene sustancias tóxicas.
- La batería hermética de litio con fosfato de hierro (LiFePO<sub>4</sub>) que viene con su linterna debe reciclarse o desecharse adecuadamente. Póngase en contacto con su responsable local de residuos sólidos para obtener información adecuada sobre reciclaje y eliminación de desechos.

Mag. Instrument, Inc. es miembro de la Corporación de Reciclaje de Baterías Recargables (RBRC, por sus siglas en inglés). Al reciclar las baterías LiFePO<sub>4</sub> recargables, está ayudando a mantenerlas fuera del flujo de residuos sólidos urbanos. Cuando tira una batería LiFePO<sub>4</sub>, esta termina en un vertedero o en una incineradora municipal. Al reciclar baterías LiFePO<sub>4</sub> usadas a través del programa de reciclaje de baterías de Mag Instrument, está ayudando a crear un medioambiente más limpio y seguro para las futuras generaciones. Para obtener más información sobre la RBRC, visite [www.rbrc.com](http://www.rbrc.com).



## Contenido

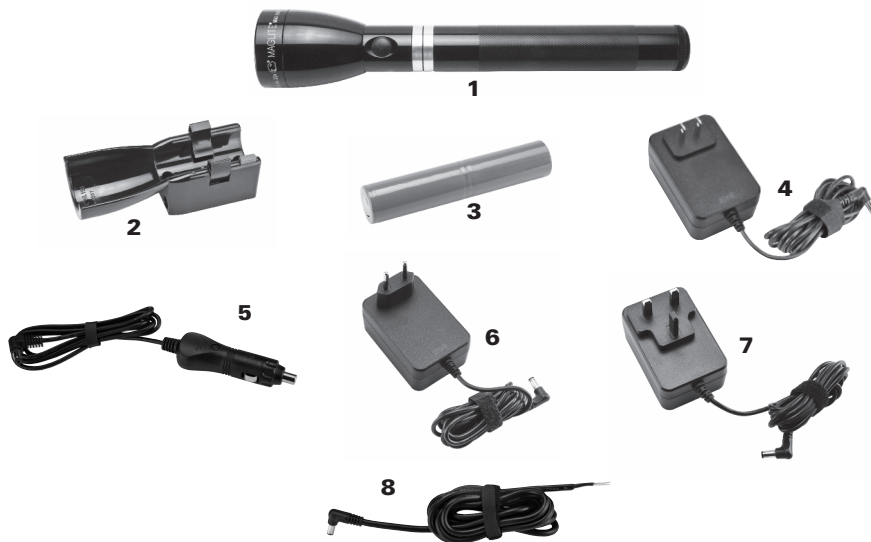
Para Empezar . . . . .	64
La Linterna . . . . .	65
La Base de Carga . . . . .	66
Instalación . . . . .	67
Batería/Carga de la batería . . . . .	68
Funcionamiento – <i>Cómo conseguir lo mejor de su Sistema de Linterna Recargable ML150LR™/ML150LRS™</i> , Preguntas que se Hacen con Frecuencia. . . . .	
Detección de problemas, Inspección y Mantenimiento, Especificaciones y Accesorios . .	72
Información de Garantía . . . . .	73

## Para Empezar

La lectura de este manual le ayudará a familiarizarse con el sistema de la linterna de led recargable ML150LR™/ML150LRS™ y contribuirá a asegurar años de excelente servicio y satisfacción.

Los 8 artículos siguientes no se incluyen con todos los sistemas de linterna recargable, ya que el contenido de algún paquete puede variar. Para confirmar cuáles de los 8 elementos se incluyen con su sistema, consulte el paquete que lo contenía cuando lo compró.

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1. Linterna                               | 4. Convertidor de 120 Voltios (Estados Unidos) | 6. Convertidor de 230 Voltios (Europa) |
| 2. Base de Carga                          | 5. Adaptador de 12 Voltios (Carro)             | 7. Convertidor de 240 Voltios (UK)     |
| 3. Pila Recargable (LiFePO <sub>4</sub> ) |  | 8. Alambre Recto de 12 Voltios (Carro) |



Este manual cubre las linternas ML150LR™ y ML150LRS™. Las imágenes que se muestran se corresponden con el modelo ML150LR™.





**1. Tapa delantera** - la tapa delantera extraíble, que está enroscada en el cabezal, está sellada con una rondana y retiene la lente de policarbonato y el reflector de alta precisión, que es el núcleo del sistema óptico.

**2. Cabezal** - el cabezal alberga el reflector y el módulo LED. El haz de luz ajustable de la linterna funciona rotando el cabezal. Al girar el cabezal un cuarto de vuelta, el haz de luz cambia, pasando de concentrarse en un punto a expandirse para alumbrar una zona más amplia (Imagen 1). Para extraer el cabezal, extraiga primero la tapa delantera y el reflector, así, el cabezal podrá deslizarse por el cilindro. Este movimiento permite acceder a la rondana que está asentada en una ranura en la parte exterior del cilindro, cerca del extremo del cabezal, y que sella el ensamblaje del cabezal para protegerlo del polvo y la humedad.



Figura 1

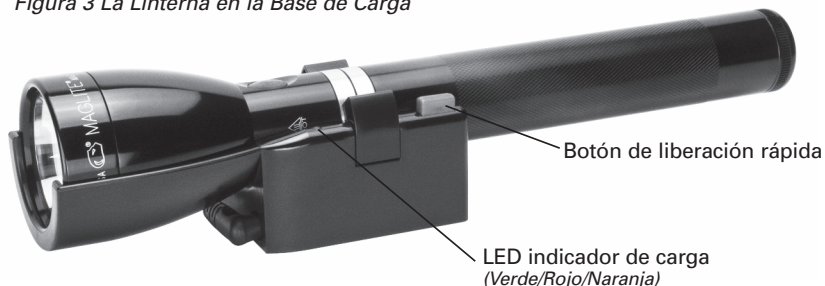
**3. Interruptor** - el interruptor electrónico, sellado y a ras del cilindro, ofrece acceso a cinco funciones diferentes: Potencia máxima, Baja potencia, Estroboscópico (12 veces por segundo), Eco y Encendido/Apagado momentáneo.

**4. Número de serie** - el número de serie único de su linterna está grabado de forma permanente en el cilindro para facilitar la identificación y el registro. Tome nota de su número de serie para futuras consultas: \_\_\_\_\_.

**5. Tapa posterior** - la tapa posterior está enroscada en el cilindro y retiene la batería de litio con fosfato de hierro (LiFePO4) recargable. La unión entre la tapa posterior y el cilindro está sellada por un sello de labio que impide la entrada de humedad y polvo, al tiempo que permite la ventilación de cualquier gas que pueda generarse dentro de la linterna. La tapa posterior puede extraerse para inspeccionar o reemplazar la batería y para mantener o reemplazar el sello de labio.

Elaborado con termoplásticos de ingeniería, esta base de carga tiene muchas características. Cuando se utiliza con un convertidor para cargar en el interior, la entrada puede ser de 12-14 voltios (instalaciones de automoción) o de 120-240 voltios de corriente alterna.

Figura 3 La Linterna en la Base de Carga



Para extraer la linterna de la unidad de carga: Agarre la linterna, pulse el botón de liberación rápida (Imagen 4A) y tire hacia arriba (Imagen 4B).

Para volver a colocar la linterna en la unidad de carga: Coloque el extremo delantero de la linterna en el extremo delantero de la unidad de carga, baje la linterna hasta que encaje en su lugar (Imagen 5).

Una vez esté montada en una pared o en un vehículo, se dará cuenta de que la técnica para extraer y colocar la linterna en la unidad de carga se realiza en un solo movimiento.

Gracias al botón de liberación rápida, apenas se necesita hacer fuerza para extraer y colocar la linterna en la unidad de carga.

Fig. 4A

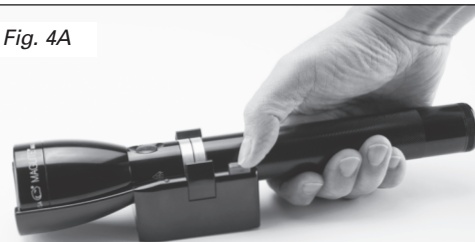


Fig. 4B



Fig. 5



## Instalación Común

1. Coloque y monte la base mediante tornillos y anclajes adecuados.
2. Conecte el extremo del cable de alimentación de CC o el convertidor de CA a la unidad de carga insertando el enchufe redondo en el puerto de conexión eléctrica situado en uno de los lados de la unidad de carga (figura 6, 7 y 10).

**⚠AVISO:** Nunca tire del cable de alimentación cuando desenchufe el adaptador de CA. Agarre el enchufe directamente.

**⚠PRECAUCIÓN** Asegúrese de no aplastar el cable. Si el cable se aplasta, puede causar un cortocircuito; los cables se pueden calentar, fundir el plástico y provocar un incendio.

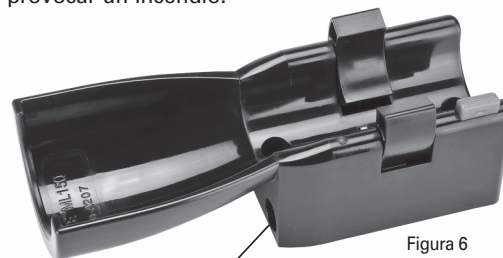


Figura 6

Puerto de conexión de la alimentación

### Instalación en Vehículo con Alambre Recto Solamente de 12 a 14 voltios (No para Sistemas de 24 voltios)

Se facilita un cable de alimentación adicional de 6 pies (1,8 metros) de largo para facilitar el cableado directo del sistema recargable (Imagen 7). MAG Instruments recomienda emplear un circuito de encendido mediante interruptor (con fusibles de 10 o 15 amperios). Suele ser el fusible empleado en radios o accesorios. El cable positivo (+) (rojo) se conecta a la salida del fusible y el cable de toma de tierra (-) (negro) debe conectarse a una parte metálica del chasis, que sirve como retorno a tierra de la batería.

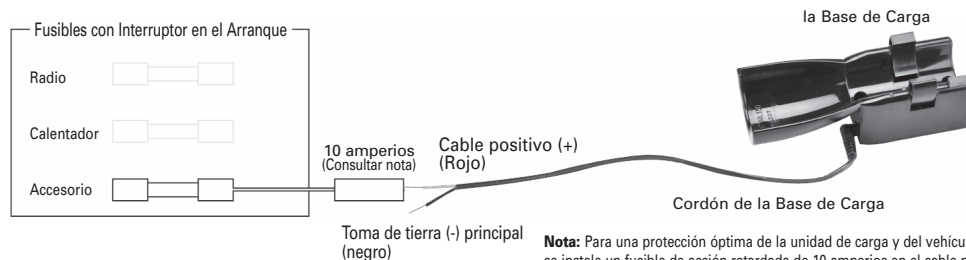


Figura 7

**Nota:** Para una protección óptima de la unidad de carga y del vehículo, se recomienda que se instale un fusible de acción retardada de 10 amperios en el cable positivo (+) (rojo).

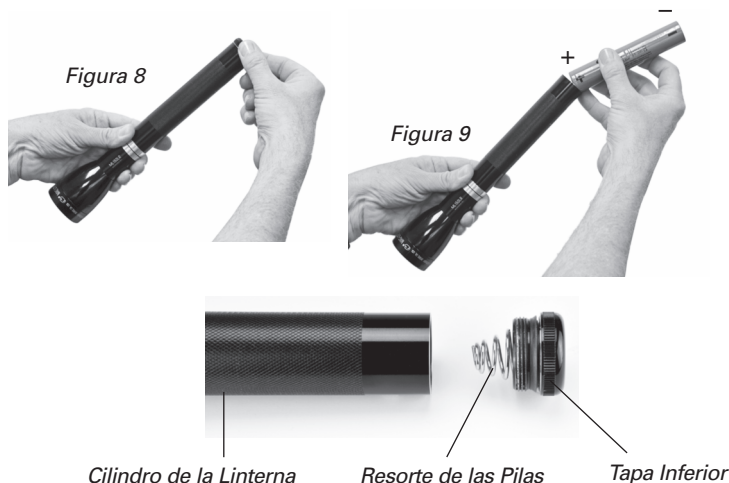
## ¡La Primera Carga de la Pila es Importante!

Para asegurar la frescura de su pila y para evitar problemas de operación en el envío, la pila se empacó SIN CARGAR. Para una operación óptima de su linterna, deberá cargarse un total de 6 horas... antes de utilizarse por vez primera.

### Instalación de la Pila

**la pila se embarcó fuera de la linterna:** Después de que retire la linterna de la Base de Carga, desatornille la tapa inferior (Fig. 8) e inserte el paquete de pilas (Fig. 9) en el cilindro. El extremo positivo (+) – es el extremo con botón – entra primero en el cilindro. Ahora atornille la tapa inferior y asegúrese que está bien apretada.

**NOTA:** El extremo más grande del resorte de la pila deberá fijarse en la tapa inferior.

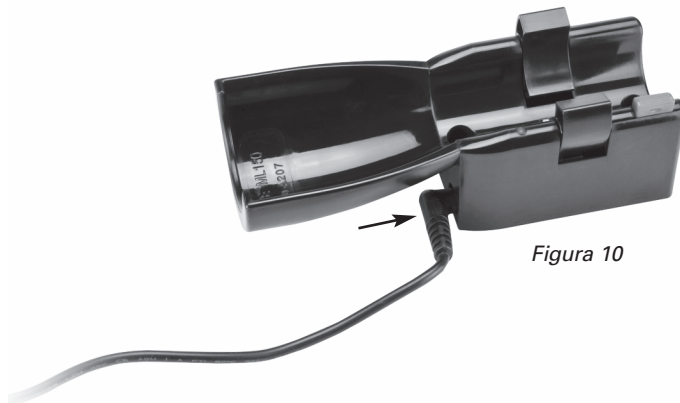


## Procedimiento para la Primera Carga

1. Conecte la base de carga al convertidor de corriente alterna o al cable auxiliar de corriente continua (Figura 10).
2. Conéctelo al enchufe de pared (corriente alterna) o al cable de alimentación de corriente continua.
3. Asegúrese de que el indicador LED de la unidad de carga esté VERDE (consulte la página siguiente para obtener una explicación de los colores del LED indicador).
4. Asegúrese de que la tapa posterior de la linterna está apretada.
5. Coloque la linterna en la base de carga.

**⚠ADVERTENCIA:** Como en el caso de cualquier batería, no permita que se produzca un cortocircuito y no exponga la batería de este dispositivo al fuego o a calor excesivo, ya que esto podría provocar fugas en la batería o que esta se rompa o explote.

**⚠AVISO:** En caso de almacenamiento prolongado, retire la batería y guárdela por separado en un envoltorio no conductor, como una bolsa de plástico. Cubra los terminales metálicos con cinta aislante antes de desecharlos para evitar un cortocircuito accidental.



Después de la primera carga (6 horas), el tiempo total necesario para cargar del todo una batería completamente descargada es de (ML150LR™-2.5 horas y media) (ML150LRS™-1.5 horas y media).

La base de carga está dotada de un led que indica el estado de carga de la pila mediante el parpadeo y el cambio de color (Figura 11), como se ve en el gráfico adjunto.

### **Definiciones del Modo cargador:**

- **Carga:** El nivel de carga de la batería es inferior al 80 % y se cargará rápidamente durante un máximo de 6 horas (tiempo máximo de carga para una batería muy descargada). El tiempo de carga promedio es de (ML150LR™-2.5 horas y media) (ML150LRS™-1.5 horas y media).
- **Finalización y mantenimiento:** El nivel de carga de la batería es del 80 % (o superior) y se cargará lentamente hasta que finalice.
- **Inactivo:** El nivel de carga de la batería es del 100 % y la carga se ha detenido o no hay luz en la unidad de carga.
- **Fallo:** El voltaje de entrada/salida del cargador está por debajo del umbral mínimo para un funcionamiento normal, se ha detectado un cortocircuito o se ha producido una avería en un componente.

<b>FUNCIONES DE LA UNIDAD DE CARGA - ML150LR™/ML150LRS™</b>		
<b>Estado de la batería</b>	<b>Charger Mode</b>	<b>Indicador LED</b>
0 - 80 %	Cargando	Naranja
> 80 %	Finalización y mantenimiento	Verde intermitente
100 % - sin luz	Inactivo	Verde
Desconocido	Fallo	Rojo intermitente

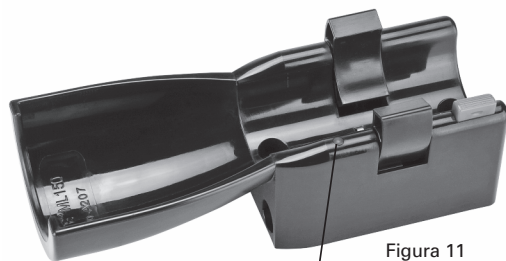


Figura 11

Indicador LED

## Funcionamiento del encendido

### Grupos de funciones de su linterna y las funciones dentro de cada grupo

La linterna de led ML150LR™/ML150LRS™ incluye un nuevo y potente sistema electrónico, y ofrece cinco funciones diferentes para elegir. Debido a que no todas las funciones tienen la misma importancia para todos los usuarios, el led ML150LR™/ML150LRS™ ofrece una variedad de FUNCIONES CONFIGURABLES POR EL USUARIO que LE PERMITEN PERSONALIZAR la configuración para UN ACCESO MÁS RÁPIDO a las FUNCIONES QUE UTILIZA CON MÁS FRECUENCIA. Las cuatro funciones disponibles se muestran en el siguiente gráfico de funciones.

Las cinco funciones son: - Potencia Máxima, Ahorro de Energía, función Luz Estroboscópica (parpadea 12 veces por segundo), Eco y Encendido/Apagado Momentáneo (solo mientras se pulsa el interruptor). No todas estas funciones tienen

la misma importancia para todos los usuarios. Por eso estas funciones están organizadas en cuatro grupos diferentes. De este modo, usted puede personalizar su linterna en función de sus necesidades y configurarla para un acceso más rápido a las funciones que mejor se adaptan a sus preferencias.

### Cómo elegir una función dentro de un grupo. "Clic rápido".

Se ajustan las funciones disponibles, y de igual manera se muestran las funciones dentro de cada uno en el cuadro de ajuste de funciones.

Por defecto, su linterna LED ML150LR™/ML150LRS™ viene configurada con el conjunto de funciones «General (Predeterminada)» (Conjunto de funciones n.º 1 en el cuadro). Si solo necesita esas tres funciones (Potencia máxima, Baja potencia y Eco), no tendrá que cambiarlo. Puede seleccionar una función dentro de ese conjunto a través del método «Clic rápido». Encienda la linterna con un Clic rápido y se activará en Potencia máxima. Apáguela y enciéndala con dos Clics rápidos (más o menos lo que se tarda en decir «clic, clic») y se activará la función Baja potencia. Apáguela y enciéndala con tres Clics rápidos (más o menos lo que se tarda en decir «clic, clic, clic») y se activará la función Eco.

Para seleccionar una función dentro de cualquiera de los otros conjuntos de funciones, se aplica el mismo procedimiento: empiece con la linterna apagada y active la función que desee realizando uno, dos o tres «Clics rápidos», como se indica en el cuadro. Por ejemplo, si está en el conjunto de funciones «Exterior» (Conjunto de funciones n.º 2) y quiere seleccionar la función Estroboscópico, empiece con la linterna apagada, realice tres Clics rápidos y se activará el efecto estroboscópico.

### Cómo dirigirse desde un Grupo de Funciones a otro

La configuración «General (Predeterminada)» de su linterna ML150LR™/ML150LRS™ es el Conjunto de funciones n.º 1. Si desea mantener esa configuración, no tiene que hacer nada. El Conjunto de funciones n.º 1 siempre estará activado, a menos que se cambie. Si desea elegir un conjunto de funciones diferente, siga los siguientes pasos:

#### MÉTODO 1

1. Desatornille la tapa posterior, retirándola del tubo lo suficiente para que la linterna no se encienda. (Nota: Es posible que se requiera retirar la tapa posterior del tubo por completo).
2. Pause por 2 segundos.
3. Presione el interruptor y sosténgalo hacia abajo.

Tabla de conjuntos de funciones

Function Set	 1 GENERAL (Default)	 2 OUTDOOR	 3 LAW ENFORCEMENT	 4 TACTICAL
1 CLICK	Potencia Máxima	Potencia Máxima	Momentáneo	Momentáneo
2 CLICKS	Ahorro de Energía	Ahorro de Energía	Potencia Máxima	Potencia Máxima
3 CLICKS	Eco	Luz Estroboscópica	Eco	Luz Estroboscópica

# Funcionamiento – Cómo conseguir lo mejor de su Sistema de Linterna Recargable ML150LR™/ML150LRS™ LED

Sección 5

4. Mientras que mantiene el interruptor hacia abajo, enrosque el mango nuevamente hasta que esté bien ajustado.

5. Continúe manteniendo el interruptor hacia abajo. Dentro de aproximadamente 4 segundos la linterna comenzará a parpadear.

6. El número de parpadeos indica el nuevo Grupo de Funciones seleccionado.

7. Para elegir un nuevo Grupo de Funciones, suelte el interruptor luego del número de parpadeos correspondiente (soltar después de 1 parpadeo selecciona el Grupo de Funciones #1; soltar después de 2 parpadeos selecciona el Grupo de Funciones #2; soltar después de 3 parpadeos selecciona el Grupo de Funciones #3 y soltar después de 4 parpadeos selecciona el Grupo de Funciones #4). Su elección de un Grupo de Funciones se mantiene en funcionamiento hasta que lo cambie repitiendo el procedimiento anterior. (Vea nuestro video demostrativo en [www.maglite.com](http://www.maglite.com))



## MÉTODO 2 - PASO 1

• Haga clic en el modo ALTA POTENCIA de la linterna y mantenga pulsado el botón durante cinco segundos.

NOTA: Si la linterna está configurada con el Conjunto de funciones n.º 1 o 2, el usuario comenzará desde el modo APAGADO, hará clic una vez y mantendrá pulsado el botón.

Si la linterna está configurada con el Conjunto de funciones n.º 3 o 4, el usuario comenzará desde el modo APAGADO, hará clic dos veces y mantendrá pulsado el botón.

- Pasados cinco segundos, la linterna se apagará durante 0,25 segundos y luego volverá a encenderse, lo que indicará que ya está desbloqueada. El Conjunto de funciones puede cambiarse y apagarse sin aflojar la tapa posterior (método tradicional).
- Suelte el botón cuando desee.

## PASO 2

- Haga clic y mantenga pulsado el botón durante cinco segundos.
- Pasados cinco segundos, la linterna se apagará. Siga manteniendo pulsado el botón.
- Pasados tres segundos, la linterna comenzará a parpadear siguiendo diferentes patrones que representan un Conjunto de funciones en concreto. A partir de aquí, se siguen los mismos pasos que en el método tradicional.

NOTA: Un parpadeo, Conjunto de funciones n.º 1 (GENERAL), suelte el botón para guardar este conjunto en la memoria.

Dos parpadeos, Conjunto de funciones n.º 2 (EXTERIOR), suelte el botón para guardar este conjunto en la memoria.

Tres parpadeos, Conjunto de funciones n.º 3 (ORDEN PÚBLICO), suelte el botón para guardar este conjunto en la memoria.

Cuatro parpadeos, Conjunto de funciones n.º 4 (TÁCTICO), suelte el botón para guardar este conjunto en la memoria.

⚠ **AVISO:** Para evitar que la batería LiFePO4 recargable se descargue mucho, apague siempre la linterna cuando la luz empiece a ser más tenue. La luz tenue indica que es necesario recargar la batería.

## Haz de punto-a-flujo de luz

Para un enfoque rápido, girar el cabezal de la linterna un cuarto de vuelta.

## Preguntas que se Hacen con Frecuencia

**P. ¿Cuánto tiempo puedo dejar la linterna en la Base de Carga (cargándose) sin utilizar?**

R. Indefinidamente. La unidad de carga es adecuada para almacenar la linterna de forma permanente. Debido a que la unidad de carga se apaga automáticamente cuando detecta que la linterna se ha cargado por completo, nunca tendrá que preocuparse por si se sobrecarga. Si la linterna permanece inactiva en la unidad de carga durante un periodo suficientemente largo como para perder parte de su carga, la unidad de carga también lo detecta y aplica la carga de «finalización y mantenimiento». No obstante, dejará de cargarla de nuevo cuando la carga vuelva a estar al 100 %. La unidad de carga nunca sobrecargará la linterna.

**P. Si cae polvo dentro del reflector, ¿cómo lo puedo limpiar sin dañarlo?**

R. No toque el reflector. Utilice con suavidad un cepillo de pelo de camello o una pera de aire como las que se usan en los ordenadores y componentes electrónicos. Adopte los mismos cuidados que con las lentes de una cámara de precisión.

**P. ¿Cómo puedo quitar mis huellas digitales del reflector?**

R. Utilice un limpiador de lente de cámara y un trapo sin pelusa.

Si tiene alguna pregunta o necesita ayuda, por favor llame a su centro de garantía/reparación al 01 (909) 947-1006.

### Problemas

#### La linterna No enciende

#### Causa/Corrección

1. Asegúrese de que la batería está instalada con el polo positivo (+) hacia el cabezal de la linterna.
2. Asegúrese que el extremo grande del resorte de la batería esté encajado en la tapa posterior.
3. Enrosque la tapa posterior; asegúrese de que la zona sin recubrimiento de la tapa posterior y del cilindro están limpias. Ver imagen 12

#### ¿Está cargada la pila?

1. Revise la carga de la pila: Coloque la pila en el recargador/base. Cerciórese que la luz roja del diodo se enciende con la linterna apagada (vea la página 68). Cargue durante 15 minutos... revise la linterna. Si se enciende (aunque sea momentáneamente) cárguela; de no ser así, repóngala (la pila)

#### Cambie el cartucho

#### Trabaja intermitentemente

#### Mala iluminación o sin punto central

#### Cargador/Unidad de carga: El indicador LED no alumbr.

1. Devuelva la linterna a Mag Instrument (vea la garantía)

1. Revise si el estuche de la pila está dañado.
2. Revise si hay partículas ajenas dentro del cilindro.

1. LED dañado.

1. Apriete la tapa inferior.
2. Verifique la conexión del enchufe al convertidor.
3. Verifique el enchufe a la fuente de energía.
4. Asegúrese que el extremo grande del resorte de la pila está fijado a la tapa inferior.

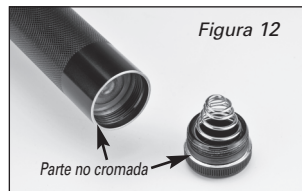


Figura 12

### Inspección y Mantenimiento

**Pilas** - Para más información, consulte el apartado Advertencias. Retire periódicamente (aproximadamente, cada mes) las pilas de la linterna y realice una inspección visual para detectar signos de fuga de gas o de productos químicos. Cuando existen fugas se produce una decoloración de la funda de plástico o aparece un material difuso blanco cerca de la parte superior (botón positivo) de cada celda. Otra indicación sería un abultamiento de la parte inferior (extremo plano negativo) del contenedor de las celdas. Si se observan estos signos, deberá retirarse la batería para evitar daños químicos en el interior de la linterna. **Para obtener más información sobre la cobertura de la garantía, consulte Garantía limitada de un año para las pilas.**

**Almacenamiento de una Pila Totalmente Cargada** - Si no utiliza su linterna durante un período largo (cuatro meses o más), le sugerimos que saque el paquete de pilas de la linterna para evitar el daño químico (fugas de ácido).

**Contactos Eléctricos** - La superficies descubiertas de metal (brillantes) entre la tapa inferior y el cilindro deben

#### Linterna

- Carcasa de aleación de aluminio templado
- Acabado: aluminio duro anodizado tipo III de aviación (dentro y fuera)
- Longitud: ML150LR™-10-11/16" (271,45 mm) / ML150LRS™-8-1/4 pulgadas (210 mm)
- Peso, con la batería puesta: ML150LR™-15,5 onzas (439 gramos) / ML150LRS™-11,2 onzas (317,51 gramos)
- Diámetro de la cabeza: 1-15/16" (49,12 mm)
- Diámetro del cilindro: 1-3/16" (30,15 mm)
- Número de serie grabado permanentemente para su registro e identificación.
- Sellado completamente con anillos tipo "O" (juntas tóricas)
- 6.4V-ML150LR™ / 3,2 V-ML150LRS™ batería de litio con fosfato de hierro (LiFePO4) recargable.
- Lente de policarbonato
- Reflector pulido
- Diseño de diamante en nudo
- Haz de luz de alta intensidad que se ajusta con solo un cuarto de vuelta de cabezal
- Resortes de metal resistente a la corrosión a todo lo largo

#### Base de Carga

- Acepta 12-14 voltios CC (No se debe utilizar con sistemas de 24 voltios)
- Circuito de carga de estado sólido
- Ritmo de carga: 2500 miliamperios
- Protección contra voltaje inverso (evita que se produzcan daños si la batería se inserta al revés)
- Indicador de carga led multicolor

#### Transformador

- 120-240 voltios AC 50/60 Hz
- Salida de 12 voltios CC
- Doble aislamiento

limpiarse periódicamente para asegurarse que se logra un buen contacto eléctrico. También mantenga limpio el resorte de la tapa inferior.

**Sellos de Anillos Tipo "O" (juntas tóricas) y Roscas de Tornillo** - Para evitar que los sellos se sequen y para que las roscas sigan operando bien aplique varias gotas limpias de aceite o jalea de petróleo a estas superficies dos o tres veces al año.

**Acabado Exterior Anodizado** - El acabado de protección de linterna es muy duradero; sin embargo, la exposición constante a la luz del sol, al agua, a sustancias químicas, gases, etc. desvanecerá, decolorará y eventualmente destruirá el acabado de protección. Deberá tenerse cuidado de evitar los entornos severos.

### Adaptador de 12 voltios (coche)

Enchufe adaptador del cordón de corriente continua de 12 a 14 voltios para el receptáculo de encendido de cigarrillos del vehículo. NO deje el adaptador conectado por mucho tiempo con el motor apagado para evitar desgastar la pila del vehículo.

**⚠ ADVERTENCIA:** Este adaptador solo está diseñado para sistemas de 12-14 voltios. No lo use para conectarse a un circuito de 24 voltios, ya que puede provocar calor excesivo, un incendio o dañar los componentes eléctricos.

### Convertidor de voltaje 120-240 (para uso en el interior)

Después de montar la base de carga en un lugar apropiado, conecte el convertidor de voltaje 120-240 a un enchufe de pared.

**Nota:** El largo total utilizable del alambre es de 6 pies.





## **GARANTÍA LIMITADA DE DIEZ AÑOS PARA LA LINTERNA / GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO PARA LAS PILAS**

MAG INSTRUMENT, INC. ("Mag") garantiza que el propietario original de este ML150LR™/ML150LRS™ RECHARGEABLE FLASHLIGHT SYSTEM (SISTEMA DE LINTERNA RECARGABLE ML150LR™/ML150LRS™) (el "SISTEMA") no tendrá piezas defectuosas ni imperfecciones de mano de obra. En lo que corresponde a la linterna y otros componentes del SISTEMA, excepto las pilas de recargables incluidas en el paquete, esta garantía tendrá una duración de diez años desde la fecha de la primera compra al por menor. En lo que corresponde a las pilas de, esta garantía tendrá una duración de un año desde la fecha de la compra. No es necesario registrarse para que la cobertura de la garantía sea efectiva. Mag o un centro autorizado de Mag para el servicio de garantías reparará la linterna o cualquier otro componente del SISTEMA o, a su discreción, sustituirá una linterna defectuosa o cualquier otro componente del SISTEMA, sin gastos a su cargo. Esta garantía tiene validez sobre cualquier otra garantía o condición, explícita o implícita.

**Exclusiones:** Esta garantía no cubre el desgaste del led, fallos en el módulo led, daños o fallos del sistema o de cualquiera de sus componentes debido a la alteración, mal uso del producto, falta de mantenimiento o fuga de las pilas de después de más de un año de la fecha de compra. (El mal uso del producto incluye, aunque no está limitado a, la instalación de una pila no recargable o cualquier batería recargable que no sea Mag® o su equivalente técnico.)

**Mag no se hace responsable por daños fortuitos o indirectos.** Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de garantías implícitas, daños fortuitos o indirectos y/o limitaciones a traspasos, por lo que las limitaciones y exclusiones anteriores pueden no aplicarse en su caso. **ESTA GARANTÍA NO AFECTA A LOS DERECHOS LEGALES DE LOS CONSUMIDORES.**

**Cómo y cuándo hacer un reclamo de garantía:** Antes de enviar la linterna o algún otro componente del SISTEMA al servicio de reparación, cerciórese que ha seguido los pasos que se señalan en la sección de **Guía de Detección de**

**Problemas** de su Manual del Propietario del ML150LR™/ML150LRS™ RECHARGEABLE FLASHLIGHT SYSTEM (SISTEMA DE LINTERNA RECARGABLE ML150LR™/ML150LRS™). Si ha seguido todos estos pasos y la linterna o algún otro componente del SISTEMA no operan correctamente, proceda como se indica a continuación: 1. En caso de fallo de la batería recargable de tras un año de la fecha de adquisición, no devuelva la linterna ni ningún otro componente del sistema a Mag, sino que límitese a cambiar la batería. Puede adquirir baterías de de repuesto directamente en Mag o en la mayoría de las tiendas en las que se vende Mag. 2. Para devoluciones bajo garantía: Envíe la linterna o algún otro componente del SISTEMA (con los sellos postales o el envío pagados de antemano) a Mag Instrument, 2001 South Hellman Avenue - 50600, Ontario, California, USA 91761-8019, Atención: Warranty/Repair Department, o a un Centro Autorizado de Servicio de Garantía de Mag. Para encontrar la localidad de un Centro Autorizado de Servicio de Garantía de Mag en su área, pregunte en la tienda donde compró su linterna. Para su protección, y para expedir el manejo y/o los reclamos postales, recomendamos que todas las devoluciones se aseguren y sean enviadas Certificadas o con Acuse de Recibo.

**Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted puede tener otros derechos que varían entre países, estados o provincias.** Cuando cualquiera de los términos de esta garantía esté prohibido por la ley de cualquier jurisdicción, dicho término no tendrá validez, pero el resto de esta garantía estará en pleno vigor y será efectiva. Para registrar su nueva linterna Mag®, visite nuestra página web en [www.maglite.com](http://www.maglite.com). Desde nuestra página de inicio, vaya a "Registre su linterna." No es necesario registrar el producto para acceder a la cobertura de la garantía.





### ML150LR™/ML150LRS™ LED

- Rechargeable Flashlight System**
- Lifetime Tough® Anodized Aluminum Construction
  - Fast Focusing – Spot to Flood with about ¼ turn of the head • Multi-Mode Electronic Switch enables "Quick Click" access to: - High Power Mode - Low Power Mode - Eco Mode - Momentary Mode - Strobe Mode
  - **PERSONALIZE for QUICK ACCESS to your PREFERRED FUNCTIONS.**
  - **USER-CONFIGURABLE**
  - **for CIVILIAN, MILITARY or LAW ENFORCEMENT Duty.**
  - Ten Year Limited Warranty (Details inside)

### ML150LR™/ML150LRS™ LED

- Oplaadbaar Zaklampstelsel**
- Lifetime Tough® Geanodiseerd aluminium Samenstelling
  - Snelle bundeling – puntstraal naar brede straal met ongeveer ¼ slag van de kop.
  - Multi-modus elektronische schakelaar voor "Snelklikken" naar:
  - Hoog vermogen - Laag vermogen - Eco - Kortstondig - Stroboscoop
  - **PERSONALISEER voor SNELLE TOEGANG tot uw FAVORIEETE FUNCTIES.**
  - **TE CONFIGUREREN DOOR DE GEBRUIKER voor Gebruik op CIVIEL-, MILITAIR- of WETSHANDHAVINGSGEBIED.**
  - Tien jaar beperkte garantie (zie binnenzijde voor details)

### Système de Torche Rechargeable

- ML150LR™/ML150LRS™ LED**
- Construction en aluminium anodisé Lifetime Tough®
  - Mise au point rapide – Réglage du faisceau d'un mode diffus à un mode étroit
  - Le commutateur électronique Multi-mode permet l'accès « Quick Click » au :
    - Mode pleine puissance - Mode faible intensité - Mode économique - Mode momentané - Mode stroboscope
  - **PERSONNALISER pour un ACCÈS RAPIDE à vos RÉGLAGES DE PRÉFÉRENCE.**
  - **CONFIGURABLE PAR LES UTILISERS pour, entre autres, des fonctions CIVILES, MILITAIRES ou POLICIÈRES**
  - Garantie Limitée de dix ans (détails à l'intérieur)

### ML150LR™/ML150LRS™ LED

- Wiederaufladbares Taschenlampensystem**
- Lifetime Tough® eloxiertes Aluminiumgehäuse
  - Schnellfokussierung – Einstellung von "Spot" auf "Flood" („Spotlight-Einstellung" auf „Flutlicht-Einstellung") bei einer ca. ¼ Umdrehung des Kopfteils • Der Mehrmodus-Elektronikschalter ermöglicht Ihnen "Quick Click" zu:
    - Hochleistungsmodus - Energiesparmodus - Sparbetrieb - Blinkfunktionsmodus - Stroboskopusmodus
  - **PERSÖNLICH EINSTELLBAR für eine SCHNELLE WAHL Ihrer BEVORZUGTEN FUNKTIONEN.**
  - **VOM BENUTZER KONFIGURIERBAR für den ZIVILEN, MILITÄRISCHEN oder VOLLSTRECKUNGSBEHÖRDLICHEN Einsatz.**
  - Zehn Jahre eingeschränkte Garantie (Einzelheiten beigefügt)

### Text MAGLITE to 88333

### FOR SPECIAL DEALS & OFFERS

Consent not a requirement of purchase.  
5 MagLite®/Month. Reply STOP to cancel. HELP for help.  
MagLite®/Month. Reply STOP to cancel. HELP for help.

info@maglite.de  
Maglite Europe GmbH & Co. KG  
Rottweil Branch, Saline 14  
D-78628 Rottweil, Germany



**CORPORATE OFFICE**  
**MAG INSTRUMENT, INC.**  
2001 South Hellman Ave.  
P.O. Box 50800  
Ontario, California U.S.A.

Warranty: or 01 (909) 947-1006

fax: 01 (909) 947-5041

e-mail: [warranty@magmail.com](mailto:warranty@magmail.com)

Sales & Parts: 01 (909) 947-1006

email: [salesdesk@magmail.com](mailto:salesdesk@magmail.com)

©2020 Mag Instrument, Inc.

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

### Sistema di torcia ricaricabile

- ML150LR™/ML150LRS™ LED**
- Lifetime Tough® Struttura in alluminio anodizzato
  - Messa a fuoco veloce – Spot to Flood con circa ¼ di giro della testa • L'interruttore elettronico multimodale consente l'accesso "Quick Click" a:
    - Modalità Alta potenza - Modalità Bassa potenza - Modalità Eco - Modalità Istantanea- Modalità Stroboscopio
  - **PERSONALIZZAZIONE per un ACCESSO VELOCE alle FUNZIONI PREFERITE**
  - **CONFIGURAZIONE UTENTE per scopi CIVILI, MILITARI o FORZE DELL'ORDINE.**
  - Garanzia Limitata 10 Anni (dettagli all'interno)

### Sistema de Linterna Recargable

- ML150LR™/ML150LRS™ LED**
- Construcción en Aluminio Anodizado Lifetime Tough®
  - Haz de luz de alta intensidad, que se ajusta con solo un cuarto de vuelta de cabezal • El interruptor electrónico multifunción permite acceder a través del «Clic rápido» a:
    - Modo Alta Potencia - Modo Baja Potencia - Modo Eco - Modo Momentáneo - Modo Estroboscópico
  - **PERSONALIZABLE para un RÁPIDO ACCESO a sus FUNCIONES PREFERIDAS.**
  - **CONFIGURABLE por USUARIOS CIVILES, MILITARES o POLICIALES.**
  - Garantía de 10 años (detalles en el interior)

Text MAGLITE to 88333  
FOR SPECIAL DEALS & OFFERS

The ML150LR™ and ML150LRS™ LED flashlights are covered by U.S. Patent Nos. 7,125,140; 7,566,149; 8,210,710; 8,240,874; 8,386,290; 8,482,208; 8,960,949; 9,060,407; 9,255,896; 9,435,523; 9,453,625; 9,483,361; 9,494,285; 9,549,306; 9,549,454; 9,644,806; 9,671,102; 9,759,414; and 9,801,256. The charging cradle is covered by U.S. Patent No. 8,812,880. The LED module is covered by U.S. Patent No. D625,847.

Flashlight designed and manufactured in U.S.A.; flashlight includes some imported components; battery pack made in China; charging cradle assembled in U.S.A. or U.S. and imported parts; 12 volt power cord assembled in U.S.A. or imported parts; 120 volt A/C converter made in China.

The distinctive shapes, styles and overall appearances of all Mag® flashlights, and the circumferential inscriptions extending around the heads of all Mag® flashlights are trademarks of Mag Instrument, Inc. The circumferential inscription on the head of every flashlight signifies that it is an original Mag® flashlight and part of the Mag® family of flashlights. U.S. Trademark Registrations for the shape, style and overall appearance trademarks of Mag® flashlights and for circumferential inscription trademarks of Mag® flashlights include Nos. 1,888,998; 2,074,795; 2,867,683; 9,745,468; 2,765,978 and 2,765,979. The pair of bands encircling the barrel of the ML150LR™ and ML150LRS™ flashlights is a registered trademark of Mag Instrument, Inc., per U.S. Trademark Registration No. 5,116,742.