



# Halogen Exam Light III

## Halogen Exam Light III with Fiberoptic Light Pipe

Model #'s - 48700, 48722, 48724, 48726, 48728

## Halogen Exam Light III with Fiberoptic Light Cable

Model #'s - 48780, 48782, 48784, 48786, 48788

## Halogen Exam Light III with Neonate Light Pipe

Model #'s - 48760, 48762, 48764, 48766, 48768

## Halogen Exam Light III Light Box with Power Cord

Model #'s - 48740, 48742, 48744, 48746, 48748

### INTRODUCTION

Thank you for purchasing the Welch Allyn Halogen Exam Light III. We believe that it is the highest quality product of its kind available in the world today. By following the simple guidelines found within this manual, you should be rewarded with years of dependable, trouble free performance. If you have any questions or concerns please feel free to contact our customer or technical service departments at (800) 535-6663 during normal business hours.

Welch Allyn remains committed to providing innovative, quality diagnostic products for healthcare professionals. Call us at (800) 535-6663 to request a full line product catalog or visit us at our Web Site, www.WelchAllyn.com.

### SYMBOL DESCRIPTIONS

- Attention: Consult user's manual for additional information.
- Warning: Risk of fire. Replace fuses as marked.
- Caution: High Temperatures
- Caution: High Intensity Light

### WARNINGS & CAUTIONS

**WARNING:** The user of this equipment should be thoroughly trained in the medical procedures appropriate to the utilization of this instrumentation. Furthermore, time should be taken to read and understand the instructions contained within this manual prior to use of this product. Instructions for other equipment used in conjunction with the Exam Light III (for example: suction machines, electrosurgical generators, etc.) should also be read and understood. Failure to understand the operating requirements for this product may result in injury to yourself, the patient and/or may damage the instrument.

**CAUTION:** Electric Shock Hazard - Remove power cord from electrical outlet and allow lamp to cool before replacing (Welch Allyn lamp # 04200).

**DANGER:** Risk of explosion if used in the presence of flammable anesthetics.

**CAUTION:** Federal Law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

**CAUTION:** Illumination is intense - Do not stare at the light source in operation. May be harmful to eyes.

**CAUTION:** Use the examination light in its intended working range of 12 to 24 inches. Exposures at closer distances may be harmful to skin.

**WARNING:** Do not perform neonatal trans-illumination without the use of the #48210 neonatal trans-illuminator (with U.V. filter). Do not remove the focusing sleeve from the light pipe and use the light pipe for trans-illumination. Severe burns may result.

General practices to minimize risk of harm to the skin from optical radiation hazards include: minimizing illumination intensity at the tissue examination site, minimizing exposure times, and taking additional precautions when skin sensitivity has been altered through tissue trauma or the use of anesthesia.

General good practices to minimize risk of harm to the eyes from optical radiation hazards include: avoid looking at bright light sources and their reflections, and protect eyes where normal pupil sizes and aversion responses are not present.

**WARNING:** There are no user serviceable/replaceable parts other than lamp and fuses. Please refer any other service to qualified and authorized service centers.

### COMPONENTS

#### Standard



Light Box, Power Cord and Wall Mount  
Model 48740 (Domestic)  
Model 48742 (Europe)  
Model 48744 (UK)  
Model 48746 (Australia)  
Model 48748 (Japan)



Fiberoptic Light Pipe (shown with focusing sleeve)  
Model 48200  
(Included only with Model #'s 48700, 48722, 48724, 48726, and 48728)



Fiberoptic Light Cable (shown with focusing sleeve)  
Model 48220  
(Included only with Model #'s 48780, 48782, 48784, 48786, and 48788)



Neonatal Transilluminator  
Model 48210  
(Included only with Model #'s 48760, 48762, 48764, 48766, and 48768)



Focusing Sleeve  
Model 48605  
(Included only with Model #'s 48700, 48722, 48724, 48726, 48728, 48780, 48782, 48784, 48786, and 48788)

### Accessories



Fiberoptic Light Pipe (Shown with Focusing Sleeve)  
Model 48200



Fiberoptic Light Cable (Shown with Focusing Sleeve)  
Model 48220



Focusing Sleeve  
Model 48605



Neonatal Transilluminator  
Model 48210  
The optional neonatal Light Pipe/transilluminator is used to assist in the diagnosis of pneumothorax, to locate blood vessels, etc. This transilluminator incorporates a permanently attached ultraviolet filter that minimizes the transmission of ultraviolet light. The standard Fiberoptic Light Pipe or Fiberoptic Light Cable should **NOT** be used for transillumination of neonates.

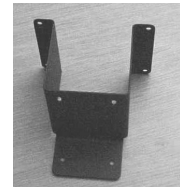


Table Mount Bracket  
Model 48859



Mobile Stand  
Model 48850



Disposable Sheaths  
Model 52640



Disposable Sheath Dispenser  
Model 52641



35W Halogen Replacement Lamp  
Model 04200

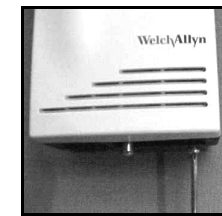
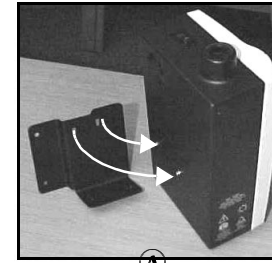
### MOUNTING

Use one of the following three mounting options in order to ensure proper operation of the light box.

#### Wall Mount

Choose appropriate mounting location. The length of the light pipe is 4 feet totally extended (fiberoptic light cable is 7.5 feet). When choosing a mounting location, keep these dimensions in mind in addition to accounting for the actual application the light will be used for and what portion of the examination table will need to be accessed.

- Using the mounting plate as a template, mark drilling holes as needed (depending on your wall type).
- Dry Wall, Paneling, Plywood or Plaster (1/8 inch (.3 cm) to 5/8 inch (1.6 cm) thick) - drill four (4) 3/8 inch (1cm) holes, insert hollow metal wall anchor assembly.
- Concrete Block - drill four (4) 3/16 inch (.5 cm) holes, insert plastic anchors. Use #8 x 1/2 inch screws to secure.
- Metal Panel or Plywood walls greater than 5/8 inch (1.60 cm) thick - drill four (4) 1/8 inch (.3 cm) holes. Use #8 x 1 inch screws to secure.
- Once holes are drilled, install the mounting plate with the appropriate screws. Completely tighten the screw so there is no gap between the screw head and the mounting plate.
- Mount the Light Box to the plate by inserting the pins on the back of the light box into the slots on the mounting plate. Let the light box drop down to position the pins into the narrow portion of the mounting slots **A**.
- To secure the Light Box to the plate, insert two (2) .50" (1.27cm) screws through the bottom of the mounting plate and tighten into the bottom of the Light Box using a phillips head screwdriver **B**.



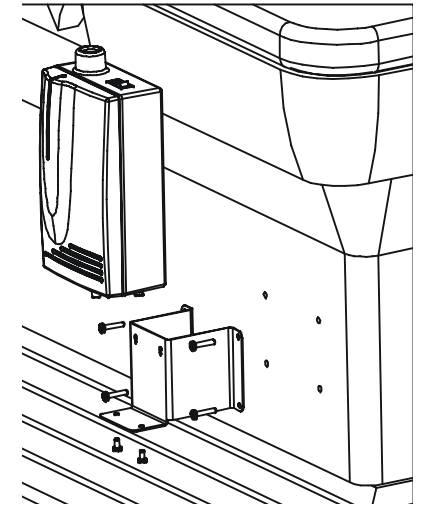
**NOTE:** Some exam table manufacturers supply mounting hardware for installation of the Exam Light III. Check with your table supplier for availability.

**WARNING:** It is the responsibility of the health facility of user to ensure that the mounting bracket is securely anchored to the wall or table, or that the mobile stand is securely assembled, and the exam light is securely fastened to the bracket or stand as directed below. Give consideration to the load that is placed upon the mount. Welch Allyn, Inc. does not accept responsibility for any installation, nor for damage or injury arising from the installation of any mounting bracket or mobile stand, regardless of the type of fasteners and technique used.

- Determine the side of the table that is most optimal for mounting the light. Consider the location of the nearest power outlet and patient traffic.
- Using the mounting plate as a template, mark the hole locations on the table and drill four (4) .25 inch (.64 cm) holes in the table.
- Using four 8-32 screws with lock washers and nuts, install the mounting plate to the table as shown in the diagram.
- Mount the light box to the plate by inserting the pins on the back of the light box into the slots on the mounting plate. Let the light box drop down to position the pins into the narrow portion of the mounting slots.

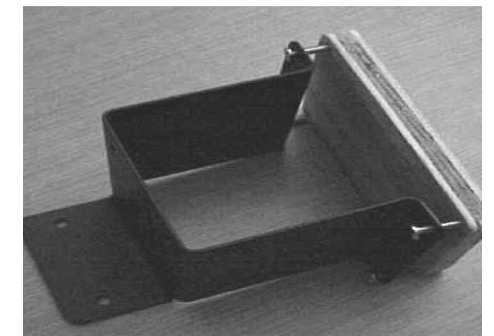
**NOTE:** Verify that the top of the mounting bracket is at least 10 inches (25.4 cm) below the table top cushion and that the mounting position will not interfere with the operation of the table.

- To secure the Light Box to the mounting plate, insert two (2) .50" (1.27 cm) screws through the bottom of the mounting plate and tighten into the bottom of the Light Box using a Phillips head screwdriver.



**NOTE:** Some tables require additional reinforcement of the mounting bracket to support the mounted light. In this case, we recommend using a 1" (2.5 cm) thick piece of plywood. When employing this reinforcement to the bracket, please follow instructions 6 - 11 below.

- Trace the outline of the mounting plate and mark the hole locations on a 3/4 inch (1.9cm) thick piece of plywood.



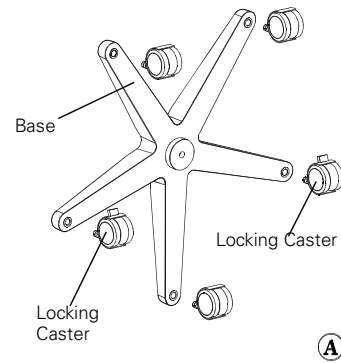
- Cut the piece of wood to the outline size and drill four .25 inch (.64cm) holes.
- Using the mounting plate as a template, mark the hole locations on the table and drill (4) .25 inch (.64 cm) holes in the table.
- Using four 8-32 x 2 inch (5.08 cm) screws with lock washers and nuts, install the block of wood and mounting plate to the table as shown in the diagram.
- Mount the light box to the plate by inserting the pins on the back of the light box into the slots on the mounting plate. Let the light box drop down to position the pins into the narrow portion of the mounting slots.
- To secure the Light Box to the mounting plate, insert two (2) .50" (1.27cm) screws through the bottom of the mounting plate and tighten into the bottom of the Light Box using a phillips head screwdriver.

## Mobile Stand

(Model # 48850)

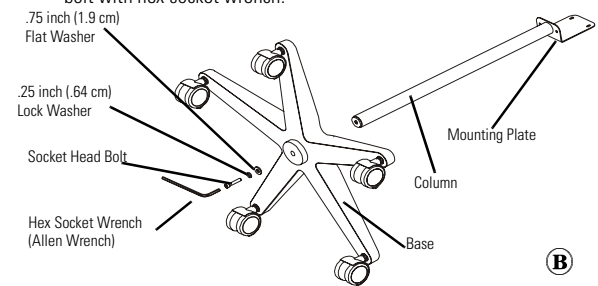
### Caster/Base Assembly Instructions **A**:

Push casters into the holes of the base until they “snap” into place. Alternate casters as shown.



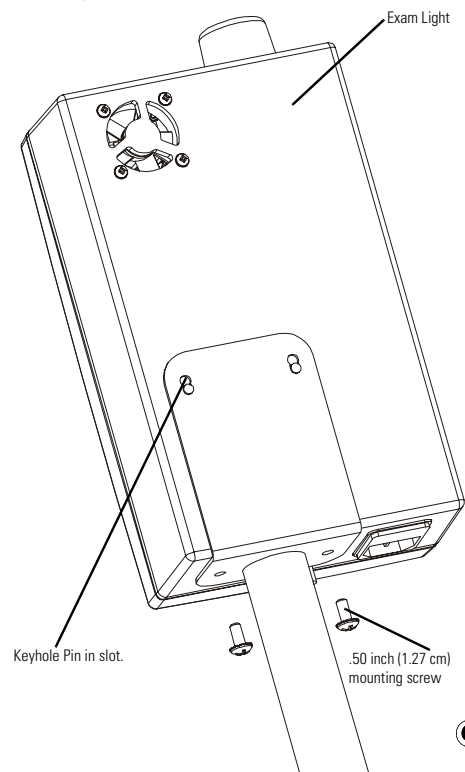
### Base/Column Assembly Instructions **B**:

1. Insert column into center hole of base.
2. Insert .25 inch (.64 cm) lock washer, .75 inch (1.9 cm) flat washer and 1 1/4" (3.2 cm) socket head bolt into center hole. Tighten socket head bolt with hex socket wrench.



### Exam Light/Mounting Plate Instructions **C**:

1. Place the keyhole pins on the back of the Exam Light into the slots on the top of the mounting plate and slide down.
2. Line up the screw holes on the bottom of the Exam Light with the screw holes on the mounting plate.
3. Insert the .50 inch (1.27 cm) screws through the bottom of the mounting plate and tighten with a phillips head screw driver (not included).



## SET-UP AND OPERATION

### Set Up

1. Secure the Light Box to one of the mounting options per the appropriate instructions.

2. Insert the Fiberoptic Light Pipe, Fiberoptic Light Cable, or Neonate Light Pipe into the light pipe receptacle on the top of the Light Box.
3. Plug the power cord into the base of the Light Box and the remaining end into a grounded AC outlet.
4. Toggle the light switch to the “ON” position to operate.

NOTE: Remember that the Fiberoptic Light Pipe, Fiberoptic Light Cable, and Neonate Light Pipe contain several thousand individual optical fibers, therefore appropriate handling is required to ensure long fiber life. Do not bend the flexible portions of the light pipe at acute angles as this will break individual fibers and reduce light transmission. For example, do not bend the semi-flexible middle portion of the Fiberoptic Light Pipe more than 180 degrees and do not bend the proximal and distal sections more than 90 degrees. Be careful not to pull on the Fiberoptic Light Cable as this may cause fibers to break.

### Operation Of Light Pipe


The flexible portions of the Fiberoptic Light Pipe are designed to be articulated, but not twisted. Twisting or applying torque to the flexible sections will greatly decrease the life of the Light Pipe. This type of movement will cause premature drooping of the Light Pipe (will not stay in place once positioned) and eventually will result in breakage of the fiberoptic bundle. For best results, always position the Light Pipe by moving it in the same direction as gravity. For example, if the pipe needs to be raised, raise it above the desired position and then lower it into place.

NOTE: Upon manufacture, the Light Pipe is tested to assure maintenance of positioning and to verify the absence of noise upon articulation. Over a period of time and use, it is normal for the Light Pipe positioning capability to reduce and soften becoming less obedient. Abnormal softening or occurrence of noise upon articulation should be reported to Welch Allyn Technical Service (315-685-4560) immediately.

### Operation of Focusing Sleeve

The focusing sleeve at the end of the Fiberoptic Light Pipe and Fiberoptic Light Cable provides adjustment of the illumination spot size. Twisting the knurled portion of the focusing sleeve in a clockwise direction will make the spot smaller. Twisting the knurled portion of the focusing sleeve in a counterclockwise direction will increase the spot size.

## LAMP REPLACEMENT

 CAUTION: Lamp may be hot. Allow the lamp to cool before replacing.

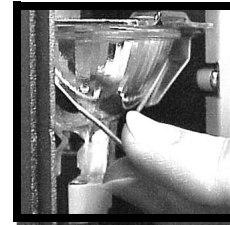
1. Turn the unit off and unplug the power cord from both the wall outlet and the Light Box.
2. Remove the unit from the patient area.
3. Using a screwdriver, loosen the single panel fastener that protrudes from the bottom of the unit. As the screw is loosened, there will be a noticeable “drop” as the front cover is released. **A**
4. Slightly lift the bottom of the front cover toward you and then slide the cover up to remove it. **B**
5. For initial lamp replacement only: Grasp wire clip at top of lamp. Rotate clip toward the base of the unit until it pops out. **C** Discard clip. It was for shipping purposes only.
6. Grasp the lamp connector and pull the lamp straight out of its holder. **D**
7. Pull the lamp from its connector and replace it with Welch Allyn Replacement Lamp #04200. **E**
8. Push the lamp back into the holder.
9. Attach the front cover by sliding the tabs at the top of the cover into the slots at the top of the back housing and then tightening the screw at the bottom of the unit.
10. Return the unit to the patient area and plug power cord back into bottom of unit and wall outlet.



**A**



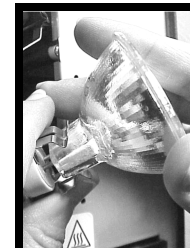
**B**



**C**



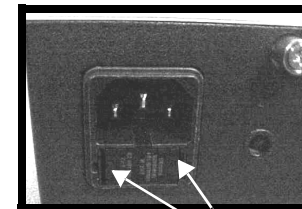
**D**



**E**

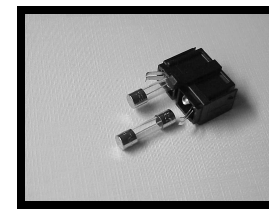
## FUSE REPLACEMENT

1. Turn the unit off and remove the power cord from both the wall outlet and the light box.
2. Press the tabs on both ends of the fuse drawer in and pull the fuse drawer out. **A**
3. Remove and replace new fuses of the same type. There is no required orientation of the fuses. Be sure to replace both fuses. **B**
4. Reinsert the fuse holder by pressing it into the power connector until it snaps into place.
5. If the new fuses blow, immediately contact Welch Allyn Technical Service (315-685-4560).



**A**

Fuse Tabs



**B**

## CLEANING

### Focusing Sleeve

For best results, use the disposable sheath model #52640.

1. Remove the focusing sleeve from the Fiberoptic Light Pipe or Fiberoptic Light Cable by rotating it counterclockwise to unthread.
2. Use a cotton swab soaked in warm water and mild detergent to clean the distal end of the Fiberoptic Light Pipe or Light Cable, the proximal side of the Focusing Sleeve (small end), and distal window on the large end on the Focusing Sleeve.
3. Dry using a new cotton swab.
4. Reassemble the Focusing Sleeve to the Light Pipe or Light Cable by rotating clockwise.

WARNING: Do not clean any part of the focusing sleeve with alcohol. Clean only with a mild detergent and water.

NOTE: The focusing sleeve should not be sterilized or immersed.

### Fiberoptic Light Pipe, Light Cable, Neonate Light Pipe

For best results, use the disposable sheath model #52640.

External surfaces may be cleaned with a solution of warm water and mild detergent.

NOTE: The Fiberoptic Light Pipe, Light Cable, and Neonate Light Pipe should not be sterilized or immersed.

### Light Box

Note: The Light Box should not be sterilized or immersed.

1. Prior to cleaning, turn power off and disconnect the power cord from both the wall outlet and the Light Box.
2. The external surfaces may be cleaned by wiping with a cloth dampened with mild soap and water or by using the following cleaning/disinfecting solutions. DO NOT IMMERSE.
  - 70% Isopropyl Alcohol
  - 10% mild bleach solution
  - 10% Iodine Based Solution

The power cord may be wiped clean using the same cleaning/disinfecting solutions listed above. Wipe dry with a clean cloth. Care must be taken not to get the prongs wet. DO NOT IMMERSE.

## TROUBLESHOOTING

If lamp is not illuminating and...	Possible Cause	Solution
fan is not operating.	Light box is not plugged into either the wall outlet or the power cord socket.	Plug the power cord into the wall outlet and power cord socket at bottom of unit.
	Power switch is not turned on.	Depress the green side of the power switch.
	One or both fuses have blown.	Replace both fuses. Follow the instructions in the fuse replacement section. If fuses continue to blow, return Light Box to an authorized repair center.
	Power cord is damaged. This may cause intermittent operation.	Replace the power cord with a new Welch Allyn power cord.
	No power is supplied to the wall outlet.	Verify that the wall outlet has power by checking the circuit breaker status and by operating other equipment at that wall outlet.
fan is operating.	The lamp has burned out.	Replace with a new Welch Allyn lamp, model # 04200. Refer to the Lamp Replacement Section.
If light output seems low.	Lamp is not in optimal orientation.	Rotate lamp 90° in the lamp holder.

## MAINTENANCE AND REPAIR

For minor trouble, refer to the troubleshooting section in this manual for possible causes and corrective action. Only qualified personnel should make electrical inspections of the Welch Allyn Light Box. To locate qualified personnel, contact your local authorized Welch Allyn distributor, or call Welch Allyn directly at 315-685-4560. Tampering with the unit will automatically void all warranties expressed or implied.

## WARRANTY

Light Box - Welch Allyn guarantees that the Light Box is free of any manufacturing defects or Welch Allyn will repair or replace, free of charge, any parts proven to be defective through causes other than misuse, neglect, damage in shipment and normal wear and tear. The warranty is for a one year period from the original date of purchase.

Fiberoptic Light Pipe - The fiberoptic light pipe has been designed to not drift to a new position once positioned for an exam if the Light Box is mounted vertically according to the instructions. The warranty is for a one year period from the original date of purchase provided that the light pipe has not been tampered with or abused. Any Light Pipe that does not meet these performance requirements will be repaired or replaced at no charge to the customer.

## SPECIFICATIONS

### Electrical

Ref Model	Input	Output	Fuse
48740	120VAC~60Hz, 400mA	12VAC, 3.0A	T500mAL, 250V
48742	230VAC~50Hz, 250mA	12VAC, 3.0A	T315mAL, 250V
48744	230/240VAC~50Hz, 250mA	12VAC, 3.0A	T315mAL, 250V
48748	100VAC~50/60Hz, 500mA	12VAC, 3.0A	T630mAL, 250V

### Power Cord

#18AWG, 3 wire grounded cord set, 8 feet (2.5 meters) long.

### Physical Characteristics

Weight: 4.75 lb (2.16 Kg), light box only  
 Light Box H: 8.75 inches (22.23 cm)  
 Dimensions: W: 5.25 inches (13.34 cm)  
 D: 3.50 inches (8.89 cm)

### Environment


Operating: 60°F (15°C) to 104°F (40°C), 75% R.H. Max, 500 hPa - 1060 hPa Altitude  
 Transport/Storage: -4°F (-20°C) to 120°F (49°C), 95% R.H. Max, 500 hPa - 1060 hPa Altitude

### Equipment Classification

Class I, Continuous Operation


IPX0: Not protected against the ingress of water.

### Approvals

 IEC 60601-1, UL 2601-1, CAN/CSA C22.2 No 601.1, AS3200.1, IEC 60601-1-2

 WELCH ALLYN AUSTRALIA PTY LTD  
 18-20 ORION ROAD  
 LAND COVE, NSW 2066  
 AUSTRALIA

EMC Framework of Australia

 The CE mark on this product indicates that it has been tested to and conforms with the provisions noted within the 93/42/EEC Medical Device Directive.

Authorized European Representative Address:  
 European Regulatory Manager  
 Welch Allyn Ltd.,  
 Kells Road, Navan,  
 County Meath, Republic of Ireland.  
 Tel.: 353-46-79060  
 Fax: 353-46-27128

NOTE: This product complies with current required standards for electromagnetic interference and should not present problems to other equipment or be affected by other devices. As a precaution, avoid using this device in close proximity to other equipment.

NOTE: This product contains no hazardous materials. Its disposal will not contaminate or harm the environment, or present any risk to individuals disposing of the product. As a precaution, it is recommended you contact your local disposal and/or recycling authority for information regarding the disposal of the equipment.

**WelchAllyn®**

## Halogen Exam Light III



### Halogen Exam Light III avec conduit de lumière à fibre optique

REF - 48700, 48722, 48724, 48726, 48728

### Halogen Exam Light III à câble de transmission à fibre optique

REF - 48780, 48782, 48784, 48786, 48788

### Halogen Exam Light III avec conduit de lumière à fibre optique pour nouveau-nés

REF - 48760, 48762, 48764, 48766, 48768

### Boîte à lumière de Halogen Exam Light III avec cordon d'alimentation

REF - 48740, 48742, 48744, 48746, 48748

Merci d'avoir acheté la lampe d'examen Halogen Exam Light III de Welch Allyn. Nous pensons qu'il s'agit du produit de la plus haute qualité de cette sorte qui existe actuellement au monde. Si vous suivez les simples directives présentées dans ce manuel, ce dispositif vous fournira une performance fiable et sans problème pendant de nombreuses années. En cas de questions ou de problèmes, n'hésitez pas à contacter nos services clientèle ou technique au (800) 535-6663 aux heures normales de bureau.

Welch Allyn poursuit son engagement à fournir des produits diagnostiques novateurs de qualité aux spécialistes médicaux. Appelez-nous au (800) 535-6663 pour recevoir un catalogue de notre ligne de produits ou visitez notre site Web au [www.WelchAllyn.com](http://www.WelchAllyn.com).

#### DESCRIPTION DES SYMBOLES

- Attention : Consulter le Manuel d'utilisation pour des informations supplémentaires.
- Avertissement : Risque d'incendie. Remplacer les fusibles selon les indications.
- Attention : Températures élevées
- Attention : Lumière à haute intensité

#### DESCRIPTION DES SYMBOLES

**AVERTISSEMENT** : L'utilisateur de ce matériel doit avoir reçu une formation approfondie sur les techniques médicales appropriées quant à l'utilisation de cet instrument. Il convient par ailleurs, de prendre le temps de lire attentivement les instructions présentées dans ce manuel avant d'utiliser ce dispositif. Il convient également de lire attentivement le mode d'emploi des autres appareils utilisés en conjonction avec l'Exam Light III (par exemple, machines d'aspiration, générateurs électrochirurgicaux, etc.). Une compréhension incomplète des exigences de fonctionnement de ce dispositif peut être à l'origine de lésions de l'utilisateur, du patient et/ou de détériorations de l'instrument.

**ATTENTION** : Risque de décharge électrique. Débrancher le cordon d'alimentation de la prise électrique et laisser l'ampoule se refroidir avant de la remplacer (ampoule Welch Allyn n° 04200).

**DANGER** : Risque d'explosion si ce dispositif est utilisé en présence d'anesthésiques inflammables.

**ATTENTION** : La réglementation américaine n'autorise la vente de ce produit que sur prescription médicale.

**ATTENTION** : L'éclairage est intense. Ne pas regarder la source lumineuse lorsqu'elle est allumée. Risque d'effet nocif pour les yeux.

**ATTENTION** : Utiliser la lampe d'examen à la distance de travail prévue de 30 à 60 cm. Une exposition à des distances plus rapprochées peut avoir un effet nocif sur la peau.

**AVERTISSEMENT** : Ne pas réaliser une transillumination néonatale sans utiliser le transilluminateur néonatal n° 48210 (pourvu d'un filtre UV). Ne pas retirer le manchon de mise au point du conduit de lumière pour utiliser celui-ci à des fins de transillumination, sous risque de sévères brûlures.

Les pratiques générales pour minimiser les risques d'effet nuisible pour la peau provenant des rayonnements optiques comprennent : la minimisation de l'intensité de l'éclairage au site d'examen des tissus, la minimisation des durées d'exposition et la prise de précautions supplémentaires lorsque la sensibilité de la peau a été altérée par un traumatisme tissulaire ou l'emploi d'anesthésique.

Les bonnes pratiques générales pour minimiser les risques d'effet nuisible pour les yeux provenant des rayonnements optiques comprennent : éviter de regarder directement les puissantes sources de lumière et leurs réflexions, et protéger les yeux lorsque la taille des pupilles est normale et que les réactions d'aversion sont absentes.

Ce dispositif ne contient pas de pièces réparables ou remplaçables par l'utilisateur autres que l'ampoule et les fusibles. Veuillez confier toute autre réparation à un centre de réparation habilité et agréé.

#### COMPOSANTS

##### Modèle standard



Boîte à lumière, cordon d'alimentation et monture murale

Modèle 48740 (États-Unis)  
Modèle 48742 (Europe)  
Modèle 48744 (Royaume-Uni)  
Modèle 48746 (Australie)  
Modèle 48748 (Japon)



Conduit de lumière à fibre optique (illustré avec le manchon de mise au point)

Modèle 48200  
(Inclus seulement avec les modèles n° 48700, 48722, 48724, 48726 et 48728)



Câble de transmission à fibre optique (illustré avec le manchon de mise au point)

Modèle 48220  
(Inclus seulement avec les modèles n° 48780, 48782, 48784, 48786 et 48788)



Transilluminateur néonatal  
Modèle 48210  
(Inclus seulement avec les modèles n° 48760, 48762, 48764, 48766 et 48768)



Manchon de mise au point  
Modèle 48605  
(Inclus seulement avec les modèles n° 48700, 48722, 48724, 48726, 48728, 48780, 48782, 48784, 48786 et 48788)

##### Accessoires



Conduit de lumière à fibre optique (illustré avec le manchon de mise au point)

Modèle 48200



Câble de transmission à fibre optique (illustré avec le manchon de mise au point)

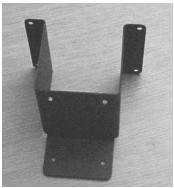
Modèle 48220



Manchon de mise au point  
Modèle 48605



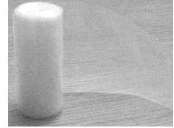
Transilluminateur néonatal  
Modèle 48210  
Le conduit de lumière/transilluminateur néonatal optionnel est conçu en tant qu'aide dans le cadre du diagnostic d'un pneumothorax pour repérer les vaisseaux sanguins et autres structures. Ce transilluminateur comprend un filtre ultraviolet incorporé de façon permanente qui minimise la transmission des rayons UV. Ceci évite une élévation de la température cutanée à plus de 4 °C lorsque le dispositif est en contact avec la peau pendant cinq minutes ou plus longtemps. Ne pas utiliser le conduit de lumière standard pour une transillumination chez des nouveau-nés.



Support pour monture sur table  
Modèle 48859



Support mobile  
Modèle 48850



Gaines jetables  
Modèle 52640



Distributeur de gaines jetables  
Modèle 52641



Ampoule halogène 35 W de rechange  
Modèle 04200

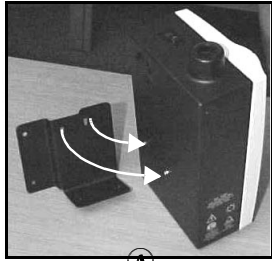
#### MONTAGE

Faire appel à l'une des trois options de montage suivantes afin d'assurer le bon fonctionnement de la boîte à lumière.

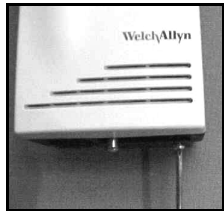
##### Monture murale

Choisir un endroit de montage approprié. Le conduit de lumière mesure 1,20 m lorsqu'il est complètement déployé (le câble de transmission à fibre optique mesure 2,30 m). Au moment de choisir l'endroit de montage, conserver ces dimensions à l'esprit outre l'application actuelle pour laquelle la lampe sera utilisée et la partie de la table d'examen à laquelle on aura besoin d'avoir accès.

- En utilisant la plaque de montage comme modèle, marquer les trous à percer selon les besoins (en fonction du type de mur).
  - Cloison sèche, lambris d'appui, contreplaqué ou plâtre (0,3 cm à 1,6 cm d'épaisseur) : percer quatre (4) trous de 1 cm et insérer des chevilles métalliques creuses.
  - Bloc en béton°: percer quatre (4) trous de 0,5 cm et insérer des chevilles en plastique. Fixer en place à l'aide de vis n° 8 de 1,3 cm.
  - Panneau métallique ou murs en contreplaqué de plus de 1,6 cm d'épaisseur : percer quatre (4) trous de 0,3 cm. Fixer en place à l'aide de vis n° 8 de 2,5 cm.
- Une fois les trous percés, installer la plaque de montage à l'aide des vis appropriées. Serrer les vis à fond pour éliminer tout espace entre les têtes de vis et la plaque de montage.
- Monter la boîte à lumière sur la plaque en insérant les broches situées au dos de la boîte à lumière dans les fentes de la plaque de montage. Laisser la boîte à lumière retomber en place afin de positionner les broches dans la partie étroite des fentes de montage. **A**
- Pour fixer la boîte à lumière à la plaque, insérer deux (2) vis de 1,27 cm par la partie inférieure de la plaque de montage et serrer dans la partie inférieure de la boîte à lumière à l'aide d'un tournevis cruciforme. **B**.



**A**



**B**

##### Monture sur table

(Modèle n° 48859)

**REMARQUE** : Certains fabricants de tables d'examen fournissent le matériel nécessaire pour l'installation de la lampe Exam Light III. Vérifier sa disponibilité auprès du fournisseur de la table.

**AVERTISSEMENT** : Il incombe à l'établissement médical de l'utilisateur de s'assurer que le support de montage est bien fixé au mur ou à la table ou que le support mobile est bien assemblé, et que la lampe d'examen est correctement fixée sur son support, conformément aux directives ci-dessous. On doit tenir compte de la charge placée sur la monture. Welch Allyn, Inc. décline responsabilité pour toute installation, ainsi que pour tout dommage ou blessure provenant de l'installation d'un support de montage ou d'un support mobile, quel que soit le type de fixation et de technique utilisées.

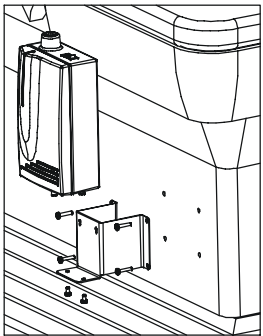
- Déterminer le côté de la table où le montage de la lampe sera optimal. Tenir compte de l'emplacement de la prise de courant la plus proche et du passage des patients.

**REMARQUE** : S'assurer que le dessus du support de montage est situé à au moins 25,4 cm en dessous du coussin recouvrant la table et que la position du montage ne gêne pas le fonctionnement de la table.

- En utilisant la plaque de montage comme modèle, marquer les emplacements des trous sur la table et perforer quatre (4) trous de 0,64 cm dans la table.
- À l'aide de quatre vis n° 8 de 5,08 cm pourvues de rondelles de blocage et d'écrous, fixer le bloc de bois et la plaque de montage à la table ainsi qu'illustré sur le schéma.
- À l'aide de 4 vis 8-32 munies de rondelles et d'écrous, fixer la plaque de montage à la table ainsi que l'illustre le schéma. Fixer la boîte à lumière à la plaque en insérant les broches au dos de la boîte à lumière

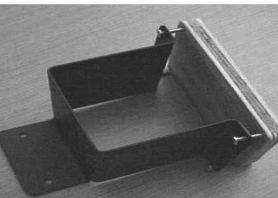
dans les fentes de la plaque de montage. Laisser la boîte à lumière s'abaisser afin de positionner les broches dans la partie étroite des fentes de montage.

- Pour fixer la boîte à lumière à la plaque de montage, insérer deux (2) vis de 1,27 cm par la partie inférieure de la plaque de montage et serrer dans la partie inférieure de la boîte à lumière à l'aide d'un tournevis cruciforme.



**REMARQUE** : Certaines tables nécessitent un renforcement supplémentaire du support de montage pour soutenir la lampe montée. Dans ce cas, il est recommandé d'utiliser un épais morceau de contreplaqué (2,5 cm). Si l'on recourt au renforcement du support, suivre les étapes 6 à 11 décrites ci-dessous.

- Tracer le contour de la plaque de montage et marquer l'emplacement des trous sur un morceau de contreplaqué de 1,9 cm d'épaisseur.
- Couper le morceau de bois à la taille du contour et percer quatre (4) trous de 0,64 cm.
- En utilisant la plaque de montage comme modèle, marquer les emplacements des trous sur la table et perforer quatre (4) trous de 0,64 cm dans la table.
- À l'aide de quatre vis n° 8 de 5,08 cm pourvues de rondelles de blocage et d'écrous, fixer le bloc de bois et la plaque de montage à la table ainsi qu'illustré sur le schéma.
- Fixer la boîte à lumière à la plaque en insérant les broches au dos de la boîte à lumière dans les fentes de la plaque de montage. Laisser la boîte à lumière s'abaisser afin de positionner les broches dans la partie étroite des fentes de montage.
- Pour fixer la boîte à lumière à la plaque de montage, insérer deux (2) vis de 1,27 cm par la partie inférieure de la plaque de montage et serrer dans la partie inférieure de la boîte à lumière à l'aide d'un tournevis cruciforme.



##### Support mobile

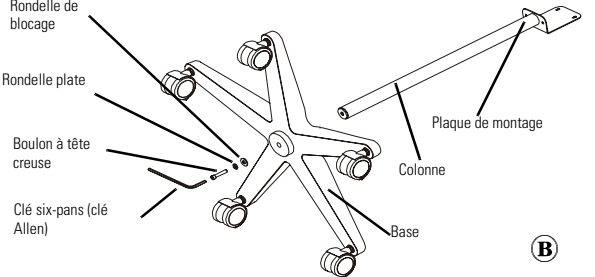
(Modèle n° 48850)

##### Montage des roulettes et de la base **A**:

Enfoncer les roulettes dans les trous de la base jusqu'à ce qu'elles s'enclenchent en place. L'illustration montre des roulettes de rechange.

##### Montage de la base et de la colonne **B**:

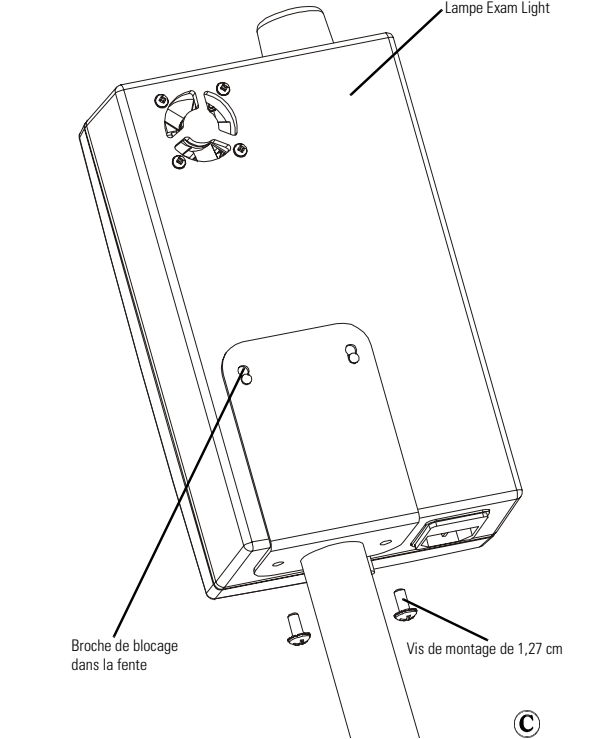
- Insérer la colonne dans le trou au centre de la base. **A**
- Insérer une de 0,64 cm, une rondelle plate de 1,9 cm et un boulon à tête creuse dans le trou central. Serrer le boulon à tête creuse avec une clé six-pans.



**B**

### Montage de la lampe Exam Light à la plaque de montage©:

- Placer les broches de blocage sur la partie postérieure de la lampe Exam Light dans les fentes situées sur la partie supérieure de la plaque de montage et les glisser vers le bas.
- Aligner les trous de vis situés sur la partie inférieure de la lampe Exam Light avec les trous de vis situés sur la plaque de montage.
- Insérer les vis de 1,27 cm par la partie inférieure de la plaque de montage et serrer à l’aide d’un tournevis cruciforme (non inclus)..



## INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

### Installation

- Fixer la boîte à lumière à l’une des options de montage conformément aux instructions correspondantes.
- Insérer le conduit de lumière à fibre optique, le câble de transmission ou le conduit de lumière pour nouveau-nés dans le logement du conduit de lumière situé sur la partie supérieure de la boîte à lumière.
- Brancher le cordon d’alimentation dans la base de la boîte à lumière et l’autre extrémité dans une prise secteur mise à la terre.
- Basculer l’interrupteur en position ON (marche) pour allumer le dispositif.

REMARQUE : Le conduit de lumière à fibre optique, le câble de transmission et le conduit de lumière pour nouveau-nés contiennent plusieurs milliers de fibres optiques individuelles qui nécessitent une manipulation appropriée pour leur assurer une longue durée de service. Ne pas courber les parties flexibles du conduit de lumière selon un angle prononcé sous risque de briser les fibres individuelles et de réduire la transmission lumineuse. Par exemple, ne pas courber la partie centrale semi-flexible du conduit de lumière à fibre optique selon un angle de plus de 180° et ne pas courber les sections proximale et distale selon un angle de plus de 90°. Veiller à ne pas tirer sur le câble de transmission à fibre optique sous risque de briser les fibres.

### Fonctionnement du conduit de lumière

Les parties flexibles du conduit de lumière à fibre optique sont conçues pour être articulées mais non pour être tordues. Une torsion ou l’application d’un couple sur les sections flexibles réduit considérablement la durée de vie utile du conduit de lumière. Ce type de mouvement peut aboutir à une perte de position prématurée du conduit de lumière (ne reste pas en place une fois positionné) et éventuellement à la rupture du faisceau de fibres optiques. Pour obtenir les meilleurs résultats, toujours positionner le conduit de lumière en le déplaçant dans la même direction que la gravité. Si, par exemple, le conduit doit être relevé, l’élever au-dessus de la position voulue pour l’abaisser en place.

REMARQUE : Lors de sa fabrication, le conduit de lumière est testé pour assurer le maintien de son positionnement et vérifier l’absence de bruit lors

de son articulation. À travers le temps et à l’usage, on peut s’attendre à une réduction de sa capacité de positionnement et à un amoindrissement de sa rigidité le rendant moins contrôlable. Signaler immédiatement une perte de flexibilité anormale ou la présence d’un bruit lors de son articulation au service technique de Welch Allyn en appelant le 315-685-4560.

### Fonctionnement du manchon de mise au point

Le manchon de mise au point situé à l’extrémité du conduit de lumière et du câble de transmission à fibre optique permet le réglage de la taille du spot. Tourner la partie à molette du manchon de mise au point dans le sens des aiguilles d’une montre pour diminuer la taille du spot. Tourner la partie à molette du manchon de mise au point dans le sens contraire des aiguilles d’une montre pour augmenter la taille du spot.

### REEMPLACEMENT DE L’AMPOULE

**ATTENTION**: L’ampoule peut être très chaude. La laisser refroidir avant de la remplacer.

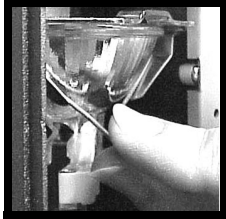
- Mettre l’unité hors tension et débrancher le cordon d’alimentation de la prise murale et de la boîte à lumière.
- Enlever l’unité de la zone patient.
- À l’aide d’un tournevis, desserrer le dispositif de fixation à un seul panneau qui dépasse de la partie postérieure de l’unité. Une fois la vis desserrée, on constate une « chute » perceptible lors de la libération du panneau avant. **A**
- Soulever légèrement la partie inférieure du panneau avant vers l’utilisateur, puis glisser le panneau vers le haut et le retirer.**B**
- Pour la mise en place initiale de l’ampoule seulement : Saisir le clip métallique sur le dessus de l’ampoule. Tourner le clip vers la base de l’unité jusqu’à ce qu’il se dégage.**C** Jeter le clip, qui n’était réservé qu’aux fins d’expédition.
- Saisir le connecteur de l’ampoule et retirer l’ampoule en la tirant tout droit hors de son support. **D**
- Retirer l’ampoule du connecteur et la remplacer par une ampoule de rechange Welch Allyn no 04200. **E**
- Pousser la nouvelle ampoule dans le support.
- Fixer le panneau avant en place en glissant les ergots situés sur la partie supérieure du panneau dans les fentes situées sur la partie supérieure du boîtier, puis serrer la vis de la partie inférieure de l’unité.
- Replacer l’unité dans la zone patient et brancher le cordon d’alimentation dans la partie inférieure de l’unité et la prise murale.



**A**



**B**



**C**



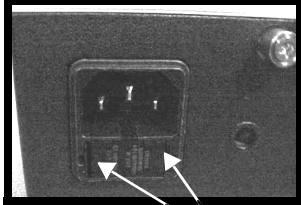
**D**



**E**

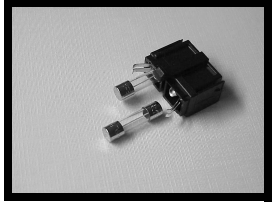
### REEMPLACEMENT DES FUSIBLES

- Mettre l’unité hors tension et débrancher le cordon d’alimentation de la prise murale et de la boîte à lumière.
- Appuyer sur les ergots situés aux deux extrémités du porte-fusibles et tirer pour dégager le porte-fusibles. **A**
- Retirer les fusibles et les remplacer par des fusibles neufs du même type. Leur orientation n’a pas d’importance. Veiller à remplacer les deux fusibles. **B**
- Réinsérer le porte-fusibles en le pressant sur le connecteur d’alimentation jusqu’à ce qu’il s’enclenche en place.
- Si les nouveaux fusibles sautent, contacter immédiatement le service technique Welch Allyn au (315-685-4560).



**A**

Ergots des fusibles



**B**

## NETTOYAGE

### Manchon de mise au point

Pour obtenir les meilleurs résultats, utiliser le modèle de gaine n°52640.

- Retirer le manchon de mise au point du conduit de lumière ou du câble de transmission à fibre optique en le dévissant dans le sens contraire des aiguilles d’une montre.
- Nettoyer l’extrémité distale du conduit de lumière ou du câble de transmission à fibre optique, le côté proximal du manchon de mise au point (petite extrémité) et la fenêtre distale de la grande extrémité du manchon de mise au point à l’aide d’un tampon de coton trempé dans de l’eau tiède et un détergent doux.
- Sécher à l’aide d’un autre tampon de coton.
- Remonter le manchon de mise au point au conduit de lumière ou au câble de transmission en vissant dans le sens des aiguilles d’une montre.

AVERTISSEMENT: Ne nettoyer aucune partie du manchon de mise au point à l’alcool. Le nettoyer uniquement avec de l’eau et un détergent doux.

REMARQUE: Ne pas stériliser ni immerger le manchon de mise au point.

### Conduit de lumière à fibre optique, Câble de transmission, Conduit de lumière pour nouveau-nés

Pour obtenir les meilleurs résultats, utiliser le modèle de gaine n° 52640.

Les surfaces externes doivent être nettoyées avec une solution d’eau tiède et de détergent doux.

REMARQUE : Ne pas stériliser ni immerger le conduit de lumière à fibre optique, le câble de transmission ou le conduit de lumière pour nouveau-nés.

### Boîte à lumière

Remarque : Ne pas stériliser ni immerger la boîte à lumière.

- Avant le nettoyage, mettre la lampe hors tension et débrancher le cordon d’alimentation de la prise murale et de la boîte à lumière.
- Les surfaces externes peuvent être nettoyées en les essuyant avec un chiffon humecté avec de l’eau et un détergent doux ou à l’aide de l’une des solutions de nettoyage/désinfection suivantes. NE PAS IMMERGER.
  - Isopropanol à 70 %
  - Solution d’eau de Javel à 10 %
  - Solution d’iode à 10 %
- Nettoyer le cordon d’alimentation en l’essuyant avec les mêmes solutions de nettoyage/désinfection décrites ci-dessus. Le sécher avec un chiffon propre. Veiller à ne pas mouiller les broches. NE PAS IMMERGER.
- Ne pas brancher la lampe dans une prise murale avant qu’elle ne soit bien sèche.

### GUIDE DE DÉPANNAGE

Si l’ampoule ne s’allume pas et…	Cause possible	Solution
le ventilateur ne fonctionne pas	La boîte à lumière n’est pas branchée à la prise murale ou au cordon d’alimentation.	Brancher le cordon d’alimentation à la prise murale et à celle en partie inférieure de la lampe.
	L’interrupteur d’alimentation n’est pas sur marche.	Appuyer sur le côté vert de l’interrupteur d’alimentation.
	L’un ou les deux fusibles ont sauté.	Remplacer les deux fusibles. Suivre les instructions de la section Remplacement des fusibles. Si les fusibles continuent à sauter, envoyer la boîte à lumière à un centre de réparation agréé.
	Le cordon d’alimentation est endommagé, ce qui peut provoquer un fonctionnement intermittent.	Le remplacer par un cordon d’alimentation Welch Allyn neuf.
	La prise murale ne reçoit pas d’alimentation.	S’assurer que la prise murale est alimentée en vérifiant l’état du disjoncteur et en faisant fonctionner d’autres appareils dans cette prise murale.
le ventilateur fonctionne	L’ampoule a brûlé.	La remplacer par une ampoule Welch Allyn neuve, n°de modèle 04200. Se reporter à la section Remplacement de l’ampoule.
Si l’émission lumineuse semble faible	L’ampoule n’est pas orientée de façon optimale.	Tourner l’ampoule à 90° dans son support.

## ENTRETIEN ET RÉPARATION

Pour des problèmes mineurs, se reporter à la section Guide de dépannage de ce manuel pour des causes possibles et les mesures à prendre. Les inspections électriques de la boîte à lumière Welch Allyn sont réservées à un personnel habilité. Pour trouver ce personnel, contacter le distributeur Welch Allyn local agréé ou appeler directement Welch Allyn au 315-685-4560. Une modification de l’unité annule automatiquement toutes garanties expresses ou implicites.

## GARANTIE

Boîte à lumière - Welch Allyn garantit que la boîte à lumière est exempte de tous défauts de fabrication, sinon Welch Allyn réparera ou remplacera gratuitement toutes pièces s’étant révélées défectueuses pour des raisons autres qu’un mauvais usage, une négligence, des dégâts d’expédition et l’usure normale. Cette garantie couvre une période d’un an à compter de la date d’achat originale.

Conduit de lumière à fibre optique – Le conduit de lumière à fibre optique a été conçu pour ne pas changer de position une fois positionné pour un examen si la boîte à lumière est montée verticalement conformément aux instructions. Cette garantie couvre une période d’un an à compter de la date d’achat originale, pour autant que la boîte à lumière n’est pas été soumise à une modification ou un usage abusif. Toute boîte à lumière ne se conformant pas à ces exigences de performance sera réparée ou remplacée gratuitement.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Caractéristiques électriquesl

N° de modèle	Entrée	Sortie	Fusible
48740	120V c.a. ~60Hz, 400µA	12V c.a., 3.0A	T500mAL, 250V
48742	230V c.a. ~50Hz, 250µA	12Vc.a., 3.0A	T315mAL, 250V
48744	230/240V c.a. ~50Hz, 250µA	12V c.a., 3.0A	T315mAL, 250V
48748	100V c.a. ~50/60Hz, 500µA	12V c.a., 3.0A	T630mAL, 250V

NdT : dans mAAL, L signifie « Low breaking capacity » ou « faible pouvoir de coupure

### Cordon d’alimentation

N° 18AWG, cordon trois conducteurs avec mise à la terre, 2,5 m de long.

### Caractéristiques physiques

Poids : 2,16 kg, boîte à lumière seulement
Dimensions de la boîte à lumière :
H : 22,23 cm
l : 13,34 cm
Prof. : 8,89 cm

### Contraintes ambiantes

Fonctionnement : 15 °C à 40 °C, Hum. rel. max 75 %, Altitude 500 hPa à 1060 hPa

Transport/Stockage : -20 °C à 49 °C, Hum. rel. max 95 %, Altitude 500 hPa à 1060 hPa

### Classification du matériel

Classe I, Fonctionnement continu

IPXØ : Non protégé contre la pénétration de l’eau.

### Homologations

	CEI 60601-1, UL 2601-1, CAN/CSA C22.2 No 601.1, AS3200.1, CEI 60601-1-2
--	---

	Normes Framework of Australia pour CEM
--	--

	La marque CE sur ce produit indique qu’il a été testé et est conforme aux dispositions mentionnées dans la Directive sur les dispositifs médicaux 93/42 de la CEE.
--	--

Adresse du représentant agréé en Europe:

Directeur des règlements européens
Welch Allyn Ltd.,
Kells Road, Navan,
County Meath, République d’Irlande
Tél. : 353-46-79060
Fax : 353-46-27128

REMARQUE : Ce dispositif est conforme aux normes actuelles exigées sur les interférences électromagnétiques et ne doit pas présenter de problème pour d’autres appareils ni être affecté par leur fonctionnement. À titre de précaution, éviter d’utiliser ce dispositif en proximité étroite avec d’autres appareils.

REMARQUE : Ce dispositif ne contient aucune matière dangereuse. Sa mise au rebut ne risque pas de contaminer ou d’avoir un effet nocif sur l’environnement, ni de présenter un danger aux personnes chargées de sa mise au rebut. À titre de précaution, il est recommandé de contacter l’organisme de mise au rebut et/ou de recyclage local pour des informations sur la mise au rebut de cet appareil.

**WelchAllyn**<sup>®</sup>

## Halogen Exam Light III



**Luz halogênea para exame Exam Light III com haste de iluminação de fibra óptica**

REF - 48700, 48722, 48724, 48726, 48728

**Luz halogênea para exame Exam Light III com cabo de iluminação de fibra óptica**

REF - 48780, 48782, 48784, 48786, 48788

**Luz halogênea para exame Exam Light III com haste de iluminação para neonatos**

REF - 48760, 48762, 48764, 48766, 48768


**Caixa de iluminação com fio de alimentação da luz halogênea para exame Exam Light III**


REF - 48740, 48742, 48744, 48746, 48748

Obrigado por comprar a Luz halogênea para exame Exam Light III da Welch Allyn. Acreditamos que é um produto da mais alta qualidade do seu gênero atualmente disponível no mercado mundial. Basta seguir as diretrizes simples encontradas neste manual para poder desfrutar por muitos anos de um desempenho confiável e sem problemas. No caso de dúvidas ou preocupações, entre em contato com nosso departamento de assistência ao cliente ou de assistência técnica no (800) 535-6663 durante o horário comercial.


A Welch Allyn está comprometida em oferecer aos profissionais da área de saúde produtos para diagnóstico inovadores e de qualidade. Ligue para (800) 535-6663 e solicite um catálogo da linha completa de produtos da Welch Allyn ou visite-nos na Internet no www.WelchAllyn.com.

### DESCRIÇÕES DE SÍMBOLOS


 Atenção: Consulte o manual do usuário para obter mais informações.


 Advertência: Perigo de incêndio. Substitua os fusíveis conforme marcado.


 Atenção: Temperaturas altas


 Atenção: Luz de alta intensidade


### ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES


 ADVERTÊNCIA: O usuário desse equipamento deve ser plenamente treinado nos procedimentos médicos adequados para a utilização desses instrumentos. Além disso, o usuário deve ler e compreender as instruções contidas nesse manual antes de usar o produto. As instruções para os outros equipamentos usados juntamente com a Luz para Exame Exam Light III (por exemplo: máquinas de sucção, geradores eletrocirúrgicos, etc.) também devem ser lidas e compreendidas. Se não houver uma boa compreensão dos requisitos operacionais desse produto poderá ocorrer dano ao usuário, paciente e/ou ao instrumento.


 ATENÇÃO: Perigo de choque elétrico – Remova o fio elétrico da tomada e aguarde a lâmpada esfriar antes de substituí-la (lâmpada Welch Allyn no. 04200).

 PERIGO: Perigo de explosão se usado na presença de anestésicos inflamáveis.

 ATENÇÃO: Pelos regulamentos federais este dispositivo só pode ser vendido por encomenda de um médico.


 ATENÇÃO: Iluminação intensa – Não olhe diretamente para a fonte de luz quando ela estiver em operação. Pode causar dano aos olhos.

 ATENÇÃO: Use a luz de exame na faixa operacional para que foi projetada, de 30 cm a 60 cm (12 a 24 polegadas). Exposições a distâncias menores podem causar dano à pele.

 ADVERTÊNCIA: Não realize transluminação neonatal sem o uso do transluminador neonatal modelo 48210(com filtro U.V.). Não remova a manga de focalização da haste de iluminação e não use a haste para transluminação, pois isso pode causar queimaduras graves.


O método em geral usado para minimizar o risco de dano à pele pela radiação óptica é: minimizar a intensidade da iluminação no local de exame do tecido, minimizar o tempo de exposição, além de tomar outras precauções quando a sensibilidade da pele estiver alterada por trauma ao tecido ou uso de anestesia.


O método em geral usado para minimizar o risco de dano aos olhos pela radiação óptica é: evitar olhar para fontes de luz forte e seus reflexos e proteger os olhos quando o tamanho da pupila não estiver normal e não houver reações de aversão.


 As únicas peças que podem ser consertadas/substituídas são a lâmpada e os fusíveis. Entre em contato com os centros de serviços qualificados e autorizados para qualquer outro tipo de serviço.


### COMPONENTES

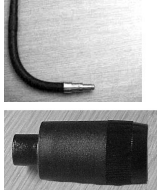
**Padrão**

	Caixa de iluminação, fio de alimentação e suporte de parede <p>Modelo 48740 (EUA) Modelo 48742 (Europa) Modelo 48744 (Reino Unido) Modelo 48746 (Austrália) Modelo 48748 (Japão)</p>
---	--


	Haste de iluminação de fibra óptica (ilustrada com a manga de focalização) <p>Modelo 48200 (Incluída somente com os modelos 48700, 48722, 48724, 48726 e 48728)</p>
--	---


	Cabo de iluminação de fibra óptica (ilustrado com a manga de focalização) <p>Modelo 48220 (Incluído somente com os modelos 48780, 48782, 48784, 48786 e 48788)</p>
---	--

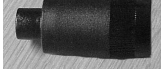
	Transiluminador neonatal <p>Modelo 48210 (Incluído somente com os modelos 48760, 48762, 48764, 48766 e 48768)</p>
---	---


	Manga de focalização <p>Modelo 48605 (Incluída somente com os modelos 48700, 48722, 48724, 48726, 48728, 48780, 48782, 48784, 48786 e 48788)</p>
---	--

#### Acessórios

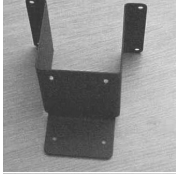
	Haste de iluminação de fibra óptica (ilustrada com a manga de focalização) <p>Modelo 48200</p>
--	--


	Cabo de iluminação de fibra óptica (ilustrado com a manga de focalização) <p>Modelo 48220</p>
---	---


	Manga de focalização <p>Modelo 48605</p>
---	--

	Transiluminador neonatal <p>Modelo 48210</p>
---	--


A haste de iluminação/transiluminador neonatal opcional é usada para facilitar a localização de vasos sanguíneos, etc., durante o diagnóstico do pneumotórax. Esse transluminador incorpora um filtro ultravioleta permanentemente anexado ao mesmo que minimiza a transmissão de luz ultravioleta. Isso evita que a temperatura da pele passe de 39°F (4°C) quando estiver em contato com o transluminador por cinco minutos ou mais tempo. A haste de luz padrão NÃO deve ser usada para a transluminação de neonatos.

	Suporte de montagem de mesa <p>Modelo 48859</p>
--	---

	Suporte móvel <p>Modelo 48850</p>
---	-----------------------------------

	Revestimentos descartáveis <p>Modelo 52640</p>
---	--

	Distribuidor de revestimentos descartáveis <p>Modelo 52641</p>
---	--

	Lâmpada halogênea de substituição de 35W <p>Modelo 04200</p>
---	--

### MONTAGEM


Use uma das três opções de montagem a seguir a fim de assegurar a operação correta da caixa de iluminação.


**Montagem de parede**

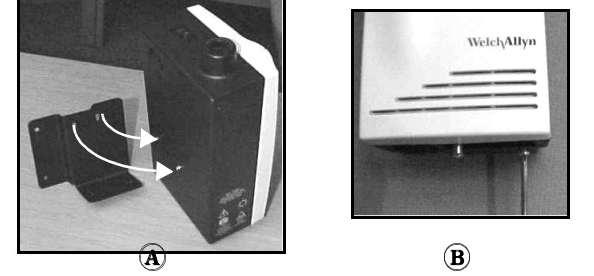
Escolha um local adequado para a montagem. O comprimento da haste de iluminação é de 120 cm (4 pés), totalmente estendida (o cabo de iluminação

de fibra óptica tem 225 cm (7,5 pés). Leve em consideração essas dimensões quando for escolher um local para a montagem, além da aplicação real para a qual a luz será usada e quanto da mesa de exame precisará ser acessado.

- Usando a placa de montagem como modelo, marque os orifícios que devem ser feitos, conforme necessário (dependendo do tipo da parede).

- Parede sem argamassa, painéis, madeira compensada ou emplastro (0,3 cm (1/8 polegadas) a 1,6 cm (5/8 polegadas) de espessura) – faça quatro (4) orifícios de 1 cm (3/8 polegadas) e insira a montagem de âncora metálica para parede oca.
- Bloco de concreto – faça quatro (4) orifícios de 0,5 cm (3/16 polegadas) e insira as âncoras plásticas. Use parafusos nº 8 x 1,25 cm (1/2 polegada) para prender.
- Painéis de metal ou paredes de madeira compensada com mais de 1,60 cm (5/8 de polegadas) de espessura – faça quatro (4) orifícios de 0,3 cm (1/8 de polegada). Use parafusos nº 8 x 2,50 cm (1 polegada) para prender.
- Depois que os orifícios forem feitos, instale a placa de montagem usando os parafusos adequados. Aperte o parafuso completamente para que não fique um espaço entre a cabeça do parafuso e a placa de montagem.
- Coloque a caixa de iluminação na placa inserindo os pinos da parte posterior da caixa nas ranhuras localizadas na placa de montagem. Permita que a caixa de iluminação desça ligeiramente para posicionar os pinos na porção estreita das ranhuras da montagem 

- Para prender a caixa de iluminação à placa, insira dois (2) parafusos de 0,50” pol. (1,27 cm) na parte inferior da placa de montagem e aperte-os na parte inferior da caixa usando uma chave de fenda Phillips 



**Suporte de mesa**

(Modelo 48859)

OBSERVAÇÃO: Alguns fabricantes de mesa de exame fornecem peças para a instalação da Luz para Exame Exam Light III. Consulte o fabricante da sua mesa para obter informações quanto à disponibilidade dessas peças.

ADVERTÊNCIA: É da responsabilidade da instituição de saúde onde o utilizador trabalha, garantir que o braço de montagem está bem fixo à parede ou à mesa, ou que o suporte móvel está montado com segurança e a luz para exame está bem fixa ao braço ou ao suporte, conforme as instruções seguintes. Tenha em consideração a carga que irá ser apoiada sobre o suporte. A Welch Allyn, Inc. não aceita qualquer responsabilidade por nenhuma instalação, nem por danos ou lesões resultantes da instalação de qualquer braço de montagem ou suporte móvel, independentemente do tipo de fixadores e da técnica utilizada.

- Determine o lado da mesa mais adequado para montar a luz. Tenha em consideração a localização da tomada eléctrica mais próxima e o local de passagem do doente.

NOTA: Confirme que o topo do braço de montagem se encontra a pelo menos 25,4 cm (10 pol.) abaixo da protecção do tampo da mesa e que a posição de montagem não interfere com o funcionamento da mesa.

- Usando a placa de montagem como modelo, marque os locais dos orifícios na mesa e faça quatro (4) orifícios de 0,64 cm (0,25 polegadas) na mesa.
- Utilizando quatro (4) parafusos nº 8-32 x 5,08 cm (2 polegadas) com arruelas de segurança e porcas, instale a placa de montagem na mesa, conforme ilustrado no diagrama.
- Monte a caixa de iluminação na placa introduzindo os pinos na parte posterior da caixa de iluminação dentro das ranhuras localizadas na placa de montagem. Deixe a caixa de iluminação descer ligeiramente para posicionar os pinos na porção estreita das ranhuras da montagem.

- Para prender a caixa de iluminação à placa de montagem, insira dois (2) parafusos de 1,27 cm (0,50 polegadas) na parte inferior da placa de montagem e aperte na parte inferior da caixa de luz usando uma chave de fenda Phillips..

NOTA: Algumas mesas necessitam de

um reforço adicional para suportar a luz montada. Neste caso, recomendamos a utilização de um contraplacado com uma espessura de 2,5 cm (1 pol.). Quando aplicar este reforço ao suporte, siga as instruções 6-11 apresentadas em baixo.

- Trace o contorno da placa de montagem e marque os locais dos orifícios em um pedaço de madeira compensada de 1,9 cm (1 polegada) de espessura.

- Corte o pedaço de madeira no tamanho do contorno e faça quatro orifícios de 0,64 cm (0,25 polegada).

- Usando a placa de montagem como modelo, marque os locais dos orifícios na mesa e faça quatro (4) orifícios de 0,64 cm (0,25 polegadas) na mesa.

- Usando quatro (4) parafusos nº 8-32 x 5,08 cm (2 polegadas) com arruelas de segurança e porcas, instale o bloco de madeira e a placa de montagem na mesa, conforme ilustrado no diagrama.

- Monte a caixa de iluminação na placa introduzindo os pinos na parte posterior da caixa de iluminação dentro das ranhuras localizadas na placa de montagem. Deixe a caixa de iluminação descer ligeiramente para posicionar os pinos na porção estreita das ranhuras da montagem.


- Para prender a caixa de iluminação à placa de montagem, insira dois (2) parafusos de 1,27 cm (0,50 polegadas) na parte inferior da placa de montagem e aperte na parte inferior da caixa de luz usando uma chave de fenda Phillips.

**Suporte móvel**

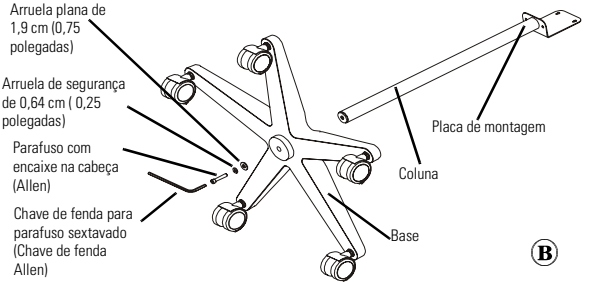
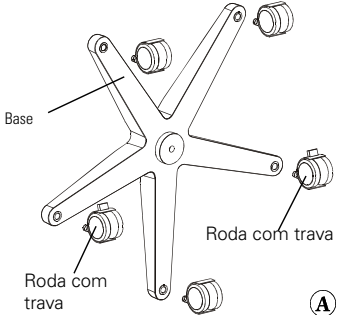
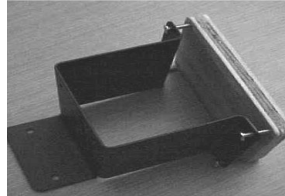
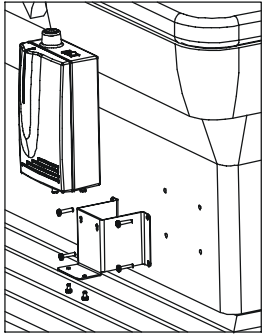
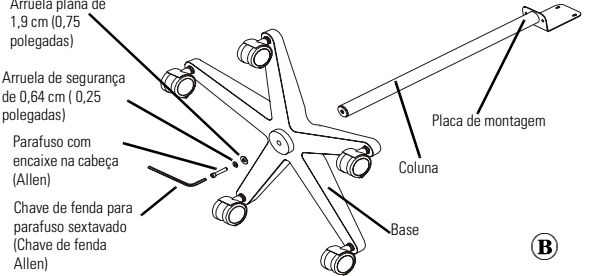
(Modelo 48850)

**Instruções para instalação das rodas/base **:

Empurre as rodas para dentro dos orifícios da base até ouvir um estalido indicando que se encaixaram na posição correta. Alterne as rodas, conforme a ilustração.

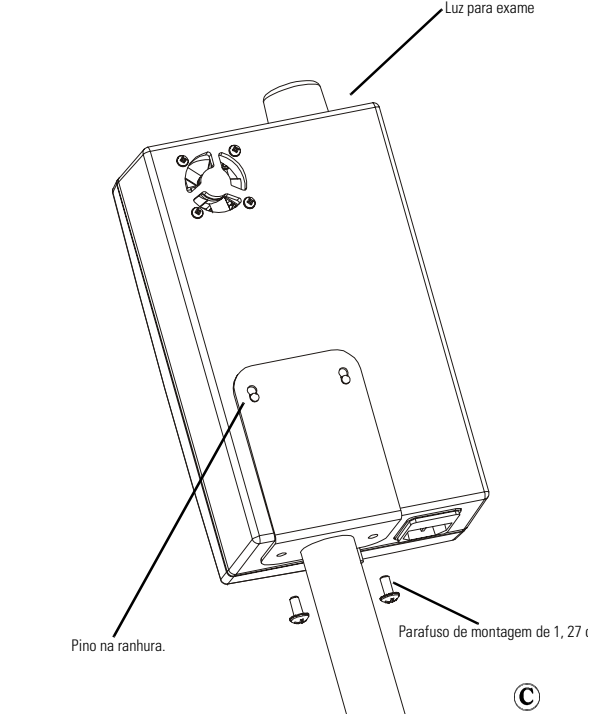
**Instruções para instalação da base/coluna **:

- Insira a coluna no orifício central da base.
- Insira a arruela de segurança de 0,64 cm (0,25 polegadas), a arruela plana de 1,9 cm (0,75 polegadas) e o parafuso com encaixe na cabeça (Allen) de 3,2 cm (1 ¼ polegadas) no orifício central. Aperte o parafuso com encaixe na cabeça com uma chave de caixa para parafusos sextavados.



## Instruções da luz para exame/placa de montagem ©:

- Coloque os pinos da parte traseira da luz de exame nas ranhuras localizadas na parte superior da placa de montagem e deslize para baixo.
- Alinhe os orifícios para parafusos localizados na parte inferior da luz de exame com os orifícios para parafusos da placa de montagem.
- Insira os parafusos de 1, 27 cm (0,50 polegadas) na parte inferior da placa de montagem e aperte-os com uma chave de fenda Phillips (não foi incluída).



## INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

### Instalação

- Prenda a caixa de luz usando uma das opções de montagem e seguindo as instruções adequadas.
- Insira a haste de iluminação de fibra óptica, o cabo de iluminação de fibra óptica ou a haste de iluminação para neonatos no receptáculo da haste de iluminação localizado na parte superior da caixa de iluminação.
- Conecte o fio de alimentação à base da caixa de iluminação e a outra extremidade a uma tomada terra CA.
- Posicione o interruptor de luz em “ON” (LIGADO) para que funcione.

OBSERVAÇÃO: Lembre-se de que a haste de iluminação de fibra óptica, o cabo de iluminação e a haste de iluminação para neonatos contêm milhares de fibras ópticas individuais, portanto é preciso manuseá-los com cautela para garantir que a fibra dure por bastante tempo. Não dobre as partes flexíveis da haste de luz em ângulos exagerados, pois isso pode fazer com que as fibras se rompam, reduzindo a transmissão de luz. Por exemplo, não dobre a parte semiflexível do meio da haste de luz de fibra óptica em um ângulo maior do que 180 graus e não dobre as seções proximal e distal em mais de 90 graus. Tome cuidado para não puxar a haste de luz de fibra óptica, pois isso pode causar o rompimento das fibras.

#### Operação da haste de iluminação

As partes flexíveis da haste de iluminação de fibra óptica foram projetadas para ser articuladas, mas não torcidas. Torcer ou usar torque nas seções flexíveis diminuirá significativamente o tempo de vida da haste de iluminação. Esse tipo de movimento causará a frouidão prematura da haste (ela não ficará posicionada corretamente) e, finalmente, resultará no rompimento do conjunto de fibras ópticas. Para obter melhores resultados, sempre posicione a haste de iluminação movendo-a na mesma direção da gravidade. Por exemplo, se a haste precisar ser elevada, eleve-a acima da posição desejada e, a seguir, abaixe-a para que fique na posição correta.

OBSERVAÇÃO: Depois de fabricada, a haste de iluminação é testada para assegurar a manutenção do posicionamento e para confirmar a ausência de

ruído durante sua articulação. Depois de um determinado período de tempo e uso, é normal que a capacidade de posicionamento da haste de luz seja reduzida e que ela fique mais frouxa, portanto se tornando mais resistente ao posicionamento. Se houver frouidão anormal ou ocorrência de ruído, esse fato deve ser informado imediatamente ao departamento de assistência técnica da Welch Allyn (315-685-4560).

#### Operação da manga de focalização

A manga de focalização localizada na extremidade da haste de iluminação de fibra óptica e do cabo de luz de fibra óptica proporciona o ajuste do tamanho do ponto de iluminação. Torcer a parte recartilhada da manga de focalização em sentido horário diminuirá o ponto de iluminação. Torcer a parte recartilhada da manga de focalização em sentido anti-horário aumentará o tamanho do ponto de iluminação.

## SUSBTITUIÇÃO DE LÂMPADA

**⚠ ATENÇÃO:** A lâmpada pode estar quente. Espere até que a lâmpada esfrie antes de substituí-la.

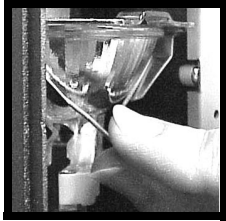
- Desligue a unidade e desconecte o fio de alimentação da tomada de parede e da caixa de iluminação.
- Retire a unidade da área para pacientes.
- Usando uma chave de fenda, solte o prendedor único do painel saliente localizado na parte inferior da unidade. Conforme o parafuso é solto, será possível observar uma “queda” enquanto a tampa frontal é solta. **Ⓐ**
- Erga levemente a parte inferior da tampa frontal na sua direção e, a seguir, deslize a tampa para cima a fim de removê-la. **Ⓑ**
- Somente para a primeira substituição de lâmpada: Segure o grampo localizado na parte superior da lâmpada. Gire o grampo em direção à base da unidade até que salte para fora. **Ⓒ** Elimine o grampo, pois ele é usado somente para fins de remessa.
- Segure o conector da lâmpada e puxe a lâmpada em linha reta para fora do seu receptáculo. **Ⓓ**
- Tire a lâmpada do seu conector e a substitua pela lâmpada de substituição da Welch Allyn modelo 04200. **Ⓔ**
- Coloque a lâmpada novamente no receptáculo.
- Prenda a tampa frontal deslizando as lingüetas da parte superior da tampa para dentro das ranhuras localizadas na parte superior do compartimento traseiro e, a seguir, aperte o parafuso localizado na parte inferior da unidade.
- Retorne a unidade para a área de pacientes e conecte o fio de alimentação novamente à parte inferior da unidade e à tomada de parede.



**Ⓐ**



**Ⓑ**

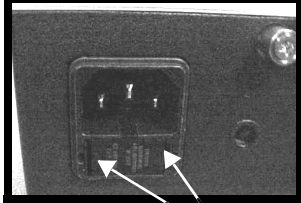


**Ⓒ**



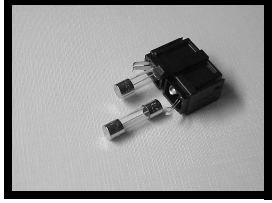
## FUSE REPLACEMENT

- Desligue a unidade e desconecte o fio de alimentação da tomada de parede e da caixa de luz.
- Pressione as lingüetas localizadas em ambas as extremidades da gaveta de fusível para dentro e puxe a gaveta de fusível. **Ⓐ**
- Remova os fusíveis e substitua-os por novos do mesmo tipo. Não há uma orientação obrigatória com relação à posição dos fusíveis. Certifique-se de substituir ambos os fusíveis. **Ⓑ**
- Insira novamente o compartimento de fusível pressionando-o para dentro do conector de força até que se encaixe na posição correta.
- Se os novos fusíveis queimarem, entre em contato com o departamento de assistência técnica da Welch Allyn (315-685-4560) imediatamente.



**Ⓐ**

Lingüetas de fusível



**Ⓑ**

## LIMPEZA

### Manga de focalização

Para obter melhores resultados, use o revestimento descartável modelo 52640.

- Remova a manga de focalização da haste de iluminação de fibra óptica ou do cabo de iluminação de fibra óptica girando-a em sentido anti-horário para que desatarraxe.
- Use um cotonete saturado em água quente e detergente neutro para limpar a extremidade distal da haste ou do cabo de luz de fibra óptica, o lado proximal da manga de focalização (extremidade pequena) e a janela distal localizada na extremidade grande da manga de focalização.
- Seque usando um novo cotonete.
- Coloque novamente a manga de focalização na haste ou cabo de luz de fibra óptica girando-a em sentido horário.

ADVERTÊNCIA: Não limpe nenhuma parte da manga de focalização com álcool. Somente limpe com detergente neutro e água.

OBSERVAÇÃO: A manga de focalização não deve ser esterilizada nem imersa.

### Haste de iluminação de fibra óptica, cabo de iluminação e haste de iluminação para neonatos

Para obter melhores resultados, use o revestimento descartável modelo 52640.

As superfícies externas podem ser limpadas com uma solução de água quente e detergente neutro.

OBSERVAÇÃO: A haste de iluminação de fibra óptica, o cabo de iluminação e a haste de iluminação para neonatos não devem ser esterilizados nem imersos.

#### Caixa de iluminação

Observação: A caixa de iluminação não deve ser esterilizada nem imersa.

- Antes de limpar, desligue a unidade e desconecte o fio de alimentação da tomada de parede e da caixa de iluminação.
- As superfícies externas podem ser limpadas com um pano umedecido com água e sabão neutro ou passando um pano umedecido com as soluções de limpeza/desinfecção a seguir. **NÃO IMERJA A CAIXA DE ILUMINAÇÃO.**
  - Álcool isopropílico a 70%
  - Solução alvejante neutra a10%
  - Solução com base em iodo a 10%
- O fio de alimentação pode ser limpado com as mesmas soluções para limpeza/desinfecção listadas acima. Seque com um pano limpo. Cuidado para não molhar as pontas. **NÃO IMERJA O FIO DE ALIMENTAÇÃO.**

- Somente conecte a unidade à tomada de parede quando estiver completamente seca.

## SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Se a lâmpada não está iluminando e...	Possível causa	Solução
o ventilador não está funcionando.	A caixa de iluminação não está conectada à tomada de parede ou ao soquete do fio de alimentação.	Conecte o fio de alimentação à tomada de parede e ao soquete do fio de alimentação localizado na parte inferior da unidade.
	O interruptor de força está desligado.	Pressione o lado verde do interruptor de força.
	Um ou ambos os fusíveis estão queimados.	Substitua ambos os fusíveis. Sigas as instruções da seção de substituição de fusível. Se os fusíveis continuarem a queimar, leve a caixa de luz a um centro de conserto autorizado.
	O fio de alimentação está danificado. Isso pode causar operação com interrupções.	Substitua o fio de alimentação por um novo fio de alimentação da Welch Allyn.
	A tomada de parede não está recebendo força elétrica.	Certifique-se de que a tomada de parede está recebendo força elétrica verificando o estado do disjuntor de circuito e operando outro equipamento conectado à mesma tomada de parede.
o ventilador está funcionando.	A lâmpada queimou.	Substitua por uma nova lâmpada da Welch Allyn, modelo 04200. Consulte a seção de substituição de lâmpada.
Se a saída de luz parecer baixa.	A lâmpada não está na melhor posição.	Gire a lâmpada 90° no receptáculo.

## MANUTENÇÃO E CONCERTO

Para problemas simples, consulte a seção de solução de problemas deste manual para descobrir as causas possíveis e suas soluções. Somente profissionais qualificados devem fazer as inspeções elétricas da caixa de luz da Welch Allyn. Para localizar profissionais qualificados, entre em contato com seu distribuidor autorizado da Welch Allyn ou ligue diretamente para a Welch Allyn no 315-685-4560. A adulteração da unidade automaticamente anula todas as garantias explícitas ou implícitas.

## GARANTIA

Caixa de luz – A Welch Allyn garante que a caixa de iluminação não apresenta defeitos de fabricação. Caso contrário, a Welch Allyn consertará ou substituirá, gratuitamente, todas as peças que apresentarem defeitos que comprovadamente não tenham sido causados por mau uso, negligência, dano causado durante a remessa e gasto normal. A garantia é válida por um ano, a partir da data da compra original.

Haste de iluminação de fibra óptica – A haste de iluminação de fibra óptica foi projetada para não se deslocar da posição definida para um exame se a caixa de iluminação estiver instalada verticalmente, de acordo com as instruções. A garantia é válida por um ano, a partir da data da compra original, desde que a haste de iluminação não seja adulterada nem mal usada. Qualquer haste de iluminação que não satisfizer esses requisitos de desempenho será consertada ou substituída gratuitamente.

## SPECIFICATIONS

Ref Model	Input	Output	Fuse
48740	120VAC~60Hz, 400mA	12VAC, 3.0A	T500mAL, 250V
48742	230VAC~50Hz, 250mA	12VAC, 3.0A	T315mAL, 250V
48744	230/240VAC~50Hz, 250mA	12VAC, 3.0A	T315mAL, 250V
48748	100VAC~50/60Hz, 500mA	12VAC, 3.0A	T630mAL, 250V

### Fio de alimentação

#18AWG, 3 conjuntos de fio terra de 2,5 metros (8 pés) de comprimento.

#### Características físicas

Peso: 2,16 Kg (4,75 lb), somente a caixa de iluminação

Dimensões da caixa de iluminação:

Altura: 22, 23 cm (8,75 polegadas)
Largura: 13,34 cm (5,25 polegadas)
Profundidade: 8,89 cm (3,50 polegadas)

#### Ambiente de operação:

15°C (60°F) a 40°C (104°F) , 75% de umidade relativa. Max, 500 hPa - 1060 hPa

Altitude

Transporte/armazenamento: -4°F (-20°C) to 120°F (49°C), 95% de umidade relativa, 500 hPa - 1060 hPa

Altitude

#### Classificação do equipamento

Classe I, operação contínua

IPX0: Não é protegido contra a entrada de água.

### Aprovações

	IEC 60601-1, UL 2601-1, CAN/CSA C22.2 No 601.1, AS3200.1, IEC 60601-1-2
	Estrutura EMC da Austrália
<b>N344</b>	

**CE** A marca CE nesse produto indica que foi testado e está em conformidade com as disposições mencionadas na Diretiva para Aparelhos Médicos 93/42/EEC.

Endereço do representante europeu autorizado:

European Regulatory Manager  
Welch Allyn Ltd.,  
Kells Road, Navan,  
County Meath, República da Irlanda.  
Tel.: 353-46-79060  
Fax: 353-46-27128

OBSERVAÇÃO: Este produto está em conformidade com os padrões exigidos vigentes para interferência eletromagnética e não deve causar problemas a outros equipamentos ou ser afetado por outros dispositivos. Como medida de precaução, evite usá-lo muito próximo a outros equipamentos.

OBSERVAÇÃO: Este produto não contém materiais tóxicos. Sua eliminação não irá contaminar nem prejudicar o meio ambiente, assim como não apresentará risco aos encarregados da eliminação do produto. Como medida de precaução, é recomendável contatar as autoridades locais encarregadas da eliminação e/ou reciclagem de materiais para obter informações com respeito à eliminação do equipamento.

**WelchAllyn®**

## Halogen Exam Light III



### Luz de examen halógena Exam Light III con tubo luminoso de fibra óptica

REF - 48700, 48722, 48724, 48726, 48728

### Luz de examen halógena Exam Light III con cable luminoso de fibra óptica

REF - 48780, 48782, 48784, 48786, 48788

### Luz de examen halógena Exam Light III con tubo luminoso para recién nacidos

REF- 48760, 48762, 48764, 48766, 48768

### Cajetín de iluminación para la luz de examen halógena Exam Light III con cable de alimentación

REF - 48740, 48742, 48744, 48746, 48748

Gracias por adquirir la luz de examen halógena Exam Light III de Welch Allyn. Este producto es, en nuestra opinión, el de mejor calidad entre los de su clase disponible en el mercado hoy día. Siguiendo las sencillas directrices de este manual, tendrá garantizados años de rendimiento fiable y sin problemas. Si tiene alguna pregunta o preocupación, no dude en ponerse en contacto con nuestros departamentos de atención al cliente y servicio técnico llamando al (800) 535-6663 durante las horas laborales normales.

Welch Allyn está comprometido con ofrecer productos de diagnóstico, innovadores y de calidad, para los profesionales de la atención médica. Llame al (800) 535-6663 para solicitar el catálogo de nuestra línea completa de productos o visite nuestro sitio web en [www.WelchAllyn.com](http://www.WelchAllyn.com).

## DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS

- Atención: Consulte el manual del usuario para información adicional.
- Advertencia: Peligro de incendio. Cambie los fusibles según lo especificado.
- Precaución: Temperaturas altas
- Precaución: Luz de alta intensidad

## ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

- ADVERTENCIA: El usuario de este equipo deberá estar adecuadamente entrenado en los procedimientos médicos adecuados para la utilización de esta instrumentación. Es más, se deberá tomar el tiempo necesario para leer y entender las instrucciones contenidas en este manual antes de utilizar este producto, así como para leer y entender las instrucciones de todo equipo adicional utilizado junto con la luz de examen Exam Light III (por ejemplo: aparatos de aspiración, generadores electroquirúrgicos, etc.). La no comprensión de los requisitos de funcionamiento para este producto podría ser causa de lesiones personales, lesiones al paciente o daño al instrumento.
- PRECAUCIÓN: Peligro de descarga eléctrica - retire el cable de alimentación del enchufe eléctrico y deje que la lámpara se enfríe antes de cambiarla (lámpara Welch Allyn N° 04200).
- PELIGRO: Peligro de explosión si se usa en presencia de anestésicos inflamables.
- PRECAUCIÓN: La ley federal restringe la venta de este dispositivo a un médico o por orden facultativa.
- PRECAUCIÓN: La iluminación es intensa - no mire directamente a la fuente de luz mientras ésta esté encendida; podría ser dañino para los ojos.
- PRECAUCIÓN: Utilice la luz de examen dentro del rango de trabajo de 12 a 24 pulgadas (30,5 a 61 cm) para el que ha sido diseñada. La exposición a distancias más cortas podría ser dañina para la piel.

- ADVERTENCIA: No efectúe una transiluminación neonatal sin el uso del transiluminador neonatal modelo N° 48210 (con filtro ultravioleta). No quite el tubo focalizador del tubo luminoso y utilice el tubo luminoso para la transiluminación. De lo contrario, podrían producirse quemaduras graves.

Las prácticas generales para minimizar el riesgo de daño a la piel debido a los peligros de la radiación óptica son: minimizar la intensidad de la iluminación en el lugar de examen del tejido, minimizar los tiempos de exposición y tomar precauciones adicionales cuando la sensibilidad de la piel se haya visto alterada a causa de un trauma tisular o del empleo de anestesia. Las buenas prácticas generales para minimizar el riesgo de daño a los ojos debido a los peligros de la radiación óptica son: no mirar directamente a las fuentes de luz intensas ni a sus reflexiones, y proteger los ojos siempre que no se cuente con tamaños de pupilas y respuestas de aversión normales.

- No hay ninguna pieza que el usuario pueda reparar o cambiar aparte de la lámpara y los fusibles. Remita todo otro servicio a centros de servicio autorizados y cualificados.

## COMPONENTES

### Estándar



Cajetín de iluminación, cable de alimentación y soporte de pared

Modelo 48740 (EE.UU.)  
Modelo 48742 (Europa)  
Modelo 48744 (Reino Unido)  
Modelo 48746 (Australia)  
Modelo 48748 (Japón)



Tubo luminoso de fibra óptica (mostrado con tubo focalizador)

Modelo 48200  
(Incluido sólo con los modelos N° 48700, 48722, 48724, 48726, y 48728)



Cable luminoso de fibra óptica (mostrado con tubo focalizador)

Modelo 48220  
(Incluido sólo con los modelos N° 48780, 48782, 48784, 48786, y 48788)



Transiluminador neonatal  
Modelo 48210

(Incluido sólo con los modelos N° 48760, 48762, 48764, 48766, y 48768)



Tubo focalizador  
Modelo 48605

(Incluido sólo con los modelos N° 48700, 48722, 48724, 48726, 48728, 48780, 48782, 48784, 48786, y 48788)

### Accesorios



Tubo luminoso de fibra óptica (mostrado con tubo focalizador)

Modelo 48200



Cable luminoso de fibra óptica (mostrado con tubo focalizador)

Modelo 48220

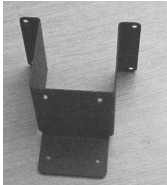


Tubo focalizador  
Modelo 48605



Transiluminador neonatal  
Modelo 48210

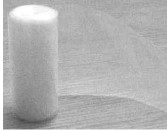
El tubo luminoso/transiluminador neonatal opcional se utiliza para asistir en la diagnosis de neumotórax, para localizar vasos sanguíneos, etc. Este transiluminador incorpora un filtro ultravioleta permanentemente fijo que minimiza la transmisión de luz ultravioleta. Esto impide que las temperaturas de la piel aumenten por encima de los 39 °F (4 °C) cuando está en contacto con la piel durante cinco minutos o más. El tubo luminoso estándar NO debe usarse para la transiluminación de recién nacidos.



Abrazadera del soporte de mesa  
Modelo 48859



Soporte móvil  
Modelo 48850



Vainas desechables  
Modelo 52640



Dispensador de vainas desechables  
Modelo 52641

Repuesto de lámpara halógena de 35 W

Modelo 04200

## MONTAJE

Utilice una de las tres opciones de montaje siguientes a fin de asegurar el funcionamiento correcto del cajetín de iluminación.

### Soporte de pared

Elija el lugar adecuado para el montaje. El tubo luminoso tiene una longitud de 4 pies (1,2 metros) totalmente extendido (el cable luminoso de fibra óptica es de 7,5 pies o 2,25 metros). Al elegir el lugar de montaje, tenga presente estas dimensiones además de tener en cuenta la aplicación propiamente dicha para la que se va a utilizar la luz y la porción de la mesa de examen a la que necesitará llegar.

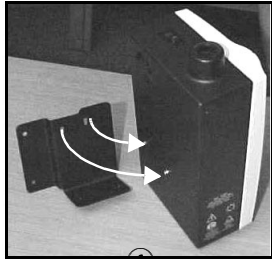
- Utilizando la placa de montaje como una plantilla, marque los lugares donde necesita taladrar agujeros (dependiendo del tipo de pared).

- Mamostería en seco, paneles de madera, madera contrachapada o yeso (de 1/8 de pulgada (0,3 cm) a 5/8 de pulgada (1,6 cm) de grosor) - taladre cuatro (4) agujeros de 3/8 de pulgada (1 cm), inserte un conjunto de anclaje metálico hueco para pared.
- Bloques de hormigón - taladre cuatro (4) agujeros de 3/16 de pulgada (0,5 cm), inserte anclajes de plástico. Utilice tornillos de 8 x 1/2 pulgada para sujetarlo.
- Paneles metálicos o paredes de madera contrachapada de más de 5/8 de pulgada (1,60 cm) de grosor - taladre cuatro (4) agujeros de 1/8 de pulgada (0,3 cm). Utilice tornillos de 8 x 1 pulgada para sujetarlo.

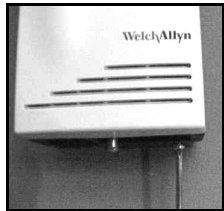
- Una vez taladrados los agujeros, coloque la placa de montaje sujetándola con los tornillos adecuados. Apriete los tornillos completamente de manera que no quede ningún espacio entre la cabeza del tornillo y la placa de montaje.

- Monte el cajetín de iluminación en la placa insertando en las ranuras de la placa de montaje los pasadores de la parte posterior del cajetín de iluminación. Deje caer el cajetín de iluminación hacia abajo de manera que los pasadores entren en la porción estrecha de las ranuras de montaje. **A**.

- Para sujetar el cajetín de iluminación a la placa, inserte dos (2) tornillos de 0,50 pulgadas (1,27 cm) a través de la parte inferior de la placa de montaje y apriételes con un destornillador de cabeza Phillips. **B**.



**A**



**B**

### Soporte de mesa

(Modelo N° 48859)

NOTA: Algunos fabricantes de mesas de examen suministran el equipo de montaje para la instalación de la luz de examen Exam Light III. Póngase en contacto con el proveedor de su mesa para ver la disponibilidad.

**ADVERTENCIA:** Es responsabilidad del centro médico del usuario asegurar que el soporte de montaje esté bien sujeto a la pared o a la mesa, o que el soporte móvil esté bien montado, y que la luz de examen esté bien afianzada al soporte elegido, según las instrucciones dadas a continuación. Tenga en cuenta la carga que se va a colocar sobre el soporte. Welch Allyn, Inc. no asume responsabilidad alguna por ninguna instalación, ni por ningún daño o lesión que se produzca como resultado de la instalación de un soporte de montaje o móvil, independientemente del tipo de sujetadores y de la técnica utilizados.

- Determine qué lado de la mesa será el mejor para montar la luz. Deberá tenerse en cuenta dónde está situado el enchufe eléctrico más próximo y el tráfico de pacientes.

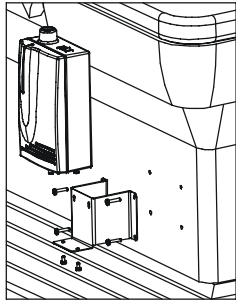
**NOTA:** Compruebe que la parte superior del soporte de pared quede por lo menos 10 pulgadas (25,4 cm) por debajo de la colchoneta de la mesa y de que no interfiera con el funcionamiento de ésta.

- Usando la placa de montaje como plantilla, marque la posición de los agujeros en la mesa y taladre cuatro (4) agujeros de 0,25 pulgadas (0,64 cm) en ella.

- Con la ayuda de cuatro tornillos de 8-32 con arandelas de fijación y tuercas, instale la placa de montaje en la mesa tal como se muestra en el diagrama.

- Sujete el cajetín de iluminación a la placa. Para ello, inserte los pasadores de la parte posterior del cajetín en las ranuras de la placa. Deje que el cajetín se desplace hacia abajo para situar los pasadores en la parte estrecha de las ranuras de montaje.

- Para asegurar el cajetín de iluminación a la placa de montaje, inserte dos (2) tornillos de 0,50 pulgadas (1,27 cm) a través de la parte inferior de la placa de montaje y apriételes a la parte inferior del cajetín de iluminación con un destornillador de cabeza Phillips.



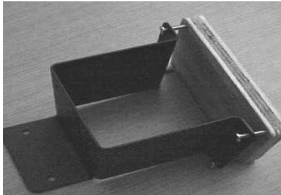
NOTA: Algunas mesas requieren que se dote de refuerzo adicional al soporte de montaje para que éste pueda sostener la luz. En este caso, recomendamos usar un trozo grueso de 1 pulgada (2,5 cm) de madera contrachapada. Si utiliza este refuerzo con el soporte, siga las instrucciones 6-11 a continuación.

- Dibuje el contorno de la placa de montaje y marque los lugares de los agujeros en un trozo de madera contrachapada de 1 pulgada (1,9 cm) de grosor.

- Corte el trozo de madera por el contorno trazado y taladre cuatro (4) agujeros de 0,25 pulgadas (0,64 cm).

- Usando la placa de montaje como plantilla, marque la posición de los agujeros en la mesa y taladre cuatro (4) agujeros de 0,25 pulgadas (0,64 cm) en ella.

- Con la ayuda de cuatro (4) tornillos de 8-32 x 2 pulgadas (5,08 cm) con arandelas de fijación y tuercas, fije el bloque de madera y la placa de montaje a la mesa tal como se muestra en el diagrama.



- Sujete el cajetín de iluminación a la placa. Para ello, inserte los pasadores de la parte posterior del cajetín en las ranuras de la placa. Deje que el cajetín se desplace hacia abajo para situar los pasadores en la parte estrecha de las ranuras de montaje.

- Para asegurar el cajetín de iluminación a la placa de montaje, inserte dos (2) tornillos de 0,50 pulgadas (1,27 cm) a través de la parte inferior de la placa de montaje y apriételes a la parte inferior del cajetín de iluminación con un destornillador de cabeza Phillips.

### Soporte móvil

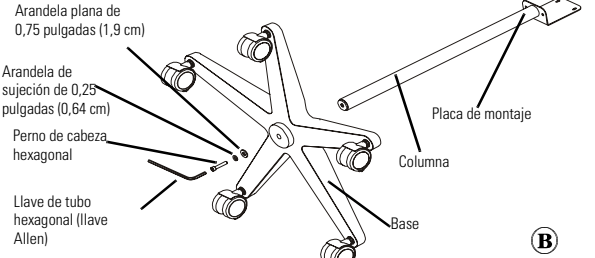
(Modelo N° 48850)

### Instrucciones de montaje de las ruedas en la base: **A**:

Introduzca las ruedas en los agujeros de la base hasta que encajen con un chasquido en su lugar. Alterne las ruedas tal como se muestra en la ilustración.

### Instrucciones de montaje de la columna en la base: **B**:

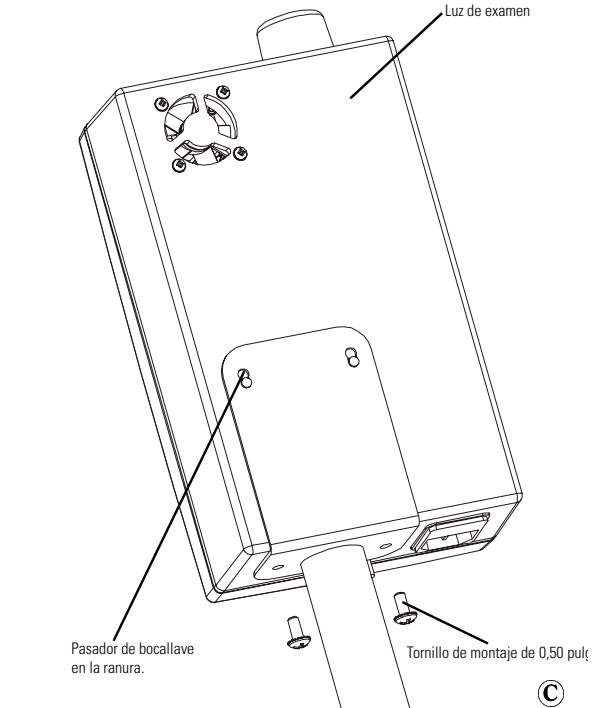
- Inserte la columna en el orificio del centro de la base.
- Inserte la arandela de fijación de 0,25 pulgadas (0,64 cm), la arandela plana de 0,75 pulgadas (1,9 cm) y el perno de cabeza hexagonal de 1 1/4 de pulgada (3,2 cm) en el orificio central. Apriete el perno de cabeza hexagonal con la llave de tubo hexagonal.



**B**

## Instrucciones de montaje de la placa en la luz de examen ©:

- Coloque los pasadores de bocallave de la parte posterior de la luz de examen en las ranuras de la parte superior de la placa de montaje y deslice la luz hacia abajo.
- Alinee los agujeros de los tornillos en la parte inferior de la luz de examen con los agujeros de los tornillos en la placa de montaje.
- Inserte los tornillos de 0,50 pulgadas (1,27 cm) a través de la parte inferior de la placa de montaje y apriételos con un destornillador de cabeza Phillips (no incluido).



## INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

### Instalación

- Asegure el cajetín de iluminación a uno de los soportes opcionales de acuerdo con las instrucciones pertinentes.
- Inserte el tubo luminoso de fibra óptica, el cable luminoso de fibra óptica o el tubo luminoso para recién nacidos al receptáculo del tubo luminoso en la parte superior del cajetín de iluminación.
- Enchufe un extremo del cable de alimentación en la base del cajetín de iluminación y el otro extremo en un enchufe de corriente alterna con conexión a tierra.
- Ponga el interruptor en la posición "ON" para encender la unidad.

NOTA: Recuerde que el tubo luminoso de fibra óptica, el cable luminoso de fibra óptica y el tubo luminoso para recién nacidos contienen miles de fibras ópticas individuales, por lo que se requiere un manejo adecuado para asegurar la larga duración de las fibras. No doble las porciones flexibles del tubo luminoso formando ángulos agudos ya que esto ocasionará la rotura de las fibras individuales y la reducción de la transmisión de luz. Por ejemplo, no doble la porción central semiflexible del tubo luminoso de fibra óptica más de 180 grados y no doble las secciones proximal y distal más de 90 grados. Tenga cuidado de no tirar del cable luminoso de fibra óptica ya que esto hará que se rompan las fibras.

### Funcionamiento del tubo luminoso

Las porciones flexibles del tubo luminoso de fibra óptica están diseñadas para poderse articular, pero no torsionar. La torsión o la aplicación de un par de torsión a las secciones flexibles disminuirá enormemente la vida útil del tubo luminoso. Este tipo de movimiento hará que el tubo luminoso pierda tersura (no se mantendrá en su lugar una vez colocado) y con el tiempo provocará la rotura del haz de fibras ópticas. Para obtener resultados óptimos, al colocar el tubo luminoso muévelo siempre en la misma dirección que la gravedad. Por ejemplo, si el tubo necesita elevarse, elévelo por encima de la posición deseada y luego bájelo hasta colocarlo en su lugar.

NOTA: Al fabricarse, el tubo luminoso es sometido a prueba con el fin de asegurar que mantendrá su posición y verificar la ausencia de ruido al

articularlo. A lo largo de un período de tiempo y uso, es normal que disminuya la capacidad de posicionamiento del tubo luminoso y que el tubo se ablande resultando menos obediente. Un ablandamiento o un ruido al articularlo anormales deberá ser notificado inmediatamente al Servicio técnico de Welch Allyn (315-685-4560).

### Funcionamiento del tubo focalizador

El tubo focalizador al final del tubo luminoso de fibra óptica y del cable luminoso de fibra óptica permite el ajuste del tamaño del punto de iluminación. Girando la parte estriada del tubo focalizador hacia la derecha se reduce el tamaño del punto y girando dicha parte hacia la izquierda se agranda.

## CAMBIO DE LA LÁMPARA

**⚠** PRECAUCIÓN: Es posible que la lámpara esté caliente. Deje que la lámpara se enfríe antes de cambiarla.

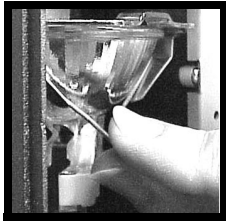
- Apague la unidad y desenchufe el cable de alimentación del enchufe de pared y del cajetín de iluminación.
- Retire la unidad del área del paciente.
- Con un destornillador, afloje el sujetador del panel que sobresale de la parte inferior de la unidad. A medida que el tornillo se afloja, se percibirá una "caída" al abrirse la cubierta frontal. **Ⓐ**
- Levante ligeramente la parte inferior de la cubierta frontal hacia usted y luego deslice la cubierta hacia arriba para retirarla. **Ⓑ**
- Para el reemplazo inicial de la lámpara solamente: agarre la grapa del cable en la parte superior de la lámpara. Gire la grapa hacia la base de la unidad hasta que salte. **Ⓒ** Deseche la grapa. Esta grapa se incluye únicamente para el transporte.
- Agarre el conector de la lámpara y tire de la lámpara recto hacia fuera del portalámparas. **Ⓓ**
- Tire de la lámpara para desprenderla del conector y cámbiela por una lámpara de repuesto Welch Allyn N° 04200. **Ⓔ**
- Inserte la lámpara de nuevo en el portalámparas.
- Acople la cubierta delantera deslizando las lengüetas en la parte superior de la cubierta en las ranuras en la parte superior del alojamiento posterior y luego apretando el tornillo en la parte inferior de la unidad.
- Devuelva la unidad al área del paciente y enchufe el cable de alimentación de nuevo en la parte inferior de la unidad y en el enchufe de pared.



**Ⓐ**



**Ⓑ**



**Ⓒ**



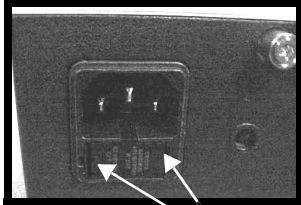
**Ⓓ**



**Ⓔ**

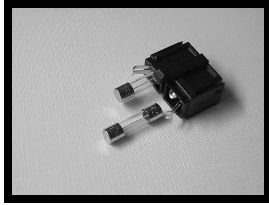
## CAMBIO DE LOS FUSIBLES

- Apague la unidad y retire el cable de alimentación del enchufe de pared y del cajetín de iluminación.
- Presione las lengüetas en ambos extremos del portafusibles hacia dentro y tire del portafusibles hacia fuera. **Ⓐ**
- Saque los fusibles y cámbielos por otros nuevos del mismo tipo. No se requiere una orientación especial de los fusibles. Asegúrese de cambiar ambos fusibles. **Ⓑ**
- Vuelva a insertar el portafusibles ejerciendo presión sobre él para introducirlo en el conector de potencia hasta que encaje con un chasquido en su lugar.
- Si los nuevos fusibles se funden, póngase en contacto inmediatamente con el Servicio técnico de Welch Allyn (315-685-4560).



**Ⓐ**

Lengüetas del fusible



**Ⓑ**

## LIMPIEZA

### Tubo focalizador

Para obtener resultados óptimos, use la vaina desechable, modelo N° 52640.

- Retire el tubo focalizador del tubo luminoso de fibra óptica o del cable luminoso de fibra óptica girándolo hacia la izquierda para desenroscarlo.
- Use un trozo de algodón empapado con agua templada y un detergente suave para limpiar el extremo distal del tubo luminoso de fibra óptica o del cable luminoso, el lado proximal del tubo focalizador (extremo pequeño) y la ventanilla distal en el extremo grande del tubo focalizador.
- Seque con un nuevo trozo de algodón.
- Vuelva a montar el tubo focalizador al tubo luminoso o al cable luminoso girándolo hacia la derecha.

ADVERTENCIA: No limpie ninguna parte del tubo focalizador con alcohol. Límpielo únicamente con un detergente suave y agua.

NOTA: El tubo focalizador no debe esterilizarse ni sumergirse en líquidos.

### Tubo luminoso de fibra óptica, cable luminoso, tubo luminoso para recién nacidos

Para obtener resultados óptimos, use la vaina desechable, modelo N° 52640.

Las superficies externas pueden limpiarse con una solución de agua templada y detergente suave.

NOTA: El tubo luminoso de fibra óptica, el cable luminoso y el tubo luminoso para recién nacidos no deben esterilizarse ni sumergirse en líquidos.

### Cajetín de iluminación

Nota: El cajetín de iluminación no debe esterilizarse ni sumergirse en líquidos.

- Antes de limpiarlo, apague la unidad y desconecte el cable de alimentación del enchufe de la pared y del cajetín de iluminación.
- Las superficies externas pueden limpiarse con un paño humedecido con un jabón suave y agua o usando las siguientes soluciones limpiadoras y desinfectantes. NO SUMERJA EN LÍQUIDOS.
  - Alcohol isopropílico al 70 %
  - Solución de lejía suave al 10 %
  - Solución de tintura de yodo al 10 %
- El cable de alimentación puede limpiarse con un paño usando las mismas soluciones limpiadoras y desinfectantes indicadas más arriba. Séquelo con un paño limpio. Debe tenerse cuidado de no mojar las patillas. NO SUMERJA EN LÍQUIDOS.
- No enchufe la unidad en un enchufe de pared hasta que esté completamente seca.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si la lámpara no ilumina y ...	Causa posible	Solución
el ventilador no está funcionando.	El cajetín de iluminación no está enchufado al enchufe de pared o a la toma del cable de alimentación.	Enchufe el cable de alimentación en el enchufe de pared y en la toma del cable de alimentación en la parte inferior de la unidad.
	El interruptor no está encendido.	Oprima el lado verde del interruptor.
	Uno o ambos fusibles se han fundido.	Cambie ambos fusibles. Siga las instrucciones de la sección de cambio de los fusibles. Si los fusibles vuelven a fundirse, envíe el cajetín de iluminación a un centro de reparaciones autorizado.
	El cable de alimentación está dañado. Esto puede ser causa de un funcionamiento intermitente.	Cambie el cable de alimentación por un cable de alimentación de Welch Allyn nuevo.
	El enchufe de pared no recibe corriente.	Compruebe que el enchufe de pared tiene corriente examinando el estado del disyuntor y enchufando otro equipo al enchufe de pared.
el ventilador está funcionando.	La lámpara se ha fundido.	Cambie la lámpara por una lámpara de Welch Allyn nueva, modelo N° 04200. Consulte la sección de cambio de la lámpara.
Si la potencia luminosa es baja.	La lámpara no está en la orientación óptima.	Gire la lámpara 90° en el portalámparas.

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

Para problemas menores, consulte la sección de solución de problemas en este manual para posibles causas y acciones correctivas. Únicamente personal cualificado debería realizar las inspecciones eléctricas de la cajetín de iluminación de Welch Allyn. Para localizar a personal cualificado, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Welch Allyn en su localidad, o llame directamente a Welch Allyn al 315-685-4560. La manipulación de la unidad anulará automáticamente todas las garantías, ya sean expresas o implícitas.

## GARANTÍA

Cajetín de iluminación - Welch Allyn garantiza el cajetín de iluminación contra todo defecto de fabricación; Welch Allyn reparará o sustituirá, sin cargo alguno, cualquier pieza que demuestre ser defectuosa por causas que no sean mal uso, negligencia, daño durante el transporte o el desgaste y rotura normales. La garantía se ofrece por un período de un año a partir de la fecha de compra original.

Tubo luminoso de fibra óptica - El tubo luminoso de fibra óptica ha sido diseñado para que no se desplace a una nueva posición una vez colocado para un examen si el cajetín de iluminación se monta verticalmente según las instrucciones. La garantía se ofrece por un período de un año a partir de la fecha de compra original siempre y cuando el tubo luminoso no haya sido objeto de manipulación o abuso. Todo tubo luminoso que no satisfaga los requisitos de rendimiento indicados será reparado o sustituido sin cargo alguno para el cliente.

## ESPECIFICACIONES

### Eléctricas

Ref. del modelo	Entrada	Salida	Fusible
48740	120V CA~60Hz, 400mA	12V CA, 3.0A	T500mAL, 250V
48742	230V CA~50Hz, 250mA	12V CA, 3.0A	T315mAL, 250V
48744	230/240V CA ~50Hz, 250mA	12V CA, 3.0A	T315mAL, 250V
48748	100V CA~50/60Hz, 500mA	12V CA, 3.0A	T630mAL, 250V

### Cable de alimentación

18AWG, conjunto de cable puesto a tierra de 3 hilos, de 8 pies (2,5 metros) de longitud.

## Cable de alimentación

Peso: 4,75 lb (2,16 kg), cajetín de iluminación solamente  
Dimensiones del cajetín de iluminación: Alto: 8,75 pulgadas (22,23 cm)  
Ancho: 5,25 pulgadas (13,34 cm)  
Prof: 3,50 pulgadas (8,89 cm)

### Medio ambiente

Funcionamiento: 60 °F (15 °C) a 104 °F (40 °C), 75 % H.R. máx, 500 hPa - 1060 hPa de altitud  
Transporte/ Almacenamiento: -4 °F (-20 °C) a 120 °F (49 °C), 95 % H.R. máx, 500 hPa - 1060 hPa de altitud

### Clasificación del equipo

Clase I, Funcionamiento continuo

IPX0: Sin protección contra el ingreso de agua.

### Aprobaciones

IEC 60601-1, UL 2601-1, CAN/CSA C22.2 No 601.1, AS3200.1, IEC 60601-1-2



N344

WELCH ALLYN AUSTRALIA PTY LTD  
19-20 ORION ROAD  
LAND COVE, NSW 2086  
AUSTRALIA

Marco EMC de Australia



Dirección del representante europeo autorizado:  
Director europeo con poder regulador  
Welch Allyn Ltd.,  
Kells Road, Navan,  
County Meath, República de Irlanda.  
Tel.: 353-46-79060  
Fax: 353-46-27128

NOTA: Este producto cumple con las normas actualmente vigentes para interferencia electromagnética y no debería presentar problemas para otros equipos ni verse afectado por otros dispositivos. Como precaución, evite utilizar este dispositivo muy cerca de otros equipos.

NOTA: Este producto no contiene materiales peligrosos. Su desecho no contaminará ni perjudicará el medio ambiente, ni presenta ningún riesgo para las personas a cargo del desecho del producto. Como precaución, se recomienda que contacte con el organismo local competente en materia de eliminación y reciclaje para obtener información acerca de la eliminación del equipo.