Hillrom™

# Welch Allyn® rechargeable laryngoscope handles

## Instructions for use

REF 771384 DIR 80025926 Ver. B Revision date: 2020-10

# 901037 INSTRUMENT HANDLE

℞ ONLY

**Aufladbare Laryngoskop-Griffe von Welch Allyn**
**Manches pour laryngoscope rechargeables Welch Allyn**
**Welch Allyn oplaadbare laryngoscoophandgrepen**
**Impugnature per laringoscopio ricaricabili Welch Allyn**
**Genopladelige laryngoskophåndtag fra Welch Allyn**
**Επαναφορτιζόμενες λαβές λαρυγγοσκοπίων Welch Allyn**
**Mangos de laringoscopio recargables de Welch Allyn**
**Pegas recarregáveis para laringoscópio da Welch Allyn**
**Welch Allyn ladattavat laryngoskoopin varret**
**Welch Allyn laddningsbara laryngoskophandtag**
**Uchwyty ładowalne do laryngoskopu Welch Allyn**
**Nabíjecí rukojeti laryngoskopu Welch Allyn**
**Welch Allyn oppladbare laryngoskophåndtak**

© 2020 Welch Allyn, Inc. All rights reserved. No one is permitted to reproduce or duplicate, in any form, this instruction for use or any part thereof without permission from Welch Allyn. Welch Allyn® is a trademark of Welch Allyn, Inc. Hillrom™ is a trademark of Hill-Rom Services, Inc.
Welch Allyn, Inc. ("Welch Allyn") assumes no responsibility for any injury to anyone that may result from (i) failure to properly use the product in accordance with the instructions, cautions, warnings, or statement of intended use published in this manual, or (ii) any illegal or improper use of the product.

Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153 USA

hillrom.com

Welch Allyn, Inc. is a subsidiary of Hill-Rom Holdings, Inc.

EC REP and EU IMPORTER
Welch Allyn Limited
Navan Business Park, Dublin Road
Navan, Co. Meath C15 AW22
Ireland

Authorized Australian Sponsor
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.
Unit 4.01, 2-4 Lyonpark Road
Macquarie Park, NSW 2113
Phone 1800 650 083

CE



## ENGLISH

### Instructions for use

### Intended use

The rechargeable laryngoscope handle is an accessory used with compatible rigid laryngoscope blades which are used to examine and visualize a patient's airway and aid placement of a tracheal tube.
Rigid laryngoscopes are intended to be used by healthcare professionals during emergency and planned medical procedures.
The laryngoscopes are intended to be used on all patients. The size of the blade and style of the handle can be selected to meet the size requirements of the patient.

### About this document

These instructions for use apply to Welch Allyn reusable rechargeable laryngoscope handles: 60713, 60835 (2.5V & 3.5V fiber-optic) and 60710 & 60720 (2.5V standard).
Welch Allyn reusable rechargeable fiber-optic laryngoscope handles (60713 & 60835) may be used with Welch Allyn fiber-optic laryngoscope blades MacIntosh 6906X, English MacIntosh 6921X, and Miller 6806X.
Welch Allyn reusable rechargeable standard laryngoscope handles (60710 & 60720) may be used with Welch Allyn standard laryngoscope blades MacIntosh 6904X, English MacIntosh 6924X, and Miller 6804X and 68470 (standard).

### Symbol descriptions

For information on the origin of these symbols, see the Welch Allyn symbols glossary: welchallyn.com/symbolsglossary

REF Reorder number
# Product Identifier
MD Medical device
LOT Lot code
Manufacturer
Humidity limitation
Temperature limit
Consult Instructions for use
GTIN Global Trade Item Number
Separate collection of Electrical and Electronic Equipment. Do not dispose as unsorted municipal waste.
℞ ONLY Prescription only or "For Use by or on the order of a licensed medical professional"
EC REP Authorized Representative in the European Community

**WARNING** The warning statements in this manual identify conditions or practices that could lead to illness, injury, or death. Warning symbols will appear with a grey background in a black and white document.

**CAUTION** The caution statements in this manual identify conditions or practices that could result in damage to the equipment or other property, or loss of data.

### Warnings

**WARNING** Reusable rechargeable laryngoscope handles must be reprocessed after each use.
**WARNING** The reprocessing procedure and the equipment and materials described must be followed and conducted by persons trained and familiar with medical device reprocessing.
**WARNING** Consult cleaning and disinfecting agent manufacturer instructions for their proper preparation and use.
**WARNING** Repeated reprocessing may degrade elements of the handle.
Follow inspection procedures to assure damage has not occurred to the handle.
**WARNING** High-level disinfection and/or sterilization are not achieved by these methods.
**WARNING** Discard any component that shows evidence of damage or deterioration. Contact Hillom Technical Support to replace components.
**WARNING** Do not modify this equipment. Any modification of this equipment can lead to patient injury. Any modification of this equipment voids the product warranty.
**WARNING** Personnel shall follow their facility policies and procedures and wear appropriate personal protective equipment when handling potentially contaminated equipment.
**WARNING** Laryngoscope equipment is not suitable for use in intense magnetic fields.
**WARNING** Lamps, if left illuminated, could generate sufficient heat to cause burns.

### Cautions

**CAUTION** Failure to follow these instructions may cause damage to this handle.
**CAUTION** Do not immerse/soak handle, damage to handle may occur.
**CAUTION** Only use lamp specified. Failure to follow these instructions may cause damage or poor performance of the handle.
**CAUTION** If the device will be unused for several months or longer, remove the batteries prior to storing the device.

### Residual risk

This product complies with relevant electro-magnetic interference, mechanical safety, performance, and biocompatibility standards. However, the product cannot completely eliminate potential patient or user harm from the following:
- Harm or device damage associated with electro-magnetic hazards,
- Harm from mechanical hazards,
- Harm from device, function, or parameter unavailability,
- Harm from misuse error, such as inadequate cleaning, and/or
- Harm from device exposure to biological triggers that may result in a severe systemic allergic reaction.

### Reprocessing

Reprocessing refers to procedures for cleaning and intermediate-level disinfection. Rechargeable laryngoscope handles must be reprocessed before first use and between each use according to the following method outlined in this document:
- Cleaning and intermediate-level disinfection

Welch Allyn has validated these instructions as being capable of preparing the handles for re-use. You must ensure that the reprocessing as performed by your facility's personnel, using the facility's equipment and materials, achieves the desired results. This may require validation and routine monitoring of your facility's actual process. This also may require validation and routine monitoring of the user's actual process.

### Cleaning and intermediate-level disinfection

**Point of use**
1. Separate blade assembly from handle and place handle into suitable containment for subsequent reprocessing. See Figure 1. Do not place handle with sharp devices.
2. Prevent the handle from drying (i.e., wrap/cover in moist germicidal wipe).

**Preparation for decontamination**
1. Select an appropriate quaternary ammonium isopropanol-based germicidal cleaner labeled suitable for use on healthcare equipment and capable intermediate-level disinfection. Reference EPA-registered disinfectants: https://www.epa.gov/pesticide-registration/selected-epa-registered-disinfectants. Outside of the U.S., consult applicable regulatory body for equivalent quaternary ammonium isopropanol germicidal cleaner.
2. For 60710 and 60720 standard handle; unscrew bottom cap (5) of handle counterclockwise, remove battery (4), and lamp cartridge (2) and (3). See Figure 2. For 60713 and 60835 fiber-optic handles; unscrew bottom cap (5) of handle counterclockwise, remove battery (4) and lamp cartridge (3). See Figure 3.
3. Set battery aside.

**Initial cleaning and disinfection**
1. Follow the germicidal wipe manufacturer's instructions to clean all exposed surfaces of the handle parts, bottom cap, (and lamp cartridge for 60713 and 60835).
2. If necessary, brush with a dry, soft-bristled brush and re-wipe to loosen/remove excessive visible soil.
3. After all visible soil is removed, re-wipe to wet all surfaces and allow adequate contact time for disinfection as directed by the germicidal wipe manufacturer.

**CAUTION** Only use quaternary ammonium isopropanol-based germicidal wipes.

**Drying**
Allow components to air dry.

**Maintenance, inspection, and testing**
1. Inspect each component area for damage or deterioration.
   - In Figure 2, inspect (1) REF 60710 or 60720, (2) handle top, (3) handle bottom, (4) battery, and (5) bottom cap.
   - In Figure 3, inspect (1) REF 60713 or 60835, (2) handle, (3) lamp cartridge assembly, (4) battery, and (5) bottom cap.

   **WARNING** Discard any component that shows evidence of damage or deterioration. Contact Hillrom Technical Support to replace components.
2. Reassemble handle and charge battery as described in battery charging instructions.
3. Attach handle to a clean and disinfected test blade in known working condition. Verify the following:
   - Blade assembly engages and locks onto handle.
   - Blade assembly deploys into its locked position on handle AND lamp illuminates.
   - Light output is satisfactory.

If the lamp fails to light or output is low, check or replace the lamp and/or batteries.

**Intermediate-level disinfection**
Re-wipe to wet all surfaces and allow adequate contact time for disinfection as directed by the germicidal wipe manufacturer.

**Storage**
Store handle per facility practice to allow device to remain clean, dry, and ready for service.

**End of reprocessing instructions for cleaning and intermediate-level disinfection.**

### Maintenance

**Battery charging**

**WARNING** Power output from rechargeable batteries can fall rapidly during use. Always fully re-charge batteries between each use.

**CAUTION** Use only Welch Allyn batteries. Use handles with appropriate batteries as shown in Table 1.

**Table 1: Replacement battery and lamp part numbers**

| Handle REF number | Type | Battery REF number | Total run time* | Lamp REF number |
|---|---|---|---|---|
| 60710 | Standard | 72000, 2.5V 900mAh (2.3Wh) | 1 hr | NA |
| 60720 | Standard | 72000, 2.5V 900mAh (2.3Wh) | 1 hr | NA |
| 60713 | Fiber-optic | 72000, 2.5V 600mAh (2.3Wh) | 1 hr | HPX060 |
| 60835 | Fiber-optic | 72200, 3.5V 620mAh (2.2Wh) | 3/4 hr | HPX003 |

* Total run time is estimated based on a fully charged battery

**Standard handles 60710 and 60720 (2.5V)**

**CAUTION** Use only with Welch Allyn REF 71030, 71032, 71034, 71036, 71040 Charger.

1. Set up and operate the charger per the 710XX charger specifications. See Table 2.
2. After initial cleaning and disinfection, connect the handle(s) to the charger. See Figure 4.
3. Charge handle for approximately 16 hours or overnight to assure battery is fully charged.
4. After charging, continue maintenance, inspection, testing, and intermediate-level disinfection per these instructions.

**Table 2: 710XX Charger specifications**

| Charger REF number | Input specification | Output specification |
|---|---|---|
| 71030 | 100V~50/60Hz 55mA | 7.0VDC, 200mA |
| 71032 | 230V~50/60Hz 25mA | 7.5-9.2VDC, 200mA |
| 71034 | 230V~50/60Hz 25mA | 7.5-9.2VDC, 200mA |
| 71036 | 240V~50Hz 30mA | 9.2VDC, 100mA |
| 71040 | 120V~60Hz 50mA | 9.8VDC, 150mA |

**NOTE** Welch Allyn standard laryngoscope handles REF 60710 and 60720 incorporate internal current limitation.

**Fiber-optic handles 60713 (2.5V) and 60835 (3.5V)**

**CAUTION** Use only with Welch Allyn REF 7114X Universal Charger.

1. Set up and operate the REF 7114X Universal Charger per its instructions.
2. After initial cleaning and disinfection, place assembled handle(s) in charging well(s). See Figure 5. The charger's yellow indicator LED illuminates, indicating that the handle is charging. The indicator LED is located directly under the handle well.
3. Charge handle for approximately 16 hours or overnight to assure battery is fully charged.
4. After charging, continue maintenance, inspection, testing, and intermediate-level disinfection per these instructions.

**NOTE**
- Slight heating of handles is normal during charge cycle.
- Batteries cannot overheat or overcharge.
- Batteries will not leak.
- Batteries will discharge gradually over a period of about 60 days when stored at room temperature (70 °F). Storage at higher temperatures accelerates the discharge rate.

**Lamp replacement for fiber-optic handles 60713 (2.5V) and 60835 (3.5V)**

**WARNING** Lamps, if left illuminated, could generate sufficient heat to cause burns.

**CAUTION** Use only Welch Allyn replacement lamps to ensure proper illumination alignment. See Table 1.

1. Unscrew bottom cap of handle counterclockwise and remove battery.
2. Remove lamp cartridge assembly from main handle by applying finger pressure in the direction shown by the arrow. See Figure 6. Cartridge assembly consists of (1) shroud cap, (2) lamp, and (3) shroud. See Figure 7.
3. Remove shroud cap from shroud by rotating shroud cap counterclockwise. See Figure 8.
4. Rotate lamp counterclockwise to remove. See Figure 9.
5. Replace lamp and shroud cap.
6. To replace lamp cartridge assembly in the main handle, invert handle, then gently slide the cartridge down the inside of handle, tipping it side to side until the shroud cap is seated in top opening of handle.
7. Re-insert batteries and apply slight pressure to set the cartridge in place.
8. Replace and tighten bottom cap.
9. Reprocess repaired assembly as appropriate per these instructions.

**Replace the battery**
To replace the battery:
1. Unscrew bottom cap of handle counterclockwise and remove the battery.

   **NOTE** NiCad batteries are supplied with your handle for maximum performance and are recommended as replacements. See Table 1.
2. Insert replacement battery. Push on battery until fully seated.
3. Reinstall bottom cap. Ensure the plastic insulator cap is securely attached to the bottom cap.
4. Charge battery per the battery manufacturer's instructions.
5. Reprocess repaired assembly as appropriate per these instructions.

### Disposal

Users must adhere to all federal, state, regional, and/or local laws and regulations as they pertain to the safe disposal of medical devices and accessories. If in doubt, the user of the device should first contact Hillrom Technical Support guidance on safe disposal protocols.

### PATENT/PATENTS

hillrom.com/patents
May be covered by one or more patents. See above Internet address. The Hill-Rom companies are the proprietors of European, US, and other patents and pending patent applications.

### Hillrom Technical Support

For information about any Hillrom product, contact Hillrom Technical Support at hillrom.com/en-us/about-us/locations.

### Notice to users and/or patients in the EU

Any serious incident that has occurred in relation to the device, should be reported to the manufacturer and the competent authority of the Member State in which the user and/or patient is established.

### Specifications

**Temperature limits**
Operating: 32° F to 100° F (0° C to 40° C)
Storage/Transport: -4° F to 120° F (-20° C to 49° C)

### Standards and compliance

The device complies with the following standards:
ISO 7376-1, IEC 60601-1, IEC 60601-1-2
Country-specific standards are included in the applicable Declaration of Conformity.

### Lot code

For lot code YY-JJJ, YY= Last 2 digits of the year, and JJJ=consecutive day of the Julian year.

### Guidance and manufacturer's declaration

For information about electromagnetic compatibility (EMC), see the Hillrom website: welchallyn.com/en/service-support/emc.html.
A printed copy of EMC Emissions and immunity information can be ordered from Hillrom for delivery within 7 calendar days.

### Battery warranty

Welch Allyn nickel-cadmium batteries are guaranteed by Welch Allyn for two years from the date of manufacture (when used in Welch Allyn instruments only).
Defective batteries are replaced on a pro rata basis should failure occur prior to expiration date on battery.
The Welch Allyn products listed on this document are guaranteed by Welch Allyn against all manufacturing defects. Welch Allyn will repair or replace, free of charge, any parts of its own manufacture proven to be defective through cause other than misuse, neglect, damage in shipment, or normal wear.
Welch Allyn warrants that the products will perform to original specifications during the two years from the date of manufacture. This warranty does not apply to the use of the 72200 or 72300 batteries in other products.

### Warranty

One year

## DEUTSCH

### Gebrauchsanweisung

### Verwendungszweck

Der wiederaufladbare Laryngoskop-Griff ist ein Zubehör zur Verwendung mit kompatiblen starren Laryngoskop-Spateln. Er dient zur Untersuchung und Visualisierung des Patientenluftwegs sowie als Hilfe bei der Platzierung eines Luftröhrentubus.
Starre Laryngoskope sind für den Einsatz durch medizinisches Fachpersonal im Notfall und bei geplanten medizinischen Eingriffen vorgesehen.
Die Laryngoskope sind zur Verwendung bei allen Patienten vorgesehen. Die Größe der Spatel und die Art des Griffs können entsprechend den Größenanforderungen des Patienten ausgewählt werden.

### Über dieses Dokument

Diese Gebrauchsanweisung gilt für die wiederverwendbaren Laryngoskop-Griffe von Welch Allyn: 60713, 60835 (2,5 V und 3,5 V Fiberoptik) und 60710 und 60720 (2,5 V Standard).
Wiederverwendbare wiederaufladbare Fiberoptik-Laryngoskop-Griffe (60713 und 60835) von Welch Allyn sind einsetzbar mit Welch Allyn Fiberoptik-Laryngoskop-Spateln vom Typ MacIntosh 6906X, MacIntosh 6921X (English) und Miller 6806X.

### Symbolbeschreibungen

Informationen zum Ursprung dieser Symbole finden Sie im Symbolglossar von Welch Allyn unter welchallyn.com/symbolsglossary

REF Nachbestellnummer
# Produkt-ID
MD Medizinprodukt
LOT Chargen-Code
Hersteller
Luftfeuchtigkeit
Zulässiger Temperaturbereich
Gebrauchsanweisung beachten
GTIN GTIN (Global Trade Item Number)
Separate Sammlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten. Nicht als unsortierten Hausmüll entsorgen.
℞ ONLY Nur Verschreibung oder "Für die Verwendung durch oder im Auftrag einer lizenzierten medizinischen Fachkraft".
EC REP Autorisierter Händler in der Europäischen Gemeinschaft

**WARNUNG** Die Warnhinweise in diesem Handbuch beschreiben Umstände oder Vorgehensweisen, die zu Erkrankungen, Verletzungen oder zum Tode führen können. Warnsymbole werden in Schwarz-Weiß-Dokumenten auf grauem Hintergrund wiedergegeben.

**ACHTUNG** Die so bezeichneten Hinweise in diesem Handbuch bezeichnen Umstände oder Vorgehensweisen, die zu einer Beschädigung des Geräts, anderen Sachschäden oder zum Verlust von Daten führen können.

### Warnungen

**WARNUNG** Wiederverwendbare wiederaufladbare Laryngoskop-Griffe von Welch Allyn müssen nach jedem Gebrauch wiederaufbereitet werden.
**WARNUNG** Das beschriebene Wiederaufbereitungsverfahren und die beschriebenen Ausrüstungsgegenstände und Materialien müssen von Personen eingesetzt werden, die in der Wiederaufbereitung medizinischer Geräte geschult und erfahren sind.
**WARNUNG** Bei Desinfektionsmitteln sind die Anweisungen des Herstellers für deren ordnungsgemäße Zubereitung und Anwendung zu beachten.
**WARNUNG** Durch häufige Wiederaufbereitung können Elemente des Griffs verschlissen werden. Anhand der entsprechenden Prüfverfahren sicherstellen, dass der Griff unbeschädigt ist.
**WARNUNG** Mit den hier beschriebenen Methoden lässt sich keine hochwirksame Desinfektion/ oder Sterilisation erzielen.
**WARNUNG** Teile, die Anzeichen von Beschädigung oder Verschleiß aufweisen, sind zu entsorgen. Bei Austausch von Teilen wenden Sie sich bitte an den technischen Support von Hillrom.
**WARNUNG** Nehmen Sie keine Änderungen an diesem Gerät vor. Änderungen an diesem Gerät können zur Verletzung des Patienten führen. Jede Änderung an diesem Gerät führt zum Erlöschen der Produktgarantie.
**WARNUNG** Beim Umgang mit kontaminierter Ausrüstung müssen die ausführenden Personen die Richtlinien und Verfahren der Einrichtung befolgen sowie geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.
**WARNUNG** Laryngoskop-Ausrüstung eignet sich nicht für den Einsatz in intensiven Magnetfeldern.
**WARNUNG** Wenn die Lampen längere Zeit eingeschaltet bleiben, können sie Verbrennungen verursachen.

### Vorsichtsmaßnahmen

**ACHTUNG** Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Schäden an diesem Griff führen.
**ACHTUNG** Griff nicht eintauchen/einweichen, andernfalls können Beschädigungen des Griffs auftreten.
**ACHTUNG** Nur spezifizierte Lampen verwenden. Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Beschädigungen oder Leistungseinbußen dieses Geräts führen.
**ACHTUNG** Falls das Gerät über mehrere Monate nicht verwendet wird, müssen die Batterien vor der Einlagerung des Geräts entnommen werden.

### Restrisiko

Dieses Produkt erfüllt die relevanten Normen im Hinblick auf elektromagnetische Interferenzen, mechanische Sicherheit, Leistung und Biokompatibilität. Folgende potenzielle Verletzungen des Patienten oder Anwenders können jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden:
- Verletzungen oder Geräteschäden im Zusammenhang mit elektromagnetischen Gefahren
- Verletzungen durch mechanische Gefahren
- Verletzungen durch Nichtverfügbarkeit von Geräten, Funktionen oder Parametern
- Verletzungen durch falsche Bedienung, wie z. B. unzureichende Reinigung und/ oder
- Verletzungen durch Kontakt mit biologischen Auslösern, die zu einer schweren systemischen allergischen Reaktion führen können.

### Wiederaufbereitung

Wiederaufbereitung bezieht sich auf Verfahren zur Reinigung und mittelwirksamen Desinfektion. Wiederaufladbare Laryngoskop-Griffe müssen vor der erstmaligen Nutzung und zwischen jeder Nutzung mithilfe der nachfolgend in diesem Dokument beschriebenen Methode wiederaufbereitet werden:
- Reinigung und mittelgradige Desinfektion

Die hier gegebenen Anweisungen wurden von Welch Allyn als geeignet für die Aufbereitung dieser Laryngoskop-Griffe vor der Wiederverwendung validiert. Der Benutzer muss sicherstellen, dass die durch sein Personal und mit seiner Ausrüstung und Materialien durchgeführte Wiederaufbereitung das gewünschte Ergebnis erzielt. In diesem Zusammenhang kann die Validierung und routinemäßige Überwachung des tatsächlichen Prozesses des Benutzers erforderlich sein.

### Reinigung und mittelgradige Desinfektion

**Nach der Verwendung**
1. Spateleinheit vom Griff trennen und Griff in geeigneten Behälter zur anschließenden Wiederaufbereitung geben. Siehe Abbildung . Griff nicht mit scharfen Geräten zusammen platzieren.
2. Trocknen des Griffs verhindern (z. B. durch Einwickeln/Abdecken mit desinfektionsmittelgetränktem Wischtuch).

**Vorbereitung zur Dekontaminierung**
1. Zu verwenden ist ein Wischtuch mit einem Desinfektionsmittel auf der Basis von quartären Ammoniumverbindungen in Isopropanol, das für die Verwendung an medizinischen Geräten geeignet ist und zur mittelwirksamen Desinfektion geeignet ist. Siehe EPA-registrierte Desinfektionsmittel: https://www.epa.gov/pesticide-registration/selected-epa-registered-disinfectants. Außerhalb der USA kann die zuständige Regulierungsbehörde Auskunft über ein gleichwertiges desinfizierendes Reinigungsmittel auf der Basis von quartären Ammoniumverbindungen in Isopropanol erteilen.
2. Standardhandgriff 60710 und 60720; Bodenteil (5) des Griffs im Gegenuhrzeigersinn abschrauben, Batterie (4) herausnehmen und Griff trennen (2 und 3). Siehe Abbildung 2. Fiberoptik-Griffe 60713 und 60835; Bodenteil (5) des Griffs im Gegenuhrzeigersinn abschrauben, Batterie (4) und Lampeneinsatz (3) herausnehmen. Siehe Abbildung 3.
3. Batterie beiseite legen.

**Reinigung und Desinfektion**
1. Alle exponierten Oberflächenteile des Griffs und des Bodenteils (sowie Lampeneinsatz bei 60713 und 60835) mit Desinfektionstuch gemäß Herstelleranweisung reinigen.
2. Erforderlichenfalls mit einer trockenen, weichborstigen Bürste behandeln und erneut abwischen, um übermäßige sichtbare Verschmutzung zu lösen/ beseitigen.
3. Nach der Entfernung aller sichtbaren Verschmutzungen alle Oberflächen durch erneutes Abwischen befeuchten und für den vom Hersteller des Desinfektionstuchs vorgeschriebenen Zeitraum einwirken lassen.

**ACHTUNG** Nur Desinfektionstücher auf der Basis von quartären Ammoniumverbindungen in Isopropanol verwenden.

**Trocknen**
Komponenten an der Luft trocknen lassen.

**Wartung, Inspektion und Test**
1. Alle unten aufgeführten Komponentenbereiche auf Anzeichen von Beschädigung oder Verschleiß prüfen:
   - In Abbildung Prüfung von (1) REF 60710 oder 60720, (2) Griffoberteil (3) Griffunterteil, (4) Batterie und (5) Bodenteil durchführen
   - In Abbildung Prüfung von (1) REF 60713 oder 60835, (2) Griff (3) Lampeneinsatz-Einheit, (4) Batterie und (5) Bodenteil durchführen

   **WARNUNG** Teile, die Anzeichen von Beschädigung oder Verschleiß aufweisen, sind zu entsorgen. Bei Austausch von Teilen wenden Sie sich bitte an den technischen Support von Hillrom.
2. Griff wieder zusammenbauen und Akku anhand der Ladeanleitung laden.
3. Griff an einem sauberen und desinfizierten Test-Spatel von bekannt funktionierendem Zustand anbringen. Überprüfen Sie Folgendes:
   - Spateleinheit lässt sich auf Griff aufsetzen und verriegeln.
   - Spateleinheit greift in ihrer verriegelten Position am Griff ein UND Lampe leuchtet.
   - Lichtabgabe ist zufriedenstellend

Falls Lampe nicht oder nicht ausreichend leuchtet, die Lampe und/oder Batterien prüfen oder ersetzen.

**Mittelgradige Desinfektion**
Alle Oberflächen durch erneutes Abwischen befeuchten und dabei für vom Hersteller des Desinfektionstuchs vorgeschriebenen Zeitraum einwirken lassen.

**Lagerung**
Griff gemäß der Praxis der Einrichtung lagern, damit das Gerät sauber, trocken und gebrauchsfertig bleibt.

**Ende der Wiederaufbereitungsanweisung für Reinigung und mittelwirksame Desinfektion.**

### Wartung

**Akku wird geladen**

**WARNUNG** Die Leistungsabgabe von wiederaufladbaren Batterien kann sich im Lauf der Benutzung stark verringern. Zwischen jeder Benutzung die Akkus immer vollständig aufladen.

**ACHTUNG** Nur Akkus von Welch Allyn verwenden. Griffe mit geeigneten Batterien gemäß Tabelle 1 verwenden.

**Tabelle 1: Teilenummern für Austauschakku und Lampe**

| Griff REF-Nummer | Art | Akkuart REF-Nummer | Gesamtlaufzeit* | Lampe REF-Nummer |
|---|---|---|---|---|
| 60710 | Standard | 72000, 2,5 V 900 mAh (2,3 Wh) | 1 Std | – |
| 60720 | Standard | 72000, 2,5 V 900 mAh (2,3 Wh) | 1 Std | – |
| 60713 | FiberOptik | 72000, 2,5 V 900 mAh (2,3 Wh) | 1 Std | HPX060 |
| 60835 | FiberOptik | 72200, 3,5 V 620 mAh (2,2 Wh) | ¾ Std | HPX003 |

* Gesamtlaufzeit auf der Basis eines vollständig geladenen Akkus geschätzt

**Standardgriffe 60710 und 60720 (2,5 V)**

**ACHTUNG** Nur Ladegerät von Welch Allyn verwenden REF: 71030, 71032, 71034, 71036, 71040.

1. Ladegerät gemäß 710XX-Ladegerätespezifikationen einrichten und betreiben. Siehe Abbildung .
2. Griff(e) nach der Reinigung und Desinfektion an das Ladegerät anschließen. Siehe Abbildung .
3. Griff ca. 16 Stunden lang oder über Nacht aufladen, um vollständige Aufladung des Akkus sicherzustellen.
4. Nach dem Laden mit Wartung, Inspektion, Test und mittelwirksamer Desinfektion gemäß vorliegender Anweisung fortfahren.

**Tabelle 2: Technische Daten des 710XX-Ladegeräts**

| Ladegerät REF-Nummer | Eingangsdaten | Ausgangsdaten |
|---|---|---|
| 71030 | 100V~ 50/60 Hz 55 mA | 7,0 VDC, 200 mA |
| 71032 | 230V~ 50/60 Hz 25 mA | 7,5-9,2 VDC, 200 mA |
| 71034 | 230V~ 50/60 Hz 25 mA | 7,5-9,2 VDC, 200 mA |
| 71036 | 240V~ 50 Hz 30 mA | 9,2 VDC, 100 mA |
| 71040 | 120V~ 60 Hz 50 mA | 9,8 VDC, 150 mA |

**HINWEIS** Nach dem Laden mit Wartung, Inspektion, Test und mittelgradiger Desinfektion gemäß vorliegender Anweisung fortfahren.

**FiberOptik-Griffe 60713 (2,5 V) und 60835 (3,5 V)**

**ACHTUNG** Nur Ladegerät von Welch Allyn verwenden REF: 7114X Universalladegerät.

1. Einrichtung und Betrieb des REF: 7114X Universalladegeräts anhand dessen Anweisung durchführen.
2. Zusammengebaute(n) Griff(e) nach der Reinigung und Desinfektion in Ladeschale(n) setzen. Siehe Abbildung . Die gelbe LED am Ladegerät zeigt an, dass der Griff geladen wird. Die LED-Anzeige befindet sich direkt unter der Griffschale.
3. Griff ca. 16 Stunden lang oder über Nacht aufladen, um vollständige Aufladung des Akkus sicherzustellen.
4. Nach dem Laden mit Wartung, Inspektion, Test und mittelgradiger Desinfektion gemäß vorliegender Anweisung fortfahren.

**HINWEIS**
- Leichtes Erwärmen der Griffe beim Laden ist normal.
- Überhitzen oder Überladen der Akkus ist nicht möglich.
- Akkus sind auslaufsicher.
- Akkus entladen sich allmählich über einen Zeitraum von ca. 60 Tagen bei Lagerung bei Zimmertemperatur (21 °C). Lagerung bei höheren Temperaturen beschleunigt die Selbstentladung.

**Lampenaustausch für Fiberoptik-Griffe 60713 (2,5 V) und 60835 (3,5 V)**

**WARNUNG** Wenn die Lampen längere Zeit eingeschaltet bleiben, können sie Verbrennungen verursachen.

**ACHTUNG** Ausschließlich Welch Allyn Ersatzlampen verwenden, um die ordnungsgemäße Beleuchtungsanordnung zu gewährleisten. Siehe Tabelle 1.

1. Bodenteil gegen den Uhrzeigersinn vom Griff abschrauben; Batterien herausnehmen.
2. Lampeneinsatz-Einheit von Hauptgriff abnehmen. Dazu mit Finger in die mit Pfeil angezeigte Richtung drücken. Siehe Abbildung 6. Patronenzusammenbau besteht aus (1) Hülsenkappe, (2) Lampe und (3) Hülse. Siehe Abbildung 7.
3. Hülsenkappe durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn von Hülse abschrauben. Siehe Abbildung 8.
4. Lampe durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn entfernen. Siehe Abbildung 9.
5. Lampe und Hülsenkappe wieder einsetzen.
6. Zum Austausch der Lampeneinsatz-Einheit im Hauptgriff den Griff umdrehen und dann die Patrone vorsichtig im Innern des Griffs herausrutschen lassen. Dabei seitlich antippen, bis die Hülsenkappe in die obere Öffnung des Griffs einrastet.
7. Batterien wieder einsetzen; Patrone mit leichtem Druck wieder an ihre Position bringen.
8. Bodenteil wieder anbringen und festziehen.
9. Reparierte Einheit nach Bedarf anhand der vorliegenden Anweisung wiederaufbereiten.

**Akku ersetzen**
Akku wie folgt ersetzen:
1. Bodenteil gegen den Uhrzeigersinn vom Griff abschrauben und Batterie herausnehmen.

   **HINWEIS** Die mit dem Griff gelieferten NiCd-Akkus gewährleisten maximale Leistung. Dieser Batterietyp wird auch zum Austausch empfohlen. Siehe Tabelle 1.
2. Austauschbatterie einsetzen. Batterie bis zum richtigen Sitz hineindrücken.
3. Bodenteil wieder anbringen. Auf schiere Befestigung der Kunststoff-Isolationskappe am Bodenteil achten.
4. Akku anhand der Anweisung des Akkuherstellers laden.
5. Reparierte Griffeinheit nach Bedarf anhand der vorliegenden Anweisung wiederaufbereiten.

**Entsorgung**
Die Benutzer müssen alle Gesetze und Vorschriften des Bundes, des Landes, der Region und/oder der Kommune einhalten, die sich auf die sichere Entsorgung von Medizinprodukten und Zubehör beziehen. Im Zweifelsfall muss sich der Benutzer des Medizinprodukts zunächst an den technischen Support von Hillrom wenden, um Anweisungen zu sicheren Entsorgungsmaßnahmen zu erhalten.

### PATENT/PATENTE

hillrom.com/patents
Möglicherweise durch ein oder mehrere Patent(e) geschützt. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter der unten stehenden Internetadresse. Die Unternehmen von Hill-Rom sind Inhaber von Patenten und Patentanträgen in Europa, den USA und anderen Ländern.

### Hillrom Technischer Kundendienst

Weitere Informationen zu sämtlichen Produkten von Hillrom erhalten Sie über den technischen Kundendienst von Hillrom, unter: hillrom.com/en-us/about-us/locations.

### Hinweis für Anwender und/oder Patienten in der EU

Alle schwerwiegenden Vorfälle, die in Bezug auf das Gerät aufgetreten sind, sollten dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedslandes gemeldet werden, in dem der Benutzer und/oder der Patient ansässig ist.

### Technische Daten

**Temperaturbegrenzung**
Betrieb: 0 °C bis +40 °C (32 °F bis 104 °F)
Lagerung/Transport: -20 °C bis 49 °C (-4 °F bis 120 °F)

### Einhaltung von Normen

Das Gerät entspricht den folgenden Normen:
ISO 7376-1, IEC 60601-1, IEC 60601-1-2
Landespezifische Normen sind in der entsprechenden Konformitätserklärung enthalten

### Chargen-Code

Für den Chargencode JJ-TTT gelten JJ = Jahr und TTT = aufeinanderfolgender Tag des julianischen Jahres.

### Richtlinien und Herstellererklärung

Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) finden Sie auf der Hillrom-Website: welchallyn.com/en/service-support/emc.html.
Eine gedruckte Version der Informationen zu EMV-Emissionen und Störfestigkeit kann bei Hillrom zur Lieferung innerhalb von 7 Kalendertagen bestellt werden.

### Akku-Garantie

Welch Allyn leistet auf Welch Allyn Nickel-Cadmium-Akkus eine Garantie von zwei Jahren ab Herstellungsdatum (nur bei Verwendung in Instrumenten von Welch Allyn). Defekte Akkus werden anteilig ersetzt, falls der Defekt vor Ablaufdatum des Akkus auftritt.
Auf die in diesem Dokument aufgeführten Welch Allyn Produkte leistet Welch Allyn eine Garantie in Bezug auf alle Herstellungsfehler. Welch Allyn repariert und ersetzt kostenlos alle defekten Teile aus seiner eigenen Herstellung, soweit der Defekt nachweislich auf andere Ursachen als missbräuchliche Verwendung, Fahrlässigkeit, Transportschaden oder normalen Verschleiß zurückzuführen ist.
Welch Allyn garantiert, dass die Produkte innerhalb von zwei Jahren ab Herstellungsdatum gemäß den ursprünglichen technischen Daten funktionieren. Diese Garantie gilt nicht für die Verwendung der Batterien 72200 oder 72300 in anderen Produkten.

### Garantie

Ein Jahr

## FRANÇAIS

### Instructions d'utilisation

### Utilisation prévue

Le manche pour laryngoscope rechargeable est un accessoire utilisé avec les lames rigides de laryngoscope compatibles, destinées à examiner et à visualiser les voies aériennes du patient et à faciliter le placement d'un tube trachéal.
Les laryngoscopes rigides sont conçus pour être utilisés par des professionnels de la santé lors des procédures médicales d'urgence et planifiées.
Les laryngoscopes sont conçus pour être utilisés sur tous les patients. La taille de la lame et le style du manche peuvent être sélectionnés en fonction des critères de taille du patient.

### À propos de ce document

Ces consignes d'utilisation s'appliquent aux manches pour laryngoscope réutilisables Welch Allyn : 60713, 60835 (2,5 V et 3,5 V à fibre optique), ainsi que 60710 et 60720 (2,5 V standard).
Les manches pour laryngoscope à fibre optique réutilisables et rechargeables Welch Allyn (60713 et 60835) peuvent être utilisés avec les lames de laryngoscope à fibre optique Welch Allyn MacIntosh 6906X, English MacIntosh 6921X et Miller 6806X.
Les manches pour laryngoscope réutilisables et rechargeables Welch Allyn (60710 et 60720) peuvent être utilisés avec les lames MacIntosh de laryngoscope standard Welch Allyn 6904X, English MacIntosh 6924X, et Miller 6804X et 68470 (standard).

### Description des symboles

Pour obtenir des informations concernant l'origine de ces symboles, consulter le glossaire des symboles Welch Ally

3. Θωρήστε τη λαβή περίπου 16 ώρες ή καθ' όλη τη διάρκεια της νύχτας για να διασφαλίσετε ότι η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.
4. Μετά τη φόρτιση, συνεχίστε τη συντήρηση, τον έλεγχο, τη δοκιμή και τη μέσου βαθμού απολύμανση σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**
- Η ελαφριά θέρμανση των λαβών είναι φυσιολογική κατά τη διάρκεια του κύκλου φόρτισης.
- Δεν είναι δυνατή η υπερθέρμανση ή η υπερφόρτιση των μπαταριών.
- Οι μπαταρίες δεν παρουσιάζουν διαρροή.
- Οι μπαταρίες αποφορτίζονται σταδιακά σε διάστημα περίπου 60 ημερών, όταν φυλάσσονται σε θερμοκρασία δωματίου (70 °F). Η φύλαξη σε υψηλότερες θερμοκρασίες επιταχύνει τον ρυθμό αποφορτίσεως.

## Αντικατάσταση λυχνίας για λαβές οπτικών ινών 60713 (2,5V) και 60835 (3,5V)

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Οι λυχνίες, αν μείνουν αναμμένες, ενδέχεται να παραγάγουν θερμότητα που είναι δυνατό να προκαλέσει εγκαύματα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ** Χρησιμοποιείτε μόνο αντιαλλοπαικτές λυχνίες της Welch Allyn προκειμένου να διασφαλιστεί η κατάλληλη ειδικογράμμιση του φωτισμού. Βλέπε Πίνακα 1.

1. Ξεβιδώστε αριστερόστροφα το πώμα του κάτω μέρους της λαβής και αφαιρέστε την μπαταρία.
2. Αφαιρέστε το συγκρότημα του φωτογνίου λυχνίας από την κύρια λαβή εφαρμόζοντας πίεση με τα δάκτυλά σας στην κατεύθυνση που δείχνει το βέλος. Βλέπε Εικόνα 6. Το συγκρότημα του φωτογνίου αποτελείται από (1) το πώμα του καλώμματος, (2) τη λυχνία και (3) το καλώμμα. Βλέπε Εικόνα 7.
3. Αφαιρέστε το πώμα του καλώμματος από το καλώμμα περιστρέφοντας το πώμα του καλώμματος αριστερόστροφα. Βλέπε Εικόνα 8.
4. Περιστρέψτε τη λυχνία αριστερόστροφα για να την αφαιρέσετε. Βλέπε Εικόνα 6.
5. Τοποθετήστε ξανά τη λυχνία και το πώμα του καλώμματος.
6. Για να αντικαταστήσετε το πώμα του φωτογνίου λυχνίας στην κύρια λαβή, ανασηκώνοντας τη λαβή και κατόπιν σύρετε απαλά το φωτόγνιο προς τα κάτω στο εσωτερικό της λαβής, εφαρμόζοντας στο πάνω μέρος ώστου το πώμα του καλώμματος να βρεθεί στο επάνω άνοιγμα της λαβής.
7. Εισαγάγετε ξανά μπαταρίες και ασκήστε ελαφριά πίεση προκειμένου να εισέλθει το φωτόγνιο στη θέση του.
8. Τοποθετήστε ξανά και σφίξτε το πώμα κάτω μέρους.
9. Επαναπεξεργαστείτε το επισκευασμένο συγκρότημα κατά περίπτωση σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες.

## Αντικατάσταση της μπαταρίας

Αντικατάσταση της μπαταρίας:
1. Ξεβιδώστε αριστερόστροφα το πώμα του κάτω μέρους της λαβής και αφαιρέστε την μπαταρία.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Με τη λαβή σας παρέχονται μπαταρίες NiCad για μέγιστη απόδοση και συνιστώνται για την αντικατάσταση των παλιών. Βλέπε Πίνακα 1.

2. Εισαγάγετε την ανταλλακτική μπαταρία. Ώθήστε την μπαταρία ώσπου να εισαχθεί πλήρως στη θέση της.
3. Τοποθετήστε ξανά το πώμα κάτω μέρους. Βεβαιωθείτε ότι το πλαστικό πώμα μοιωτή είναι στερεμένο με ασφάλεια στο πώμα κάτω μέρους.
4. Φορτίστε την μπαταρία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή της μπαταρίας.
5. Επαναπεξεργαστείτε το επισκευασμένο συγκρότημα κατά περίπτωση σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες.

## Απόρριψη

Οι χρήστες πρέπει να τηρούν το σύνολο των ομοσπονδιακών, πολιτειακών, περιφερειακών ή/και τοπικών νομοθεσιών και κανονισμών όσον αφορά την ασφαλή απόρριψη των ιατροτεχνολογικών συσκευών και εξαρτημάτων. Σε περίπτωση αμφιβολίας, ο χρήστης της συσκευής θα πρέπει πρώτα να επικοινωνήσει με το τμήμα Τεχνικής υποστήριξης της Hillrom για οδηγίες σχετικά με πρωτόκολλα ασφαλούς απόρριψης.

## ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ/ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

hillrom.com/patents

Μπορεί να καλύπτεται από ένα ή περισσότερα δπλώματα ευρεσιτεχνίας. Βλ. παρακάτω διεύθυνση Internet. Οι εταιρείες Hill-Rom είναι κάτοχοι δπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και αιτήσεων για δπλώματα ευρεσιτεχνίας που είναι σε εκκρεμότητα, στην Ευρώπη, τις Η.Π.Α. και σε άλλες χώρες.

## Τεχνική υποστήριξη Hillrom

Για πληροφορίες σχετικά με οποιοδήποτε από τα προϊόντα της Hillrom, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη της Hillrom στο hillrom.com/en-us/about-us/locations.

## Ειδοποίηση προς χρήστες ή/και ασθενείς στην ΕΕ

Οποιοδήποτε συβαρό περιστατικό που έχει προκύψει σε σχέση με τη συσκευή θα πρέπει να αναφερθεί στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους στο οποίο βρίσκεται ο χρήστης ή/και ο ασθενής.

## Προδιαγραφές

Ώρια θερμοκρασίας
Λειτουργία: 0 °C έως 40 °C
Φύλαξη/Μεταφορά: -20 °C έως 49 °C

## Πρότυπα και συμμόρφωση

Η συσκευή συμμορφώνεται με τα παρακάτω πρότυπα:
ISO 7376-1, IEC 60601-1, IEC 60601-1-2
Τα συγκεκριμένα για κάθε χώρα πρότυπα συμπεριλαμβάνονται στην ισχύουσα Δήλωση συμμόρφωσης

## Κωδικός παρτίδας

Για κωδικό παρτίδας YY-JJJ, YY=Έτος και JJJ=Ιδιαδοχική ημέρα του ιουλιανού έτους.

## Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή

Για πληροφορίες σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (HME), επισκεφθείτε τη διαδικτυακή τοποθεσία της Hillrom: welchallyn.com/en/service-support/emc.html.

Μπορείτε να παραγγείλετε ένα έντυπο αντίγραφο των πληροφοριών για τις εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας και την ατρωσία από τη Hillrom με παράδοση εντός 7 ημερολογιακών ημερών.

## Εγγύηση μπαταρίας

Οι μπαταρίες νικελίου-καδμίου της Welch Allyn διαθέτουν εγγύηση από την Welch Allyn για δύο χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής (μόνο για χρησιμοποιούνται σε όργανα της Welch Allyn). Οι ελαττωματικές μπαταρίες αντικαθίστανται κατ' ανάλογία σε περίπτωση που προκύψει αστοχία πριν από την ημερομηνία λήξης της μπαταρίας.
Τα προϊόντα της Welch Allyn που παρατίθενται σε αυτό το έγγραφο διαθέτουν εγγύηση από την Welch Allyn ότι δεν φέρουν ελαττώματα κατασκευής. Η Welch Allyn δεν επικαλούεται ή θα αντικαταστήσει, δωρεάν μέρη της δικής της κατασκευής που έχουν αποδειχθεί ελαττωματικά λόγω αστίας που δεν φορά καιή χρήση, παραμέληση, ζημιά κατά την αποστολή ή φυσιολογική φθορά.
Η Welch Allyn εγγυάται ότι οι ανιχνευτές θερμοκρασίας θα είναι σύμφωνοι με τις αρχικές προδιαγραφές κατά τη διάρκεια των πρώτων δύο ετών από την ημερομηνία κατασκευής. Η εγγύηση αυτή δεν ισχύει για τη χρήση της μπαταρίας 72200 ή 72300 σε άλλα προϊόντα.

## Εγγύηση

Ένα έτος

# ESPAÑOL

## Instrucciones de uso

### Uso previsto

El mango de laringoscopio recargable es un accesorio que se utiliza con espátulas de laringoscopio rígidas compatibles empleadas para examinar y visualizar la vía aérea de un paciente, así como para ayudar a colocar un tubo traqueal.
Los laringoscopios rígidos están diseñados para ser utilizados por profesionales de la salud durante emergencias y procedimientos médicos planificados.
Los laringoscopios están indicados para su uso en todo tipo de pacientes. El tamaño de la pala y el estilo del mango se pueden elegir para cumplir con los requisitos de tamaño del paciente.

### Acerca de este documento

Estas instrucciones de uso se aplican a los mangos de laringoscopio recargables y reutilizables de Welch Allyn 60713 y 60835 (fibra óptica de 2,5 V y 3,5 V), y 60710 y 60720 (estándar de 2,5 V).
Los mangos de laringoscopio de fibra óptica reutilizables y recargables de Welch Allyn (60713 y 60835) pueden usarse con las palas de laringoscopio de fibra óptica de Welch Allyn Macintosh 6906X, English MacIntosh 6921X y Miller 6806X.
Los mangos de laringoscopio estándar recargables reutilizables de Welch Allyn (60710 y 60720) pueden utilizarse con las espátulas de laringoscopio estándar de Welch Allyn MacIntosh 6904X, English MacIntosh 6924X y Miller 6804X y 68470 (estándar).

### Descripciones de los símbolos

Para obtener información sobre el significado de estos símbolos, consulte el glosario de símbolos de Welch Allyn: welchallyn.com/symbolsglossary

REF Número de reposición
# Identificador de producto
MD Dispositivo médico
LOT Código de lote
Fabricante
Límite de humedad
Límite de temperatura
Consulte las instrucciones de uso
GTIN Número mundial de artículo comercial
Recogida selectiva de equipos eléctricos y electrónicos. No lo elimine como residuo urbano sin clasificar.
℞ ONLY Para uso por profesionales sanitarios autorizados o por prescripción médica.
EC REP Representante autorizado en la Comunidad Europea

**ADVERTENCIA** las advertencias de este manual indican condiciones o procedimientos que pueden producir lesiones, enfermedad o incluso la muerte del paciente. Los símbolos de advertencia aparecen con fondo gris en los documentos en blanco y negro.

**PRECAUCIÓN** Los avisos de precaución de este manual indican condiciones o procedimientos que pueden dañar el equipo u otros dispositivos, o causar la pérdida de datos.

### Advertencias

**ADVERTENCIA** los mangos de laringoscopio recargables reutilizables de Welch Allyn deben reprocesarse después de cada uso.
**ADVERTENCIA** el procedimiento de reprocesamiento del equipo y los materiales descrito debe ser seguido y realizado por personal capacitado y familiarizado con el reprocesamiento de dispositivos sanitarios.
**ADVERTENCIA** consulte las instrucciones del fabricante del agente de limpieza y desinfección para obtener información sobre su preparación y uso adecuados.
**ADVERTENCIA** un reprocesamiento repetido puede degradar los elementos del mango. Siga los procedimientos de inspección para asegurar que no se han producido daños en el mango.
**ADVERTENCIA** estos métodos no permiten la desinfección o esterilización de alto nivel.
**ADVERTENCIA** deseche cualquier componente que muestre signos de daños o deterioro. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Hillrom para la sustitución de componentes.
**ADVERTENCIA** deseche cualquier componente que muestre signos de daños o deterioro.
**ADVERTENCIA** no modifique este equipo. Cualquier modificación realizada en este equipo puede ocasionar lesiones a los pacientes. Cualquier modificación realizada en este equipo anula la garantía del producto.
**ADVERTENCIA** el personal debe seguir las políticas y procedimientos de su centro y llevar ropa de protección personal adecuada cuando manipule productos potencialmente contaminados.
**ADVERTENCIA** el equipo de laringoscopio no es adecuado para utilizarse en campos magnéticos intensos.

### Precauciones

**PRECAUCIÓN** el no seguimiento de estas instrucciones puede causar daños a este mango.
**PRECAUCIÓN** no sumerja/empape el mango porque podría dañarse.
**PRECAUCIÓN** utilice solamente la lámpara especificada. El no seguimiento de estas instrucciones puede causar daños o un rendimiento deficiente del mango.
**PRECAUCIÓN** si el dispositivo no se va a utilizar durante varios o más, extraiga las baterías antes de guardarlo.

### Riesgo residual

Este producto cumple las normas correspondientes de interferencia electromagnética, seguridad mecánica y biocompatibilidad. Sin embargo, el producto no puede eliminar por completo el riesgo de posibles daños al paciente o al usuario derivados de lo siguiente:
- daño o deterioro del dispositivo por riesgos electromagnéticos;
- daños por riesgos mecánicos;
- daños derivados de la falta de disponibilidad de parámetros, funciones o del dispositivo;
- daños por un uso indebido, como un limpieza insuficiente, o
- daños por la exposición del dispositivo a factores biológicos que pueden dar lugar a una reacción alérgica sistémica grave.

### Reprocesamiento

El reprocesamiento sirve para los procedimientos de limpieza y desinfección de nivel intermedio. Los mangos de laringoscopio recargables deben reprocesarse antes del primer uso y entre cada uso de acuerdo con el siguiente método descrito en este documento:
- Limpieza y desinfección de bajo nivel

Welch Allyn ha validado las instrucciones anteriores como adecuadas para preparar estos mangos de laringoscopio para su reutilización. El usuario debe asegurarse de que el reprocesamiento realizado efectivamente por parte del personal del usuario, con el equipo y los materiales del usuario, logre el resultado deseado. Esto puede hacer necesarios la validación y el control rutinario del proceso real del usuario.

### Limpieza y desinfección de bajo nivel

**Punto de utilización**
1. Separe el conjunto de espátula del mango y ponga este último en un recipiente adecuado para su posterior reprocesamiento. Vea la Figura 1. No ponga el mango junto con dispositivos afilados.
2. Impida que el mango se seque (por ejemplo, utilice un envoltorio/cubierta humedecido con limpiador germicida).

**Preparación para la descontaminación**
1. Seleccione un limpiador germicida a base de isopropanol de amonio cuaternario clasificado como adecuado para utilizarse en equipos sanitarios y para la desinfección de nivel intermedio. Referencia de los desinfectantes registrados por la EPA: https://www.epa.gov/pesticide-registration/selected-epa-registered-disinfectants. Fuera de los EE. UU., consulte al organismo regulador correspondiente para obtener un limpiador germicida de isopropanol de amonio cuaternario equivalente.
2. Para los mangos estándar 60710 y 60720, desenrosque la tapa inferior (5) del mango girándola hacia la izquierda, extraiga la batería (4) y separe el mango (2 y 3). Vea la Figura 2.
3. Ponga a un lado la batería.

### Limpieza y desinfección iniciales

1. Siga las instrucciones del fabricante de la toallita germicida para limpiar todas las superficies expuestas de las piezas del mango, la tapa inferior (y el cartucho con bombilla del 60713 y el 60835).
2. Si es necesario, utilice un cepillo de cerdas blandas y secas y vuelva a enjuagar para soltar/eliminar la suciedad visible restante.
3. Una vez eliminada toda la suciedad visible, vuelva a enjuagar para humedecer todas las superficies y permita el tiempo de contacto adecuado para la desinfección siguiendo las instrucciones del fabricante del limpiador germicida.

**PRECAUCIÓN** utilice únicamente toallitas germicidas a base de isopropanol de amonio cuaternario.

**Secado**

Deje secar al aire los componentes.

### Mantenimiento, inspección y pruebas

1. Examine si las áreas de contaminación indicado a continuación presentan daños o deterioro:
   - En la Figura 2, examine (1) REF 60710 o 60720, (2) la parte superior del mango, (3) la parte inferior del mango, (4) la batería y (5) la tapa inferior.
   - En la Figura 3, examine (1) REF 60713 o 60835, (2) el mango, (3) el conjunto de cartucho de la lámpara, (4) la batería y (5) la tapa inferior.

**ADVERTENCIA** deseche cualquier componente que muestre signos de daños o deterioro. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Hillrom para la sustitución de componentes.

2. Vuelva a montar el mango y cargue la batería como se describe en las instrucciones de carga de la batería.
3. Conecte el mango a una pala de prueba limpia y desinfectada bajo las condiciones de funcionamiento establecidas. Verifique lo siguiente:
   - El conjunto de espátula se acopla y bloquea en el mango.
   - El conjunto de espátula se desplliega en su posición bloqueada en el mango Y se enciende la lámpara.
   - La luz emitida es correcta.

Si la lámpara no emite luz o la intensidad es baja, compruebe o sustituya la lámpara y/o las baterías.

### Desinfección de nivel intermedio

Vuelva a enjuagar para humedecer todas las superficies y permita el tiempo de contacto adecuado para la desinfección siguiendo las instrucciones del fabricante del limpiador germicida.

### Almacenamiento

Guarde el mango siguiendo la práctica del centro para que el dispositivo se mantenga limpio, seco y listo para funcionar.

**Fin de las instrucciones de reprocesamiento para la limpieza y la desinfección de nivel intermedio.**

### Mantenimiento

### Carga de la batería

**ADVERTENCIA** la energía de las baterías recargables puede disminuir rápidamente durante el uso. Recargue siempre por completo las baterías entre un uso y el siguiente.

**PRECAUCIÓN** utilice únicamente baterías de Welch Allyn. En la Tabla 1 se muestra el uso de los mangos con las baterías adecuadas.

**Tabla 1: Números de referencia de las baterías y lámparas de sustitución**

| Número de REF del mango | Tipo | Número de REF de la batería | Tiempo de funcionamiento total* | Número de REF de la lámpara |
|---|---|---|---|---|
| 60710 | Estándar | 72000, 2,5 V 900 mAh (2,3 Wh) | 1 hr | No disponible |
| 60720 | Estándar | 72000, 2,5 V 900 mAh (2,3 Wh) | 1 hr | HPX060 |
| 60713 | Fibra óptica | 72000, 2,5 V 900 mAh (2,3 Wh) | 1 hr | HPX060 |
| 60835 | Fibra óptica | 72200, 3,5 V 620 mAh (2,2 Wh) | ¾ hr | HPX003 |

* El tiempo de funcionamiento total se calcula basándose en una batería a plena carga.

### Mangos estándar 60710 y 60720 (2,5 V)

**PRECAUCIÓN** utilizar únicamente con los cargadores de Welch Allyn REF: 71030, 71032, 71034, 71036, 71040.

1. Configure y utilice el cargador según las especificaciones del cargador 710XX. Vea la Tabla 2.
2. Tras la limpieza y la desinfección iniciales, conecte el mango(s) al cargador. Vea la Figura 4.
3. Cargue el mango durante aproximadamente 16 horas o durante la noche para asegurar que la batería se cargue completamente.
4. Después de la carga, continúe con el mantenimiento, la inspección, las pruebas y la desinfección de nivel intermedio tal y como se indica en las instrucciones.

**Tabla 2: Especificaciones del cargador 710XX**

| Número de REF del cargador | Especificaciones de entrada | Especificación de salida |
|---|---|---|
| 71030 | 100 V~50/60 Hz 55 mA | 7,0 VCC, 200 mA |
| 71032 | 230 V~50/60 Hz 25 mA | 7,5-9,2 VCC, 200 mA |
| 71034 | 230 V~50/60 Hz 25 mA | 7,5-9,2 VCC, 200 mA |
| 71036 | 240 V~50 Hz 30 mA | 9,2 VCC, 100 mA |
| 71040 | 120 V~60 Hz 50 mA | 9,8 VCC, 150 mA |

**NOTA** los mangos de laringoscopio estándar REF 60710 y 60720 de Welch Allyn incorporan limitación de corriente interna.

### Mangos de fibra óptica 60713 (2,5 V) y 60835 (3,5 V)

**PRECAUCIÓN** utilizar únicamente con los cargadores de Welch Allyn REF: cargador universal REF: 7114X de Welch Allyn.

1. Configure y utilice el cargador universal REF: 7114X siguiendo sus instrucciones.
2. Tras la limpieza y la desinfección iniciales, coloque el mango o mangos montados en los receptáculos de carga. Vea la Figura 5. Se encienderá el LED indicador amarillo del cargador, lo que indica que se está cargando el mango. El LED indicador se encuentra directamente debajo del receptáculo para el mango.
3. Cargue el mango durante aproximadamente 16 horas o durante la noche para asegurar que la batería se cargue completamente.
4. Después de la carga, continúe con el mantenimiento, la inspección, las pruebas y la desinfección de nivel intermedio tal y como se indica en las instrucciones.

**NOTA**
- Es normal que durante el ciclo de carga los mangos se calienten ligeramente.
- Las baterías no pueden sobrecalentarse ni sobrecargarse.
- Las baterías no sufrirán fugas.
- Las baterías se descargan gradualmente a lo largo de un período de unos 60 días cuando están almacenadas a temperatura ambiente (20 °C o 70 °F). Su almacenamiento a temperaturas más altas acelera la velocidad de descarga.

### Sustitución de bombilla para los mangos de fibra óptica 60713 (2,5 V) y 60835 (3,5 V)

**ADVERTENCIA** si las lámparas se dejan encendidas, podrían generar calor suficiente para causar quemaduras.

**PRECAUCIÓN** utilice únicamente lámparas de sustitución de Welch Allyn para garantizar una alineación de la iluminación adecuada. Vea la Tabla 1.

1. Desenrosque la tapa inferior del mango hacia la izquierda y extraiga la batería.
2. Extraiga el conjunto de cartucho de la lámpara del mango principal ejerciendo presión con los dedos en la dirección de la flecha. Vea la Figura 6. El conjunto de cartucho consta de (1) la tapa de la cubierta, (2) la lámpara y (3) la cubierta. Vea la Figura 7.
3. Extraiga la tapa de la cubierta girándola hacia la izquierda. Vea la Figura 8.
4. Gire la lámpara hacia la izquierda para extraerla. Vea la Figura 6.
5. Vuelva a colocar la lámpara y la tapa de la cubierta.
6. Para volver a colocar el conjunto de cartucho de la lámpara en el mango principal, invierta el mango y deslice suavemente el cartucho hacia abajo por el interior del mango inclinándolo de un lado a otro hasta que la tapa de la cubierta se asiente en la abertura superior del mango.
7. Vuelva a colocar las pilas y ejerza una ligera presión para colocar el cartucho en su lugar.
8. Vuelva a colocar la tapa inferior y apriétela.
9. Reprocese el conjunto reparado como sea apropiado siguiendo estas instrucciones.

### Sustitución de la batería

Para sustituir la batería:
1. Desenrosque la tapa inferior del mango hacia la izquierda y extraiga la batería.

**NOTA** Con el mango se suministran baterías NiCad para obtener el máximo rendimiento, las cuales se recomiendan como baterías de sustitución. Vea la Tabla 1.

2. Introduzca la batería de sustitución. Empuje la batería hasta que quede totalmente encajada.
3. Vuelva a colocar la tapa inferior. Asegúrese de que la tapa aislante de plástico está bien acoplada a la tapa inferior.
4. Cargue la batería siguiendo las instrucciones del fabricante.
5. Reprocese el conjunto reparado como sea apropiado siguiendo estas instrucciones.

### Eliminación

Los usuarios deben cumplir todas las leyes y normativas federales, estatales, regionales o locales relativas a la eliminación segura de los dispositivos y accesorios médicos. En caso de duda, el usuario del dispositivo debe, en primer lugar, ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica de Hill-Rom para que le orienten sobre los protocolos de eliminación segura.

### PATENTE/PATENTES

hillrom.com/patents

Este producto puede estar cubierto por una o más patentes. Consulte la dirección de Internet siguiente. Las empresas Hill-Rom son las propietarias de patentes europeas, estadounidenses y otras patentes, así como de las solicitudes de patente pendientes.

### Servicio de asistencia técnica de Hillrom

Para obtener información sobre cualquier producto de Hill-Rom, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Hill-Rom en la web hillrom.com/en-us/about-us/locations.

### Aviso a los usuarios y los pacientes en la UE

Cualquier incidente grave que se haya producido en relación con el dispositivo debe notificarse al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que se encuentra el usuario o el paciente.

### Especificaciones

**Límites de temperatura**

Funcionamiento: de 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)
Almacenamiento/transporte: de -20° C a 49° C (de -4° F a 20 °F)

### Normas y cumplimiento

El dispositivo cumple las siguientes normas:
ISO 7376-1, IEC 60601-1, IEC 60601-1-2
Las normas específicas de cada país se incluyen en la Declaración de conformidad correspondiente.

### Código de lote

Para códigos de lote YY-JJJ: YY = año, JJJ = día consecutivo del año.

### Guía y declaración del fabricante

Si desea información sobre compatibilidad electromagnética (EMC), consulte la página web de Hillrom: welchallyn.com/en/service-support/emc.html.
Es posible pedir una copia del fabricante en formato impreso o en formato e inmunidad electromagnética a Hillrom, que se entregará en un plazo de 7 días naturales.
Garantía de las baterías
Welch Allyn garantiza sus baterías de níquel-cadmio durante dos años a partir de la fecha de fabricación (solamente cuando se utilizan en instrumentos de Welch Allyn). Las baterías defectuosas se sustituyen mediante prorrata en el caso de que se produzca un fallo antes de la fecha de caducidad de la batería.
Welch Allyn garantiza sus productos incluidos en este documento respecto a cualquier defecto de fabricación. Welch Allyn reparará o sustituirá, sin coste alguno, cualquier componente fabricado por él que se demuestre que está defectuoso por causas distintas de uso indebido, negligencia, daños de transporte o uso normal. Welch Allyn garantiza que los productos funcionarán según sus especificaciones originales durante dos años a partir de la fecha de fabricación. Esta garantía no se aplica al uso de las baterías 72200 o 72300 en otros productos.

### Garantía

Un año

# PORTUGUÊS (PT)

## Instruções de utilização

### Utilização prevista

A pega recarregável para laringoscópio é um acessório utilizado com as lâminas rígidas compatíveis para laringoscópio, as quais servem para examinar e visualizar a via respiratória de um paciente, e para auxiliar a colocação de um tubo traqueal. Os laringoscópios rígidos destinam-se a ser utilizados por profissionais de saúde durante procedimentos médicos de urgência e planeados.
Os laringoscópios destinam-se a ser utilizados em todos os pacientes. O tamanho da lâmina e o estilo da pega podem ser selecionados para satisfazer os requisitos de tamanho do paciente.

### Acerca deste documento

Estas instruções de utilização aplicam-se às pegas recarregáveis e recarregáveis para laringoscópio da Welch Allyn: 60713, 60835 (2,5 V e 3,5 V de fibra ótica) e 60710 e 60720 (2,5 V padrão).
As pegas recarregáveis e recarregáveis de fibra ótica para laringoscópio da Welch Allyn (60713 e 60835) podem ser utilizadas com as lâminas de fibra ótica para laringoscópio da Welch Allyn MacIntosh 6906X, English MacIntosh 6921X e Miller 6806X.
As pegas recarregáveis e recarregáveis padrão para laringoscópio da Welch Allyn (60710 & 60720) podem ser utilizadas com lâminas padrão para laringoscópio da Welch Allyn MacIntosh 6904X, English MacIntosh 6924X e Miller 6804X e 68470 (padrão).

### Descrições de símbolos

Para obter informações relativas a origem destes símbolos, consulte o glossário de símbolos da Welch Allyn: welchallyn.com/symbolsglossary

REF Número de encomenda
# Identificador do produto
MD Dispositivo médico
LOT Código de lote
Fabricante
Limites de humidade
Limites de temperatura
Consultar as instruções de utilização
GTIN Número de Artigo Comercial Global
O equipamento elétrico deve ser recolhido separadamente. Não eliminar como lixo urbano indiferenciado.
℞ ONLY Sujeito a receita médica ou "Para utilização por ou sob autorização de um profissional médico autorizado"
EC REP Representante Autorizado na Comunidade Europeia

**AVISO** As declarações de aviso presentes neste manual identificam condições ou práticas que podem conduzir a doenças, lesões ou morte. Os símbolos de aviso são apresentados com um fundo cinzento num documento a preto e branco.

**PRECAUÇÃO** As declarações de cuidado neste manual identificam condições ou procedimentos que podem resultar em danos ao equipamento ou a outras propriedade, ou na perda de dados.

### Indicações de advertência

**AVISO** As pegas reutilizáveis e recarregáveis para laringoscópio da Welch Allyn devem ser reprocessadas após cada utilização.
**AVISO** O procedimento de reprocessamento, bem como as características do equipamento e materiais descritos, devem ser cumpridos e aplicados por técnicos com a formação adequada e familiarizados com o reprocessamento de dispositivos médicos.
**AVISO** Consulte as instruções de fabrico da solução de limpeza e desinfeção para obter informações sobre a sua preparação e utilização correctas.
**AVISO** O reprocessamento repetido pode degradar certos elementos da pega. Cumpra os procedimentos de inspeção para assegurar que não ocorrem danos na pega.
**AVISO** Estes métodos não são adequados a uma desinfeção e/ou esterilização de alto nível.
**AVISO** Elimine todos os componentes que apresentem sinais de danos ou deterioração. Contacte a assistência técnica da Hillrom para obter componentes de substituição.
**AVISO** Elimine todos os componentes que apresentem sinais de danificação ou deterioração.
**AVISO** Não modifique este equipamento. Qualquer modificação deste equipamento pode resultar em lesões no paciente. Qualquer modificação deste equipamento resulta na anulação da garantia do produto.
**AVISO** O pessoal deve cumprir as políticas e procedimentos da instalação, utilizando equipamento de protecção pessoal adequado durante a manipulação de equipamentos potencialmente contaminado.
**AVISO** O equipamento do laringoscópio não é adequado para ser utilizado na presença de campos magnéticos intensos

### Cuidados

**CUIDADO** O incumprimentos destas instruções pode causar danos à pega.

**CUIDADO** Não mergulhe/molhe a pega; pode danificar-se.

**CUIDADO** Utilize apenas a lâmpada especificada. O incumprimentos destas instruções pode causar danos à pega ou levar ao seu mau desempenho.

**CUIDADO** Se o dispositivo não for utilizado por um período de diversos meses ou por um período de tempo superior, retire as pilhas antes de proceder ao armazenamento do dispositivo

### Risco residual

Este produto está em conformidade com as normas relevantes de interferência eletromagnética, segurança mecânica, desempenho e biocompatibilidade. No entanto, o produto não pode eliminar completamente a possibilidade de ferimentos no paciente ou no utilizador decorrente do seguinte:
- Ferimentos ou danos no dispositivo associados a perigos electromagnéticos;
- Ferimentos devido a perigos mecânicos;
- Ferimentos devido a indisponibilidade do dispositivo, função ou parâmetro;
- Ferimentos devido a utilização incorreta, como limpeza inadequada e/ou
- Ferimentos devido à exposição do dispositivo a estímulos biológicos que podem resultar numa reação alérgica sistémica grave.

### Reprocessamento

Por reprocessamento entende-se os procedimentos de limpeza e desinfeção de nível intermédio. As pegas recarregáveis para laringoscópio devem ser reprocessadas antes da primeira utilização e entre cada utilização, de acordo com o seguinte método descrito neste documento:
- Limpeza e desinfeção de nível intermédio

A Welch Allyn validou as instruções supracitadas como aplicáveis à preparação das pegas de laringoscópio para reutilização. O utilizador deverá assegurar que o reprocessamento, conforme aplicado efectivamente pelo pessoal, com o equipamento e os materiais do utilizador, conduz ao resultado desejado. Tal pode exigir a validação e monitorização habitual do processo efectivo do utilizador.

### Limpeza e desinfeção de nível intermédio

**Objectivo da utilização**
1. Separe a unidade de lâmina da pega e coloque a pega no invólucro adequado para posterior reprocessamento. Ver a Figura 1. Não guarde a pega junto com dispositivos aguçados.
2. Previna a secagem da pega (ou seja, embrulhe/tape com um pano germicida húmido).

**Preparação para descontaminação**
1. Selecione um germicida à base de isopropanos de amónio quaternário cuja informação no rótulo indique ser adequado à utilização em equipamento clínico e que possibilite uma desinfeção de nível intermédio. Desinfetantes de referência registados na EPA (Environmental Protection Agency – Agência de proteção ambiental dos Estados Unidos): https://www.epa.gov/pesticide-registration/selected-epa-registered-disinfectants. Os utilizadores de países que não os EUA devem consultar o órgão de regulação aplicável para obter informações sobre o produto de limpeza germicida à base de isopropanos de amónio quaternário equivalente.
2. Para a pega padrão 60710 & 60720: desatarraxe a tampa inferior (5) da pega no sentido contrário aos ponteiros do relógio, retire a pilha (4) e separe a pega (2 e 3). Ver a Figura 2.
3. Para as pegas de fibra óptica 60713 & 60835; desatarraxe a tampa inferior (5) da pega no sentido contrário aos ponteiros do relógio, retire a pilha (4) e o dispositivo da lâmpada (3). Ver a Figura 2.

**Ponha de parte a pilha.**
1. Limpeza e desinfecção inicial
2. Siga as instruções do fabricante dos toalhetes germicidas para limpar todas as superfícies expostas dos componentes da pega, tampa inferior (e dispositivo da lâmpada para os modelos 60713 e 60835).
3. Se necessário, esfregue com uma escova seca e macia e volte a esfregar para soltar/remover os detritos excedentários visíveis.

Depois de remover todos os detritos visíveis, volte a esfregar de forma a humidificar todas as superfícies, deixando um tempo de contacto adequado para a desinfecção, em conformidade com as instruções do fabricante do pano germicida.

**CUIDADO** Utilize apenas toalhetes germicidas à base de isopropanos de amónio quaternário.

### Secagem

Deixe os componentes secarem ao ar.

### Manutenção, inspeção e teste

1. Inspeccione as áreas de todos os componentes indicados abaixo, procurando sinais de danificação ou deterioração:
   - No Figura 2, Inspeccione (1) REF 60710 ou 60720, (2) Zona superior da pega, (3) Zona inferior da pega, (4) Pilha e (5) Tampa inferior
   - Na Figura 3, inspeccione (1) REF 60713 ou 60835, (2) Pega, (3) Unidade do dispositivo da lâmpada, (4) Pilha e (5) Tampa inferior

**AVISO** Elimine todos os componentes que apresentem sinais de danos ou deterioração. Contacte a assistência técnica da Hillrom para obter componentes de substituição.

2. Volte a montar a pega e carregue a bateria conforme descrito nas instruções de carregamento da bateria.
3. Coloque a pega numa lâmina de teste limpa e desinfetada que tenha a certeza que funciona corretamente. Verifique os seguintes aspetos:
   - A unidade da lâmina se encaixa com segurança à pega.
   - A unidade da lâmina reverte à posição de bloqueio na pega E a lâmpada se ilumina.
   - O débito de luz é satisfatório.

Se a lâmpada não se acender ou se o débito for fraco, verifique ou substitua a lâmpada e/ou as pilhas.

### Desinfeção de nível intermédio

Volte a esfregar de forma a humidificar todas as superfícies, deixando um tempo de contacto adequado para a desinfecção, em conformidade com as instruções do fabricante do pano germicida.

### Armazenamento

Armazene a pega em conformidade com as práticas da instalação de forma que o dispositivo se mantenha limpo, seco e pronto a ser utilizado.

**Fim das instruções de reprocessamento para limpeza e desinfecção de nível intermédio.**

### Manutenção

### Carregamento da bateria

**AVISO** A potência útil das pilhas recarregáveis pode diminuir rapidamente com o uso. Recarregue sempre completamente as pilhas antes de cada utilização.

**CUIDADO** Usar apenas pilhas da Welch Allyn. Utilize pilhas adequadas nas pegas, conforme indicado na Tabela 1.

**Tabela 1: Números de peça das pilhas e lâmpadas para substituição**

| Número de REF da pega | Tipo | Número de REF da pilha | Tempo de funcionamento total* | Número de REF da lâmpada |
|---|---|---|---|---|
| 60710 | Padrão | 72000, 2,5V 900mAh (2.3Wh) | 1 h | NA |
| 60720 | Padrão | 72000, 2,5V 900mAh (2.3Wh) | 1 h | NA |
| 60713 | Fibra óptica | 72000, 2,5V 900mAh (2.3Wh) | 1 h | HPX060 |
| 60835 | Fibra óptica | 72200, 3,5V 620mAh (2.2Wh) | ¾ h | HPX003 |

* O tempo de execução total foi calculado assumindo uma pilha completamente carregada

### Pegas padrão 60710 e 60720 (2,5 V)

**CUIDADO** Utilizar apenas com Carregadores da Welch Allyn REF: 71030, 71032, 71034, 71036, 71040.

1. Configure e utilize o carregador em conformidade com as especificações do carregador 710XX. Consulte a Tabela 2.
2. Depois da limpeza e desinfecção inicial, ligue a(s) pega(s) ao carregador. Ver a Figura .
3. Carregue a pega durante cerca de 16 horas ou durante a noite, a fim de assegurar