

## HEINE EL3 LED Examination Light



**HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG**  
Kientalstr. 7 · 82211 Herrsching · Germany  
Tel. +49(0)8152/38-0  
Fax +49(0)8152/38-202  
E-Mail: [info@heine.com](mailto:info@heine.com) · [www.heine.com](http://www.heine.com)  
med 0315    2016-05-23



# HEINE EL3 LED Examination Light

DEUTSCH	3
ENGLISH	5
FRANÇAIS	7
ESPAÑOL	9
ITALIANO	11
SVENSKA	13
NEDERLANDS	15
DANSK	17
NORSK	19
SUOMI	21
PORTUGUÊS	23



# HEINE EL3 LED Untersuchungsleuchte

DEUTSCH



Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

## Zweckbestimmung

EL3 LED ist eine netzbetriebene medizinische Untersuchungsleuchte zur Ausleuchtung der Körperoberfläche und Körperhöhlen während einer medizinischen Untersuchung in geschlossenen Untersuchungsräumen.

⚠ Das Gerät ist ausschließlich für medizinische Untersuchungen vorgesehen, bei denen ein Ausfall der Funktion nicht zu einer Gefährdung des Patienten führt. Es muss stets eine Hauptbeleuchtung eingeschaltet sein.

## Warn- und Sicherheitsinformation

⚠ **WARNUNG!** Dieses Symbol macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam. Die Nichtbeachtung kann zu leichten oder mittleren Verletzungen führen. (Hintergrundfarbe gelb, Vordergrundfarbe schwarz.)

⚠ **HINWEIS!** Das Symbol wird für Informationen bezüglich Installation, Betrieb, Wartung oder Reparatur verwendet, die wichtig, jedoch nicht mit Gefahren verbunden sind.

## Produktübersicht

Schwannenhals:

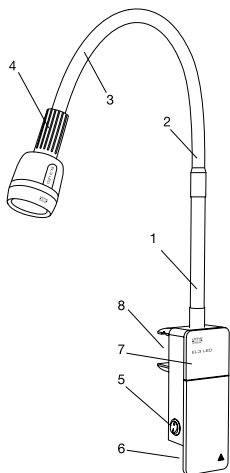
- 1 Schwannenhals (flexibler Teil)
- 2 Schwannenhals (starrer Teil)
- 3 Schwannenhals (flexibler Teil)

Leuchtenkopf:

- 4 Handgriff

Leuchtenfuß:

- 5 EIN-/AUS-Schalter (System)
- 6 Anschlussbuchse für das Netzkabel
- 7 Montageabdeckung
- 8 Anschluss der Halterungssysteme



## Installationshinweise

Bitte beachten Sie bei der Montage des Zubehörs die beiliegende Montageanleitung der Halterungssysteme.

⚠ Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf dieses Gerät nur an ein Versorgungsnetz mit Schutzleiter angeschlossen werden.

Um eine allpolige Trennung vom Stromnetz jederzeit zu gewährleisten, muss das ME-Gerät so aufgestellt werden, dass das Netzkabel zugänglich ist und abgesteckt werden kann.

Bei Anwendung mit Stativ, Klemm- oder Wandhalterung muss auf eine stabile Standfestigkeit bzw. Befestigung der Untersuchungsleuchte geachtet werden.

Überprüfen Sie die befestigte Untersuchungsleuchte vor jeder Inbetriebnahme auf Stabilität und Festigkeit.

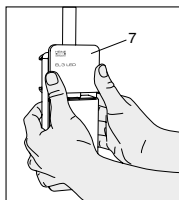
Verwenden Sie das mitgelieferte Zubehör, um einen einwandfreien Halt der Untersuchungsleuchte an den jeweiligen Halterungen zu gewährleisten.

Achten Sie beim Bewegen der Leuchte darauf, dass das Netzkabel nicht gespannt wird. Stecken Sie es bei größeren Distanzen aus.

Achten Sie bei der Wandmontage darauf, dass der Untergrund für die mechanische Beanspruchung tragfähig ist.

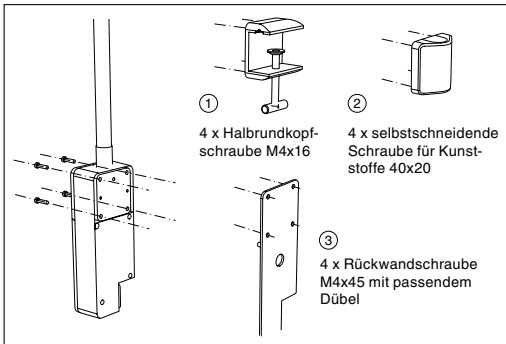
Die mitgelieferten Dübel sind Universaldübel und für die meisten Baustoffe geeignet (z.B. Beton, Vollziegel, Vollgipsplatten oder Gipskartonplatten). Versichern Sie sich vor der Montage, ob Sie Spezialdübel für Ihren Untergrund verwenden müssen.

Versichern Sie sich vor der Wandmontage, dass unter den vorgesehenen Bohrungen keine Kabel oder Leitungen verlaufen und beschädigt werden könnten.



Für die Montage des Netzteils an Wand-, Klemm- oder Stativhalterung schieben Sie die Abdeckung (7) nach oben auf und heben diesen ab. Verwenden Sie die mitgelieferten Schrauben, um die Untersuchungsleuchte an die jeweilige Halterung (Klemm- oder Stativhalterung) oder mittels mitgelieferter Dübel an der Wand zu befestigen.

Die Schrauben für die Halterungssysteme befinden sich in den Ecken der Montageeinheit.



### ① Klemmhalterung:

Bitte verwenden Sie zur Montage an den Leuchtenfuß die beiliegenden Schrauben.

Diese kann an eine ebene Platte (z.B. Tischplatte) mit einer maximalen Stärke von 40 mm oder einem Rundrohr mit einem maximalen Durchmesser von 30 mm befestigt werden.

Bitte überprüfen Sie vor Inbetriebnahme die montierte Untersuchungsleuchte auf festen Sitz.

### ② Stativhalterung:

Diese Halterung ist für Rohre mit einem Durchmesser von 25 mm ausgelegt. Bitte verwenden Sie zur Montage an den Leuchtenfuß die beiliegenden Schrauben.

### ③ Wandmontage:

Die Gummimatte kann als Bohrschablone für das Anzeichnen der Löcher an der Wand verwendet werden und ist zum Ausgleich von Unebenheiten der Wand an das Netzteil gedacht.

Bitte verwenden Sie bei geeignetem Untergrund die beiliegende Schrauben-Universaldübel Kombination.

## Inbetriebnahme

⚠ Die EL3 LED darf nicht zur Augenuntersuchung oder als Operationsleuchte eingesetzt werden.

Die EL3 LED ist für den Gebrauch in geschlossenen Räumen gedacht. Sie ist nicht für den mobilen Einsatz bzw. den Einsatz im Freien ausgelegt. Eine Missachtung kann zu einer Beschädigung des Gerätes oder zu einer Gefährdung des Anwenders führen.

Überprüfen Sie die EL3 LED vor jedem Gebrauch hinsichtlich ihrer einwandfreien Funktion. Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn dieses sichtbare Schäden aufweist.

Das Gerät besitzt kein Anwendungsteil und es muss somit darauf geachtet werden, dass die Untersuchungsleuchte den Patienten nicht berührt!

Die EL3 LED darf in starken Magnetfeldern wie z.B. MRI nicht verwendet werden.

Die EL3 LED darf nicht in Sauerstoff angereicherter Umgebung verwendet werden.

Die EL3 LED darf nicht in einer Umgebung von brennbaren Anästhesiemitteln (Klasse AP) oder brennbaren Anästhesiemitteln mit Oxidationsmitteln (Klasse APG) verwendet werden.

Halten Sie den Mindestabstand von 20 cm zwischen Leuchte und Untersuchungsgegenstand (Patient) ein.

Decken Sie die Untersuchungsleuchte nicht ab.

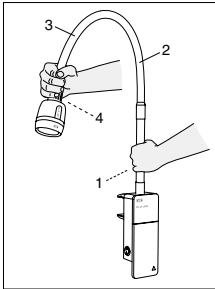
Achten Sie auf eine sachgemäße und sorgfältige Behandlung des Gerätes.

Vermeiden Sie das Spannen des Netzkabels, denn es könnte zur Beschädigung des Gerätes führen bzw. eine Stolpergefahr darstellen.

Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel erst nach beendeter Montage an, indem Sie es in die Netzanschlussbuchse (6) einfügen. Zur Inbetriebnahme den Netzschalter (5) betätigen, so dass der Schalter in die EIN-Position 1 gebracht wird und der Schalter grün leuchtet.

## Positionierung

- ⚠ Um eine Kontamination zu vermeiden, positionieren Sie die Untersuchungsleuchte vor der Untersuchung und während der Untersuchung durch die Assistenz.



Der Schwenkarm der EL3 LED Untersuchungsleuchte hat zwei flexible (1, 3) und einen starren Abschnitt (2).

Zur genauen Positionierung fassen Sie den Leuchtenkopf am Handgriff (4) und den Schwanenhals am flexiblen Teil (1) an und biegen den Schwanenhals in die gewünschte Position. Die Feinjustierung können Sie über den Handgriff (4) vornehmen.

Den Schwanenhals nicht <90 Grad biegen.

Die Abbildung stellt die Position der Lampe während des Transports mit einem Stativ dar.

## Bedienung

- ⚠ Der optimale Arbeitsabstand beträgt 30 cm. Der Mindestabstand von 20 cm darf nicht unterschritten werden.

## Hygienische Wiederaufbereitung

Anweisungen zur hygienischen Wiederaufbereitung müssen entsprechend nationaler Normen, Gesetze und Richtlinien beachtet werden.

**Einstufung gemäß KRINKO:** unkritisch

**Spaulding Classification USA:** noncritical

- ⚠ Lassen Sie das Gerät vor der Aufbereitung abkühlen.

Trennen Sie das Gerät vor der Aufbereitung von der Spannungsversorgung.

Nehmen Sie bei Kontaminationsverdacht eine hygienische Aufbereitung vor.

Die beschriebenen Maßnahmen zum Reinigen und Desinfizieren ersetzen nicht die jeweils für den Betrieb gültigen Vorschriften. HEINE Optotechnik gibt nur die in dieser Gebrauchsanweisung genannten Mittel und Verfahren frei.

Die Reinigung und Desinfektion ist nur von einer Person mit ausreichender hygienischer Sachkompetenz durchzuführen.

Beachten Sie die Angaben der Hersteller der Aufbereitungsmittel.

Verwenden Sie keine Sprühdeseinfektion, keine tropfend nassen oder stark schäumenden Tücher. Bereiten Sie nicht maschinell auf.

## Vorgehensweise

Reinigen und desinfizieren Sie die EL3 LED manuell (Wischreinigung und Wischdesinfektion).

Empfohlene Mittel:

Alkoholisch (z.B. Incides® Tissues), quartäre Ammoniumverbindungen (z.B. Microbac® Tissues) oder Ortho-Phthalaldehyd (z.B. Cidex® OPA)

Aufreinigungsmittelrückstände auf der Optik können mit einem keimarmen trockenen Mikrofasertuch entfernt werden.

## Wechseln der Lichtquelle

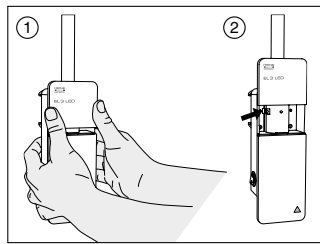
- ⚠ Die LED-Lampe kann nicht ausgetauscht werden. Im Fehlerfall wenden Sie sich an HEINE.

## Sicherungswechsel

- ⚠ Schalten Sie die Untersuchungsleuchte aus und ziehen Sie das Netzkabel am Gerät ab. Die Sicherungen befinden sich im Sicherungshalter des Einbausteckers. Verwenden Sie zum Ersatz ausschließlich die in den technischen Daten angegebenen Sicherungen.

## Sicherheitstechnische Kontrolle (STK)

- ⚠ Das Netzteil und das Netzkabel sollten in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen und einwandfreie Funktionalität überprüft werden. Die sicherheitstechnische Kontrolle (STK) ist alle zwei Jahre nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik durchzuführen.



- 1 Zur elektrischen Prüfung muss zuerst die Montageabdeckung abgenommen werden.
- 2 Die Prüfstelle liegt auf der linken Seite und ist dementsprechend gekennzeichnet.

## Wartung und Service

Das Gerät ist wartungs- und servicefrei.

Eine Veränderung des Geräts ist nicht erlaubt.

Senden Sie das Gerät zur Reparatur ausschließlich an HEINE oder autorisierte Service Partner um die Gefahr von elektrischen Schlägen, Verbrennungen und Verletzungen aufgrund unsachgemäßer Reparatur oder Manipulation zu vermeiden.

## Allgemeine Warnhinweise

- ⚠ Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch hinsichtlich seiner einwandfreien Funktion. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie Beschädigungen feststellen. Modifizieren Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie nur original HEINE Teile, Ersatzteile, Zubehör und Stromquellen. Lassen Sie Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.

## Allgemeine Hinweise

- ⚠ Die Garantie für das gesamte Produkt erlischt bzw. gilt auch nicht, bei Verwendung von nicht originalen HEINE Produkten, nicht originalen Ersatzteilen, und wenn Eingriffe (insbesondere Reparaturen oder Modifikationen) von Personen vorgenommen wurden, die nicht von HEINE autorisiert sind. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie unter [www.heine.com](http://www.heine.com).

Bei einem Wechsel von einem kalten an einen warmen Standort kann sich Kondensat bilden. Warten Sie, bis das Gerät der Raumtemperatur angeglichen und absolut trocken ist, bevor Sie es in Betrieb nehmen.

## Entsorgung

- ♻ Das Produkt muss einer getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten zugeführt werden. Es sind die jeweils landesspezifischen Entsorgungsregeln zu beachten.

## Elektromagnetische Verträglichkeit

Medizinische elektrische Geräte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) und sind nach den in den Begleitpapieren enthaltenen EMV-Hinweisen zu installieren und in Betrieb zu nehmen. Tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen können Geräte beeinflussen.


- ⚠ Dieses Gerät kann Funkstörungen hervorrufen oder den Betrieb von Geräten in der näheren Umgebung stören. Es kann notwendig werden, geeignete Abhilfemaßnahmen zu treffen, wie z. B. eine neue Ausrichtung, eine neue Anordnung des Geräts oder die Abschirmung. Die Verwendung von anderem Zubehör, anderer Wandler und Leitungen als den angegebenen, mit Ausnahme der Wandler und Leitungen, die der Hersteller des Geräts als Ersatzteile für interne Komponenten verkauft, können zu einer erhöhten Aussendung oder einer reduzierten Störfestigkeit des Geräts führen.

Das Gerät darf nicht unmittelbar neben oder mit anderen Geräten gestapelt angeordnet verwendet werden. Wenn der Betrieb nahe oder mit anderen Geräten gestapelt erforderlich ist, sollte das Gerät beobachtet werden, um seinen bestimmungsgemäßen Betrieb in dieser benutzten Anordnung zu überprüfen.

Im Anhang finden Sie die Tabellen:


- Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit
- Technische Daten
- Erläuterung der verwendeten Symbole

# HEINE EL3 LED Examination Light


 Please read and follow these instructions for use of and keep them for future reference.

## Intended Use


The EL3 LED is a mains operated medical examination light for illuminating the body's surfaces and cavities during medical examinations in closed examination rooms.


 The device is intended only for medical examinations in which failure of the light will not pose a risk to the patient. A main source of lighting must always be switched on.

## For U.S. only:

 Federal law restricts this device to sale by or on the order of a Physician or Practitioner.

## Warnings and Safety Information

 **CAUTION!** Indicates potential hazardous situations. Ignoring the corresponding instructions may lead to dangerous situations of mild to moderate extent. (Background color yellow; foreground color black).

 **NOTE!** Note indicates valuable advice in terms of installation, operation, maintenance or repair. Notes are important, but not related to hazardous situations.

## Product overview

Gooseneck:

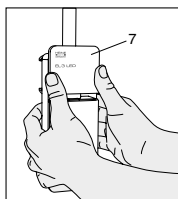
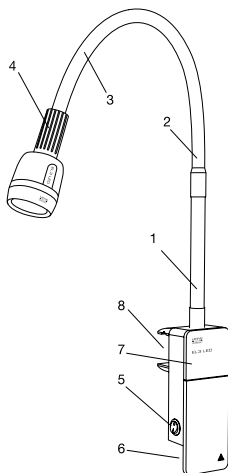
- 1 Gooseneck (flexible component)
- 2 Gooseneck (rigid component)
- 3 Gooseneck (flexible component)

Lamp head:

- 4 Hand grip

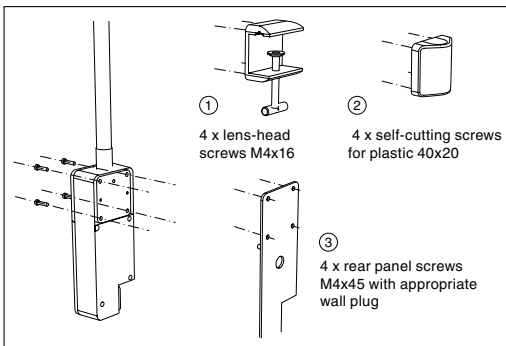
Lamp base:

- 5 ON/OFF switch (system)
- 6 Connection socket for the power cable
- 7 Installation cover
- 8 Connection for the mounting systems



For mounting the mains adaptor to the wall, clamp or stand mount, push up the cover (7) and take it off. Use the screws supplied with the product to fasten the examination light to the respective mounting system (clamp or stand mount) or use the wall plugs supplied to mount the lamp to the wall.

The screws for the mounting systems are located in the corners of the mounting unit.



### ① Clamp mount:

Please use the screws enclosed with the product to attach the clamp mount to the base of the lamp. This can be fastened to an even surface (e.g. table top) with a maximum thickness of 40 mm or to a circular tube with a maximum diameter of 30 mm. Please check that the mounted lamp is securely in place before using the lamp.

### ② Stand mount:


This mount system is designed for tubes with a diameter of 25 mm. Please use the screws enclosed with the product to attach the stand mount to the base of the lamp.

### ③ Wall mounting:

The rubber mat can be used as a drilling template for marking the holes on the wall and is intended to level out uneven areas on the wall for the mains adaptor.

Please use the screws in combination with the wall plugs supplied with the product when mounting the device to a suitable wall.

## Setting up

 The EL3 LED must not be used for eye examinations or as a surgical light.

The EL3 LED is intended for use in closed spaces. It is not designed for mobile use or for use outdoors. Improper use can result in damage to the device or pose a risk to the user.

Prior to each use, check that the EL3 LED is functioning properly as intended. Do not use the device if visible damage is apparent.

The device does not have an application part and therefore care must be taken to ensure that the examination light does not come into contact with the patient!

The EL3 LED must not be used in strong magnetic fields such as within the vicinity of MRI equipment.

The EL3 LED must not be used in oxygen-enriched environments.

The EL3 LED must not be used in an environment of flammable anaesthetic agents (class AP) or with oxidising agents (class APG).

Keep a minimum distance of 20 cm between the examination light and the examined object (patient).

Do not cover the examination light.


Ensure that the device is handled properly and carefully.

Do not let the power cable become taut as this could damage the device or pose a tripping hazard.

Only after the device has been securely mounted, should the power cable supplied with the device be connected by plugging it into the mains connection socket (6). To use the device, switch it on by pressing the power switch (5) so that the switch is in the ON position I and the switch lights up green.

## Installation instructions

When mounting the accessories, please follow the enclosed mounting instructions for the mounting systems.

 To avoid risk of electric shock, this equipment must only be connected to a supply mains with protective earth.

To ensure all-pole disconnection from the mains at all times, the ME device must be installed so that the power cord is accessible and disconnectable.

When using the examination light with a stand, clamp or wall mount, ensure the examination light is standing or stably attached. Check that the attached examination light is stable and secure before each use.

Use the accessories supplied with the examination light to ensure the examination light is held securely and properly in the respective mount.

When moving the lamp, ensure that the power cable is not taut. Unplug the power cable when moving the lamp over longer distances.

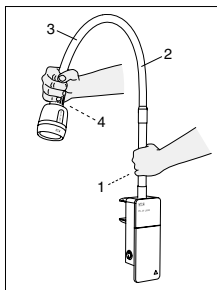
When mounting the lamp to the wall, ensure that the subsurface is able to bear the mechanical stress.

The wall plugs supplied with the product are universal wall plugs and suitable for most building materials (e.g. concrete, solid brick, plasterboard or gypsum cardboard). Before mounting the device, check whether you need to use a special wall plug for the subsurface of your wall.

Before mounting the device to the wall, check that there are no cables or pipes running under the planned drill holes that could get damaged.

## Positioning

- ⚠ To avoid contamination, position the examination light prior to the examination or by an assistant during the examination.



The swivel arm of the EL3 LED examination light has two flexible (1, 3) and one rigid section (2).

To position the light precisely, hold the light head by the hand grip (4) and the gooseneck by the flexible part (1) and bend the gooseneck into the desired position. Fine adjustments can be made via the hand grip (4).

Do not bend the gooseneck into a <math><90^\circ</math> degree angle.

The picture shows the positioning of the lamp during transport on a stand.

## Operation

- ⚠ Keep a minimum distance of 20 cm between the examination light and the examined object (patient). The optimal working distance is 30cm.

## Hygienic Reprocessing

Instructions on hygienic reprocessing must be adhered to, based on national standards, laws and guidelines.

**Classification according to KRINKO:** non-critical

**Spaulding Classification USA:** non-critical

- ⚠ Allow the device to cool down before reprocessing.

Before cleaning, disconnect the device from the power source.

In the event of suspected contamination, carry out hygienic preparation of the instrument.

The described cleaning and disinfection measures do not replace the specific rules applicable for the establishment.

HEINE Optotechnik only approves the resources and procedures named in these instructions for use.

Cleaning and disinfection may only be carried out by personnel with sufficient hygienic knowledge.

Observe the instructions of the manufacturer of the reprocessing media.

Do not use any spray disinfectant, or any dripping-wet or heavily-foaming cloths. Do not prepare mechanically.

## Procedure

Clean and disinfect the EL3 LED manually (wipe clean and wipe disinfect).

Recommended agents:

Alcoholic (eg Incides<sup>®</sup> tissues), quaternary ammonium compounds (eg Microbac<sup>®</sup> tissues) or ortho-phthalaldehyde (OPA example Cidex<sup>®</sup>)

Conditioning residues on optics may be removed using a low-bacterial, dry, micro-fibre cloth.

## Changing the light source

- 🔧 The LED unit cannot be replaced. In case of a fault or defect, please contact HEINE.

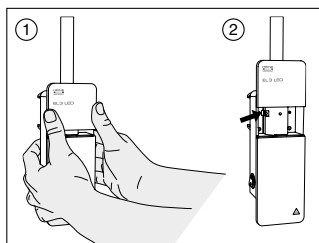
## Replacing fuses

- ⚠ Switch off the examination light and remove the power cable from the device. The fuses are located in the fuse holder of the panel mount connector. Use only the fuses specified in the technical data as replacement fuses.

## Technical safety inspection

- ⚠ The power supply unit and power cable should be inspected for damage and that they are in good working order at regular intervals.

The technical safety inspection must be carried out every two years in accordance with the generally accepted rules of technology.



- ① For the electrical inspection, the installation cover must be removed first.
- ② The testing point is located on the left hand side and is labelled accordingly.

## Maintenance and Service

The instrument does not require maintenance or service.

The device may not be modified in any way.

For repair, send the device to HEINE or an authorized service partner only, to avoid the risk of electrical shocks, burns or injuries due to improper repair work or handling.

## General Warnings

- ⚠ Check the correct operation of the device before use! Do not use the device if there are visible signs of damage.

Do not modify the device.

Use only original HEINE parts, spare parts, accessories and power sources.

Repairs shall only be carried out by qualified persons.

## General Notes

- 🔧 The warranty for the entire product is invalidated if non-genuine HEINE products or non-original parts are used and if repairs or modifications are made to the device by persons not authorized by HEINE. For more information, please visit [www.heine.com](http://www.heine.com).

Condensation can form when moving from a cold to a warm environment. Wait until the unit has warmed up and is absolutely dry before using it.

## Disposal

- 🗑 The product must be recycled as separated electrical and electronic devices. Please observe the relevant state-specific disposal regulations.

## Electromagnetic Compatibility

Medical electric devices are subject to special precautionary measures with regard to electromagnetic compatibility (EMC). Portable and mobile high frequency communication equipment can affect medical electric devices.

- ⚠ This is a device in the domestic environment, this device may cause radio interference, so that it may be necessary in this case, to take appropriate remedial measures, as e.g. orientation, new arrangement or shielding of the device or restrict the connection to the site.

The use of accessories, converters or cables other than the ones specified by HEINE might lead to increased emission reduced electrical immunity of the medical equipment.

The device may not be stacked directly near or used directly beside other devices. If the device is to be operated in a stack or with other devices, the device should be watched to ensure it operates properly in this location.

The appendix contains following tables:

- Guidance and Manufacturer's declaration – Electromagnetic immunity
- Technical specification
- Explanation of the used symbols

# Lampe d'examen HEINE EL3 LED



Lire et suivre attentivement le présent mode d'emploi et le conserver pour pouvoir le consulter ultérieurement.

## Utilisation prévue

EL3 LED est une lampe d'examen médical fonctionnant sur secteur destinée à éclairer les surfaces et cavités corporelles pendant un examen médical dans des salles d'examen fermées.

**⚠** L'appareil est exclusivement prévu pour les examens médicaux au cours desquels une interruption de fonctionnement n'entraînera pas de mise en danger du patient. Un éclairage principal doit toujours rester allumé.

## Mises en garde et consignes de sécurité

**⚠** **AVERTISSEMENT !** Ce symbole indique une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect des consignes peut entraîner des accidents corporels mineurs à modérés. (Fond jaune, premier plan noir.)

**ⓘ** **REMARQUE !** Ce symbole est utilisé pour donner des informations importantes concernant l'installation, l'exploitation, la maintenance ou la réparation, mais non liées à un danger.

## Vue d'ensemble du produit

Col de cygne :

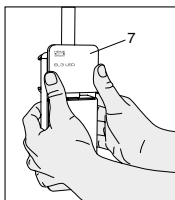
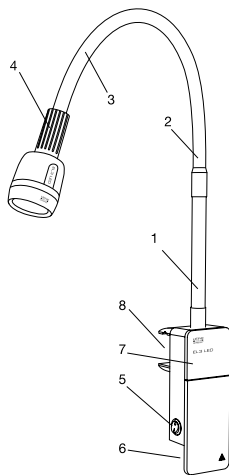
- 1 Col de cygne (partie flexible)
- 2 Col de cygne (partie rigide)
- 3 Col de cygne (partie flexible)

Tête de lampe :

- 4 Poignée

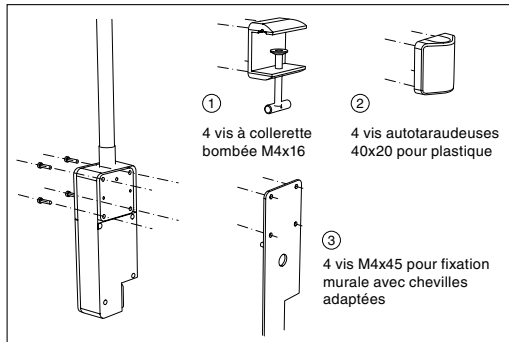
Pied de lampe :

- 5 Interrupteur Marche/Arrêt (système)
- 6 Prise de raccordement pour câble secteur
- 7 Couvercle de montage
- 8 Raccord du système de fixation



Pour le montage du bloc d'alimentation sur la fixation murale, sur la pince tous supports ou sur un pied à roulettes, pousser le couvercle (7) vers le haut et le soulever pour l'ôter. Utiliser les vis fournies pour fixer la lampe d'examen sur chaque type de fixation (pince tous supports ou fixation sur pied à roulettes) ou sur un mur au moyen des chevilles fournies.

Les vis pour les systèmes de fixation sont placés dans les coins de l'unité de montage.



① 4 vis à collerette bombée M4x16

② 4 vis autotaraudeuses 40x20 pour plastique

③ 4 vis M4x45 pour fixation murale avec chevilles adaptées

### ① Pince tous supports :

Utiliser les vis fournies pour le montage sur le pied de lampe. Ce support peut être fixé sur un panneau plan (par exemple un plateau de table) d'une épaisseur maximale de 40 mm ou sur un tube rond d'un diamètre maximal de 30 mm. Contrôler la bonne tenue de la lampe d'examen montée avant de mettre cette dernière en service.

### ② Fixation pour pied à roulettes :

Cette fixation est conçue pour les tubes d'un diamètre de 25 mm. Utiliser les vis fournies pour le montage sur le pied de lampe.

### ③ Montage mural :

L'intercalaire en caoutchouc pourra servir de gabarit de perçage pour tracer sur le mur les trous à percer et est destiné à compenser les défauts de planéité du mur au niveau du bloc d'alimentation. Utiliser la combinaison vis-cheville universelle fournie sur les supports appropriés.

## Consignes d'installation

Pour le montage des accessoires, prière d'observer la notice de montage qui accompagne les systèmes de fixation.

**⚠** Afin d'éviter tout risque d'un choc électrique, l'appareil ne doit être branché qu' à un réseau d'alimentation équipé d'un conducteur de protection.

Afin d'assurer à tout moment la déconnexion omnipolaire du réseau électrique, le dispositif électro-médical doit être installé de sorte que le cordon d'alimentation reste accessible et puisse être débranché.

En cas d'utilisation avec un pied à roulettes, avec la pince tous supports ou avec la fixation murale, il est impératif de veiller à la stabilité et à la bonne fixation de la lampe d'examen.

Contrôler la stabilité et la solidité de fixation de la lampe d'examen avant chaque mise en service.

Utiliser les accessoires fournis pour garantir un bon maintien de la lampe d'examen sur chaque type de fixation.

Veiller en déplaçant la lampe à ne pas tendre le câble secteur. Débrancher la lampe avant de la déplacer sur une distance plus importante.

En cas de montage mural, veiller à ce que le support soit apte à supporter la contrainte mécanique.

Les chevilles fournies sont des chevilles universelles qui conviennent pour la plupart des matériaux de construction (par exemple le béton, la brique pleine, les carreaux de plâtre et les plaques de plâtre).

Avant de procéder au montage, s'assurer qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser des chevilles spéciales pour le support en présence.

Avant de procéder au murage mural, s'assurer qu'aucun câble ni aucune conduite susceptibles d'être endommagés ne passent au droit des perçages prévus.

## Mise en service

**⚠** La lampe EL3 LED ne doit pas être utilisée pour l'examen des yeux ni comme lampe chirurgicale.

La lampe EL3 LED est destinée à être utilisée dans des locaux fermés. Elle n'est pas conçue pour les interventions mobiles ni pour une utilisation en extérieur. Le non-respect de cette consigne pourrait endommager l'appareil ou mettre en danger l'utilisateur.

Vérifier avant chaque utilisation le bon fonctionnement de la lampe EL3 LED. Ne pas utiliser l'appareil s'il présente des dommages apparents.

L'appareil ne comporte aucune partie appliquée et il est donc impératif de veiller à ce que la lampe d'examen ne touche pas le patient !

Ne pas utiliser la lampe EL3 LED dans des champs magnétiques forts, IRM par exemple.

La lampe EL3 LED ne doit pas être utilisée dans un environnement enrichi en oxygène.

Risque de brûlure ! La lampe EL3 LED ne doit pas être utilisée en présence d'anesthésiques inflammables (classe AP) ni en présence d'anesthésiques inflammables avec agents oxydants (classe APG). Gardez une distance minimale de 20 cm entre la lampe d'examen et l'objet de l'enquête (patient).

Ne pas couvrir la lampe d'examen.

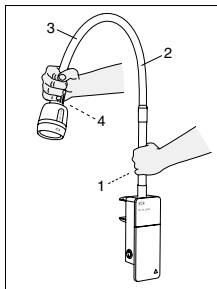
Veiller à manipuler l'appareil de manière conforme et prudente.

Éviter de tendre le câble secteur car ceci pourrait endommager l'appareil ou représenter un risque de trébuchement.

Ne brancher le câble secteur fourni qu'après avoir terminé le montage, en introduisant la fiche dans la prise de raccordement au réseau (6). Pour mettre en service la lampe, actionner l'interrupteur Marche-Arrêt (5) de façon à le placer en position de marche 1 : l'interrupteur s'allume en vert.

## Positionnement

- ⚠ Pour éviter une contamination, faire positionner la lampe d'examen avant l'examen ainsi que pendant l'examen par une assistante.



Le bras de la lampe d'examen EL3 LED possède deux sections flexibles (1, 3) et une rigide (2).

Pour positionner exactement la lampe d'examen, saisir la tête de lampe au niveau de la poignée (4) et le col de cygne au niveau de la partie flexible (1) et plier le col de cygne dans la position souhaitée. Le réglage de précision peut se faire au moyen de la poignée (4).

Ne pas plier le col de cygne à <math>< 90^\circ</math> degrés.

L'illustration représente la position de la lampe pendant le transport avec un pied à roulettes.

## Utilisation

- ⚠ La distance optimale de travail est de 30 cm. Ne pas aller en deçà d'une distance minimale de 20 cm.

## Retraitement hygiénique

Les instructions sur le retraitement hygiénique doivent être respectées, conformément aux normes, lois et directives nationales.

**Classification selon KRINKO** : non critique  
**Spaulding Classification USA** : non critique

- ⚠ Laisser refroidir l'appareil avant le traitement.

Avant de procéder au traitement, débrancher l'appareil de l'alimentation électrique.

En cas de soupçons de contamination, procéder à un traitement hygiénique.

Les mesures de nettoyage et de désinfection décrites ne remplacent en aucun cas les prescriptions à respecter lors de l'utilisation.

HEINE Optotechnik n'autorise que les produits et procédés mentionnés dans le présent mode d'emploi.

Le nettoyage et la désinfection doivent être réalisés uniquement par une personne possédant des compétences techniques suffisantes en matière d'hygiène.

Respecter les indications du fabricant du produit de traitement.

Ne pas utiliser la désinfection par aspersion, ni de chiffons trempés ou qui produisent une mousse importante. Ne pas traiter en machine.

## Marche à suivre

Nettoyer et désinfecter les EL3 LED à la main (nettoyage par essuyage et désinfection par essuyage).

Produits recommandés :

Alcoolisées (par exemple tissus Incides®), d'ammonium quaternaire (p. ex. lingettes Microbac®) ou ortho-phthalaldéhyde (OPA exemple Cidex®)

Les résidus de produit de retraitement sur l'optique peuvent être enlevés avec une lingette microfibras sèche et aseptique.

## Remplacement de la source lumineuse

- ⚠ La lampe à LED ne peut pas être remplacée. En cas de panne, s'adresser à HEINE.

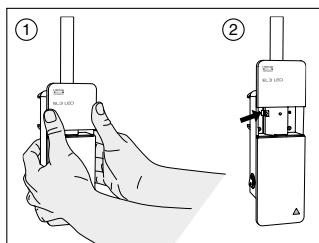
## Remplacement de fusible

- ⚠ Éteindre la lampe d'examen et débrancher le câble secteur de l'appareil. Les fusibles se trouvent dans le porte-fusibles du connecteur de l'appareil. Utiliser exclusivement des fusibles de rechange du type indiqué dans les caractéristiques techniques.

## Contrôle technique de sécurité (CTS)

- ⚠ L'état et le bon fonctionnement du bloc d'alimentation et du câble secteur doivent être vérifiés régulièrement.

Le contrôle technique de sécurité (CTS) doit être effectué tous les deux ans dans les règles de l'art.



- 1 Pour la vérification électrique, il faut d'abord retirer le couvercle de montage.
- 2 Le point de contrôle se situe sur le côté gauche et est marqué en conséquence.

## Maintenance

Ces appareils ne nécessitent aucune maintenance particulière. Aucune modification de l'appareil n'est admise.

Envoyer l'appareil pour réparation exclusivement chez HEINE afin d'éviter le risque de chocs électriques, de brûlures ou de blessures par suite d'une réparation ou d'une manipulation non conformes.

## Consignes générales

- ⚠ Vérifier avant chaque utilisation le bon fonctionnement de l'appareil. Ne pas utiliser l'appareil s'il est endommagé. Ne pas modifier l'appareil. Utiliser uniquement des pièces et accessoires et source de courant d'origine HEINE. Confier les réparations uniquement à des techniciens qualifiés.

## Remarque générales

- ⚠ La garantie du produit dans son ensemble sera nulle et de nul effet en cas d'utilisation de produits et pièces de rechange autres que les produits et pièces de rechange d'origine HEINE ainsi qu'en cas d'interventions (en particulier des réparations ou des modifications) faites par des personnes non autorisées par HEINE. Vous trouverez davantage d'informations à ce sujet sur le site [www.heine.com](http://www.heine.com). Lors du passage d'un endroit froid à un endroit chaud, de la condensation peut se former. Attendez que l'appareil se soit adapté à la température ambiante et qu'il soit complètement sec avant de le mettre en marche.

## Élimination des déchets

- ♻ Le produit doit être mis au rebut dans le cadre du tri sélectif des appareils électriques et électroniques. Il convient de respecter les lois en vigueur concernant l'élimination des déchets.

## Compatibilité électromagnétique

Les appareils électromédicaux (appareils EM) sont soumis à des mesures de précautions particulières concernant la compatibilité électromagnétique (CEM) et doivent être installés et utilisés d'après les consignes relatives à la CEM contenues dans les documents d'accompagnement. Les équipements portables et mobiles de communication HF peuvent perturber les appareils électromédicaux.

- ⚠ Cet appareil est destiné à être utilisé exclusivement par des professionnels de santé. Cet appareil peut provoquer des interférences ou peut perturber le fonctionnement d'appareils situés dans son environnement immédiat. Il peut être nécessaire de prendre des mesures correctives appropriées, par exemple une nouvelle orientation, un nouvel agencement de l'appareil électromédical ou la mise en place d'un écran protecteur.

L'utilisation d'accessoires, convertisseurs ou câbles autres que ceux indiqués, à l'exception des convertisseurs et câbles vendus par le fabricant de l'appareil ou du système électromédical comme pièces de rechange pour les composants internes, peut entraîner une augmentation des émissions ou une réduction de l'immunité de l'appareil électromédical.

Cet appareil électromédical ne doit pas être utilisé à proximité immédiate d'autres appareils ni en empiement avec d'autres appareils. Si l'appareil doit être utilisé à proximité d'autres appareils ou en empiement avec d'autres appareils, il convient de vérifier qu'il fonctionne de manière conforme de manière ainsi agréencée.

Vous trouverez en annexe les tableaux :

- Recommandations et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique
- Les caractéristiques techniques
- L'explication des symboles utilisés.



# Lámpara de reconocimiento médico

## HEINE EL3 LED

Leer detenidamente las presentes instrucciones de uso y conservar para futuras referencias.

### Uso previsto

EL3 LED es una lámpara de reconocimiento médico accionada por red para la iluminación de superficies y cavidades corporales durante la examinación médica en salas de reconocimiento cerradas.

El aparato ha sido diseñado exclusivamente para el reconocimiento médico, ya que en caso de fallar su función no supone un riesgo para el paciente. Debe estar siempre conectado a una iluminación principal.

### Información de advertencia y seguridad

**¡ADVERTENCIA!** Este símbolo advierte de una posible situación peligrosa. La no observancia de las indicaciones puede causar lesiones leves y medias. (fondo amarillo; primer plano, negro).

**¡NOTA!** Este símbolo se utiliza para informar sobre la instalación, la revisión, el mantenimiento o la reparación, que son importantes pero que no entrañan riesgos.

### Partes del producto

Cuello de cisne:

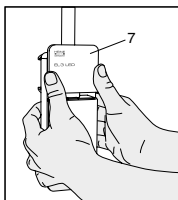
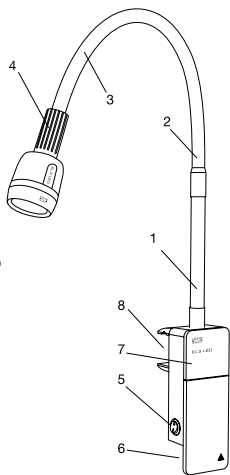
- 1 Cuello de cisne (pieza flexible)
- 2 Cuello de cisne (pieza rígida)
- 3 Cuello de cisl (pieza flexible)

Cabezal de la lámpara:

- 4 Mango

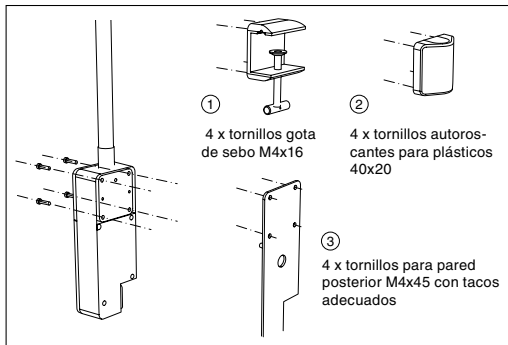
Base de lámpara:

- 5 Interruptor ENCENDIDO/APAGADO (sistema)
- 6 Enchufe de conexión para el cable de red
- 7 Cubierta de montaje
- 8 Conexión de los sistemas de sujeción



Para el montaje de la fuente de alimentación en el soporte mural, soporte por apriete o sobre trípode deslice la cubierta (7) hacia arriba y levante ésta. Utilice los tornillos incluidos en el suministro para fijar la lámpara de reconocimiento médico en el correspondiente soporte (soporte por apriete o sobre trípode) o en la pared mediante los tacos incluidos.

Los tornillos para los sistemas de sujeción se encuentran en las esquinas de la unidad de montaje.



**1** Soporte con sujeción por apriete:

Por favor utilice los tornillos adjuntos para el montaje en la base de la lámpara.

Ésta se puede fijar en un tablero plano (p. ej. tablero de mesa) con un grosor máximo de 40 mm o en un tubo redondo con un diámetro máximo de 30 mm. Por favor compruebe el firme asiento de la lámpara de reconocimiento médico montada antes de la puesta en servicio.

**2** Soporte de trípode:

El soporte ha sido diseñado para tubos con un diámetro de 25 mm. Por favor utilice los tornillos adjuntos para el montaje en la base de la lámpara.

**3** Montaje mural:

La estera de goma se puede utilizar como plantilla para trazar los agujeros en la pared y está pensada para compensar desniveles de la pared a la fuente de alimentación.

Por favor utilice con la base adecuada la combinación tornillos-tacos universales que se incluyen en el suministro.

### Indicaciones de instalación

Por favor tenga en cuenta durante el montaje de los accesorios las instrucciones de montaje adjuntas de los sistemas de sujeción.

Para evitar el riesgo de un choque eléctrico, este dispositivo solo se debe conectar con una red de alimentación equipada con un conductor de protección.

Para asegurar la desconexión omnipolar de la red eléctrica en cualquier momento, el dispositivo electro-médico debe ser instalado de tal manera que el cable de red sea accesible y se puede desenchufar.

En caso de aplicar una sujeción con trípode, soporte por apriete o mural se debe asegurar la fijación estable de la lámpara de reconocimiento médico.

Compruebe la estabilidad y resistencia de la lámpara de reconocimiento médico antes de cada puesta en servicio.

Utilice los accesorios incluidos en el suministro para garantizar una sujeción correcta de la lámpara de reconocimiento médico en los correspondientes soportes.

Observe al mover la lámpara que el cable de red no quede tenso. Desenchúfelo si las distancias son más grandes.

Observe en caso de montaje mural que la base tenga la suficiente capacidad mecánica de soportación.

Los tacos incluidos en el suministro son tacos universales y adecuados para la mayoría de los materiales de construcción (p. ej. hormigón, ladrillo macizo, paneles de yeso completo o paneles de yeso-cartón). Asegúrese antes del montaje, si debe utilizar un taco especial para su base.

Asegúrese antes del montaje mural, que al taladrar los agujeros previstos no dañe cables ni tuberías que puedan transcurrir bajo el muro.

### Modo de funcionamiento

La lámpara EL3 LED no se debe utilizar para el reconocimiento médico de los ojos o como lámpara de operación.

La lámpara EL3 LED ha sido diseñada para el uso en salas cerradas. No ha sido diseñada para el uso móvil o el uso a la intemperie. Un incumplimiento puede dañar el aparato o poner en peligro al usuario.

Compruebe la lámpara EL3 LED antes de cada uso en cuanto a su correcto funcionamiento. No utilice el aparato si muestra daños evidentes.

¡El aparato no posee ninguna pieza de aplicación y por lo tanto se debe tener en cuenta, que la lámpara de reconocimiento médico no entre en contacto con el paciente!

La lámpara EL3 LED no debe utilizarse con fuertes campos magnéticos como p. ej. IRM.

La lámpara EL3 LED no se debe utilizar en entornos con gran concentración de oxígeno.

¡Peligro de incendio! La lámpara EL3 LED no se debe utilizar en entornos con anestésicos inflamables (clase AP) o anestésicos inflamables con medios de oxidación (clase APG).

Mantenga una distancia mínima de 20 cm entre la lámpara de reconocimiento médico y el objeto de la investigación (paciente).

No cubra la lámpara de reconocimiento médico.

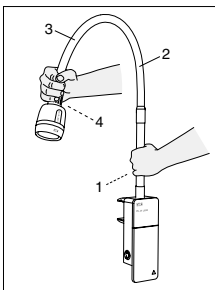
Trate el aparato de forma correcta y cuidadosa.

Evite tensar el cable de red, ya que se podría dañar el aparato o entrañar un riesgo de tropiezo.

Conecte el cable de red incluido en el suministro sólo una vez acabado el montaje, insertando el enchufe de conexión a red (6). Para la puesta en servicio accionar el interruptor de red (5), poniendo el interruptor en posición I de ENCENDIDO e iluminándose éste de color verde.

## Posicionamiento

- ⚠ Para evitar una contaminación posicione la lámpara de reconocimiento médico antes del reconocimiento así como durante del mismo con la ayuda de la asistencia.



El brazo giratorio de la lámpara de reconocimiento médico EL3 LED posee dos apartados flexibles (1,3) y un apartado rígido (2).

Para el exacto posicionamiento agarre el cabezal de la lámpara por el mango (4) y el cuello de cisne por la parte flexible (1), y doble el cuello de cisne hacia la posición deseada. El ajuste fino usted lo puede realizar a través del mango (4).

No doblar el cuello de gancho <90 grados.

La ilustración representa la posición de la lámpara durante el transporte con pie.

## Manejo

- ⚠ La distancia de trabajo óptima es de 30 cm. La distancia mínima de 20 cm no se debe sobrepasar por debajo.

## Recondicionamiento higiénico

Deben observarse las instrucciones sobre recondicionamiento higiénico según las normas, leyes y directivas nacionales.

**Clasificación según KRINKO:** no crítico

**Spaulding Classification USA:** noncritical

- ⚠ Dejar enfriar el aparato antes de la limpieza.

Antes de la limpieza, desconectar el dispositivo de la fuente de tensión.

Efectúe una depuración higiénica si cree que el aparato ha podido resultar contaminado.

Las medidas de limpieza y desinfección descritas no sustituyen las normas válidas para el servicio.

HEINE Optotechnik autoriza solo los medios y procedimientos mencionados en las presentes instrucciones de uso.

La limpieza y la desinfección solo podrán realizarlas personas con la competencia necesaria en materia de higiene.

Siga las indicaciones del fabricante del agente limpiador.

No utilice ninguna desinfección a base de aerosol, ni paños tan húmedos que goteen o que creen mucha espuma. No efectúe una limpieza mecánica.

## Procedimiento

Limpie y desinfecte la EL3 LED a mano (limpieza y desinfección con un paño).

Productos recomendados:

Alcohólicas (por ejemplo, tejidos Incides®), aminas cuaternario (p.ej. Microbac® Tissues) o ortoformaldehído (OPA ejemplo Cidex®)

Los restos de productos de limpieza en la óptica pueden retirarse con un paño de microfibra seco lo más aséptico posible.

## Recambio de la fuente de luz

- ⚠ La lámpara LED no se puede sustituir. En caso de fallo diríjase a HEINE.

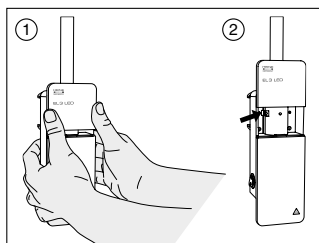
## Cambio de fusible

- ⚠ Desconecte la lámpara de reconocimiento médico y extraiga el cable de red del aparato. Los fusibles se encuentran en el portafusibles de la clavija empotrada. Utilice de recambio exclusivamente los fusibles indicados en los datos técnicos.

## Control técnico de seguridad (CTS)

- ⚠ La fuente de alimentación y el cable de red se deben comprobar regularmente por si presentan daños y su correcta funcionalidad.

El control técnico de seguridad (CTS) se debe llevar a cabo cada dos años conforme a las reglas técnicas generales reconocidas.



- 1 Para la comprobación eléctrica se debe primero extraer la cubierta de montaje.
- 2 El punto de comprobación se encuentra en el lado izquierdo y está señalado de forma correspondiente.

## Mantenimiento y servicio técnico

Los aparatos están exentos de mantenimiento y servicio técnico. No se permite modificar el aparato.

Enviar el aparato a reparar a la casa HEINE o a un servicio autorizado con el fin de evitar el riesgo de choques eléctricos, quemaduras y lesiones debido a una reparación o manipulación inadecuada.

## Advertencias generales

- ⚠ Comprobar el correcto funcionamiento del aparato antes de cada uso. No utilizar, si se detectan daños. No modifique el aparato. Utilice exclusivamente piezas y accesorios y fuentes de tensión originales de HEINE. Las reparaciones solo deben ser efectuadas por personal especializado cualificado.

## Notas generales

- ⚠ La garantía para la totalidad del producto se extinguirá y quedará invalidada si se usan productos y piezas de repuesto que no sean originales de HEINE, e igualmente si personas no autorizadas por HEINE manipulan el producto (en especial reparaciones o modificaciones). Puede encontrar más información al respecto en [www.heine.com](http://www.heine.com).

Al cambiar de un emplazamiento frío a otro caliente se puede formar agua de condensación. Espere a que el aparato se haya igualado a la temperatura ambiente y esté absolutamente seco, antes de ponerlo en servicio.

## Gestión de residuos

- ⚠ El producto debe eliminarse por separado junto con los aparatos eléctricos y electrónicos. Se deben tener en cuenta los correspondientes reglamentos de eliminación de residuos específicos del país.

## Compatibilidad electromagnética

Los aparatos electromédicos (aparatos AE) están sujetos a medidas de precaución especiales con respecto a la compatibilidad electromagnética (CEM) y deberán seguirse las indicaciones sobre CEM que se incluyen en los documentos que lo acompañan. Los equipos de comunicación AF móviles y portátiles pueden afectar a los aparatos EM.

- ⚠ Este aparato puede provocar interferencias o afectar al funcionamiento de otros aparatos cercanos. Puede que sea necesario tomar medidas adecuadas, como por ejemplo, una nueva orientación, una nueva disposición del aparato ME o de la barrera de seguridad.

La utilización de otros ACCESORIOS, convertidores y cables diferentes a los indicados, con la excepción del convertidor y los cables, que el FABRICANTE del APARATO haya vendido como piezas de recambio de los componentes internos, podrán dar lugar a una mayor EMISIÓN o a una reducción de las INTERFERENCIAS del APARATO.

El APARATO no se debe utilizar justo al lado o apilado con otros aparatos. Si fuera necesario el funcionamiento cerca o apilado con otros aparatos, el APARATO se debe observar para comprobar su servicio conforme a lo previsto en esta disposición.

Adjuntas encontrará las tablas:

- Directrices y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética
- Los datos técnicos
- Explicación de los símbolos utilizados

# Lampada diagnostica a LED HEINE EL3



Leggete con attenzione le presenti istruzioni per l'uso e conservatele per consultazioni future.

## Destinazione d'uso

EL3 LED è una lampada diagnostica per uso medico alimentata da rete utilizzata per illuminare la superficie del corpo e le cavità corporee durante controlli medici in ambulatori chiusi.

⚠ L'apparecchio è destinato esclusivamente a controlli medici in cui un'eventuale interruzione del funzionamento non genera rischi per il paziente. Deve sempre essere accesa l'illuminazione principale.

## Avvertenze e informazioni sulla sicurezza

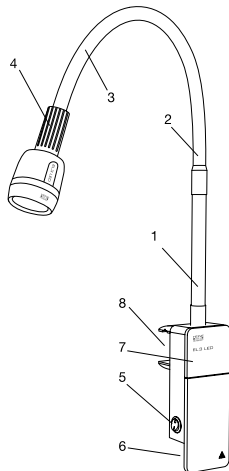
⚠ **ATTENZIONE!** Questa segnalazione indica una situazione potenzialmente pericolosa. Il mancato rispetto di questa avvertenza può portare a lesioni di piccola o media portata. (Colore di sfondo giallo, colore in primo piano nero).

🔌 **NOTA!** Questo simbolo viene utilizzato per informazioni relative a installazione, funzionamento, manutenzione o riparazione, che sono importanti ma non associate a pericoli.

## Informazioni generali sul prodotto

Collo d'oca:

- 1 Collo d'oca (parte flessibile)
- 2 Collo d'oca (parte rigida)
- 3 Collo d'oca (parte flessibile)



Testa della lampada:

- 4 Impugnatura

Piede della lampada:

- 5 Interruttore ON/OFF (Sistema)
- 6 Presa di collegamento per il cavo di alimentazione
- 7 Copertura di montaggio
- 8 Attacco dei supporti

## Indicazioni per l'installazione

Per il montaggio di accessori seguire le istruzioni di montaggio per i supporti allegate.

⚠ Per evitare il rischio di scossa elettrica, questo apparecchio può essere collegato soltanto a reti di alimentazione con conduttore di protezione.

Per garantire in ogni momento l'isolamento onnipolare, l'apparecchio ME deve essere installato in modo che il cavo di alimentazione sia accessibile e possa essere scollegato.

Se si utilizza con stativo, supporto a morsa o a parete deve essere assicurata la stabilità e il corretto fissaggio della lampada diagnostica.

Verificare la stabilità e la resistenza della lampada diagnostica fissata prima di ogni messa in funzione.

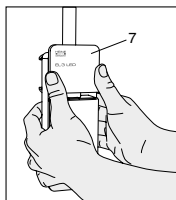
Utilizzare gli accessori forniti in dotazione per garantire una corretta tenuta della lampada diagnostica ai rispettivi supporti.

Muovendo la lampada fare attenzione che il cavo di alimentazione non venga tirato. In caso di maggiori distanze il cavo di alimentazione deve essere scollegato.

In caso di montaggio a parete verificare che la base sia in grado di resistere a sollecitazioni meccaniche.

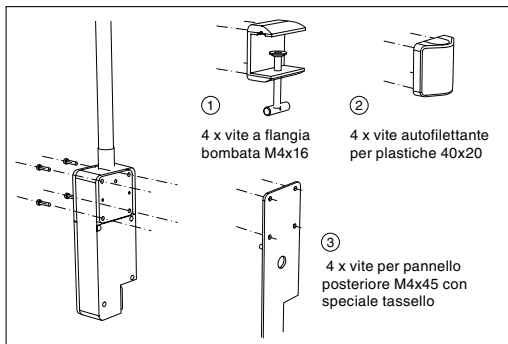
I tasselli forniti in dotazione sono universali e adatti per la maggior parte dei materiali (per es. cemento, mattoni, lastre di gesso massiccio o pannelli in cartongesso). Prima del montaggio verificare se la base richiede l'utilizzo di un tassello speciale.

Prima del montaggio a parete assicurarsi che sotto i fori previsti non si trovino cavi o condutture e che non vengano danneggiate.



Per il montaggio dell'alimentazione al supporto a parete, a morsa, o stativo fare scorrere e rimuovere la copertura (7) verso l'alto. Utilizzare le viti in dotazione per fissare la lampada diagnostica al relativo supporto (supporto a morsa o stativo) o alla parete con i tasselli forniti in dotazione.

Le viti per i supporti si trovano ai bordi del gruppo di montaggio.



### ① Supporto a morsa:

Per il montaggio al piede della lampada utilizzare le viti in dotazione. La lampada può essere fissata su una superficie piana (per es. ripiano) con uno spessore max. di 40 mm oppure ad un tubolare con un diametro massimo di 30 mm.

Prima della messa in funzione verificare che la lampada diagnostica sia saldamente posizionata.

### ② Supporto stativo:

Questo supporto è adatto per tubi con diametro di 25 mm.

Per il montaggio al piede della lampada utilizzare le viti in dotazione.

### ③ Montaggio a parete:

Il tappeto in gomma può essere utilizzato come maschera di foratura per segnare i fori sulla parete e serve per compensare dislivelli della parete a cui è applicata l'alimentazione.

Con un fondo adatto utilizzare la combinazione viti-tasselli universali in dotazione.

## Messa in esercizio

⚠ La lampada a EL3 LED non deve essere utilizzata per esami dell'occhio oppure durante interventi.

EL3 LED è destinata all'utilizzo in ambienti chiusi. Non è adatta per applicazioni mobili o all'aperto. Il mancato rispetto di tali indicazioni può portare al danneggiamento dell'apparecchio o causare rischi per l'utilizzatore.

Verificare il corretto funzionamento della lampada a EL3 LED prima di ogni utilizzo. Non mettere in funzione l'apparecchio se presenta danni visibili.

L'apparecchio non possiede parti applicate ed occorre fare attenzione che la lampada diagnostica non tocchi il paziente!

La lampada a EL3 LED non deve essere sottoposta a forti campi magnetici, come per es. MRI.

La lampada a EL3 LED non può essere utilizzata in ambienti arricchiti di ossigeno.

Pericolo d'incendio! La lampada a EL3 LED non può essere utilizzata in un ambiente con sostanze anestetiche infiammabili (classe AP) oppure con sostanze anestetiche infiammabili con ossidanti (classe APG).

Mantenere una distanza minima di 20 cm tra la lampada diagnostica e oggetto di indagine (paziente).

Non coprire la lampada diagnostica.

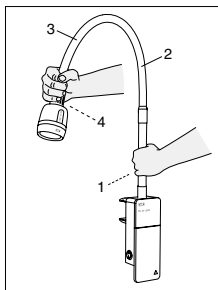
Assicurarsi che l'apparecchio sia sottoposto a trattamento corretto ed accurato.

Non tensionare il cavo di alimentazione per evitare il danneggiamento dell'apparecchio o il rischio di inciampare.

Collegare il cavo di alimentazione fornito in dotazione solo dopo aver terminato il montaggio, inserendolo nella presa per il collegamento a rete (6). Per la messa in funzione attivare l'interruttore di alimentazione (5), portandolo in posizione ON I finché non si accende la luce verde.

## Posizionamento

- ⚠ Per evitare eventuali contaminazioni, posizionare la lampada diagnostica prima dell'inizio dell'analisi oppure durante l'analisi avvalendosi dell'assistente.



Il braccio orientabile della lampada diagnostica a EL3 LED presenta due parti flessibili (1, 3) ed una parte rigida (2).

Per l'esatto posizionamento afferrare la testa della lampada dall'impugnatura (4) e il collo d'oca dalla parte flessibile (1) e piegarlo nella posizione desiderata. Tramite l'impugnatura (4) è possibile eseguire la regolazione di precisione.

Non piegare il collo di cigno <90 gradi.

La figura mostra la posizione della lampada durante il trasporto con uno stativo.

## Utilizzo

- ⚠ La distanza di lavoro ottimale è di 30 cm. Non deve essere superata la distanza minima di 20 cm.

## Igienizzazione

È necessario attenersi alle avvertenze relative all'igienizzazione sulla base delle norme, leggi e direttive nazionali.

**Classificazione secondo KRINKO:** non critico

**Spaulding Classification USA:** noncritical

- ⚠ Prima della preparazione sterile fare raffreddare l'apparecchio.

Prima della preparazione sterile staccare l'apparecchio dall'alimentatore.

Se si sospetta una contaminazione, procedere ad una igienizzazione.

Le misure descritte per la pulizia e disinfezione non sostituiscono l'applicazione delle norme di funzionamento valide di volta in volta.

HEINE Optotechnik autorizza esclusivamente le sostanze e le procedure indicate nelle presenti istruzioni per l'uso.

Fare eseguire la pulizia e la disinfezione solo da una persona con sufficiente competenza in materia di igiene.

Attenersi alle istruzioni dei produttori delle sostanze di preparazione.

Non utilizzare disinfettanti spray, panni umidi gocciolanti o molto schiumosi. Non eseguire l'igienizzazione automatica.

## Procedura

Pulire e disinfettare EL3 LED manualmente (pulizia e disinfezione per strofinamento).

Sostanza consigliata:

Alcoliche (ad esempio tessuti Incides®), a base di sali d'ammonio quaternario (ad es. Microbac® Tissues) o ortoftalaldeide (OPA esempio Cidex®)

I residui di sostanze igienizzanti sull'ottica possono essere rimossi con un panno in microfibra privo di germi.

## Sostituzione della fonte di luce

- ⚠ La lampada a LED non può essere sostituita. In caso di difetti rivolgersi a HEINE.

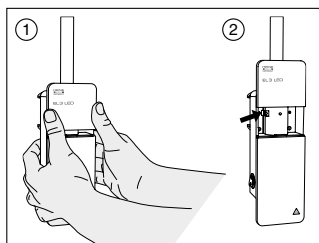
## Sostituzione dei fusibili

- ⚠ Spegner la lampada diagnostica e staccare il cavo di alimentazione dall'apparecchio. I fusibili si trovano nel portafusibili del connettore fisso. In caso si sostituzione utilizzare esclusivamente i fusibili indicati nei dati tecnici.

## Controllo tecnico della sicurezza (CTS)

- ⚠ Verificare regolarmente la presenza di eventuali danni e il funzionamento corretto dell'alimentazione e del cavo di rete.

Eseguire il controllo tecnico della sicurezza (CTS) ogni due anni in base alle norme riconosciute di buona tecnica.



- 1 Per il controllo elettrico rimuovere prima di tutto la copertura di montaggio.
- 2 Il punto di controllo si trova sul lato sinistro ed è opportunamente contrassegnato.

## Manutenzione e assistenza

Gli apparecchi non necessitano di manutenzione e assistenza.

Non è ammesso alterare l'apparecchio.

Fare riparare l'apparecchio esclusivamente da HEINE o da partner di assistenza autorizzati, per evitare il pericolo di scosse elettriche, ustioni e lesioni a causa di riparazione o manipolazione scorretta.

## Indicazioni generali e avvertimenti

- ⚠ Prima di ogni utilizzo verificare il funzionamento corretto dell'apparecchio! Non utilizzare l'apparecchio se rilevate danneggiamenti. Non modificare l'apparecchio.

Utilizzare solo pezzi ed accessori ed fonti di energia originali HEINE. Affidare le riparazioni solo da personale specializzato e qualificato.

## Indicazioni generali

- ⚠ La garanzia per l'intero prodotto decade se si usano prodotti non originali HEINE, pezzi di ricambio non originali e se vengono effettuati interventi (in particolare riparazioni o modifiche) da parte di persone non autorizzate da HEINE. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.heine.com](http://www.heine.com).

Passando da un luogo freddo a caldo potrebbe formarsi della condensa. Attendere che l'apparecchio raggiunga la temperatura ambiente e che sia completamente asciutto, prima di metterlo in funzione.

## Smaltimento

- ♻ Il prodotto deve essere smaltito in un centro di raccolta differenziata per apparecchi elettrici ed elettronici. Devono essere rispettate le norme di smaltimento specifiche di ogni paese.

## Compatibilità elettromagnetica

I presidi medico-chirurgici elettrici (apparecchi ME) sono soggetti a particolari misure cautelari in tema di compatibilità elettromagnetica (CEM) e devono essere installati e messi in funzione in base alle indicazioni CEM contenute nei documenti di accompagnamento. I dispositivi di comunicazione ad alta frequenza portatili e mobili possono interferire con i presidi medico-chirurgici elettrici.

- ⚠ Questo apparecchio può generare radiodisturbi o interferire con il funzionamento degli apparecchi nelle vicinanze. Può rendersi necessario applicare rimedi adatti, come per es. un nuovo allineamento, una nuova disposizione dell'apparecchio ME oppure la schermatura.

L'utilizzo di altri accessori, altri convertitori e linee rispetto a quelli indicati, ad eccezione di convertitori e linee che vengono venduti dal produttore dell'apparecchio come parti di ricambio per componenti interni, può portare ad una maggiore emissione o ad una ridotta immunità dell'apparecchio.

L'apparecchio ME non deve essere utilizzato vicino o sopra/sotto altri apparecchi. Se fosse necessario il funzionamento vicino o sopra/sotto altri apparecchi, l'apparecchio ME deve essere osservato per verificare il suo corretto funzionamento in questa configurazione.

In appendice sono riportate le tabelle:

- Linee guida e dichiarazione del costruttore – Immunità elettromagnetica
- Dati tecnici
- Spiegazione dei simboli utilizzati.

# HEINE EL3 LED Undersökningslampa

SVENSKA



Läs och följ denna bruksanvisning noga och spara den för framtida bruk.

## Användningsändamål

EL3 LED är en nätdriven medicinsk undersökningslampa för belysning av kroppsytan och håligheter i kroppen under en medicinsk undersökning i slutna undersökningslokaler.

⚠ Apparaten är endast avsedd för medicinska undersökningar, där ett bortfall av funktionen inte leder till fara för patienten. Det skall alltid finnas en tänd huvudbelysning.

## Varnings- och säkerhetsanvisningar

⚠ **WARNING!** Detta signalord uppmärksammar dig på en potentiellt farlig situation. Om anvisningen inte följs kan det leda till lätta eller mätliga skador. (Bakgrund: Gul; förgrund: Svart)

🔧 **TIPS!** Ordet „TIPS“ används för viktig information angående installation, drift, underhåll eller reparation som inte är förbunden med någon risk.

## Produktöversikt

Svanhals:

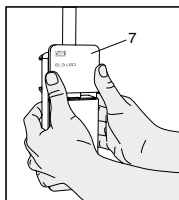
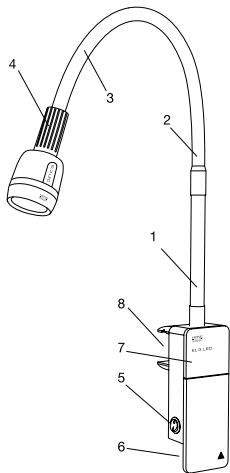
- 1 Svanhals (flexibel del)
- 2 Svanhals (stel del)
- 3 Svanhals (flexibel del)

Lamp huvud:

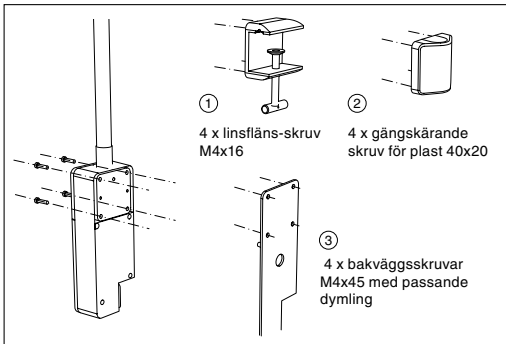
- 4 Handtag

Lampfot:

- 5 ON/OFF-brytare (system)
- 6 Anslutningsdosa för nätkabeln
- 7 Monteringskåpa
- 8 Anslutning av hållarsystemen



För att montera nätdelen i vägg-, klämmer stativhållare skjuter du kåpan (7) uppåt och lyfter av denna. Använd de medföljande skruvarna för att fästa undersökningslampan i respektive hållare (kläm- eller stativhållare) eller med medföljande dymlingar i väggen. Skruvarna för hållarsystemen finns i monteringsenhetens hörn.



### ① Klämhållare:

Använd de bifogade skruvarna för montering i lampfoten. Dessa kan fästas i en jämn platta (t.ex. bordsplatta) med en maximal tjocklek på 40 mm eller ett rundrör med en maximal diameter på 30 mm. Kontrollera innan idrifttagningen att den monterade undersökningslampan sitter fast.

### ② Stativhållare:

Denna hållare är avsedd för rör med en diameter på 25 mm. Använd de bifogade skruvarna för montering i lampfoten.

### ③ Vägghängning:

Gummimattan kan användas som bormall för att rita upp hålen i väggen och är avsedd för att jämna ut ojämnheter i väggen mot nåtdelen. Använd den bifogade skruv-univesaldymlings-kombinationen när underlaget är lämpligt.

## Installationsanvisningar

Beakta vid monteringen av tillbehöret den bifogade monteringsanvisningen för hållarsystemen.

⚠ För att undvika risken för elektriska stötar får denna apparat bara anslutas till ett matningsnät med skyddsjordledare.

För att alltid säkerställa en allpolig fränskiljning från elnätet, skall ME-enheten ställas upp så att nätkabeln är åtkomlig och kan dras ur.

Vid användning med stativ, kläm- eller vägghållare är det viktigt att se till att undersökningslampan är stadigt positionerad resp. fäst.

Kontrollera den fästa undersökningslampan är stabil och stadig innan varje idrifttagning.

Använd det medföljande tillbehöret för att säkerställa att undersökningslampan sitter stadigt i respektive hållare.

Kontrollera när lampan förflyttas att nätkabeln inte späns. Dra ut den vid längre avstånd.

Kontrollera vid väggmontage att underlaget klarar den mekaniska påfrestningen.

De medföljande dymlingar är av universaltyp och lämpar sig för de flesta byggnadsmaterial (t.ex. betong, massivt tegel, massiva gipsplattor eller gipskartongplattor). Kontrollera innan monteringen om du måste använda en specialdymling för det aktuella underlaget.

Kontrollera innan väggmonteringen att det inte går några kablar eller ledningar under de avsedda borrhålen, som kan skadas.

## Idrifttagande

⚠ EL3 LED får inte användas för ögonundersökningar eller som operationslampa.

EL3 LED är avsedd för användning i slutna lokaler. Den är inte avsedd för mobil användning eller för användning utomhus. Om detta missaktas kan utrustningen skadas eller så kan användaren sättas i fara.

Kontrollera innan varje användning att EL3 LED fungerar felfritt. Ta inte apparaten i drift om den uppvisar synliga skador. Apparaten har ingen användningsdel och därför är det viktigt att se till att lampan inte berör patienten.

EL3 LED får inte användas i starka magnetfält, som t.ex. MRI.

EL3 LED får inte användas i syreberikade miljöer.

Brandfar! EL3 LED får inte användas i en miljö med brännbara anestetika (klass AP) eller brännbara anestetika med oxidationsmedel (klass APG).

Håll ett avstånd på minst 20 cm mellan undersökningslampan och föremål för utredning (patient).

Täck inte över undersökningslampan.

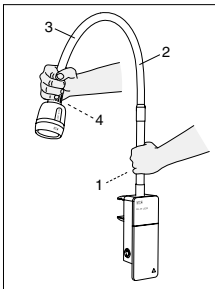
Var noga med att behandla apparaten korrekt och försiktigt.

Undvik att spärra nätkabeln. Det kan leda till att apparaten skadas och innebär också en risk för att snubbla.

Anslut den medföljande nätkabeln först efter avslutad montering, genom att föra in den i nätanslutningsdosa (6). Manövrera nätströmbrytaren (5) innan idrifttagningen så att brytaren kommer i ON-positionen I och lyser grönt.

## Positionering

- ⚠ För att undvika en kontaminering positioneras undersökningslampan före och under undersökningen av en assistent.



Svängarmen till EL3 LED-undersökningslampan har två flexibla (1,3) och en stel del (2).

För att positionera lampan exakt fattar du tag i lamphuvudet i handtaget (4) och i svanhalsen på den flexibla delen (1) och böjer svanhalsen till önskad position. Finjusteringen kan göras med handtaget (4).

Böj inte svanhalsen mer än 90 grader.

Bilden visar lampans position under transport med ett stativ.

## Användning

- ⚠ Det optimala arbetsavståndet är 30 cm. Minimiavståndet på 20 cm får inte underskridas.

## Rengöring, desinfektion och sterilisering

Anvisningarna för rengöring, desinfektion och sterilisering måste följas i enlighet med standarder, lagar och riktlinjer.

**Klassificering enligt KRINKO:** ej kritisk

**Spaulding Classification USA:** noncritical

- ⚠ Låt apparaten svalna innan beredningen.

Innan uppberedning av apparaten skall det skiljas från spänningsförsörjningen.

Vid misstanke om kontaminering görs en hygienisk beredning.

De beskrivna åtgärderna för rengöring och desinficering ersätter inte de föreskrifter som gäller för driften.

HEINE Optotechnik godkänner endast de medel och metoder som anges i denna bruksanvisning.

Rengöringen och desinficeringen får bara utföras av en person med tillräcklig hygienisk kompetens.

Beakta anvisningarna från tillverkaren av beredningsmedlet.

Använd inte sprutdesinfektion, droppande blöta eller kraftigt skummande dukar. Ingen maskinell beredning.

## Tillvägagångssätt

Rengör och desinficera EL3 LED manuellt (genom avtorkning).

Rekommenderade medel:

Alkoholhaltiga (t.ex. Incides® vävnader), kvartära ammoniumföreningar (t.ex. Microbac® Tissues) eller orto-ftalaldehyd (OPA exempel Cidex®)

Rester av beredningsmedel på optiken kan tas bort med mikrofiberduk med låg bakteriehalt.

## Byte av ljuskälla

- ⚠ LED-lampan kan inte bytas ut. Vänd dig till HEINE vid fel.

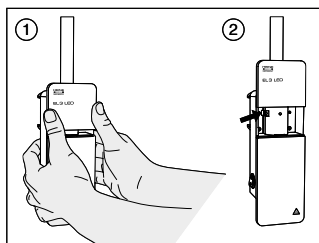
## Säkringsbyte

- ⚠ Sträng av undersökningslampan och dra ut nätkabeln på apparaten. Säkringarna finns i inbyggnadsstickkontaktens säkringshållare. Använd endast de säkringar, som anges i tekniska data vid byte.

## Säkerhetsteknisk kontroll (STK)

- ⚠ Nätdelen och nätkabeln bör regelbundet kontrolleras för skador och att de fungerar felfritt.

Den säkerhetstekniska kontrollen (STK) skall göras vartannat år i enlighet med de allmänt erkända tekniska reglerna.



- ① För att göra den elektriska kontrollen skall monteringskåpan först tas bort.  
② Kontrollstället ligger på den vänstra sidan och är markerat.

## Underhåll och service

Instrumenten är underhålls- och servicefria.

Det är inte tillåtet att förändra apparaten.

Vid reparationer för att undvika risk för elektriska stötar, brännskador och andra personskador skall instrumentet endast skickas till HEINE eller en auktoriserad servicepartner för reparation för att undvika felaktiga reparationer eller manipulationer.

## Allmänna varningar

- ⚠ Kontrollera innan varje användning att apparaten fungerar felfritt. Använd inte apparaten om du konstaterat skador. Genomför inga ändringar av instrumentet. Använd endast originaldelar och originaltillbehör och originalströmkällor från HEINE. Reparationer får endast utföras av kvalificerad yrkespersonal.

## Allmänna instruktioner

- ⚠ Garantin för produkten i dess helhet upphör att gälla, respektive gäller inte heller, vid användning av icke-original-HEINE-produkter eller icke-original-reservdelar eller om åtgärder (i synnerhet reparationer eller modifierationer) vidtagits av personer som inte är auktoriserade av HEINE. Mer information hittar du på [www.heine.com](http://www.heine.com).

Vid byte från en kall till en varm uppställningsplats kan kondensvatten bildas. Vänta tills apparaten anpassat sig till rumstemperaturen och är helt torr innan den tas i drift.

## Avfallshandling

- ♻ Produkten ska ha en separat uppsättning av elektrisk och elektronisk utrustning. Landspecifika regler för avfallshandling ska alltid följas.

## Elektromagnetisk kompatibilitet

Medicinska apparater (ME-apparater) är föremål för speciella försiktighetsåtgärder vad gäller den elektromagnetiska kompatibiliteten (EMC) och skall installeras och tas i drift i enlighet med de EMC-anvisningar, som finns i de medföljande dokumenten. Bärbara och mobila anordningar för högfrekvenskommunikation kan påverka medicinska apparater.

- ⚠ Denna apparat kan förorsaka radiostörningar eller kan störa driften av apparater i närheten. Det kan vara nödvändigt att vidta lämpliga åtgärder, som t.ex. att flytta utrustningen eller placera om ME-utrustningen eller avskärmningen.


Användningen av annat TILLBEHÖR, andra omvandlare och ledningar än de som anges, med undantag för de omvandlare och ledningar, som TILLVERKAREN av APPARATEN säljer som reservdelar för interna komponenter, kan leda till en högre UTSÄNDNING eller en minskad STÖRNINGSKOMPATIBILITET hos APPARATEN.

APPARATEN får inte användas när den är staplad omedelbart bredvid eller tillsammans med andra apparater. När det är nödvändigt med drift nära eller staplad med annan utrustning, ska apparaten iaktas för kontroll av hur den fungerar i detta arrangemang.

Som bilagor hittar du tabellen:


- Riktlinjer och tillverkarförklaring – elektromagnetisk störningskompatibilitet
- Tekniska specifikationer
- Förklaring av de symboler som används.

# HEINE EL3 LED Lamp voor medisch onderzoek


 Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en bewaar deze voor eventuele naslag.


## Gebruiksdoel

De EL3 LED is een lamp voor medisch onderzoek die wordt aangesloten op het stroomnet om het lichaamsoppervlak en de lichaamsholten tijdens een medisch onderzoek in gesloten onderzoekskamers te belichten.

 Het instrument is uitsluitend bedoeld voor medisch onderzoek waarbij een functie-uitval geen gevaar voor de patiënt oplevert. Er moet steeds een hoofdverlichting ingeschakeld zijn.

## Waarschuwing en veiligheidsinformatie

 **WAARSCHUWING!** Dit symbool attendeert u op een mogelijk gevaarlijke situatie. Het negeren daarvan kan leiden tot lichte of middelzware verwondingen. (Achtergrondkleur geel, voorgrondkleur zwart).

 **AANWIJZING!** Het woord „AANWIJZING“ wordt gebruikt voor informatie met betrekking tot installatie, gebruik, onderhoud of reparaties, die belangrijk zijn maar geen risico opleveren.

## Overzicht van de producten

### Zwanenhals:

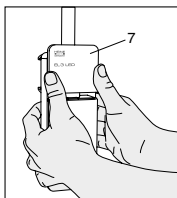
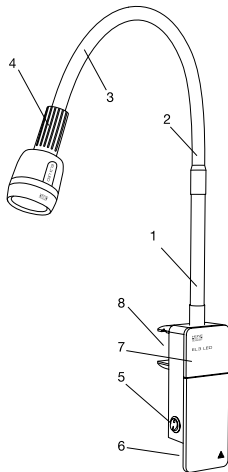
- 1 Zwanenhals (flexibel deel)
- 2 Zwanenhals (star deel)
- 3 Zwanenhals (flexibel deel)

### Lampkophouder:

- 4 Handgreep

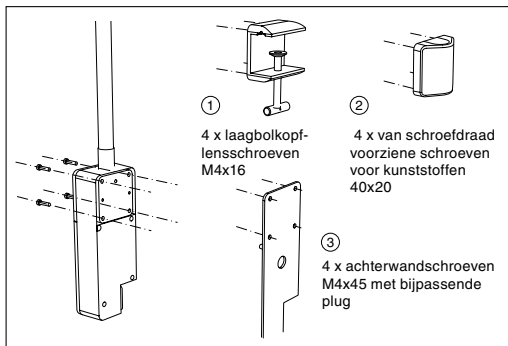
### Lampvoet:

- 5 AAN-/UIT-schakelaar (systeem)
- 6 Aansluitbus voor de voedingskabel
- 7 Afdekplaat montage
- 8 Aansluiting voor houdersystemen



Voor de montage van de voeding aan wand-, klem- of statiefhouder schuift u de afdekking (7) naar boven open en neemt u die eraf. Gebruik de meegeleverde schroeven om de lamp voor medisch onderzoek aan de betreffende houder (klem- of statiefhouder) of met behulp van de meegeleverde pluggen aan de wand te bevestigen.

De schroeven voor de houdersystemen bevin-den zich in de hoeken van de montage-eenheid.



### ① Klemhouder:

Gebruik voor de montage aan de lampvoet de meegeleverde schroeven. De lampvoet kan worden bevestigd op een vlakke plaat (bijv. het tafelblad) met een maximale dikte van 40 mm of een ronde buis met een maximale diameter van 30 mm.

Controleer of de gemonteerde lamp voor medisch onderzoek stevig is bevestigd voordat u hem in gebruik neemt.


### ② Statiefhouder:

Deze houder is geschikt voor buizen met een diameter van 25 mm. Gebruik voor de montage aan de lampvoet de meegeleverde schroeven.

### ③ Wandmontage:

De rubbermat kan worden gebruikt als boorsjabloon voor het aantekenen van de gaten op de wand en is bedoeld voor het gelijkmaken van oneffen-heden op de wand aan de voeding. Gebruik bij geschikte ondergrond de meegeleverde combinatie van schroeven en universele pluggen.

## Ingebruikneming

 De EL3 LED mag niet worden gebruikt bij onderzoek van de ogen of als operatielamp.

De EL3 LED is bedoeld voor gebruik in gesloten kamers. Hij is niet bedoeld voor mobiel gebruik of voor gebruik in de openlucht. Niet-naleving kan leiden tot beschadiging van het instrument of tot gevaar voor de gebruiker.

Controleer voor elk gebruik of de EL3 LED correct functioneert. Gebruik het instrument niet wanneer het zichtbare schade heeft opgelopen.

Het instrument heeft geen toepassingsgedeelte en daarom moet u erop letten dat de lamp voor medisch onderzoek de patiënt niet aanraakt.

EL3 LED mag niet worden gebruikt in sterke magnetische velden zoals bijv. MRI.

De EL3 LED mag niet in een met zuurstof verrijkte omgeving worden gebruikt.

Brandgevaar: De EL3 LED mag niet worden gebruikt in een omgeving met brandbare anesthesiemiddelen (klasse AP) of brandbare anesthesiemiddelen met oxidatiemiddelen (klasse APG).

Houd een minimale afstand van 20 cm tussen licht en object van onderzoek (patiënt).

Dek de lamp voor medisch onderzoek niet af.

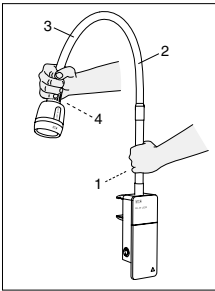
Behandel het instrument vakkundig en zorgvuldig.

Vermijd het aanspannen van de voedingskabel, want dat kan leiden tot beschadiging van het instrument of men kan erover struikelen.

Sluit de meegeleverde voedingskabel pas aan na voltooide montage door de kabel in de netvoedingbus (5) te steken. Bedien voor ingebruikname de lichtnetschakelaar (8), zodat de schakelaar in de AAN-positie I staat en de schakelaar groen oplicht.

## Positionering

- ⚠ Om verontreiniging te voorkomen positioneert u de lamp voor medisch onderzoek voor en tijdens het onderzoek door de assistent.



De zwanekarm van de EL3 LED lamp voor medisch onderzoek heeft twee flexibele segmenten (1, 3) en een star segment (2).

Voor de correcte positionering pakt u de lampkophouder aan de handgreep (4) en de zwanenhals aan het flexibele deel (1) vast en buigt u de zwanenhals in de gewenste positie. De fijnjustering kunt u met de handgreep (4) uitvoeren.

De zwanenhals niet <90 graden buigen.

De afbeelding toont de positie van de lamp tijdens het transport met een statief.

## Bediening

- ⚠ De optimale werkafstand bedraagt 30 cm. De minimale afstand mag niet minder zijn dan 20 cm.

## Hygiënische behandeling

Instructies met betrekking tot de hygiënische behandeling moeten overeenkomstig nationale normen, wetten en richtlijnen in acht worden genomen.

**Classificatie volgens KRINKO:** niet kritisch

**Spaulding Classification USA:** noncritical

- ⚠ Laat het apparaat afkoelen alvorens het te reinigen.

Voor de reiniging en desinfectie moet het apparaat van de stroomvoorziening worden losgekoppeld.

Voor bij een vermoeden van besmetting een hygiënische reiniging uit.

De beschreven maatregelen voor de reiniging en desinfectie zijn geen vervanging voor de huidige gebruiksvorschriften.

HEINE Optotechnik staat alleen de in deze gebruiksaanwijzing vermelde middelen en handelswijzen toe.

De reiniging en desinfectie mag uitsluitend door een persoon met voldoende hygiënische vakkennis worden uitgevoerd.

Houd de informatie van de producent van het desinfectie- en schoonmaakmiddel aan.

Gebruik geen desinfectiespray, geen druipend natte of hoog schuimende doeken. Niet machinaal behandelen.

## Werkwijze

Reinig en desinfecteer de EL3 LED handmatig (vegend reinigen en desinfecteren).

Aanbevolen middelen:

Alcoholische (bijv Incides® weefsels), quaternaire ammoniumverbindingen (bv. Microbac® Tissues) of ortho-ftaalaldehyde (OPA voorbeeld Cidex®)

Behandelingsresiduen op de optiek kunnen met een kiemvrije droge microvezeldoek verwijderd worden.

## Vervangen van de lichtbron

- ⚠ De LED-lamp kan niet worden vervangen. In geval van een fout went u zich aan HEINE.

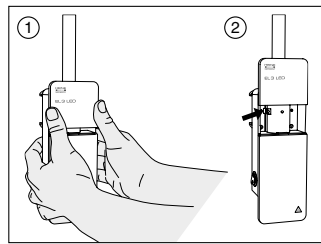
## Verswisseling van zekeringen

- ⚠ Schakel de lamp voor medisch onderzoek uit en trek de voedingskabel uit het instrument. De zekeringen zitten in de zekeringhouder van de inbouwstekker. Gebruik voor de vervanging uitsluitend de in de technische gegevens vermelde zekeringen.

## Veiligheidstechnische controle (STK)

- ⚠ Voeding en voedingskabel moeten regelmatig worden gecontroleerd op beschadigingen en correcte functionaliteit.

De veiligheidstechnische controle (STK) moet om de twee jaar volgens de algemeen erkende regels van vakkundigheid worden uitgevoerd.



- 1 Voor de elektrische controle moet eerst de montageafdekking worden verwijderd.
- 2 De plek die gecontroleerd moet worden ligt aan de linkerkant en is dienovereenkomstig gemarkeerd.

## Onderhoud en service

De apparaten zijn onderhouds- en servicevrij. Het is niet toegestaan het instrument te veranderen.

Stuur het instrument uitsluitend voor reparatie naar HEINE of een bevoegde service partner om het risico van elektrische schokken, verbrandingen en verwondingen op grond van ondeskundige reparatie of manipulatie te vermijden.

## Algemene waarschuwingen

- ⚠ Controleer voor elk gebruik of het apparaat correct functioneert. Gebruik het apparaat niet als u beschadigingen constateert. Breng geen wijzigingen aan het apparaat aan. Gebruik uitsluitend originele onderdelen en toebehoren en stroombronnen van HEINE. Reparaties dienen uitsluitend door gekwalificeerd personeel te worden uitgevoerd.

## Algemene aanwijzingen

- ⚠ De garantie voor het totale product vervalt of geldt ook niet bij gebruik van niet-originele producten of niet-originele vervangende onderdelen van HEINE, en wanneer ingrepen (waaronder vooral reparaties of aanpassingen) door personen werden uitgevoerd die niet door HEINE gemachtigd zijn. Verdere informatie hierover vindt u op [www.heine.com](http://www.heine.com). Bij een verplaatsing van een koude naar een warme locatie kan zich condenswater vormen. Wacht totdat het instrument op kamertemperatuur is en helemaal droog is voordat u het in bedrijf neemt.

## Afvalverwijdering

- ♻ Het product moet gescheiden bij elektrische en elektronische apparaten worden ingezameld. De ter plaatse geldende verwijderingsvoorschriften moeten in acht worden genomen.

## Elektromagnetische verdraagzaamheid

MEDISCHE ELEKTRISCHE APPARATEN moeten voldoen aan bijzondere voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de EMV en moeten conform de in de richtlijnen worden geïnstalleerd en in bedrijf genomen. Draagbare en mobiele HF-communicatieapparatuur kan MEDISCHE ELEKTRISCHE APPARATEN beïnvloeden.

- ⚠ Let op - het licht van dit instrument kan schadelijk zijn. Het risico van een oogbeschadiging wordt groter naar gelang van de duur van de bestraling. Een bestralingduur met dit instrument bij een maximale intensiteit van meer dan (zie volgende tabel) leidt tot een overschrijding van de richtwaarde voor gevaar.

Het gebruik van andere ACCESSOIRES, andere transformator en leidingen dan aangegeven, met uitzondering van de transformator en leidingen die de FABRIKANT van het APPARAAT als vervangende onderdelen voor interne componenten verkoopt, kunnen leiden tot een verhoogde EMISSIE of een verminderde WEERSTAND van het APPARAAT.

Het apparaat mag niet direct naast of op een stapel met andere apparaten worden gebruikt. Als het gebruik dichtbij of op een stapel met andere apparaten vereist is, moet het APPARAAT worden geobserveerd om het gebruik ervan voor het beoogde doel in deze gebruikte opstelling te controleren.

In bijlage vindt u de tabellen:

- Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische stroomemissies
- Technische gegevens
- Verklaring van de gebruikte symbolen.



# HEINE EL3 LED-undersøgelseslampe

DANSK



Læs omhyggeligt brugsanvisningen, og gem den til senere brug.

## Formål

EL3 LED er en netdrevet, medicinsk undersøgelseslampe til belysning af kropsoverfladen og kropshuler under en medicinsk undersøgelse i lukkede undersøgelseslokaler.

⚠ Apparater er udelukkende beregnet til medicinske undersøgelser, hvor et tab af funktion ikke bringer patienten i fare. En hovedbelysning skal hele tiden være tændt.

## Advarsels- og sikkerhedsoplysninger

⚠ **ADVARSEL!** Dette symbol gør opmærksom på en potentielt farlig situation. Hvis anvisningen ikke følges, kan det medføre moderat eller alvorlig tilskadekomst. (Baggrund: Gul; Forgrund: Sort)

🔍 **HENVISNING!** Dette symbol anvendes i forbindelse med oplysninger vedrørende installation, brug, vedligeholdelse eller reparation, som er vigtige, men ikke forbundet med fare.

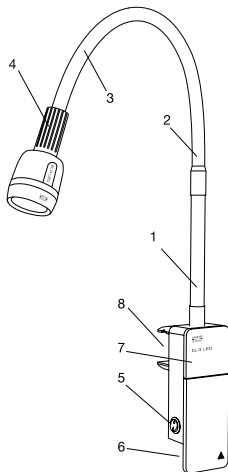
## Produktoversigt

Svanehals:

- 1 Svanehals (fleksibel del)
- 2 Svanehals (ubevægelig del)
- 3 Svanehals (fleksibel del)

Lampehoved:

- 4 Håndtag



Lampefod:

- 5 Afbryderkontakt (system)
- 6 Tilslutningsstik til netkablet
- 7 Monteringsafdækning
- 8 Tilslutning af holdersystemern

## Installationsanvisning

Følg den vedlagte monteringsvejledning til holdesystemerne under montering af tilbehøret.

⚠ For at undgå risiko for et elektrisk stød må dette apparat kun tilsluttes et forsyningsnet med jordledning.

For at sikre at alle poler altid er adskilt fra strømnettet, skal ME-apparatet stilles op, så netkablet er tilgængeligt og kan trækkes ud.

Ved anvendelse med stativ, klemme- eller vægholder skal der tages hensyn til hhv. stabilitet og fastgørelse af undersøgelseslampen.

Hver gang den fastgjorte undersøgelseslampe tages i brug, skal det først kontrolleres, at den er stabil og sidder godt fast.

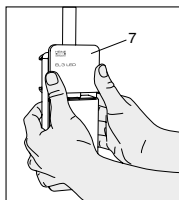
Anvend det medfølgende tilbehør for at garantere, at undersøgelseslampen holdes godt fast på holderne.

Pas på at netkablet ikke strammes, når lampen bevæges. Træk kablet ud ved større afstande.

Vær ved vægmontering væge opmærksom på, at underlaget kan bære den mekaniske belastning.

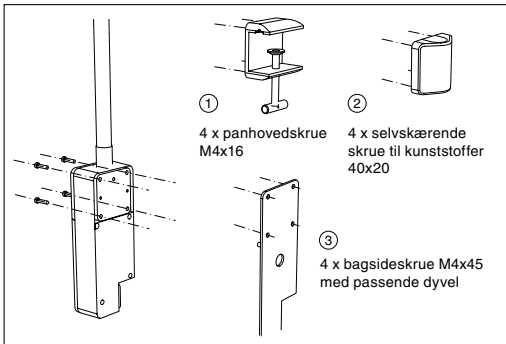
De medfølgende dyvler er universaldyvler og egnet til de fleste byggematerialer (f.eks. beton, massive sten, hele gipsplader eller gipskartonplader). Kontroller før montering, om specialdyvlerne skal anvendes til underlaget.

Kontroller før vægmontering, at der under de planlagte borehuller ikke løber kabler eller ledninger, som kan blive beskadigede.



Ved montering af netdelen på væg-, klemme- eller stativholderen skubbes afdækningen (7) opad og løftes af. Anvend de medfølgende skrue til at fastgøre undersøgelseslampen på den pågældende holder (klemme- eller stativholder) eller ved hjælp af de medfølgende dyvler på væggen.

Skrueene til holdersystemerne befinder sig i hjørnerne af monteringsenheden.



## 1 Klemmeholder:

Brug de medfølgende skrue til montering på lampefoden. Denne kan fastgøres på en jævn plade (f.eks. en bordplade) med en maksimal tykkelse på 40 mm eller et rundtræs med en maksimal diameter på 30 mm. Kontrollér inden ibrugtagningen, at den monterede undersøgelseslampe sidder godt fast.

## 2 Stativholder:

Denne holder er konstrueret til rør med en diameter på 25 mm. Brug de medfølgende skrue til montering på lampefoden.

## 3 Vægmontering:

Gummimatten kan anvendes som boreskabelon til optegning af hullerne på væggen og er beregnet til udligning af ujævnheder i væggen ved netdelen. Brug kombinationen af de medfølgende skrue og universaldyvler ved et egnet underlag.

## Ibrugtagning

⚠ EL3 LED må ikke anvendes til øjenundersøgelse eller som operationslampe.

EL3 LED er beregnet til brug i lukkede lokaler. Den er ikke konstrueret til hhv. mobil anvendelse eller til anvendelse i det fri. Hvis dette ikke overholdes, kan det beskadige apparatet eller være til fare for brugeren.

Kontrollér EL3 LED før hver anvendelse for at sikre, at den fungerer korrekt. Benyt ikke apparatet, hvis det har synlige skader.

Apparatet har ikke nogen applikationsdel, og man skal derfor passe på, at undersøgelseslampen ikke berører patienten!

EL3 LED må ikke anvendes i stærke magnetfelter som f.eks. MRI.

EL3 LED må ikke anvendes på områder, der tilføres ilt.

EL3 LED må ikke anvendes på områder med brandfarlige anæstetika (AP-klasse) eller brandfarlige anæstetika med oxidationsmidler (APG-klasse).

Overhold en minimumsafstand på 20 cm mellem lampe og undersøgelsesgenstand (patient).

Afdæk ikke undersøgelseslampen.

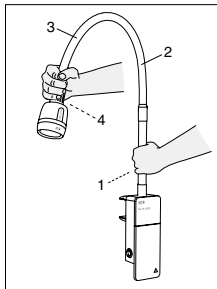
Behandl apparatet fagligt korrekt og omhyggeligt.

Undgå at stramme netkablet, da det kan føre til beskadigelse af apparatet eller udgøre en risiko for, at nogen falder over det.

Tilslut først det medfølgende netkabel efter afsluttet montering ved sætte det i strømstikket (6). Ved ibrugtagning betjenes kontakten (5), så kontakten sættes i ON-position I og lyser grønt.

## Placering

- ⚠ For at undgå kontaminering placeres undersøgelseslampen af en medhjælper inden undersøgelsen samt under undersøgelsen.



Svingarmen på EL3 LED undersøgelseslampe har to fleksible segmenter (1, 3) og et ubevægeligt segment (2).

Grib fat i lampehovedet på håndtaget (4) og svanehalen på den fleksible del (1), og svanehalen bøjes i den ønskede position for at opnå en nøjagtig placering. Finjusteringen kan foretages med håndtaget (4).

Svanehalen må ikke bøjes <90 grader.

Illustrationen viser lampens position under transport med et stativ.

## Betjening

- ⚠ Den optimale arbejdsafstand er 30 cm. Minimumsafstanden må ikke komme under 20 cm.

## Hygiejnisk behandling til genanvendelse

Anvisninger vedrørende hygiejnisk behandling til genanvendelse skal følges svarende til nationale standarder, love og direktiver.

**Klassifikation i henhold til KRINKO:** EJ kritisk

**Spaulding Classification USA:** noncritical

- ⚠ Lad apparatet køle af før behandlingen.

Forud for behandlingen skal apparatet separeres fra spændingsforsyningen.

Foretag en hygiejnisk rengøring ved mistanke om kontaminering.

De beskrevne foreanstaltninger til rengøring og desinficering erstatter ikke internt gældenderifter.

HEINE Optotechnik godkender kun de midler og processer, der er nævnt i denne brugsanvisning.

Rengøring og desinficering må kun udføres af personer med tilstrækkelig faglig kompetence inden for hygiejne.

Følg anvisningerne fra producenterne af de midler, der skal bruges.

Brug ikke sprøjtedesinficering, dryppende våde eller kraftigt skummende klude. Rengør ikke maskinelt.

## Fremgangsmåde

Rengør og desinficer EL3 LED manuelt (aftøringsrengøring og aftøringsdesinficering).

Anbefalede midler:

Alkoholisk (f.eks. Incides® Tissues), kvaternære ammoniumforbindelser (f.eks. Microbac® Tissues) eller ortho-phthalaldehyd (f.eks. Cidex® OPA)

Rester af rengøringsmiddel på optikken kan fjernes med en ren, tør mikrofiberklud.

## Udskiftning af lyskilden

- ⚠ LED-pæren kan ikke udskiftes. I tilfælde af fejl rettes henvendelse til HEINE.

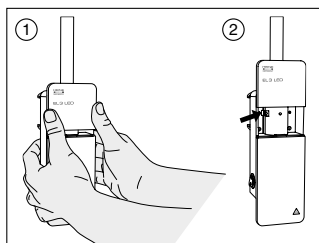
## Udskiftning af sikringer

- ⚠ Sluk for undersøgelseslampe, og træk netkablet ud af apparatet. Sikringerne befinder sig i tilslutningsstikkets sikringsholder. Brug kun de sikringer, der er angivet i de tekniske data, til udskiftning.

## Sikkerhedsteknisk kontrol (STK)

- ⚠ Netdelen og netkablet bør med jævne mellemrum kontrolleres for beskadigelser og korrekt funktion.

Den sikkerhedstekniske kontrol (STK) skal gennemføres hvert andet år i overensstemmelse med de anerkendte regler for teknik.



- 1 Ved den elektriske kontrol skal monteringsafdækningen først tages af.
- 2 Kontrolstedet sidder på venstre side og er afmærket i overensstemmelse hermed.

## Vedligeholdelse og service

Apparaterne er vedligeholdelses- og servicefrie.

Det er ikke tilladt at foretage ændringer på apparatet.

I forbindelse med reparationer sendes apparatet udelukkende til HEINE eller til en autoriseret servicepartner for at undgå risikoen for elektriske stød, forbrændinger og kvæstelser pga. fagligt ukorrekt reparation eller manipulation.

## Generelle advarsler

- ⚠ Kontroller altid før brug, at apparatet fungerer korrekt. Brug ikke apparatet, hvis det er beskadiget. Apparatet må ikke modificeres. Brug kun originale dele og tilbehør og strømkilder fra HEINE. Reparationer må kun udføres af kvalificerede fagfolk.

## Generel information

- ⚠ Garantien for hele produktet ophører eller gælder ikke ved anvendelse af ikke-originale HEINE-produkter, ikke-originale reservedele, og når indgreb (især reparationer eller ændringer) udføres af personer, som ikke er autoriseret af HEINE. Nærmere oplysninger om dette findes på [www.heine.com](http://www.heine.com).

Ved flytning fra et koldt til et varmt sted kan der dannes kondens. Vent, til apparatet har nået stuetemperatur og er absolut tørt, inden det tages i brug.

## Bortskaffelse

- ⚠ Produktet skal bortskaffes separat som elektrisk og elektronisk udstyr. De relevante, landespecifikke regler for bortskaffelse skal overholdes.

## Elektromagnetisk kompatibilitet

MEDICINSKE, ELEKTRISKE APPARATER er omfattet af særlige forsigtighedsforholdsregler, hvad angår elektromagnetisk kompatibilitet (EMC), og skal installeres og bruges i henhold til de EMC-anvisninger, der fremgår af den medfølgende dokumentation. Bærbart og mobilt højfrekvent kommunikationsudstyr kan påvirke MEDICINSKE, ELEKTRISKE APPARATER.

- ⚠ Dette apparat kan forårsage radioforstyrrelser eller forstyrre driften af apparater i nærheden. Det kan være nødvendigt at træffe afhjælpende forholdsregler, f.eks. at justere eller flytte det medicinske apparat eller afskærmningen.


Anvendelse af andet TILBEHØR, andre omformere eller ledninger end de angivne med undtagelse af omformere og ledninger, som PRODUCENTEN af det medicinske apparat eller det medicinske system sælger som reservedele for interne komponenter, kan medføre øget UDSEENDELSE eller reduceret STØJIMMUNITET for det medicinske apparat.

Det medicinske apparat må ikke anvendes lige ved siden af eller stablet med andre apparater. Hvis brug i nærheden af eller stablet med andre apparater er nødvendig, skal det medicinske apparat overvåges for at kontrollere den tilsigtede drift i denne opstilling.

Tillægget indeholder tabellerne:


- Retningslinjer og producenterklæring – elektromagnetisk støjimmunitet“
- Tekniske data
- Forklaring på de anvendte symboler

# HEINE EL3 LED-undersøkelseslampe


 Les og følg denne bruksanvisningen, og oppbevar den for fremtidig referanse.


## Tiltenkt bruk

EL3 LED er en nettstrømdrevet medisinsk undersøkelseslampe for belysning av kroppens overflater og hulrom ved medisinske undersøkelser i lukkede undersøkelsesrom.

 Enheten er bare beregnet for medisinske undersøkelser der feil ved lampen ikke vil utgjøre en risiko for pasienten. En nettstrømdrevet lyskilde må alltid være slått på.

## Advarsler og sikkerhetsinformasjon

 **FORSIKTIG!** Angir en potensiell faresituasjon. Hvis informasjonen i varslert ikke følges, kan det føre til faresituasjoner med lav til moderat alvorlighetsgrad. (Gul bakgrunnsfarge, svart farge i forgrunnen.)

 **MERKNAD!** Merknader gir verdifulle råd vedrørende installasjon, bruk, vedlikehold eller reparasjon. Merknader er viktige, men ikke relatert til faresituasjoner.

## Produktoversikt

Svanehals:

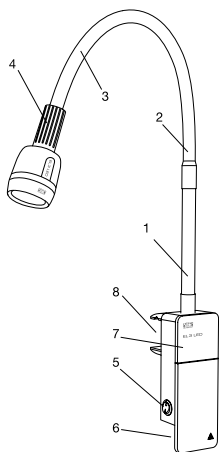
- 1 Svanehals (fleksibel komponent)
- 2 Svanehals (stiv komponent)
- 3 Svanehals (fleksibel komponent)

Lampehode:

- 4 Håndgrep


Lampefot:

- 5 AV/PÅ-bryter (system)
- 6 Tilkoblingssokkel for strømkabelen
- 7 Installasjonsdeksel
- 8 Tilkobling for monteringssystemene



## Installasjonsanvisning

Følg den vedlagte bruksanvisningen for monteringsystemene ved montering av tilbehør.

 For å unngå fare for elektrisk støt må utstyret bare kobles til en jordet stikkontakt.

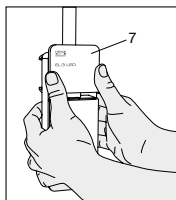
For å sikre at alle poler til enhver tid kan kobles fra nettstrømmen, må ME-enheten installeres slik at strømledningen er tilgjengelig og kan kobles fra.

Når undersøkelseslampen brukes med en fot eller klemme eller et veggfeste, må det sørges for at lampen står eller er forsvarlig festet. Kontroller at undersøkelseslampen er forsvarlig festet før hver bruk.

Bruk tilbehøret som følger med undersøkelseslampen, for å sikre at lampen sitter forsvarlig i festet.

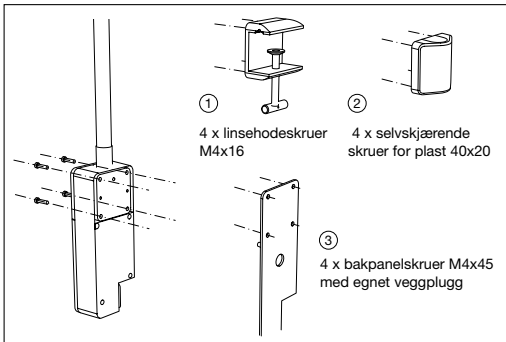
Ved flytting av lampen må det påses at strømkabelen ikke er stram. Koble fra strømkabelen når lampen skal flyttes over lengre avstander.

Ved veggmontering av lampen må det kontrolleres at underlaget tåler den mekaniske påkjenningen. Veggpluggene som følger med produktet, er universalplugg og egnet for de fleste bygningsmaterialer (f.eks. betong, murstein, gipsplater eller gipskartongplater). For montering av enheten må du kontrollere om du må bruke en spesiell veggplugg for materialet i veggen. For enheten monteres på vegg, må det kontrolleres at det ikke går ledninger eller rør under de planlagte borehullene.



For montering av nettstrømadapteren på vegg, klemme eller fot, skyv opp dekslet (7) og ta det av. Bruk skruene som følger med produktet, til å feste undersøkelseslampen til det aktuelle monteringssystemet (klemme eller fot), eller bruk veggpluggene til å montere lampen på veggen.

Skrueene til monteringssystemene finnes i hjørnene på monteringsenheten.



### ① Klemmefeste:

Bruk skruene som følger med produktet, for å feste klemmefestet til lampefoten.

Det kan festes til et jevnt underlag (f.eks. en bordplate) med en tykkelse på maksimalt 40 mm eller et sirkelformet rør med en diameter på maksimalt 30 mm. Kontroller at lampen er forsvarlig festet før bruk.


### ② Stativfeste:

Dette monteringsystemet er beregnet på rør med en diameter på 25 mm. Bruk skruene som følger med produktet, for å feste stativfestet til lampefoten.

### ③ Veggmontering:

Gummimatten kan brukes som boremal for å merke av hullene på veggen, og er ment å skulle jevne ut ujevne deler av veggen for nettstrømadapteren. Bruk skruene sammen med veggpluggene som følger med produktet, ved montering av enheten på en egnet vegg.

## Oppsett

 EL3 LED må ikke brukes til øyeundersøkelser eller som kirurgisk lampe.

EL3 LED er beregnet for bruk i lukkede rom. Den er ikke beregnet for mobil bruk eller for bruk utendørs. Feil bruk kan føre til skade på enheten eller utgjøre en risiko for brukeren.

Før hver bruk må det kontrolleres at EL3 LED fungerer som den skal. Hvis det er synlig skade på enheten, må den ikke brukes.

Enheten har ingen applikasjonsdel, og derfor må det sørges for at undersøkelseslampen ikke kommer i kontakt med pasienten!

EL3 LED må ikke brukes i sterke magnetfelt, slik som i nærheten av MRI-utstyr.

EL3 LED må ikke brukes i oksygenberikede miljøer.

EL3 LED må ikke brukes i et miljø med brennbare anestesigasser (klasse AP) eller med oksiderende stoffer (klasse APG).

Hold minimum 20 cm avstand mellom undersøkelseslampen og undersøkelsesobjektet (pasienten).

Undersøkelseslampen må ikke tildekkes.

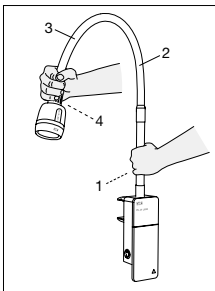
Sørg for at enheten behandles riktig og forsiktig.

Ikke la strømkabelen bli stram, da dette kan skade enheten eller utgjøre en snublefare.

Først når enheten er forsvarlig festet, skal strømkabelen som følger med enheten, kobles til ved å plugge den inn i støpselet (6). Når enheten skal brukes, slå den på ved å trykke på strømbryteren (5) slik at bryteren er i PÅ-stilling I og lyser grønt.

## Plassering

- ⚠ For å unngå kontaminering skal undersøkelseslampen plasseres før undersøkelsen eller av en assistent under undersøkelsen.



Svingarmen til EL3 LED-undersøkelseslampen har to fleksible (1, 3) og én stiv del (2).

Lampen plasseres nøyaktig ved å holde lampehodet i håndgrepet (4) og svanehalsen i den fleksible delen (1) og bøye svanehalsen til ønsket stilling. Finjusteringer kan gjøres med håndgrepet (4).

Ikke bøy svanehalsen i en vinkel under 90 grader.

Bildet viser plassering av lampen under transport på et stativ.

## Bruk

- ⚠ Hold minimum 20 cm avstand mellom undersøkelseslampen og undersøkelsesobjektet (pasienten). Optimal arbeidsavstand er 30 cm.

## Hygienisk repressering

Instruksjoner om hygienisk repressering må overholdes, basert på nasjonale standarder, lover og retningslinjer.

**Klassifisering i henhold til KRINKO:** ikke-kritisk

**Spaulding-klassifisering USA:** ikke-kritisk

- ⚠ La enheten avkjøles før repressering.

Koble enheten fra strømkilden før rengjøring.

Ved mistanke om kontaminering skal hygienisk klargjøring av instrumentet utføres.

De beskrevne rengjørings- og desinfeksjonstiltakene erstatter ikke institusjonens regler.

HEINE Optotechnik godkjenner bare ressursene og prosedyrene som er angitt i denne bruksanvisningen.

Rengjøring og desinfeksjon skal bare utføres av personell med tilstrekkelig hygiene kunnskap.

Følg instruksjonene fra produsenten av represseringsmediene.

Ikke bruk spraybasert desinfeksjonsmiddel eller dryppende våte eller sterkt skummende kluter. Ikke bruk mekanisk klargjøring.

## Prosedyre

Rengjør og desinfiser EL3 LED manuelt (tørk ren og tørk for å desinfisere).

Anbefalte midler:

alkohol (f.eks. Incides®-servietter), kvartæner ammoniumforbindelser (f.eks.

Microbac®-servietter) eller ortoftalaldehyd (OPA) (f.eks. Cidex®)

Væskerester på optikk kan fjernes med en lavbakteriell, tørr mikrofiberklut.

## Skifte lyskilde

- ⚠ LED-enheten kan ikke skiftes ut. Ved feil eller mangler, kontakt HEINE.

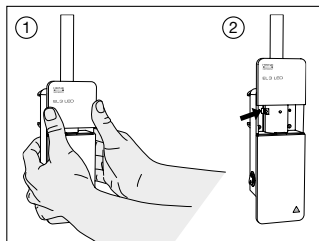
## Skifte sikringer

- ⚠ Slå av undersøkelseslampen og fjern strømkabelen fra enheten. Sikringene er i sikringsholderen til panelmonteringskontakten. Bruk bare sikringene som er angitt i tekniske data som erstatningssikringer.

## Teknisk sikkerhetsinspeksjon

- ⚠ Det skal regelmessig kontrolleres at strømforsyningseenheten og strømkabelen er skadefrie og i god stand.

Den tekniske sikkerhetsinspeksjonen må utføres annethvert år i samsvar med alminnelig anerkjente regler for teknologi.



- 1 For elektrisk inspeksjon må installasjonsdekslet fjernes først.

- 2 Testpunktet er på venstre side, og er merket som dette.

## Vedlikehold og service

Instrumentet trenger ikke vedlikehold eller service.

Enheden må ikke modifiseres på noen måte.

For reparasjon skal enheten bare sendes til HEINE eller autorisert serviceverksted, for å unngå fare for elektrisk støt, brannskader eller personsikkerhets skader som følge av feilaktig reparasjonsarbeid eller håndtering.

## Generelle advarsler

- ⚠ Kontroller at enheten fungerer korrekt før bruk! Bruk ikke enheten hvis den har synlige tegn på skade.

Enheden må ikke modifiseres.

Bruk bare originale deler, reservedeler, tilbehør og strømkilder fra HEINE.

Reparasjoner skal bare utføres av kvalifiserte personer.

## Generelle merknader

- ⚠ Garantien for hele produktet blir ugyldig ved bruk av uoriginale HEINE-produkter eller uoriginale deler, og hvis enheten repareres eller modifiseres av personer som ikke er autorisert av HEINE. Se [www.heine.com](http://www.heine.com) for mer informasjon.

Ved flytting fra kalde til varme omgivelser kan det dannes kondens. Vent til enheten er oppvarmet og helt tørr før den brukes.

## Kassering

- ⌚ Produktet skal resirkuleres som sortert elektrisk og elektronisk utstyr.
- 🗑 Overhold de gjeldende nasjonale retningslinjene for kassering.

## Elektromagnetisk kompatibilitet

Medisinske elektriske enheter er underlagt spesielle forsiktighetshensyn vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Bærbart og mobil høyfrekvent kommunikasjonssystemer kan påvirke medisinske elektriske enheter.


- ⚠ Dette er en enhet i et hjemmemiljø. Enheten kan forårsake radiointerferens, så det kan være nødvendig å treffe forholdsregler, f.eks. reorientering, ny plassering eller avskjerming av enheten eller begrenset av tilkoblingen til stedet.

Bruk av andre tilbehør, omformere eller kabler enn de som er spesifisert av HEINE, kan føre til økt utstråling og redusert elektrisk immunitet for det medisinske utstyret.

Enheden skal ikke plasseres eller brukes i umiddelbar nærhet til andre enheter. Hvis enheten skal brukes stabilt på eller med andre enheter, må enheten overvåkes for å sikre at den fungerer korrekt på dette stedet.


Tillegget inneholder følgende tabeller:

- Retningslinjer og produsentens erklæring – Elektromagnetisk immunitet
- Tekniske spesifikasjoner
- Symbolforklaring


 Lue tämä käyttöohje huolellisesti ja säilytä se tulevaa käyttöä varten.


## Käyttötarkoitukset

EL3 LED on sähkökäyttöinen, lääkinälliseen käyttöön tarkoitettu tutkimusvalaisin suljetuissa tutkimustiloissa tehtäviin tutkimuksiin.

 Laite on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan lääkinällisissä tutkimuksissa, joissa toimintahäiriöt eivät vaaranna potilasta. Pääasiallisen valonlähteen on oltava aina päällä.

## Varoitus- ja turvallisuustiedot

 **VAROITUS!** Tämä merkkisana varoittaa mahdollisesti vaarallisista tilanteista. Sen huomiotta jättäminen voi johtaa vähäisiin tai kohtalaisiin vammoihin. (Tausta: keltainen. Etuala: musta.)

 **HUOMAUTUS!** Sanaa „HUOMAUTUS“ käytetään asennukseen, käyttöön, huoltoon tai korjaukseen liittyvien tärkeiden tietojen yhteydessä, jotka eivät kuitenkaan koske vaaroja.

## Tuotteen osat

Varsi:

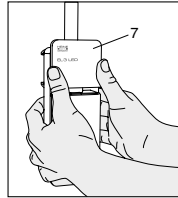
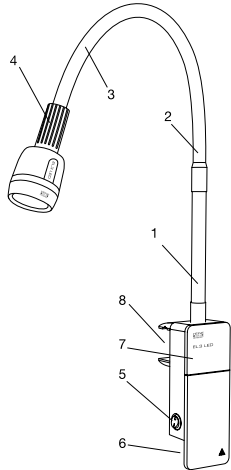
- 1 varsi (taipuva osa)
- 2 varsi (liikkumato osa)
- 3 varsi (taipuva osa)

Valaisimen pää:

- 4 kädensija

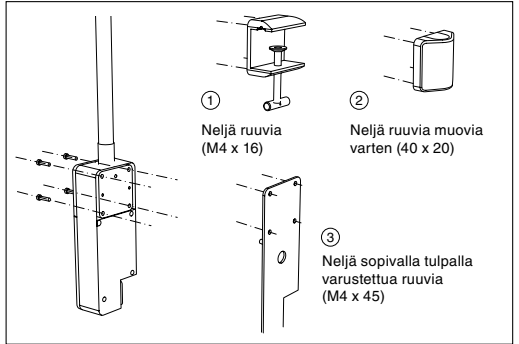
Valaisimen jalka:

- 5 järjestelmän virtakytkin
- 6 verkkojohdon liitäntärasia
- 7 peltelevy
- 8 kiinnitysjärjestelmän liitännä



Verkkolaitteen asennus seinä-, puristustai jalustakiinnikkeeseen: Työnnä peitelevy (7) ylöspäin ja nosta se. Kiinnitä tutkimusvalaisin kiinnikkeeseen (puristus- tai jalustakiinnikkeeseen) toimitukseen sisältyvillä ruuveilla tai kiinnitä se seinään toimitukseen sisältyvillä tulpilla.

Kiinnitysjärjestelmän ruuvit ovat asennusyksikön kulmissa.



## ① Puristuskiinnike:

Käytä valaisimen jalan asennuksessa toimitukseen sisältyviä ruuveja. Ruuvit voidaan kiinnittää tasaiseen, enintään 40 mm paksuiseen levyyn (esim. pöytälevyyn) tai putkeen, jonka halkaisija on enintään 30 mm. Tarkista ennen käyttöönottoa, että asennettu valaisin on tukevasti paikallaan.

## ② Jalustakiinnike:


Tämä kiinnike on tarkoitettu putkille, joiden halkaisija on 25 mm. Käytä valaisimen jalan asennuksessa toimitukseen sisältyviä ruuveja.

## ③ Seinäasennus:

Kumimattoa voidaan käyttää seinässä myös porausmallineena ja reikien merkinä. Se on tarkoitettu seinän epätasaisuuksien tasoittamiseen verkkolaitteessa.

Käytä sopivassa alustassa toimitukseen sisältyviä ruuveja ja yleistulppia.

## Käyttöönotto

 **EL3 LED -tutkimusvalaisinta ei saa käyttää silmien tutkimiseen eikä leikkauvalaisimena.**

EL3 LED on tarkoitettu käytettäväksi suljetuissa tiloissa. Se ei sovellu matka- eikä ulkokäyttöön. Ohjeen huomiotta jättäminen voi johtaa laitteen vaurioitumiseen tai käyttäjän vaarantumiseen.

Tarkasta ennen jokaista käyttöä, että EL3 LED toimii moitteettomasti. Älä ota laitetta käyttöön, jos siinä on silmin havaittavia vaurioita.

Laitteessa ei ole käyttöosaa, joten tutkimusvalaisin ei saa koskettaa potilasta.

EL3 LED -tutkimusvalaisinta ei saa käyttää voimakkaissa magneettikentissä, kuten magneettikuvauksessa.

EL3 LED -tutkimusvalaisinta ei saa käyttää happirikkaassa ympäristössä.

Palovaarat! EL3 LED -tutkimusvalaisinta ei saa käyttää palavien anestesia-aineiden (luokka AP) eikä palavien hapettimia sisältävien anestesia-aineiden (luokka APG) läheisyydessä.

Pidä vähintään 20 cm: valon ja tutkimuskohteena (potilas).

Älä peitä tutkimusvalaisinta.


Käsittele laitetta asianmukaisesti ja huolellisesti.

Vältä verkkojohdon kiristymistä, sillä se voi johtaa laitteen vaurioitumiseen tai aiheuttaa kompastumisen.

Kytke verkkojohto verkkoliitäntärasiaan (6) vasta asennuksen suorittamisen jälkeen. Ota laite käyttöön kytkemällä kulkaisin (5) I -asentoon. Kytkimessä palaa vihreä merkkivalo.

## Asennusohjeet

Noudata lisävarusteen asennuksessa toimitukseen sisältyviä kiinnitysjärjestelmien asennusohjeita.

 Sähköiskun välttämiseksi laitteen saa liittää vain maadoitusohjelmella varustettuun sähköverkkoon.

Jotta sähkökäyttöinen terveydenhuollon laite voidaan irrottaa sähköverkosta kaikinapaisesti, se on asennettava niin, että sen verkkojohtoon on helppo päästä käsiksi ja että se voidaan irrottaa.

Varmista, että tutkimusvalaisin on kiinnitetty tukevasti, kun käytät sitä jalustan, puristuskiinnikkeen tai seinäkiinnikkeen kanssa.

Tarkista ennen jokaista käyttöä, että kiinnitetty tutkimusvalaisin on tukevasti paikallaan.

Varmista tutkimusvalaisimen pysyminen varmasti kiinnikkeessä käyttämällä toimitukseen sisältyvä lisävarustetta.

Varmista valaisinta liikuttaessasi, ettei verkkojohto kiristy.

Irrota verkkojohto pistorasiasta, jos välimatka on pitkä.

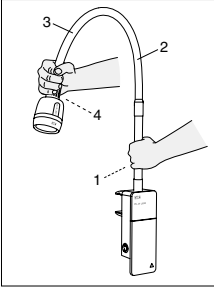
Kiinnittäessäsi tutkimusvalaisimen seinään varmista, että seinä kestävä mekaanista rasitusta.

Toimitukseen sisältyvät tulpat ovat yleistulppia, joita voidaan käyttää yleisissä rakennusmateriaaleissa (kuten betonissa, tiilissä, kipsissä ja kipsilevyssä). Tarkista ennen asennusta, onko seinässä käytettävä erikoistulppaa.

Tarkista ennen asennusta, ettei kiinnityskohdan alla kulje johtoja, jotka saattavat vaurioitua.

## Kohdistaminen

▲ Jos tutkimusvalaisinta on kohdistettava ennen tutkimusta ja tutkimuksen aikana, anna se apulaisen tehtäväksi kontaminaation estämiseksi.



EL3 LED -tutkimusvalaisimen varressa on kaksi joustavaa osaa (1, 3) ja yksi liikkumaton osa (2).

Voit kohdistaa valon tarkasti tarttumalla valaisimen pään kädensijaan (4) ja varren joustavaan osaan (1) ja taittavamalla sitten varren haluttuun asentoon. Voit hienosäätää kohdistusta kädensijan (4) avulla.

Älä taipuva vartta alle 90 asteen kulmaan.

Kuva esittää lampun asentoa jalustalla kuljetuksen aikana.

## Käyttö

▲ Optimaalinen työskentelyetäisyys on 30 cm. 20 senttimetrin vähimmäisetäisyyttä ei saa alittaa.

## Hygieeninen uudelleen käsittely

Hygieenistä uudelleen käsittelyä koskevien ohjeiden on vastattava kansallisia normeja, lakeja ja määräyksiä.

**KRINKO-luokitus:** ei kriittinen

**Spaulding Classification USA:** noncritical

▲ Anna laitteen viilentyä ennen käsittelyä.

Irrota laite virtalähteestä ennen käsittelyä.

Esimerkiksi saastumista epäiltäessä tulee laite puhdistaa hygieenisesti ennen käyttöä.

Kuvatut puhdistus- ja desinfiointitoimenpiteet eivät korvaa normaalia käyttöä koskevia menettelyohjeita.

HEINE Optotechnik suosittaa vain tässä oppaassa mainittujen keinojen ja menetelmien käyttöä.

Puhdistuksen ja desinfioinnin saa suorittaa vain siihen asiantuntevan pätevyyden omaava henkilö.

Noudata hoitotuotteen valmistajan kaikkia ohjeita.

Älä käytä suihkedesinfointia äläkä läpimärkiä tai runsaasti vaahtoavia liioja. Älä käsittele uudelleen koneellisesti.

## Hoito-ohjeet

Puhdista ja desinfioi EL3 LED käsin (puhdistaminen ja desinfiointi pyyhkimällä).

Suosittelavat aineet:

Alkoholi- (esim Incidesc® kudokset), kvaternaariset ammoniumyhdisteitä sisältävät (esim. Microbac®-harsot) tai orto-ftaalialdehydillä (OPA esimerkiksi Cidex®)

Käsittelyaineinen jäämä optiikassa voidaan poistaa nukkaamattomalla kuivalla mikrokuutuilinalla.

## Valonlähteen vaihto

▲ LED-lamppua ei voi vaihtaa. Ota vikatapauksessa yhteyttä HEINEen.

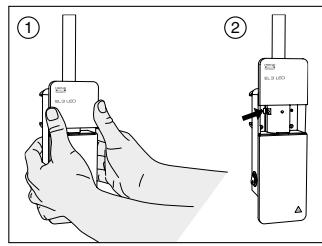
## Sulakkeen vaihtaminen

▲ Kytke tutkimusvalaisin pois päältä ja irrota verkkojohto. Sulakeet ovat laitepistokkeen sulakkeentilimissä. Käytä ainoastaan teknisissä tiedoissa ilmoitettuja sulakkeita.

## Turvallisuustekninen tarkastus (STK)

▲ Verkko-laite ja verkkojohto on tarkistettava säännöllisesti vaurioiden ja moitteettoman toiminnan varalta.

Turvallisuustekninen tarkastus on suoritettava kahden vuoden välein yleisten tekniikan sääntöjen mukaan.



① Peitelevy on poistettava ennen sähkö tarkastusta.

② Tarkastuskohta on vasemmassa sivussa, ja se on merkitty sen mukaisesti.

## Kunnossapito ja huolto

Laitteet ovat kunnossapito- ja huoltovapaita.

Laitetta ei saa muuttaa.

Laitteen saa lähettää korjattavaksi ainoastaan HEINElle tai valtuutetulle huoltokumppanille, jotta voidaan välttää vääristä korjauksista tai lauvattomista toimenpiteistä aiheutuvat sähköiskut, palovammat ja loukkaantumiset.

## Yleiset varoitukset

▲ Tarkasta ennen jokaista käyttökertaa, että laite toimii moitteettomasti. Älä käytä laitetta, jos havaitset siinä vaurioita.

Älä muuta tai muokkaa laitetta.

Käytä vain alkuperäisiä HEINE-osia ja -tarvikkeita ja -virtalähteitä.

Tuotteen saa korjata ainoastaan valtuutettu ammattihenkilö.

## Yleiset ohjeet

▲ Koko tuotteen takuu raukeaa tai takuu ei ole voimassa, jos laitteessa käytetään muita kuin aitoja HEINE-tuotteita tai alkuperäisiä varaosia ja jos joku muu kuin HEINEn valtuuttama henkilö esimerkiksi korjaa tai muuttaa tuotetta. Lisätietoja on osoitteessa [www.heine.com](http://www.heine.com). Kun tutkimusvalaisin siirretään kylmästä lämpimään, voi syntyä lauhdevettä. Varmista ennen laitteen käyttöönottoa, että laitteen lämpötila vastaa huoneen lämpötilaa.

## Hävitäminen

▲ Tuote täytyy laittaa erilliseen sähkö- ja elektroniikkaromun keräysastiaan. Maakohtaisia jätemääräyksiä täytyy noudattaa.

## Elektromagneettinen yhteensopivuus

Lääkinnällisten sähkölaitteiden käytössä on oltava erityisen varovaisia niiden sähkömagneettisen yhteensopivuuden suhteen ja ne on asennettava ja otettava käyttöön laitteen mukana toimitettujen, sähkömagneettisuutta yhteensopivuutta koskevien ohjeiden mukaisesti. Kannettavat ja siirrettävät korkealla taajuudella toimivat viestintälaitteet saattavat vaikuttaa lääkinlääisiin sähkölaitteisiin.

▲ Tämä laite saattaa aiheuttaa radio- tai toimintahäiriöitä lähellä oleville laitteille. Voi olla tarpeen ryhtyä asianmukaisiin korjaustoimiin. Tällaisia voivat olla esimerkiksi laitteen uuden suunnan valinta, lääkintälaitteiden tojen uudelleenjärjestely tai suojavaipan käyttö.


Sellaisten lisävarusteiden, muuntajien ja johtojen käyttö, joita laitteen valmistaja ei ole suositellut käytettäväksi – poikkeuksena ovat muunta- ja johdot, joita laitteen valmistaja myy varaosina laitteen sisäisiksi komponenteiksi – voivat aiheuttaa laitteen säteilyn voimistumisen tai laitteen häiriönkestävyyden heikkenemisen.

Laitetta ei saa käyttää suoraan toisen laitteen viereen tai päälle sijoitettuna. Jos laite on pakko sijoittaa toisen laitteen lähelle tai päälle, sitä pitää tarkkailla, jotta varmistetaan sen asianmukaisesta toiminnasta tällaisessa sijoittelussa.

Tämän käyttöohjeen liitteenä ovat seuraavat tiedot:


- Ohjeet ja valmistajan vakuutus – sähkömagneettinen suojaus
- Tekniset tiedot j
- Käytetyistä symboleista

# Lâmpada de exame HEINE EL3 LED


 Leia atentamente as instruções de utilização e conserve-as para consulta posterior.


## Finalidade

A EL3 LED é uma lâmpada de exames médicos para iluminação da superfície do corpo humano e cavidades corporais durante um exame médico, em salas de exame fechadas.

 O aparelho destina-se exclusivamente para a realização de exames médicos, que não coloquem em perigo os pacientes devido a uma falha do seu funcionamento. Deve estar sempre ligada a fonte de iluminação principal.

## Informação de advertência e segurança

 **ADVERTÊNCIA!** Este sinal indica uma situação potencialmente perigosa. A não observância pode resultar em ferimentos leves ou moderados. (Fundo: amarelo; primeiro plano: preto).

 **AVISO!** O símbolo de aviso é utilizado nas informações referentes à instalação, funcionamento, manutenção ou reparação, as quais são importantes, mas não oferecem perigo.

## Visão geral do produto

Braço maleável:

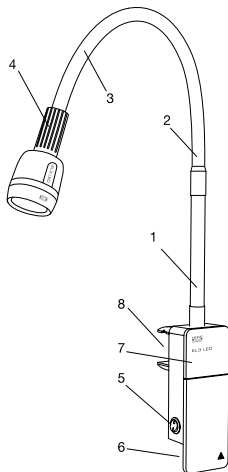
- 1 Braço maleável (parte flexível)
- 2 Braço maleável (parte rígida)
- 3 Braço maleável (parte flexível)

Cabeça de iluminação:

- 4 Alça


Base da lâmpada:

- 5 Interruptor LIGAR/DESLIGAR (sistema)
- 6 Soquete de conexão para o cabo de ligação
- 7 Cobertura de montagem
- 8 Ligação dos sistemas de fixação



## Indicações de instalação

Durante a montagem dos acessórios, leia sempre o manual de instruções dos sistemas de fixação em anexo.

 Para evitar o risco de um choque eléctrico, este aparelho apenas pode ser ligado a uma rede de alimentação com condutor de protecção.

Para garantir uma desconexão de todos os polos da rede eléctrica a qualquer momento, o aparelho ME deve ser montado de modo que o cabo de rede fique acessível e possa ser desligado.

Ao utilizar com tripé, fixação com grampos ou de parede deve-se observar a estabilidade estrutural e a fixação estável da lâmpada de exame.

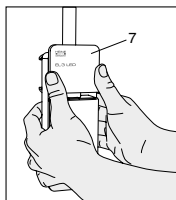
Antes de colocar em funcionamento, deve-se examinar sempre a estabilidade e resistência da lâmpada de exame fixada. Utilize os acessórios fornecidos para garantir a correta fixação da lâmpada de exame nos respectivos suportes.

Tenha cuidado para não tensionar o cabo de ligação durante a movimentação da lâmpada. Desligue-a antes de movimentá-la em distâncias maiores.

Durante a fixação na parede verifique a viabilidade da base para ações de tensionamento mecânico.

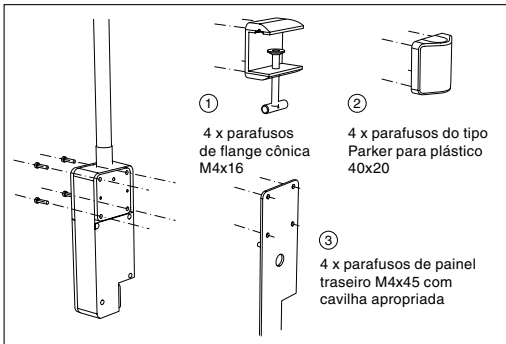
As cavilhas fornecidas são cavilhas universais, adequadas para a maioria dos materiais (por ex. concreto, tijolo, placas de gesso ou placas de gesso acartonado). Antes da montagem, verifique se deve ser usada uma cavilha especial para o seu tipo de base.

Antes da fixação na parede, garanta que nenhum cabo ou conduta passará ou será danificado pelos orifícios previstos.



Para a montagem do cabo de ligação na fixação com grampo, na parede ou em tripé empurre a cobertura (7) para cima e desprenda-a. Utilize os parafusos fornecidos para fixar a lâmpada de exame no respectivo suporte (fixação por grampo ou em tripé) ou para montá-la na parede usando as cavilhas fornecidas.

Os parafusos para os sistemas de fixação encontram-se nos cantos da unidade de montagem.



### 1 Fixação com grampo:

Para a montagem da base da lâmpada utilize os parafusos incluídos. Estes podem ser fixados em uma placa plana (por ex. tampo de mesa) com um máxima de 40 mm ou em um tubo circular com um diâmetro máximo de 30 mm.

Antes da colocação em funcionamento, você deve comprovar que a lâmpada de exame montada está corretamente fixada.


### 2 Montagem em tripé:

Este tipo de montagem foi projetada para tubos com um diâmetro de 25 mm. Para a montagem da base da lâmpada utilize os parafusos incluídos.

### 3 Fixação na parede:

O tapete de borracha pode ser usado como gabarito de furação para a execução de furos na parede e é pensado para compensar irregularidades da parede na fonte de alimentação. Em bases apropriadas utilize sempre a combinação de parafusos e cavilha universal incluídos.

## Colocação em funcionamento

 A EL3 LED não deve ser utilizada em exames oculares ou como luz cirúrgica.

A EL3 LED está pensada para ser utilizada em salas fechadas. Esta lâmpada não foi projetada para utilização móvel ou ao ar livre. O uso inadequado pode causar danos no aparelho ou perigos para o operador.

Antes de cada utilização, monitore a EL3 LED quanto ao seu correto funcionamento. Não coloque o aparelho em funcionamento, se este apresentar danos visíveis.

O aparelho não é composto por peças de aplicação e não deve entrar em contato com o paciente!

O EL3 LED não deve ser utilizado em campos magnéticos de forte intensidade como por ex. em imagem por ressonância magnética.

O EL3 LED não deve ser utilizado em atmosferas enriquecidas com oxigênio.

Perigo de incêndio! O EL3 LED não deve ser utilizado em ambientes com meios anestésicos inflamáveis (classe AP) ou meios anestésicos inflamáveis com oxidantes (classe APG).

Mantenha uma distância mínima de 20 cm entre a lâmpada de exame e objeto de investigação (paciente).

Não cubra a lâmpada de exame.

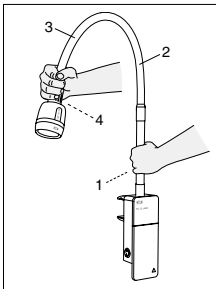
Certifique-se de que o aparelho é manuseado de forma correta e cuidadosa.

Evite o tensionamento do cabo de ligação, visto que pode causar danos no aparelho e/ou representar perigo de tropeçamento.

Conecte o cabo de ligação fornecido apenas após terminar a montagem, inserindo-o no soquete de conexão (6). Para colocação em funcionamento, você deve acionar o interruptor de rede (5) para que o interruptor passe para a posição LIGADO I e o interruptor acenda com luz verde.

## Posicionamento

- ⚠ Para evitar a contaminação, você deve posicionar a lâmpada de exame, antes do exame e, também, durante a sua realização pelo assistente.



O braço oscilante da lâmpada de exame EL3 LED apresenta duas partes flexíveis (1, 3) e uma parte rígida (2).

Para o posicionamento preciso agarre a cabeça de iluminação pela alça (4) e o braço maleável na parte flexível (1) curvando-o para a posição desejada. A partir da alça (4), você pode proceder a um ajuste de alta precisão.

Não curvar o braço maleável em ângulo < 90 graus.

A figura representa a posição da lâmpada durante o transporte com um suporte.

## Operação

- ⚠ A distância de trabalho ótima é de 30 cm. A distância mínima de 20 cm não deve ser ultrapassada.

## Re-higienização

As instruções de re-higienização devem ser observadas em conformidade com as normas, leis e diretrizes.

**Classificação KRINKO:** não crítico

**Spaulding Classification USA:** noncritical

- ⚠ Deixe o aparelho resfriar antes do acondicionamento.

Desligue o aparelho da alimentação de tensão antes do acondicionamento.

Em caso de suspeita de contaminação, efetue um acondicionamento higiênico.

As medidas descritas para limpeza e desinfecção não substituem as regras válidas para o funcionamento.

A HEINE Optotechnik só autoriza os produtos e métodos referidos abaixo.

A limpeza e a desinfecção devem ser efetuadas apenas por uma pessoa com competências higiênicas adequadas.

Observar as indicações dos fabricantes dos materiais de tratamento.

Não desinfete por vaporização, panos molhados pingando ou com muita espuma. Não efetue preparações mecânicas.

## Procedimento

Limpe e desinfete o EL3 LED manualmente (lenços de limpeza e lenços desinfetantes).

Produtos recomendados:

Alcoólicas (por exemplo, tecidos Incides®), composto de amônio quaternário (por ex., Microbac® Tissues) ou ortoftalaldeído (OPA exemplo Cidex®)

Os resíduos de produtos de acondicionamento na óptica podem ser removidos com um pano de microfibra seco e não contaminado.

## Troca de lâmpada

- ⚠ A lâmpada LED não pode ser substituída. Em caso de falha, você deve entrar em contato com a HEINE.

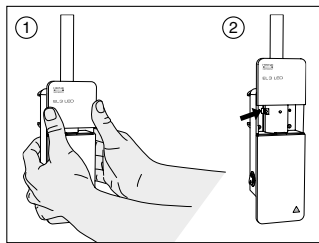
## Mudança de um fusível

- ⚠ Desligue a lâmpada de exame e retire o cabo de ligação do aparelho. Os fusíveis encontram-se no compartimento de fusíveis do conector. Utilize exclusivamente os fusíveis indicados nas especificações técnicas.

## Inspecções de segurança (STK)

- ⚠ A fonte de alimentação e o cabo de alimentação devem ser inspecionados regularmente quanto a danos e ao funcionamento correto.

As inspecções de segurança (STK) devem ser efetuadas a cada dois anos de acordo com as normas técnicas de reconhecimento geral.



- 1 Para a verificação elétrica, deve-se primeiro retirar a cobertura de montagem.
- 2 O ponto de verificação fica ao lado esquerdo e está identificado em conformidade.

## Manutenção e assistência

Os aparelhos não necessitam de manutenção e de assistência.

Não são permitidas alterações no aparelho.

Para evitar o risco de choque elétrico, queimaduras ou ferimentos derivado de reparo ou manipulação incorreta, o aparelho, para fins de reparo, deve ser enviado exclusivamente para a HEINE ou para um serviço de assistência técnica autorizado.

## Notas Advertências

- ⚠ Verifique a unidade antes de cada utilização, quanto à sua função adequada! Não utilizar o dispositivo caso sejam detectados danos! Não modifique o instrumento. Utilize apenas peças e acessórios e fontes energéticas originais da HEINE. Os reparos devem ser efetuados apenas por pessoal especializado qualificado.

## Notas Gerais

- ⚠ A garantia pelo produto completo expira ou perde a validade em caso de utilização de produtos não originais da HEINE, peças de substituição não originais e caso tenham sido efetuadas intervenções (especialmente reparos ou modificações) por pessoas não autorizadas pela HEINE. Você pode consultar mais informações com relação a este assunto em [www.heine.com](http://www.heine.com). A passagem de um local frio para um local quente pode causar a formação de água condensada. Aguarde até que o aparelho fique à temperatura ambiente e esteja absolutamente seco, antes de o colocar em funcionamento.

## Descartável

- ♻ O produto deve ser entregue a um posto de coleta seletiva de aparelhos elétricos e eletrônicos. Favor observar as leis nacionais de descarte.

## Compatibilidade Eletromagnética

Equipamentos médicos elétricos necessitam precauções especiais relativas a compatibilidade eletromagnética (EMC). Equipamentos de comunicação de alta frequência portáteis e móveis podem afetar equipamentos médicos elétricos.

- ⚠ Este dispositivo foi projetado para uso por profissionais da área médica em um ambiente eletromagnético especificado abaixo. O usuário deste dispositivo deve garantir que ele seja utilizado em tal ambiente.

O uso de acessórios, covertores e cabos diferentes dos especificados por HEINE pode levar ao aumento da emissão reduzida de imunidade elétrica do equipamento médico.

O dispositivo não pode ser guardado diretamente próximo ou usado junto de outros dispositivos. Se o dispositivo está sendo utilizado com pilha ou com outros dispositivos, o equipamento deve ser observado para garantir que ele funcione corretamente neste local.

Em anexo você encontra as tabelas:

- Linhas de orientação e declaração do fabricante – imunidade a interferências eletromagnéticas
- Dados técnicos
- Esclarecimento sobre os símbolos utilizados



**Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions**

The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below.  
The customer or the user of the device should assure that it is used in such environment.

Emission test	Compliance	Electromagnetic environment – Guidelines
RF emissions CISPR11	Group 1	The device uses RF energy only for its internal function. Therefore, RF-emission is very low and it is unlikely that any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The device is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic Emissions IEC 61000-3-2	Class A	Symmetrical three-phase devices and other devices.
Voltage Fluctuations/ Flicker Emissions IEC 61000-3-3	Passed	


**Guidance and manufacturer declaration - Electromagnetic immunity**

The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below.  
The customer or the user of the device should assure that it is used in such environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – Guideline
Electrostatic discharge (ESD) acc. to IEC 61000-4-2	± 6 kV contact discharge ± 8 kV air discharge	± 6 kV contact discharge ± 8 kV air discharge	Floors should be wood, concrete or covered with ceramic tiles. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for mains cables ± 1 kV for input and output lines	± 2 kV for mains cables ± 1 kV for input and output lines	The supply voltage quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV voltage phase – phase, ± 2 kV voltage phase – earth	± 1 kV voltage phase – phase ± 2 kV voltage phase – earth	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	< 5% UT, (>95% dip in UT) for 1/2 period 40% UT, (60% dip in UT) for 5 periods 70% UT, (30% dip in UT) for 25 periods <5% UT, (>95% dip in UT) for 5 seconds	< 5% UT, (>95% dip in UT) for 1/2 period 40% UT, (60% dip in UT) for 5 periods 70% UT, (30% dip in UT) for 25 periods <5% UT, (>95% dip in UT) for 5 seconds	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the device requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the device be powered by a UPS (uninterruptible power supply) or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	10 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
Comment: UT is the a.c. supply voltage prior to application of the test level.			

**Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity**

The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment Guidelines
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Veff 150 kHz to 80 MHz	10 V eff	Portable and mobile RF communication equipment should be used no closer to any part of the device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.
Radiated HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz to 2,5GHz	10 V/m	<p><b>Recommended separation distance:</b></p> $d = 3,5/3 \cdot \sqrt{P/W}$ $d = 3,5/3 \cdot \sqrt{P/W} \text{ 80 MHz to 800 MHz}$ $d = 7/3 \cdot \sqrt{P/W} \text{ 800 MHz to 2,5 GHz}$ <p>where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey<sup>a</sup>, should be less than the compliance level in each frequency range.<sup>b</sup> Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:</p> 

Note 1: At 80Hz and 800MHz, the higher frequency range applies.

Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

**a** Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular / cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy.  
To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the device is used exceeds the applicable RF compliance level above, the device should be observed to verify normal operation.  
If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the device.

**b** Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V / m.

### Recommended separation distances for portable and mobile RF communication equipment and the device

The device is intended for use in the electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or user of the device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communication equipment (transmitters) and the device as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 kHz to 80 MHz $d = 3,5/3 \cdot \text{SQRT}(P)$	80 MHz to 800 MHz $d = 3,5/3 \cdot \text{SQRT}(P)$	800 MHz to 2,5 GHz $d = 7/3 \cdot \text{SQRT}(P)$
0.01	0.1	0.1	0.2
0.1	0.4	0.4	0.7
1	1.2	1.2	2.3
10	3.7	3.7	7.4
100	11.7	11.7	23.3

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance  $d$  in metres (m) can be determined using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where  $P$  is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

### Technical specification

Mains power	100–240 VAC, 50/60 Hz
Power consumption	25 VA
Fuse sets	2 x T 1.25AH 250V
Average LED operating life	typ. 30,000 hours
Minimum distance from light source to patient	20 cm
Working distance from light source to patient	30 cm
Central illuminance $E_c$	typ. 52,700lx*
Total irradiance $E_e$	typ. 216 W/m <sup>2</sup> *
Colour temperature	5000 K $\pm$ 500 K
Colour rendering index Ra	$\geq$ 90
Special colour index R9	typ. 90
Environmental conditions for operation	+10°C to +35°C 30% to 75% rel. humidity 700hPa to 1060hPa
Environmental conditions for storage	+5°C to +45°C 45% to 80% rel. humidity 500hPa to 1060hPa
Environmental conditions for transport	-20°C to +50°C 45% to 80% rel. humidity 500hPa to 1060hPa
Protection class	I
Operation altitude	$\leq$ 3000 m
Protection provided by enclosures (IP code)	IP20
Risk group (according to DIN EN 62471)	1 (low risk)
Weight incl. wall mount	approx. 1.8 kg
Weight of clamp mount	approx. 0.2 kg
Length of flexible arm	1 m

\*at a working distance of 30 cm, depending on  $\theta$



UL60601-1 / CAN/CSA C22.2No.601.1  
ANSI/AAMI ES60601-1 (2005)  
CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 (2008)  
28KY

MEDICAL — GENERAL MEDICAL EQUIPMENT  
AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL HAZARDS ONLY  
IN ACCORDANCE WITH UL60601-1 / CAN/CSA C22.2No.601.1  
ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 (2008)  
28KY

### Erläuterung der verwendeten Symbole

Auf dem Gerät bzw. der Verpackung finden sich folgende Symbole:

#### Explanation of utilized symbols

The following symbols are used on the device or on the packaging:

#### Explication des symboles utilisés

Les symboles suivants figurent sur l'appareil ou sur l'emballage :

#### Explicación de los símbolos utilizados

Sobre el aparato o sobre el embalaje se encuentran los siguientes símbolos:

#### Spiegazione dei simboli utilizzati

Sull'apparecchio e/o sulla confezione sono presenti i seguenti simboli:

#### Förklaring av symboler som använts

På enheten eller på förpackningen hittar du följande symboler:

#### Verklaring van de gebruikte symbolen

Op het apparaat resp. op de verpakking staan de volgende symbolen:

#### Forklaring af de anvendte symboler

Følgende symboler findes på apparatet hhv. emballagen:

#### Symbolforklaring

Følgende symboler finnes på enheten eller emballasjen:







#### Käytettyjen symbolien selitys







Laitteesta ja pakkauksesta löytyvät seuraavat symbolit:

#### Explicação dos símbolos utilizados

Os símbolos seguintes são usados nos equipamentos ou nas suas embalagens:

	<p>CE-Kennzeichnung kennzeichnet die Übereinstimmung mit der Europäischen Medizinprodukterichtlinie 93/42 EWG. The CE mark indicates that the product complies with the European medical device directive 93/42/EEC. Le marquage CE indique la conformité à la directive européenne 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux. El marcado CE indica la conformidad con la directiva europea 93/42/CEE relativa a los productos sanitarios. Il marchio CE indica la conformità con la direttiva europea sui dispositivi medici 93/42 CEE. CE-märkning markerer en överensstämmelse med det europeiska direktivet för medicinska produkter 93/42 EEG. CE-markering duidt de overeenstemming aan met de Europese Richtlijn betreffende medische hulpmiddelen 93/42 EEG. CE-mærkningen angiver overensstemmelse med det europæiske direktiv 93/42/EØF om medicinsk udstyr. CE-merket angir at produktet er i samsvar med rådsdirektiv 93/42/EØF om medisinsk utstyr. CE-merkintä tarkoittaa, että laite vastaa eurooppalaisen lääkinnällisiä laitteita koskevan standardin 93/42 ETY vaatimuksia. O símbolo CE identifica a concordância com a Diretriz Europeia para Dispositivos Médicos 93/42/CEE.</p>
	<p>Katalog- oder Bestellnummer Catalogue- or order number Número de catalogue ou de commande Número de catálogo ou de pedido Codice catalogo e di dell'ordine numero Katalog- eller Beställningsnummer Catalogus- of Bestelnnummer Katalog- eller Ordrenummer Katalog- eller bestillingsnummer Luettelo- tai viitenumero Número de catálogo ou pedido</p>

	<p>Seriennummer Serial number Numéro de série Número de serie Numero di serie Seriennummer Seriennummer Seriennummer Seriennummer Serjanumero Número de série</p>
	<p>Hersteller Manufacturer Fabricant Fabricante Produttore Tillverkare Fabrikant Producent Produsent Valmistaja Fabricante</p>
	<p>Herstelledatum Date of manufacture Date de fabrication Fecha de fabricación Data di produzione Tillverksdatum Productiedatum Produktionsdato Produktsjonsdato Valmistuspäivä Data de fabricação</p>
	<p>Getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten (Europäische WEEE Richtlinie) Product bearing this symbol may not be disposed of together with general household waste, but instead requires separate disposal according to local provisions. (European Waste Electrical and Electronic Equipment Directive, WEEE) Tri sélectif des appareils électriques et électroniques (Directive européenne DEEE) Desechado separado de aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva Europea RAEE) Raccolta differenziata di apparecchi elettrici ed elettronici (direttiva europea RAEE) Separat insamling av elektriska och elektroniska apparater (det europeiska WEEE-direktivet) Gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparaten (Europese AEEA richtlijn) Separat insamling av elektrisk og elektronisk udstyr (det europæiske WEEE-direktiv) Produkter med dette symbolet skal ikke kasseres sammen med vanlig husholdningsavfall, men krever separat kassering i henhold til lokale bestemmelser. (European Waste Electrical and Electronic Equipment Directive, WEEE) Sähkö- ja elektronikkalaitteille tarkoitettu erillinen keräyspiste (eurooppalainen WEEE-standardi) Coleção separada de aparelhos elétricos e eletrônicos (Diretrizes Europeias WEEE)</p>
	<p>Zulässiger Temperaturbereich in °C für Lagerung und Transport Temperature limits in °C for storage and transport Plage de température admise en °C pour le stockage et le transport Rango de temperatura permitida en °C para almacenar y transportar el producto Temperatura ammessa in °C per conservazione e trasporto Tillåtet temperaturintervall i °C för lagring och transport Toegestane tempereturen in °C voor opslag en transport Tilladt temperaturområde i °C ved opbevaring og transport Temperaturbegrensning i °C for oppbevaring og transport Näyttää pakkauksen sallitun säilytys- ja kuljetuslämpötilan (°C) Limite de Temperatura em °C para armazenamento e transporte</p>
	<p>Zulässiger Temperaturbereich in °F für Lagerung und Transport Temperature limits in °F for storage and transport Plage de température admise en °F pour le stockage et le transport Rango de temperatura permitida en °F para almacenar y transportar el producto Temperatura ammessa in °F per conservazione e trasporto Tillåtet temperaturintervall i °F för lagring och transport Toegestane tempereturen in °F voor opslag en transport Tilladt temperaturområde i °F ved opbevaring og transport Temperaturbegrensning i °F for oppbevaring og transport Näyttää pakkauksen sallitun säilytys- ja kuljetuslämpötilan (°F) Limite de Temperatura permitida em °F para armazenamento e transporte</p>

	<p>Zulässige Luftfeuchtigkeit für Lagerung und Transport Humidity limitation for storage and transport Humidité admise pour le stockage et le transport Humedad del aire permitida para almacenar y transportar el producto Umidità atmosferica ammessa durante il trasporto e la conservazione Tillåten luftfuktighet för transport och lagring Toegestane luchtvochtigheid voor opslag en transport Tilladt luftfugtighed ved opbevaring og transport Fuktighetsbegrensning for oppbevaring og transport Sallittu ilman kosteus kuljetuksen ja varastoinnin aikana Umidade do ar admissível para o armazenamento e transporte</p>
	<p>Zulässiger Luftdruck für Lagerung und Transport Pressure limitation for storage and transport Pression atmosphérique admise pendant le transport et le stockage Presión de aire permitida para almacenar y transportar el producto Pressione atmosferica ammessa durante il trasporto e la conservazione Tillåten lufttryck för lagring och transport Toegestane luchtdruk voor opslag en transport Tilladt lufttryk ved opbevaring og transport Trykkbegrensning for oppbevaring og transport Sallittu ilmanpaine kuljetuksen ja varastoinnin aikana Pressão do ar admissível para o armazenamento e transporte</p>
	<p>Vorsicht Bruchgefahr! Fragile, handle with care! Fragile ! Manipuler avec soin Atención. Frágil. Attenzione: pericolo di rottura! Försiktigt! Risk för brott Voorzichtig, kans op breuk! Forsigtig, risiko for brud! Ømtålig, behandles forsigtigt! Varo särkymisvaaraa! Frágil, manuseie com cuidado!</p>
	<p>Trocken lagern! Keep dry! Conservar au sec ! Conservar en un lugar seco! Evitare ambienti umidi! Förvaras torrt! Droog bewaren! Opbevares tørt! Hold tørt! Säilytetään kuivassa paikassa! Armarzenar em ambiente seco!</p>
	<p>Grüner Punkt (länderspezifisch) „Grüner Punkt“ (country-specific) Point vert (spécifique à chaque pays) Punto verde (según cada país) Punto verde (in base al paese) Grön punkt (nationellt specifikt) Groene punt (landspecifiek) Grønt punkt (landspecifikt) „Grüner Punkt“ (landsspesifikt) Kierrätettävissä (maakohtaisesti) Ponto verde (específico para cada país)</p>
	<p>Gebruiksaanwijzing verbindlich befolgen. (Hintergrundfarbe: blau, Vordergrundfarbe: weiß) Follow instructions for use! (Background color: blue, foreground color: white.) Suivre le mode d'emploi. (Couleur de fond : bleu ; couleur du premier plan : blanc) Seguir obligatoriamente las instrucciones de uso. (Color de fondo: azul, color de primer plano: blanco) Attenersi obbligatoriamente alle istruzioni per l'uso. (Colore dello sfondo: blu, colore in primo piano: bianco) Bruksanvisningen er bindende og skal følges. (Bakgrunnsfarge: blå, forgrunnsfarge: vit) De gebruiksaanwijzing is bindend en dient gevolgd te worden. (achtergrondkleur: blauw, voorgrondkleur: wit) Følg altid brugsanvisningen. (Baggrundsfarve: Blå; forgrundsfarve: Hvid) Følg bruksanvisningen! (Bakgrunnsfarge: blå, forgrunnsfarge: hvit.) Käyttöohjetta on noudatettava tarkasti. (Taustaväri: sininen, etualan väri: valkoinen) Siga as instruções de uso! (Cor de fundo: azul, cor de primeiro plano: branco)</p>

**Manufacturer:**



**HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG**

Kientalstr. 7 · 82211 Herrsching · Germany

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