

**HEINE** QUALITY  
MADE IN GERMANY

## ☛ HEINE® NT4



 **HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG**  
Dornierstr. 6 · 82205 Gilching · Germany  
E-Mail: [info@heine.com](mailto:info@heine.com) · [www.heine.com](http://www.heine.com)  
MED 112353      2020-06-02



# HEINE® NT4

DEUTSCH	3
ENGLISH	6
FRANÇAIS	9
ESPAÑOL	12
ITALIANO	15
SVENSKA	18
NEDERLANDS	21
DANSK	24
NORSK	27
SUOMI	30
PORTUGUÊS	33





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

### Zweckbestimmung

Das HEINE Ladegerät NT4 ist ausschließlich zum Aufladen von HEINE 4 Serie Ladegriffen bestimmt. Diese müssen eine HEINE Ladebatterie beinhalten. Es darf nur von qualifiziertem medizinischem Personal innerhalb einer professionellen Gesundheitseinrichtung verwendet werden.

### Warn- und Sicherheitsinformationen



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

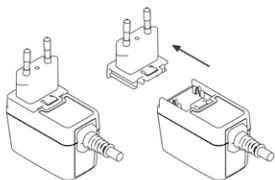


**HINWEIS!** Dieses Symbol wird für Informationen bezüglich Inbetriebnahme, Betrieb oder Wartung verwendet, die wichtig, jedoch nicht mit Gefahren verbunden sind.

### Produktübersicht



### Inbetriebnahme



#### Primäradapter:



EU



USA/Japan



UK



Australien

Der Primäradapter des Netzteils ist austauschbar, wodurch ein weltweiter Einsatz möglich ist. Die Bildfolge beschreibt das Vorgehen zum Aufsetzen des Adapters.

Das Netzteil so aufstellen, dass eine Netztrennung leicht zu bewerkstelligen ist.

Stellen Sie das Ladegerät nicht auf weiche Unterlagen oder Tücher.

Es dürfen außer den Ladegriffen keine Gegenstände (wie z.B. Büroklammern) in den Ladeköcher gesteckt werden.

Nach dem Anschließen des Netzteils ist das Ladegerät betriebsbereit.

Das Ladegerät gewährleistet unabhängig von der eingesetzten Griffgröße den optimalen Ladezustand der Ladebatterie.

Benachbarte Instrumente dürfen sich nicht berühren.

Bei der Verwendung unterschiedlich großer Griffe können Reduzierringe eingesetzt bzw. getauscht werden, um so jederzeit einen optimalen Stand der unterschiedlichen Griffe zu gewährleisten.

Reduzierringe für:



BETA 4 NT

BETA 4 SLIM / F.O. 4 SLIM LED NT / F.O. 4 SLIM NT

Bei Verwendung der Standard Laryngoskopgriffe wird kein Reduzierring benötigt.  
Der Griff kann nach jeder Benutzung wieder in das Ladegerät eingesetzt werden und dort verbleiben.  
Eine Überladung ist ausgeschlossen.

Ein Tausch der Reduzierringe sollte nur erfolgen, nachdem das Gerät vom Netz getrennt worden ist.

Wenn das Ladegerät mit nur einem Griff benutzt wird, kann der nicht benutzte Ladeköcher mit der beigefügten Abdeckkappe verschlossen werden.

Die gleichmäßig pulsierende Ladeanzeige (Leuchtring) um den Ladeköcher zeigt an, dass ein Ladestrom fließt und der Akku geladen wird. Der Ladevorgang erfolgt nach dem JEITA\* Temperatur Standard für Li-ion-Akkus. Hierbei kann es bei Umgebungstemperaturen > 30 °C zu kurzzeitigen Ladeunterbrechungen kommen. Hierdurch wird die Lebensdauer der Akkus optimiert.

(\* Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

Eine konstant leuchtende Ladeanzeige zeigt an, dass ein HEINE-Griff vorhanden ist und kein Ladevorgang stattfindet.

Die Ladeanzeige leuchtet nicht, wenn der Ladeköcher leer ist oder ein Defekt vorliegt.

Wenn ein vollständig geladener Griff im Ladegerät verbleibt, kommt es zu kurzzeitigen Nachladezyklen (< 5 min), die durch ein erneutes Pulsieren der Ladeanzeige signalisiert werden. Der Griff ist trotzdem vollständig geladen und anwendungsbereit.

Die LED zeigt die Betriebsbereitschaft des Netzteils an.

**⚠** Das Ladegerät darf nur an der auf dem Typenschild des Netzteils angegebenen Netzspannung betrieben werden.

Ziehen Sie den Netzstecker bei längerer Betriebspause.

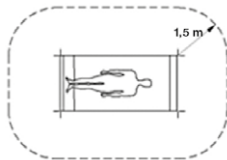
Bei Eindringen von Flüssigkeit in das Gehäuse, das Gerät außer Betrieb nehmen und von autorisierten Personen überprüfen lassen.

Beachten Sie die Gebrauchsanweisung der Ladegriffe sowie der Ladebatterien.

Achten Sie beim Einsetzen der Griffe in die Ladeköcher darauf, dass die Kontakte in der Ladestation und am Instrumentenboden sauber und die Instrumente ausgeschaltet sind.

Ein aufzuladender Akku darf nur im eingebauten Zustand mittels Griff geladen werden.

Das HEINE Ladegerät ist zur Aufstellung in medizinisch genutzten Räumen außerhalb der Patientenumgebung bestimmt. Es muss der Abstand (1,5 m) gemäß der IEC60601-1 eingehalten werden (siehe Abb.).



Das Gerät sollte niemals an den folgenden Stellen angebracht oder aufbewahrt werden, da es hier zu Betriebsschäden kommen kann:

- Stellen, die stark Feuchtigkeit bzw. Kondenswasser ausgesetzt sind,
- die besonderen Umwelteinflüssen ausgesetzt sind,
- die ständigen Vibrationen und starken Temperaturschwankungen unterliegen und im Freien.


## Hygienische Wiederaufbereitung

Die Anweisung erhalten Sie:

- unter [www.heine.com](http://www.heine.com)
- als Papierversion zugeschickt auf Anfrage bei genannter Kontaktadresse

## Wartung


Das Gerät ist wartungsfrei. Für das HEINE Produkt schreiben wir als Hersteller keine sicherheitstechnische Kontrolle (STK) gemäß MPBetreibV, § 6 Sicherheitstechnische Kontrollen, Bezug Anlage 1 vor.

 Das Netzteil darf nicht geöffnet werden (Risiko eines elektrischen Schlages).

## Service

Das Gerät besitzt keine Komponenten, die einen vom Anwender durchgeführten Service benötigen.

## 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).

Die zu erwartende Betriebs-Lebensdauer beträgt bei bestimmungsgemäßen Gebrauch und Einhaltung der Warn- und Sicherheitsinformationen sowie der Wartungshinweise bis zu 7 Jahre. Über diesen Zeitraum hinaus kann das Produkt, sofern es sich in einem sicheren und ordnungsgemäßen Zustand befindet, weiter verwendet werden.

Nicht am Kabel ziehen um das Netzteil vom Netz zu trennen.

## Allgemeine Warnhinweise

 Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch hinsichtlich seiner einwandfreien Funktion.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie Beschädigungen feststellen.

Verwenden Sie das Gerät nicht in feuer- oder explosionsgefährdeter Umgebung (z.B. durch Sauerstoff oder Anästhesiemitteln).

Modifizieren Sie das Gerät nicht.


Verwenden Sie nur original HEINE Teile, Ersatzteile, Zubehör und Stromquellen.


Lassen Sie Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.

Schalten Sie den Griff während des Ladevorgangs aus.

Das Gerät darf nicht in die Nähe starker Magnetfelder wie z.B. MR-Tomographen gebracht werden.

## Entsorgung


 Das Produkt muss einer getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten zugeführt werden.

 Es sind die jeweils landesspezifischen Entsorgungsregeln zu beachten.

Im Anhang finden Sie folgende Tabellen

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

## HEINE® NT4


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


**Intended Use**

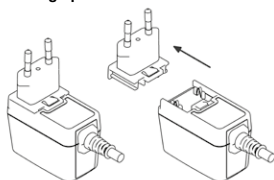
The HEINE charger NT4 is to be used exclusively for charging HEINE 4 series rechargeable handles. These must include a HEINE rechargeable battery. It should only be operated by qualified medical personnel within a professional healthcare facility.

 **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!** This symbol indicates valuable advice in terms of set up, operation or maintenance, as applicable. Notes are important, but not related to hazardous situations.

**Product overview****Setting up****Primary plug:**

EU



USA/Japan



UK



Australia

The mains socket adapter of the power supply is interchangeable, this enables worldwide operation. The pictograms describe the procedure of changing the adapters.

Place the power supply in such a position where it is accessible and easily unplugged.

Do not place the device on soft surfaces or fabrics.

Apart from the appropriate charging handles, no foreign objects (e.g. paperclips) should be placed into the charging slots.

By plugging the mains transformer into the mains socket, the charger is ready for use.

The charger ensures that batteries are kept in good condition irrespective of handle size.

Instruments placed next to each other must not touch one another.

When using different sized handles, reduction rings can be used or exchanged to ensure an optimal fit for all handles at any time.

Reduction rings for:



BETA 4 NT

BETA 4 SLIM / F.O. 4 SLIM LED NT / F.O. 4 SLIM NT

Standard Laryngoscope handles do not require a reduction ring.

After use, the handle can be replaced into the charging slot and remain there. Handles cannot be overcharged.

The device must be disconnected from the mains supply when the adaptors are being fitted.

If the second charging compartment is not in use it can be sealed off by the dust cap which is supplied with the unit.

The pulsating charge indicator (light ring) around the charging slot, indicates that a charging current is flowing and the battery is charging. The charging process takes place in accordance with the JEITA\* temperature standard for Li-ion batteries. This can lead to short-term charging interruptions at ambient temperatures > 30 °C which optimizes the battery life.

(\* Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

A constant light around the charge indicator indicates that a HEINE handle is present but no charging process is taking place.

The charge indicator does not light up when the charging slot is empty or a malfunction is present.

If a fully charged handle remains in the charger, there will be brief recharging cycles (< 5 min) this is visible from the flashing of the charge indicator. The handle is fully charged and ready for use.

The LED indicates the operational readiness of the power supply.

**⚠** The charger may only be operated with the mains voltage specified on the nameplate of the power supply.

Unplug the unit from the mains if not in use over long periods.

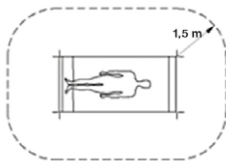
In the event of fluid ingress in the housing, the charger should be taken out of service and checked by an authorised person.

Follow the instructions for the charger and rechargeable handles.

When replacing the handles in the charging compartments, ensure that the internal contacts in the compartment are clean and that the instruments are switched off.

The rechargeable battery can only be charged when fitted to the handle.

The HEINE Charger is intended for installation in medical areas outside the patient environment (at least 1.5 metres from the patient or patient support pursuant to IEC 60601-1, see figure).



To prevent mechanical and electrical breakdown, never install or store the charger in the following areas:

- areas exposed to high moisture or condensation,
- areas exposed to extreme environmental conditions,
- areas subject to constant vibrations,
- areas severe temperature fluctuations,
- outdoors.


## Hygienic reprocessing

The instruction is available:

- at [www.heine.com](http://www.heine.com)
- in a paper version which you can request from the address listed

## Maintenance


The device is maintenance free.

-  The power supply must not be opened (risk of electrical shock).

## Service

The device has no components serviceable by the end-user.


## 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).


The expected life cycle, when the device is normal used and the warning and safety information as well as the maintenance instructions are observed, is up to 7 years. Beyond this period, the product may continue to be used if it is in a safe and good condition.

Do not pull on the cord/cable to disconnect the power supply from the mains.

## 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 use the device in fire- or explosive risk area (e.g. oxygen saturated or anaesthetic environments).
  - 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.
  - Turn the handle off during the charging process.
  - The device must not be placed near strong Magnetic fields, e.g. MRI units.


## Disposal

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

The appendix contains following tables

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




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


### Utilisation prévue

Le chargeur HEINE® NT4 est exclusivement conçu pour le rechargement des poignées rechargeables HEINE série 4. Ces dernières doivent contenir une batterie rechargeable HEINE.

Elles doivent être utilisées exclusivement par du personnel médical qualifié dans un établissement de soin professionnel.

### Mises en garde et consignes de sécurité

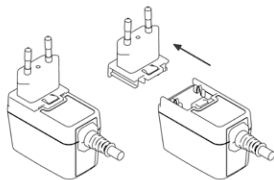
 **AVERTISSEMENT !** Ce symbole indique une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect des consignes peut entraîner des accidents corporels mineurs à modérés. (Fond jaune, premier plan noir.)

 **REMARQUE !** Ce symbole est utilisé pour des informations concernant la mise en service, le fonctionnement ou l'entretien qui sont importants mais qui n'entraînent pas de danger.

### Vue d'ensemble du produit



### Mise en service



#### Adaptateur primaire :



UE



États-Unis/  
Japon



Royaume-  
Uni



Australie

L'adaptateur primaire est interchangeable, ce qui permet d'utiliser l'appareil dans le monde entier. La séquence de photos décrit la procédure de remplacement de cet adaptateur.

Placer le bloc d'alimentation de façon à pouvoir le débrancher facilement du secteur.

Ne pas poser le chargeur sur des supports mous ou sur des linges.

Ne ficher aucun objet (par exemple des trombones) autre que des poignées rechargeables dans les compartiments de charge.

Après raccordement au bloc d'alimentation, le chargeur est prêt à l'emploi.

Le chargeur garantit, quelle que soit la taille de la poignée insérée, un état de charge optimal de la batterie rechargeable.

Ils ne doivent pas toucher les instruments voisins.

Lors de l'utilisation de poignées de tailles différentes, il est possible d'utiliser ou de remplacer les anneaux de réduction pour garantir à tout moment le positionnement optimal des différentes poignées.

Bagues réductrices pour :



BETA 4 NT



BETA 4 SLIM / F.O. 4 SLIM LED NT / F.O. 4 SLIM NT

En cas d'utilisation de la poignée de laryngoscope standard, aucune bague réductrice n'est nécessaire. La poignée peut être réinsérée dans le chargeur après chaque utilisation et peut y rester. Tout risque de surcharge est exclu.

Le changement d'anneau ne doit intervenir qu'après avoir débranché le chargeur.

Lorsque le chargeur n'est utilisé qu'avec une seule poignée, le compartiment de charge non utilisé peut être fermé à l'aide du capuchon fourni.

L'indicateur de charge à pulsations uniformes (anneau lumineux) autour du compartiment de charge indique qu'un courant de charge circule et que l'accu est mis en charge. Le processus de charge a lieu conformément à la norme de température JEITA\* pour les accu Li-ion. De brèves interruptions de charge peuvent donc se produire à des températures ambiantes > 30 °C. Ceci permet d'optimiser la durée de vie de l'accu.

(\* Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

Un anneau restant allumé de façon constante indique qu'une poignée HEINE est présente et qu'aucun processus de charge n'a lieu.

L'indicateur de charge ne s'allume pas lorsque le compartiment de charge est vide ou en présence d'un défaut.

Si une poignée entièrement chargée reste dans le chargeur, des cycles de recharge courts (< 5 min) signalés par des pulsations de l'anneau vont intervenir régulièrement. La poignée est toutefois entièrement chargée et prête à l'emploi.

La DEL indique que le bloc d'alimentation est prêt à l'emploi.

**⚠** Le chargeur ne doit être utilisé qu'à la tension secteur indiquée sur la plaque signalétique du bloc d'alimentation.

Débranchez le câble d'alimentation en cas de non utilisation durable.

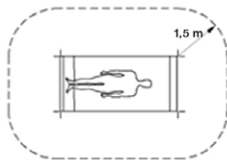
En cas de pénétration de liquide dans le boîtier, mettre l'appareil hors service et le faire contrôler par une personne autorisée.

Respecter le mode d'emploi des poignées rechargeables et des batteries rechargeables.

Lors de la mise en place des poignées, assurez-vous que les contacts de la station de charge et sur le fonds de l'instrument soient propres et que les instruments soient éteints.

Une batterie à recharger ne doit l'être qu'au moyen de la poignée et en position montée.

Le chargeur HEINE est destiné à être mis en place dans des locaux à usage médical, hors de l'environnement du patient. Respecter les distances (1,5 m) indiquées dans la norme CEI60601-1 (voir l'illustration).



L'appareil ne devra jamais être placé ni conservé dans les endroits suivants, sous peine de provoquer des dysfonctionnements :

- endroits exposés à une forte humidité ou à de la condensation ;
- endroits exposés à des conditions environnementales particulières ;
- endroits soumis à des vibrations continues ;
- endroits soumis à des variations de température importantes ;
- extérieur.

## Retraitement hygiénique


L'instruction est disponible :

- sur le site [www.heine.com](http://www.heine.com)

- en version imprimée, envoyée sur demande à l'adresse mentionnée

## Maintenance


L'appareil ne nécessite aucune maintenance.

 Le bloc d'alimentation ne doit pas être ouvert (risque de choc électrique).


## Entretien

L'appareil ne possède aucun composant qui nécessite une maintenance à réaliser par l'utilisateur.

## 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).  
La durée de vie attendue peut attendre 7 ans lorsque l'usage prévu et les messages d'avertissement, de sécurité et de maintenance sont respectés. Au-delà de cette période, le produit peut continuer à être utilisé si toutefois son état reste conforme et sûr.  
Ne pas tirer sur le câble pour débrancher le bloc d'alimentation du secteur.

## Consignes générales

 Vérifier avant chaque utilisation le bon fonctionnement de l'appareil. Ne pas utiliser l'appareil s'il est endommagé.

L'utilisation dans un environnement à risque d'incendie ou d'explosion, p. ex. en présence d'oxygène ou de produits anesthésiques, n'est pas autorisée.

Ne pas modifier l'appareil.



Utiliser uniquement des pièces, accessoires et source de courant d'origine HEINE.

Confier les réparations uniquement à des techniciens qualifiés.

Éteindre la poignée pendant le processus de charge.


L'appareil ne doit pas être utilisé au voisinage de champs magnétiques forts, IRM par exemple !

## 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.

Vous trouverez en annexe les tableaux



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

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

### Uso previsto

El cargador HEINE® NT4 está diseñado exclusivamente para cargar mangos de carga de la serie HEINE 4. Estos deben incluir una batería recargable HEINE. Solo debe ser utilizado por personal médico cualificado en centros sanitarios profesionales.

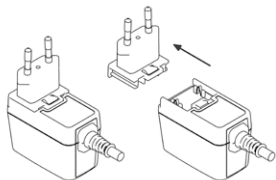
### Información de advertencia y seguridad

-  **¡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 emplea para la información respecto a la puesta en marcha, funcionamiento o mantenimiento, siempre que no puedan entrañar peligro.

### Partes del producto



### Modo de funcionamiento



#### Adaptador primario:



EU

EEUU/  
JAPÓNReino  
Unido

Australia

El adaptador primario es compatible en cualquier lugar del mundo donde se utilice. Las imágenes describen el procedimiento a la hora de cambiar el adaptador.

Colocar la fuente de alimentación de forma que resulte fácil desconectar el aparato de la red.

No coloque el cargador encima de paños o soportes blandos.

Aparte de los mangos de carga, no debe introducirse ningún objeto (p. ej. clips) en los compartimentos de carga.

Tras conectar la fuente de alimentación, el cargador está listo para el uso.

El cargador garantiza el nivel de carga óptimo de la batería recargable, independientemente del tamaño de mango utilizado.

Los instrumentos colocados uno al lado del otro no deben tocarse.

Si desea utilizar mangos de diferentes tamaños, puede utilizar o cambiar anillos reductores. Sólo así se puede garantizar una fijación óptima de los diferentes mangos.

Anillos de reducción para:



BETA 4 NT

BETA 4 SLIM / F.O. 4 SLIM LED NT / F.O. 4 SLIM NT

Se utilizan mangos de laringoscopio estándar, no se necesitan anillos de reducción.

Después de cada uso, el mango puede volver a colocarse en el cargador y dejarse en este. No puede producirse una sobrecarga.

Solo deben cambiarse los anillos de reducción después de desconectar el aparato de la red.

Si se utiliza el cargador con solo un mango, el compartimento de carga no utilizado puede cerrarse con la tapa adjunta.

El indicador de carga (círculo luminoso), que se ilumina a intervalos regulares en torno al compartimento de carga, indica que fluye la corriente de carga y que se está cargando la batería. El proceso de carga se efectúa según el estándar de temperatura JEITA\* para baterías de iones de litio. Por lo tanto, pueden producirse interrupciones de carga breves si la temperatura ambiente es  $> 30^{\circ}\text{C}$ . De esta forma, se optimiza la vida útil de la batería.

(\* Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

Si el círculo luminoso se enciende de modo permanente, esto indica que hay un mango HEINE disponible y que no se está efectuado ningún proceso de carga.

El indicador de carga no se ilumina cuando el compartimento de carga está vacío o si este está defectuoso.

Si se deja un mango completamente cargado en el, se producirán ciclos de recarga breves ( $< 5\text{ min}$ ), que se indicarán al volver a iluminarse los círculos. A pesar de ello, el mango está completamente cargado y listo para su uso.

El LED indica si la fuente de alimentación está lista para el uso.

**⚠** El cargador solo debe utilizarse a la tensión de red indicada en la placa de características de la fuente de alimentación.

Desenchufe el aparato de la red si no lo va a utilizar durante un tiempo prolongado.

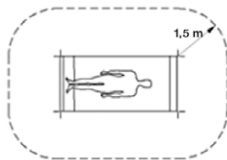
En caso de penetrar líquido en la carcasa, poner el aparato fuera de servicio y llevarlo a revisar por personas autorizadas.

Siga las instrucciones de uso de los mangos de carga así como de las baterías de carga.

Al colocar los mangos en los compartimentos de carga, asegúrese de que los contactos en el cargador y en la base del instrumento están limpios y que los instrumentos están desconectados.

Un acumulador sólo deberá cargarse correctamente colocado en su mango.

El cargador HEINE ha sido determinado para colocar en salas de uso médico fuera del entorno de pacientes. Se deben mantener las distancias (1,5 m) que establece la norma IEC60601-1 (véase figura).



El aparato no se debe colocar o guardar nunca en los siguientes lugares, ya que pueden producirse daños de funcionamiento:

- lugares con gran exposición de humedad o agua de condensación,
- lugares altamente expuestos a las inclemencias del tiempo,
- lugares sometidos continuamente a vibraciones,
- lugares sometidos a fuertes oscilaciones de temperatura,
- a la intemperie.


## Reacondicionamiento higiénico

La instrucción está disponible:

- en el enlace [www.heine.com](http://www.heine.com)
- puede solicitar una versión impresa en la dirección de contacto

## Mantenimiento


El aparato está exento de mantenimiento.

 No abrir la fuente de alimentación (riesgo de descarga eléctrica).

## Servicio

El aparato no cuenta con ningún componente que requiera un servicio a efectuar por el operario.


## 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).

En condiciones normales y siguiendo la información de seguridad y las advertencias, así como los consejos de mantenimiento, la vida útil esperable del aparato es de hasta 7 años. A partir de ese momento, el producto se puede seguir utilizando siempre y cuando se encuentre en un estado adecuado y seguro.

No tirar del cable para desconectar la fuente de alimentación de la red.

## Advertencias generales

 Comprobar el correcto funcionamiento del aparato antes de cada uso.  
No utilizar, si se detectan daños.

No utilizar en zonas con peligro de incendio o explosión, debido p.ej. al oxígeno o al anestésico utilizado.

No modifique el aparato.


Utilice exclusivamente piezas, accesorios y fuentes de tensión originales de HEINE.

Las reparaciones solo deben ser efectuadas por personal especializado cualificado.

Apague el mango durante la carga.


El aparato no debe utilizarse cerca de un campo magnético intenso, como p. ej. un aparato de MRI.

## 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.

Adjuntas encontrará las tablas

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


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


### Destinazione d'uso

Utilizzare HEINE Caricatore NT4 esclusivamente per caricare i manici ricaricabili HEINE 4 Serie. Questi devono essere dotati di batteria ricaricabile HEINE.

Deve essere utilizzato da personale medico qualificato all'interno di strutture sanitarie professionali.

### Avvertenze e informazioni sulla sicurezza

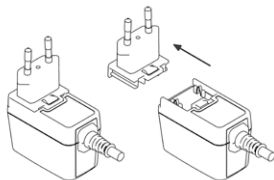
 **ATTENZIONE!** Questa segnalazione indica una situazione potenzialmente pericolosa. Il mancato rispetto di questa avvertenza può portare a lesioni di piccola o media portata. (Colore di sfondo giallo, colore in primo piano nero).

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

### Informazioni generali sul prodotto



### Messa in esercizio



#### Adattatore primario:



UE



USA /  
Giappone



Regno  
Unito



Australia

L'adattatore primario è intercambiabile, permettendone l'utilizzo in tutto il mondo. La sequenza delle immagini descrive la procedura da seguire per sostituire l'adattatore.

Collegare l'alimentatore in modo che possa essere scollegato facilmente.

Non poggiare il caricatore su documenti o panni morbidi.

Non introdurre mai alcun oggetto (ad es. punti metallici) nel compartimento di carica.

Dopo aver collegato l'alimentatore, il caricatore è pronto per l'uso.

Il dispositivo assicura lo stato di carica ottimale della batteria, indipendentemente dalle dimensioni del manico utilizzato.

Evitare il contatto con altri dispositivi elettromeccanici.

Tutti i diversi modelli di manico possono essere ricaricati utilizzando gli appositi adattatori.

Anelli di riduzione per:



BETA 4 NT

BETA 4 SLIM / F.O. 4 SLIM LED NT / F.O. 4 SLIM NT

Se si utilizza un manico per laringoscopio standard, non è necessario il riduttore.

Dopo ogni utilizzo riposizionare il manico nel caricabatteria e lasciarvelo fino all'utilizzo successivo.

Non esiste rischio di sovraccarica

Sostituire i riduttori soltanto dopo aver disconnesso il dispositivo dall'alimentazione di rete.

Se si usa il caricabatteria per un solo manico, il compartimento non utilizzato può essere chiuso con l'apposito coperchio in dotazione.

L'indicatore di carica a intermittenza regolare (anello luminoso) intorno al compartimento di carica del dispositivo indica che la corrente passa e la batteria si sta ricaricando. La carica avviene in conformità allo standard di temperatura JEITA\* per le batterie agli ioni di litio. In presenza di temperature ambiente > 30° C si possono verificare brevi interruzioni del processo di ricarica. In questo modo il dispositivo ottimizza la vita utile della batteria.

(\* Associazione Giapponese delle Industrie di Elettronica e IT)

Un anello luminoso fisso indica che è stato inserito un manico HEINE e che non è in corso alcun processo di ricarica.

L'indicatore di carica non s'illumina se il compartimento è vuoto o se si è verificato un guasto.

Se un manico completamente carico viene lasciato sul caricabatteria, si avviano brevi cicli di ricarica (< 5 min) segnalati da una nuova accensione della spia intermittente. Il manico è comunque completamente carico e pronto all'uso.

Il LED indica l'idoneità operativa dell'alimentatore.

**⚠** Utilizzare il caricatore soltanto alla tensione indicata sulla targhetta dell'alimentatore.

In caso di non utilizzo prolungato estrarre la spina.

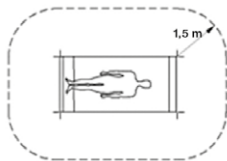
In caso di penetrazione di liquido nella custodia, mettere fuori funzione l'apparecchio e farlo ispezionare da persone autorizzate.

Rispettare le istruzioni per l'uso delle impugnature ricaricabili e delle batterie ricaricabili.

Accertarsi che i contatti nell'unità di ricarica e sul fondo dello strumento siano puliti e che gli strumenti siano spenti quando si inseriscono i manici nei compartimenti di ricarica.

La batteria ricaricabile può essere ricaricata solo se inserita nel manico.

Il dispositivo HEINE® NT4 è destinato ad essere installato in ambienti ad uso medico al di fuori dell'ambiente del paziente. Devono essere rispettate le distanze (1,5 m) in conformità a IEC60601-1 (vedi figura).



L'apparecchio non deve mai essere applicato o conservato nei seguenti luoghi per evitare problemi di funzionamento:

- luoghi ampiamente soggetti ad umidità e/o condensa,
- luoghi soggetti a particolari condizioni atmosferiche,
- luoghi soggetti a vibrazioni continue,
- luoghi soggetti a forti variazioni di temperatura,
- all'aperto.



## Igienizzazione


L'istruzione è disponibile:

- dal link [www.heine.com](http://www.heine.com)

- formato cartaceo inviabile su richiesta all'indirizzo di contatto indicato

## Manutenzione


Il dispositivo non richiede interventi di manutenzione.

 Non aprire l'alimentatore (rischio di scossa elettrica).

## Assistenza

Il dispositivo non è dotato di componenti che necessitano di un'assistenza da parte dell'utente.


## 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).

La durata d'esercizio prevista è di massimo 7 anni in caso di utilizzo conforme alle disposizioni e rispetto dei messaggi di avviso e delle informazioni di sicurezza nonché degli avvertimenti. Nel corso di questo periodo, è possibile riutilizzare il prodotto a condizione che si trovi in uno stato sicuro e regolare.

Non tirare il cavo per staccare l'alimentatore dalla rete.

## Avvertenze generali

 Prima di ogni utilizzo verificate il funzionamento corretto dell'apparecchio!

Non utilizzate l'apparecchio se rilevate danneggiamenti.

E' vietato l'utilizzo in ambiente a rischio di incendio od esplosione, per esempio a causa di ossigeno o sostanze anestetiche.

Non modificare l'apparecchio.


Utilizzare solo pezzi, accessori ed fonti di energia originali HEINE.

Affidare le riparazioni solo da personale specializzato e qualificato.

Durante il caricamento spegnere l'impugnatura.

L'apparecchio non deve essere utilizzato nelle vicinanze di campi magnetici come per es. MRI!

## 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.

In appendice sono riportate le tabelle

- Linee guida e dichiarazione del costruttore – Immunità elettromagnetica

- Dati tecnici

- Spiegazione dei simboli utilizzati



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

### Användningsändamål

HEINE laddare NT4 är endast avsedd att ladda laddarhandtag i serien HEINE 4. Dessa får bara innehålla batterier från HEINE.

Det ska bara användas av kvalificerad medicinsk personal i en institution för professionell sjukvård.

### Varnings- och säkerhetsanvisningar

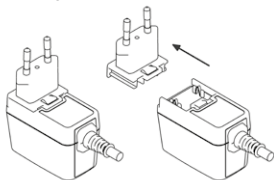
**⚠ WARNING!** Detta signalord uppmärksammar dig på en potentiellt farlig situation. Om anvisningen inte följs kan det leda till lätta eller måttliga skador. (Bakgrund: Gul; förgrund: Svart)

**💡 TIPS!** Den här symbolen används för information beträffande idrifttagning, drift eller underhåll, som är viktiga men inte förbundna med faror.

### Produktöversikt



### Idrifttagande



### Primäradapter:



EU



USA/Japan



UK



Australien

Primäradaptern är utbyttbar, vilket innebär att den kan användas över hela världen. Bildföljden beskriver tillvägagångssättet vid byte av adaptern.

Ställ nätaggregatet så att det är lätt att koppla ur vid behov.

Ställ aldrig laddaren på mjuka underlag eller på dukar.

Förutom laddarhandtagen får inga föremål (t.ex. gem) stickas in i laddplatsen.

När nätaggregatet anslutits är laddare klar att användas.

Laddaren är en garanti för att det uppladdningsbara batteriet laddas optimalt, oavsett handtagsstorlek.

Instrument som placeras intill varandra i laddaren får ej komma i kontakt med varandra.

Om handtag med olika storlek används, så är det möjligt att sätta i adapters som håller handtagen på plats på ett korrekt sätt.

Reduceringsringar för:



BETA 4 NT



BETA 4 SLIM / F.O. 4 SLIM LED NT / F.O. 4 SLIM NT

Vid användning av det vanliga laryngoskophandtaget krävs ingen reduceringsring. Handtaget kan sättas in i laddaren igen efter varje användning och sitta kvar där. Handtagen kan ej överladdas. Reduceringsringen ska bara bytas när apparaten har kopplats bort från elnätet.


När laddaren används med bara ett handtag, kan den oanvända laddarplatsen förslutas med den medföljande hättan.

Den jämnt pulserande laddningsindikatorn (ljusringen) runt laddarplatsen visar att det finns laddningsström och att batteriet laddas. Laddningen sker enligt JEITA\* temperaturstandard för litium-jon-batterier. Omgivningstemperaturer > 30 °C kan leda till tillfälliga laddningsavbrott. På så sätt optimeras batteriets livslängd. (\* Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

En konstant lysande laddningsindikatorn visar att det finns ett HEINE-handtag och att ingen laddning sker. Laddningsindikatorn lyser inte när laddarplatsen är tom eller defekt.

Om ett fullständigt uppladdat handtag blir kvar i, inleds en kortvarig efterladdningscykel (< 5 min), som anges genom att ringen pulserar på nytt. Handtaget är trots detta fulladdat och klart för användning.

LED-lampan anger att kopplingsnätdelen är driftsklar.

 Laddaren får bara drivas med den nätspänning som anges på nätaggregatets typskylt.

Koppla ur laddaren från strömuttag om den inte skall användas över en längre period.

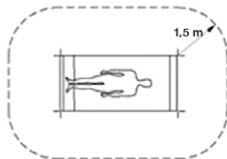
Vid inträngning av vätska i kapslingen skall apparaten tas ur drift och kontrolleras av auktoriserade personer.

Beakta laddningshandtagens och laddningsbatteriernas bruksanvisning.

När handtag placeras i laddaren, säkerställ att de interna kontakterna i utrymmena är rena och att instrumenten har stängts av.

Uppladdningsbara batterier kan endast laddas om de är monterade i ett handtag.

HEINE® NT4 är avsedd för uppställning i medicinskt använda lokaler utanför patientmiljön. Avstånden (1,5 m) enligt IEC60601-1 skall iakttas (se bild).



Apparaten bör aldrig fästas eller förvaras på följande ställen, eftersom det kan leda till driftsskador:

- ställen, som är kraftigt utsatta för fukt resp. kondensvatten,
- ställen, som är utsatta för speciella inverkningar från omgivningen,
- ställen, som är utsatta för ständiga vibrationer,
- ställen, som är utsatta för kraftiga temperatursvängningar,
- utomhus.


## Hygienisk rekonditionering

Instruktionen är tillgänglig:

- på länken [www.heine.com](http://www.heine.com)
- tryckt version skickas till dig på begäran via kontaktadress

## Underhåll


Enheten är underhållsfri.

 Nätaggregatet får inte öppnas (risk för en elektrisk stöt).

## Service

Apparaten innehåller inga delar som behöver underhållas eller servas av användaren.


## 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 modifikationer) vidtagits av personer som inte är auktoriserade av HEINE. Mer information hittar du på [www.heine.com](http://www.heine.com).

Den förväntade livslängden är upp till 7 år om produkten används på avsett sätt och all varnings- och säkerhetsinformation följs. Om produkten är i gott skick kan den användas även efter denna tid.

Dra inte i kabeln när du drar ut nätaggregatet från nätet.

## Allmänna varningar

 Kontrollera innan varje användning att apparaten fungerar felfritt. Använd inte apparaten om du konstaterat skador.

Utrustningen får inte användas i brand- eller explosionsfarlig miljö, t.ex. på grund av syre eller anestetiska medel.

Genomför inga ändringar av instrumentet.

Använd endast originaldelar, originaltillbehör och originalströmkällor från HEINE.

Reparationer får endast utföras av kvalificerad yrkespersonal.

Koppla från handtaget under laddning.


Produkten får inte användas i starka magnetfält som t.ex. MRI.

## Avfallshantering

 Produkten ska ha en separat uppsättning av elektrisk och elektronisk utrustning. Landsspecifika regler för avfallshantering ska alltid följas.

Som bilagor hittar du tabellen


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


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

### Gebruiksdoel

De oplader NT4 van HEINE is uitsluitend bedoeld voor het opladen van oplaadbare handgrepen uit de HEINE 4-serie. Deze moeten een oplaadbare batterij van HEINE bevatten. Ze mogen uitsluitend worden bediend door gekwalificeerd medisch personeel binnen een professionele zorginstelling.

### Waarschuwing en veiligheidsinformatie

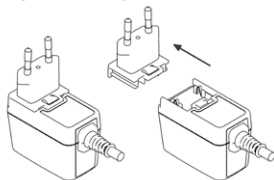
 **WAARSCHUWING!** Dit symbool attendeert u op een mogelijk gevaarlijke situatie. Het negeren daarvan kan leiden tot lichte of middelzware verwondingen. (Achtergrondkleur geel, voorgrondkleur zwart).

 **AANWIJZING!** Dit symbool wordt vermeld bij informatie over ingebruikneming, werking of onderhoud. Dit is belangrijk, maar kunnen de gebruiker niet in gevaar brengen.

### Overzicht van de producten



### Ingebruikneming



#### Primaire adapter:



EU



USA / Japan



UK



Australië

De primaire adapter kan worden vervangen, zodat gebruik wereldwijd mogelijk is. De afbeeldingen beschrijven achtereenvolgens hoe men bij het vervangen van de adapter moet handelen.

Plaats de adapter zo, dat deze gemakkelijk is los te koppelen van het net.

Zet de oplader niet op een zachte ondergrond of op doeken.

Behalve de oplaadbare handgrepen mogen er geen voorwerpen (zoals paperclips) in de laadkokers worden gestoken.

Nadat de adapter is aangesloten, is de oplader bedrijfsklaar.

De oplader waarborgt onafhankelijk van het formaat van de erin geplaatste handgrepen, de optimale laadtoestand van de oplaadbare batterij.

Let op dat instrumenten in de andere oplaadkoker niet geraakt worden.

Bij gebruik van handgrepen van verschillende doorsnede, kunnen reduceerringen aangebracht of eventueel gewisseld worden om zo steeds een goede positie van de handgrepen te verzekeren.

Reduceerring voor:



BETA 4 NT

BETA 4 SLIM / F.O. 4 SLIM LED NT / F.O. 4 SLIM NT

Bij gebruik van de standaard laryngoscoophandgrepen is geen reduceerring nodig.

Het handgreep kan na elk gebruik weer in de oplader worden geplaatst en daar blijven zitten. Overladen is uitgesloten.

De reduceerring mag alleen worden vervangen, als het apparaat van het net is losgekoppeld.

Als de oplader met maar een handgreep wordt gebruikt, kan de niet gebruikte laadkoker met de bijgevoegde afdekdop worden afgesloten.

De gelijkmatig pulserende laadindicator (lichtring) rond de laadkoker geeft aan dat er een laadstroom vloeit en dat de accu wordt opgeladen. Het laadproces vindt plaats volgens de JEITA\*-temperatuurstandaard voor Li-ion-accu's. Hierbij kan het laden bij omgevingstemperaturen  $> 30\text{ }^{\circ}\text{C}$  kort worden onderbroken. Hierdoor wordt de levensduur van de accu's geoptimaliseerd.


(\* Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

Een constant brandende laadindicator geeft aan, dat er een HEINE-handgreep aanwezig is en er niets wordt opgeladen.

De laadindicator brandt niet, als de laadkoker leeg is of als er een defect is opgetreden.

Wanneer er een volledig opgeladen handgreep in de oplader zit, wordt deze in korte cycli ( $< 5\text{ min}$ ) bijgeladen. Dit wordt aangegeven doordat de ringen opnieuw gaan pulseren. Het handgreep is echter volledig geladen en klaar voor gebruik.

De led geeft aan dat de adapter klaar is voor gebruik.

 De oplader mag alleen met de netspanning gebruikt worden die op het typeplaatje van de adapter is aangegeven.

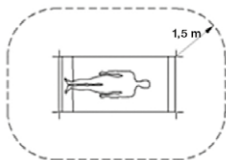
Als u de oplader een langere tijd achtereen niet gebruikt, verwijder dan de stekker uit de contactdoos. Wanneer er vloeistof in de behuizing is gekomen, de oplader buiten bedrijf stellen en door een terzake deskundige laten controleren.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de oplaadbare handgrepen en de oplaadbare batterijen.

Let erop dat bij het plaatsen van de handgrepen in de oplader, dat de contacten van de oplader en het handgreep schoon zijn en dat het instrument op het handgreep is uitgeschakeld.

Een accu die opgeladen moet worden, mag alleen in een compleet samengesteld handgreep worden geladen.

De HEINE® NT4 is bestemd voor gebruik in medische ruimtes buiten de patiëntomgeving. De afstanden (1,5 m) overeenkomstig IEC60601-1 moeten worden aangehouden (zie afbeelding).



Het apparaat mag nooit op de volgende plaatsen worden aangebracht of bewaard, omdat dit tot bedrijfsschade kan leiden:

- plaatsen die blootgesteld zijn aan vocht of condenswater,
- plaatsen die blootgesteld zijn aan bijzondere omgevingsfactoren,
- plaatsen die onderhevig zijn aan constante trillingen,
- plaatsen die onderhevig zijn aan sterke temperatuurschommelingen,
- in de buitenlucht.

## Hygiënische opwerking


De instructie is verkrijgbaar:

- via de internetlink [www.heine.com](http://www.heine.com)

- als papieren versie die op aanvraag bij het contactadres wordt toegestuurd

## Onderhoud


Het apparaat is onderhoudsvrij.

 De adapter mag niet worden geopend (kans op een elektrische schok).

## Service

Het apparaat bevat geen onderdelen die de gebruiker zelf zou moeten onderhouden.


## 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).

De te verwachten levensduur bedraagt bij normaal gebruik en inachtnemen van de waarschuwings- en veiligheidsinformatie en de aanwijzingen aangaande onderhoud tot 7 jaar. Na deze tijd is het product, mits in een veilige en verantwoorde staat, nog steeds te gebruiken.

Trek niet aan de kabel om de adapter van het stroomnet los te koppelen.

## Algemene waarschuwingen

 Controleer voor elk gebruik of het apparaat correct functioneert. Gebruik het apparaat niet als u beschadigingen constateert.

Gebruik het apparaat niet in een brand- of explosiegevaarlijke omgeving (bv. door zuurstof of anesthesiemiddelen).

Breng geen wijzigingen aan het apparaat aan.



Gebruik uitsluitend originele onderdelen, toebehoren en stroombronnen van HEINE.

Reparaties dienen uitsluitend door gekwalificeerd personeel te worden uitgevoerd.

Schakel de greep tijdens het opladen uit.

Het apparaat mag niet worden gebruikt in de buurt van krachtige magneetvelden zoals bijv. MRI.

## Afvalverwijdering

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

In bijlage vindt u de tabellen

- Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische stoor emissies

- Technische gegevens

- Verklaring van de gebruikte symbolen




Læs omhyggeligt brugsanvisningen, og gem den til senere brug.


## Formål

HEINE-ladeapparat NT4 er udelukkende beregnet til opladning af HEINE 4-seriens ladehåndtag. Disse skal indeholde et HEINE-ladebatteri.

Det bør kun betjenes af kvalificeret medicinsk personale på professionelle behandlingsinstitutioner.

## Advarsels- og sikkerhedsoplysninger

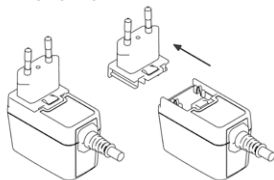
 **ADVARSEL!** Dette symbol gør opmærksom på en potentielt farlig situation. Hvis anvisningen ikke følges, kan det medføre moderat eller alvorlig tilskadekomst. (Baggrund: Gul; Forgrund: Sort)

 **HENVISNING!** Dette symbol anvendes til informationer om ibrugtagning, drift eller vedligeholdelse, som er vigtig, men ikke forbundet med farer.

## Produktoversigt



## Ibrugtagning



### Primær adapter:



EU



USA/Japan



UK



Australien

Netdelens primære adapter kan udskiftes, så den kan bruges over hele verden. Billederne viser fremgangsmåden for udskiftning af adapteren.

Netdelen skal opstilles, så ledningen let kan tages ud.

Stil ikke ladeapparatet på bløde underlag eller duge.

Ud over ladehåndtagene må der ikke sættes genstande (som f.eks. clips) i laderummet.

Efter tilslutning af netdelen er ladeapparatet driftsklart.

Uafhængigt af håndtagets størrelse sikrer ladeapparatet den optimale ladetilstand for ladebatteriet.

Omkringstående instrumenter må ikke røre hinanden.

Ved brug af håndtag af forskellig størrelse kan der anvendes eller skiftes reduktionsringe, så optimal stand altid er sikret for de forskellige håndtag.



Reduktionsringe til:



BETA 4 NT

BETA 4 SLIM / F.O. 4 SLIM LED NT / F.O. 4 SLIM NT

Ved anvendelse af standardlaryngoskophåndtag er en reduktionsring ikke nødvendig. Efter brug kan håndtaget straks sættes i ladeapparatet og blive der. Overopladning er ikke mulig. Udskiftning af reduktionsringene må kun finde sted, når apparatet ikke er forbundet til netspænding.

Når ladeapparatet bruges med kun ét håndtag, kan det ikke benyttede laderum lukkes med den medfølgende afdækning.

Den ensartet blinkende ladeindikator (lysring) omkring laderummet viser, at der er ladestøm, og at batteriet oplades. Ladeprocessen sker i henhold til JEITA\*-temperaturstandard for Li-ion-batterier. Der kan opstå kortvarige afbrydelser i opladningen ved omgivende temperaturer > 30 °C. Det optimerer batteriets levetid. (\* Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

En konstant lysende ladeindikator viser, at der er sat et HEINE-håndtag i, og at opladning ikke finder sted.

Ladeindikatoren lyser ikke, når laderummet er tomt, eller hvis der foreligger en defekt.

Hvis et fuldstændigt opladet håndtag bliver siddende i ladeapparatet, opstår der kortvarige genopladningsklykker (< 5 min.), som kan ses ved, at ringen blinker igen. Håndtaget er dog fuldstændigt opladet og klar til brug.

LED'en viser, at netdelen er klar til brug.

 Ladeapparatet må kun bruges med den netspænding, der er angivet på netdelens typeskilt.

Tag netstikket ud, hvis apparatet ikke skal bruges i længere tid.

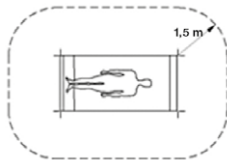
Hvis der trænger væske ind i huset, skal apparatet tages ud af brug og kontrolleres af fagfolk.

Følg brugsanvisningen for ladehåndtagene og ladebatterierne.

Vær ved isætning af håndtagene i laderummet opmærksom på, at kontakterne i ladestationen og i bunden af instrumenterne er rene, og at instrumenterne er slukkede.

Et batteri, der skal oplades, må kun oplades, når det er indsat i håndtaget.

HEINE® NT4 er beregnet til installation i medicinsk anvendte lokaler uden for patientområdet. Afstandene (1,5 m) i henhold til IEC60601-1 skal overholdes (se fig.).



Apparatet må aldrig placeres eller opbevares på følgende steder, da det kan medføre beskadigelser:

- steder, der er udsat for meget fugt eller kondensvand,
- steder, der er særligt udsat for påvirkninger fra omgivelserne,
- steder, der er udsat for konstant vibration,
- steder, der er udsat for kraftige temperatursvingninger,
- uden døre.

## Hygiejniske behandling


Instruktionen er tilgængelige:

- på internetlinket [www.heine.com](http://www.heine.com)

- som papirudgave; tilsendes efter anmodning på kontaktsadresse

## Vedligeholdelse


Apparatet er vedligeholdelsesfrit.

 Netdelen må ikke åbnes (risiko for elektrisk stød).

## Service

Apparatet har ingen komponenter, hvorpå der skal gennemføres eftersyn af brugeren.


## 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).

Den forventede driftslevetid er ved hensigtet anvendelse og overholdelse af advarsels- og sikkerhedsinformationer samt vedligeholdelsehenvisninger op til 7 år. Udover dette tidsrum kan produktet fortsat anvendes, hvis det er i en sikker og korrekt tilstand.

Træk ikke i ledningen, når netdelen skal trækkes ud stikkontakten.

## Generelle advarsler

 Kontroller altid før brug, at apparatet fungerer korrekt. Brug ikke apparatet, hvis det er beskadiget.

Brug ikke apparatet i fugtige eller eksplosive miljøer (f.eks. miljøer med ilt og anæstetimidler).

Apparatet må ikke modificeres.


Brug kun originale dele, tilbehør og strømkilder fra HEINE.

Reparationer må kun udføres af kvalificerede fagfolk.

Sluk for grebet under opladningen.

Produktet må ikke placeres og anvendes på steder med kraftige magnetfelter som f.eks. MRI.

## Bortskaffelse

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

Tillægget indeholder tabellerne

- Retningslinjer og producenterklæring – elektromagnetisk støjimmunitet

- Tekniske data

- Forklaring på de anvendte symboler



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

### Tiltent bruk

HEINE-laderen NT4 skal kun brukes til lading av oppladbare HEINE-håndtak i 4-serien. Disse må ha et oppladbart HEINE-batteri.

Det skal kun brukes av kvalifisert medisinsk personale innenfor helsevesenet.

### 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).



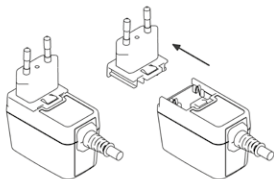
**MERKNAD!** Dette symbolet brukes til informasjon angående idriftsettelse, drift eller vedlikehold som er viktig men som ikke innebærer farer.

### Produktoversikt



NT4

### Oppsett



#### Primærplugg:



EU



USA/Japan



Storbritannia



Australia

Støpseladaptersen til strømforsyningen er utskiftbar og åpner for bruk over hele verden.

Piktogrammene beskriver prosedyren for utskifting av adapterne.

Plasser strømforsyningen slik at den er tilgjengelig og enkelt kan kobles fra.

Plasser ikke enheten på myke flater eller stoff.

Bortsett fra riktige ladehåndtak skal det ikke settes inn fremmede objekter (f.eks. binders) i ladesporene.

Laderen er klar for bruk når nettransformatoren settes inn i støpselet.

Laderen sikrer at batteriene opprettholder en god tilstand uavhengig av håndtakets størrelse.

Instrumenter som står ved siden av hverandre, skal ikke være i berøring.

Ved bruk av håndtak av ulike størrelser kan reduksjonsringer brukes eller skiftes ut for å sikre optimal tilpasning for alle håndtak til enhver tid.

Reduksjonsringer for:



BETA 4 NT



BETA 4 SLIM / F.O. 4 SLIM LED NT / F.O. 4 SLIM NT

Standard laryngoskophåndtak krever ikke en reduksjonsring.

Etter bruk kan håndtaket settes tilbake i ladesporet og bli værende der. Håndtak kan ikke overlades.

Enheten må kobles fra strømforsyningen når adapterne skal festes.

Hvis det andre laderrommet ikke er i bruk, kan det forsegles med støvhetten som følger med enheten.

En pulserende ladeindikator (lysring) rundt ladesporet angir at ladestrømmen er aktiv og at batteriet lades.

Ladeprosessen skjer i samsvar med JEITA\*-temperaturstandarden for litiumion-batterier. Dette kan føre til forbigående ladeavbrudd ved omgivelsestemperaturer på  $> 30\text{ }^{\circ}\text{C}$ , som optimaliserer batteriets levetid.

(\* Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

Et uavbrutt lys rundt ladeindikatoren angir at HEINE-håndtaket er satt inn, men at lading ikke pågår.

Ladeindikatoren lyser ikke når ladesporet er tomt eller det foreligger en feilfunksjon.

Hvis et fulladet håndtak forblir i laderen, vil det finne sted korte ladesykluser ( $< 5\text{ min}$ ), som indikeres av en blinkende ladeindikator. Håndtaket er fulladet og klart for bruk.

LED-en indikerer at strømforsyningen er driftsklar.

**⚠** Laderen kan kun betjenes med den nettspenningen som er angitt på strømforsyningens typeskilt.

Koble enheten fra nettstrøm hvis den ikke brukes over lengre tid.

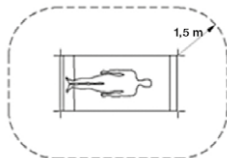
Hvis det kommer væske inn i huset, skal laderen tas ut av drift og kontrolleres av en autorisert person.

Følg instruksjonene for laderen og de oppladbare håndtakene.

Ved utskifting av håndtakene i laderommene, må du forsikre deg om at de interne kontaktene i rommet er rene, og at instrumentene er slått av.

Det oppladbare batteriet kan kun lades når det er festet til håndtaket.

HEINE-laderen er beregnet for installering i medisinske områder utenfor pasientmiljøet (minst 1,5 meter fra pasienten eller pasientstøtten iht. IEC 60601-1, se figuren).



For å unngå mekanisk og elektrisk svikt skal laderen aldri installeres eller oppbevares i følgende områder:

- områder som er eksponert for høy fuktighet eller kondens
- områder som er eksponert for ekstreme miljøbetingelser
- områder som er utsatt for konstante vibrasjoner
- områder med store temperatursvingninger
- utendørs


## Hygienisk repossessering

Instruksjonen er tilgjengelig:

- på [www.heine.com](http://www.heine.com)
- i papirformat som du kan bestille fra adressen

## Vedlikehold


Enheten er vedlikeholdsfri.

 Strømforsyningen skal ikke åpnes (risiko for elektrisk støt).


## Service

Apparatet har ingen komponenter som trenger service som skal utføres av brukeren.


## 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. For mer informasjon, besøk [www.heine.com](http://www.heine.com). Den forventede levetiden er 7 år hvis det brukes som tiltenkt og hvis advarsels- og sikkerhetsinformasjonen samt vedlikeholdsinstruksjonene følges. Utover denne perioden kan produktet brukes videre hvis det er i sikker og forskriftsmessig stand. Trekk ikke i ledningen/kabelen for å koble strømforsyning fra nettstrøm.

## Generelle advarsler

-  Kontroller at enheten fungerer korrekt før bruk! Bruk ikke enheten hvis den har synlige tegn på skade. Bruk ikke enheten i brann- eller eksplosjonsfarlige områder (f.eks. oksygenmettede miljøer eller anestesimiljøer). Enheten må ikke modifiseres. Bruk bare originale deler, reservedeler, tilbehør og strømkilder fra HEINE. Reparasjoner skal bare utføres av kvalifiserte personer. Slå håndtaket av under ladingen. Enheten må ikke plasseres nær sterke magnetfelt, f.eks. MR-enheter.

## Kassering

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

Tillegget inneholder følgende tabeller

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



Lue tämä käyttöohje huolellisesti ja säilytä se tulevaa käyttöä varten.

### Käyttötarkoitus

HEINE® NT4 -laturi on tarkoitettu käytettäväksi vain HEINE 4 -sarjan latauskädensijojen lataamiseen. Niiden on sisällytettävä ladattava HEINE-akku.

Laitetta saavat käyttää vain lääketieteellisen koulutuksen saaneet henkilöt ammattimaisissa terveydenhuoltolaitoksissa.

### Varoitus- ja turvallisuustiedot



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



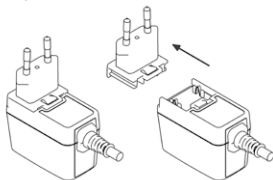
**HUOMAUTUS!** Tämä symboli viittaa käyttöönottoon, käyttöön tai huoltoon liittyvään informaatioon, joka on tärkeää, mutta jonka laiminlyönti ei kuitenkaan aiheuta vaaraa.

### Tuotteen osat



NT4

### Käyttöönotto



### Pääsovitin:



EU



USA/JAPANI



UK



Australia

Pääsovittimen voi vaihtaa, jonka vuoksi verkkolaitetta voi käyttää kaikkialla. Kuvasarjassa kuvataan, miten sovitin vaihdetaan.

Aseta verkkolaite niin, että virran katkaisu on helppo suorittaa.

Älä sijoita laturia pehmeille alustoille tai pyyhkeille.

Latauskädensijan latauspaikkaan ei tule työntää mitään vieraita esineitä, (esimerkiksi paperiliittimiä).

Verkkolaitteen liittäminen jälkeen laturi on käyttövalmis.

Laturin toimintatieto on riippumaton käytetyn latausliittimeen kytketyn ladattavan akun optimaalisesta varaustilasta.

Vierekkäin asetetut instrumentit eivät saa koskettaa toisiinsa.

Erikokoisia kädensijoja käytettäessä on mahdollista asentaa adapterit, joiden avulla kukin kädensija pysyy oikein paikoillaan. Ihannetapauksessa akkukädensijat tulisi aina säilyttää laturissa. Kädensijat eivät voi yliatautua.

Pienennysrenkaat:



BETA 4 NT

BETA 4 SLIM / F.O. 4 SLIM LED NT / F.O. 4 SLIM NT

Käytettäessä laryngoskooppikädensijaa ei tarvita pienennysrengasta.

Kädensija voidaan asettaa laturiin jokaisen käytön jälkeen uudelleen ja jättää siihen. Kädensijat eivät voi ylläluota.

Pienennysrenkaan vaihto tulee tehdä vain sen jälkeen, kun laite laturi on irrotettu sähköverkosta.

Jos laturi käytetään vain yhdellä kädensijalla, käyttämätön latauspaikka voidaan sulkea mukana toimitetulla kannella.

Tasaisesti sykkivä varaustilan ilmaisin (valorengas) ja latauspaikassa osoittaa, että latausvirtaa kulkee ja akku latautuu. Lataus tapahtuu li-ioni-akuille määritetyn JEITA\* lämpötilastandardin mukaan. Tämä voi johtaa lyhyisiin virtakatkoksiin korkeissa ympäristölämpötiloissa (> 30 °C). Tämän ansiosta voidaan akun käyttöikä optimoida.

(\* Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

Jatkuvasti palava rengas osoittaa, että HEINE-kädensija on läsnä eikä lataudu.

Varaustilan ilmaisin ei pala, kun latauspaikka on tyhjä tai jos ilmenee vika.

Jos täyteen ladattu kädensija pidetään -laturissa, se saa toistuvasti lyhytaikaisia latausjaksoja (< 5 min), mikä ilmenee renkaiden jaksottaisena vilkkumisena. Kädensija on siitä huolimatta täyteen ladattu ja käyttövalmis.

LED-merkkivalo ilmaisee verkkolaitteen toimintavalmiuden.

**⚠** Laturia saa käyttää vain verkkolaitteen tyyppikilven osoittamassa verkkojännitteessä.

Irrota laite verkkovirrasta, jos sitä ei käytetä pidempään aikaan.

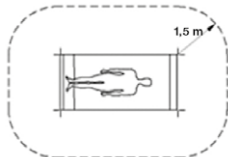
Jos koteloon pääsee nestettä, laite on poistettava käytöstä ja annettava valtuutetun henkilön tarkistettavaksi.

Noudata ladattavien kädensijojen ja akkujen käyttöohjetta.

Kun asetat kädensijoja latauspaikkoihin, varmista että laitteiden sisäpuoliset latauskoskettimet ovat puhtaat ja instrumenttien virta on katkaistu.

Akku voidaan ladata vain kädensijaan asennettuna.

HEINE® NT4 -laturi on tarkoitettu käytettäväksi lääkinnällisissä tiloissa potilasympäristön ulkopuolella. Sen käytössä on noudatettava standardin IEC60601-1 mukaista etäisyyttä (1,5 metriä, katso kuva).



Laitetta ei saa koskaan asettaa seuraaviin paikkoihin tai säilyttää seuraavissa paikoissa, koska se voi vaurioitua:

- erittäin kosteat paikat tai paikat, joissa on lauhdevettä,
- paikat, jotka ovat alttiita erityisille ympäristövaikutuksille,
- paikat, joihin kohdistuu alituista tärinää,
- paikat, joissa esiintyy suuria lämpötilavaihteluita,
- ulkotilat.

## Hygieeninen uudelleen käsittely


Ohjeet ovat käytettävissä:

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

- paperiversiona pyynnöstä, joka tulee toimittaa mainittuun osoitteeseen

## Kunnossapito


Laitetta ei tarvitse huoltaa.

 Verkkolaitetta ei saa avata (sähköiskun vaara).

## Huolto

Laitteessa ei ole osia, jotka edellyttävät käyttäjän suorittamaa huoltoa.


## 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).

Odotettu käyttöikä on enintään 7 vuotta käyttötarkoituksen mukaisessa käytössä ja varoitus- ja turvallisuusohjeita sekä huoltotoimenpiteitä noudattaen. Tämän käyttöjakson jälkeen tuotetta voidaan edelleen käyttää, jos se on turvallisessa ja asianmukaisessa kunnossa.

Älä irrota verkkolaitetta sähköverkosta kaapelista vetämällä.

## Yleiset varoitukset

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

Älä käytä laitetta syttyviä aineita (esimerkiksi happi tai nukutusaineet) sisältävissä tai räjähdysvaarallisissa ympäristöissä.

Älä muuta tai muokkaa laitetta.

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


Tuotteen saa korjata ainoastaan valtuutettu ammattihenkilö.

Kytke kädensijan virta pois päältä latauksen ajaksi.

Tuotetta ei saa viedä lähelle eikä käyttää voimakkaissa magneettikentissä, esim.

Magneettikuvaslaitteen lähellä.

## Hävittäminen

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


Tämän käyttöohjeen liitteenä ovat seuraavat tiedot

- Ohjeet ja valmistajan vakuutus – sähkömagneettinen suojaus

- Tekniset tiedot

- Käytetyistä symboleista




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


### Finalidade

O carregador HEINE® NT4 destina-se exclusivamente a carregar punhos recarregáveis HEINE 4 Série. Estes devem possuir uma bateria recarregável HEINE.

Só devem ser utilizados por pessoal médico qualificado dentro de uma instalação profissional de cuidados médicos.

### Informação de advertência e segurança

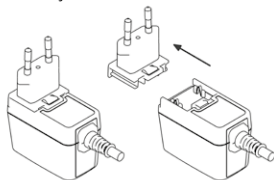
 **ADVERTÊNCIA!** Este sinal indica uma situação potencialmente perigosa. A não observância pode resultar em ferimentos leves ou moderados. (Fundo: amarelo; primeiro plano: preto).

 **AVISO!** Este símbolo é utilizado para informações sobre a colocação em funcionamento, operação ou manutenção que são importantes, mas não perigosas.

### Visão geral do produto



### Colocação em funcionamento



#### Adaptador primário:



EU



EUA/JAPÃO



UK



Austrália

O adaptador primário é substituível, de modo que é possível uma aplicação universal. A sequência de imagens descreve o procedimento durante a substituição do adaptador.

Instalar a fonte de alimentação de forma que seja fácil separar da rede.

Não coloque o carregador sobre bases macias ou panos.

Além dos punhos recarregáveis não podem ser introduzidos quaisquer objetos (como por ex. cliques) nos alojamentos de carga.

Após ligar a fonte de alimentação, o carregador está operacional.

Independentemente do tamanho de punho aplicado, o carregador garante o estado de carga ideal da bateria recarregável.

Instrumentos colocados próximo a um ao outro não devem tocar um no outro.

Se diferentes tamanhos de cabo forem usados, é possível de necessitar que sejam ajustados adaptadores de forma que cada cabo acomode-se corretamente no lugar.

Anéis redutores para:



BETA 4 NT

BETA 4 SLIM / F.O. 4 SLIM LED NT / F.O. 4 SLIM NT

Se for utilizado o punho do laringoscópio padrão não é necessário um anel redutor.

Após cada utilização, o punho pode ser colocado novamente no carregador e aí permanecer. Os cabos não sofrem sobre cargas.

A substituição dos anéis redutores deve ocorrer apenas após o aparelho ter sido desligado da rede.

Se o carregador for utilizado com apenas um punho, o alojamento de carga não utilizado pode ser fechado com a tampa fornecida.

A indicação de carga (anel luminoso) pulsante à volta do alojamento de carga no NT4 indica que flui uma corrente de carga e que a bateria está sendo carregada. O processo de carregamento é efetuado de acordo com o padrão de temperatura JEITA\* para baterias de íons de lítio. Aqui podem ser registradas breves interrupções no carregamento devido a temperaturas ambiente ( $> 30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ). Desta forma é otimizada a vida útil da bateria.

(\* Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

Um anel permanentemente aceso indica a presença de um punho HEINE, mas também a ausência de um processo de carga.

A indicação de carga não acende quando o alojamento de carga se encontra vazio ou quando existe um defeito.

Quando um punho com a carga completa permanece no carregador, são realizados ciclos breves de recarregamento ( $< 5\text{ min}$ ) sinalizados por uma nova intermitência dos anéis. O punho está completamente carregado e operacional.

O LED assinala a capacidade operacional da fonte de alimentação.

**⚠** O carregador só pode ser operado com a tensão de rede indicada na placa de características da fonte de alimentação.

Desconecte a unidade da parede quando não o for usar por longos períodos.

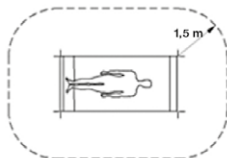
Caso líquidos se infiltrem na carcaça, o aparelho deverá ser colocado fora de funcionamento e examinado por pessoal autorizado.

Atenção às instruções de uso do punho recarregável bem como da bateria recarregável.

Ao substituir os cabos nos compartimentos onde estão carregando, assegura que os contatos internos no compartimento estão limpos e que os instrumentos estão desligados.

A bateria recarregável só pode ser carregada quando inserida no cabo.

O HEINE® NT4 é indicado para colocação em áreas médicas fora do ambiente do doente. As distâncias (1,5m) devem ser observadas conforme a norma IEC60601-1 (ver figura).



O aparelho não deverá, em nenhuma circunstância, ser colocado ou guardado nas seguintes áreas, onde existe o risco de danos operacionais:

- locais expostos à umidade intensa e/ou condensação de água,
- locais expostos a influências ambientais particulares,
- locais sujeitos a vibrações constantes,
- locais sujeitos a fortes oscilações de temperatura,
- ao ar livre.

## Re-higienização


A instrução está disponível:

- link da Internet [www.heine.com](http://www.heine.com)

- versão impressa remetida sob solicitação para um dos endereços

## Manutenção


O aparelho não precisa de manutenção.

 A fonte de alimentação não deve ser aberta (risco de choque elétrico).

## Assistência

O aparelho não possui componentes que necessitam de manutenção por parte do utilizador.


## 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 vida útil operacional prevista vai até 7 anos no caso de utilização correta e cumprimento das advertências e instruções de segurança, bem como das instruções de manutenção. Ao longo deste período, desde que se encontre num estado seguro e adequado, o produto pode continuar a ser utilizado.

Não puxe pelo cabo para desligar a fonte de alimentação.

## Notas Advertências

 Verifique a unidade antes de cada utilização, quanto à sua função adequada!  
Não utilizar o dispositivo caso sejam detectados danos!

Não use o dispositivo em área de risco de fogo ou explosivo (por exemplo, oxigênio saturado ou ambientes anestésicos).

Não modifique o instrumento.



Utilize apenas peças, acessórios e fontes energéticas originais da HEINE.

Os reparos devem ser efetuados apenas por pessoal especializado qualificado.

Desligue o punho durante o processo de carregamento.

O produto não deve ser colocado nem utilizado em campos magnéticos fortes, como por exemplo RM.

## Descartável

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

Em anexo você encontra as tabelas

- Linhas de orientação e declaração do fabricante – imunidade a interferências eletromagnéticas

- Dados técnicos

- Esclarecimento sobre os símbolos utilizados

## Electromagnetic disturbances – Requirements and tests

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 environments.





Statement for the operational environments	Inside hospitals except for: near active HF surgical equipment and the RF shielded room of an ME system for magnetic resonance imaging, where the intensity of EM disturbances are high.
Performance features of the ME system that have been determined to be essential to the performance	None
Warning	Use of this equipment adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, this equipment and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally.
	Use of accessories, transducers and cables other than those specified or provided by the manufacturer of this equipment could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation.
	Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the NT4 Charger, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.
A list of all cables, transducers and other accessories that are relevant for the EMC compliance	As applicable, see attachment
Test	Compliance
RF emissions CISPR11	Group 1 Class B
Harmonic Emissions	Passed
Voltage Fluctuations/Flicker	Passed






## Technical specification

Environmental conditions for operation	+10 °C to +35 °C 30 % to 75 % rel. humidity 700 hPa to 1060 hPa
Environmental conditions for storage	+5 °C to +45 °C 45 % to 80 % rel. humidity 500 hPa to 1060 hPa
Environmental conditions for transport	-20 °C to +50 °C 45 % to 80 % rel. humidity 500 hPa to 1060 hPa
Mains supply	100 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Current consumption	max. 205 mA
Output	max. 6 V / 0,9 A
Fuse	Integral overload protection
Charging time	max. 6 h
Safety class	II
Protection class	IP 20





**Erläuterung der verwendeten Symbole****Explanation of utilized symbols****Explication des symboles utilisés****Explicación de los símbolos utilizados****Spiegazione dei simboli utilizzati****Förklaring av symboler som används****Verklaring van de gebruikte symbolen****Forklaring af de anvendte symboler****Symbolforklaring****Käytettyjen symbolien selitys****Explicação dos símbolos utilizados**




<p><b>CE</b></p>	<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 indique 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.</p> <p>CE-märkning markerar en överensstämmelse med det europeiska direktivet för medicinska produkter 93/42 EEG. CE-märkning 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><b>REF</b></p>	<p>Katalog- oder Bestellnummer Catalogue- or order number Numéro de catalogue ou de commande Número de catálogo o de pedido Codice catalogo e di dell'ordine numero Katalog- eller Beställningsnummer Catalogus- of Bestelnummer Katalog- eller Ordrenummer Katalog- eller bestillingsnummer Luettelo- tai viitenumero Número de catálogo ou pedido</p>
<p><b>SN</b></p>	<p>Seriennummer Serial number Numéro de série Número de serie Numero di serie Seriennummer Seriennummer Seriennummer Seriennummer Sarjanumero Número de série</p>

	<p>Hersteller          Manufacturer          Fabricant          Fabricante          Produttore          Tillverkare          Fabrikant          Producent          Produsent          Valmistaja          Fabricante</p>
	<p>Hersteldatum          Date of manufacture          Date de fabrication          Fecha de fabricación          Data di produzione          Tillverkningsdatum          Productiedatum          Produktionsdato          Produksjonsdato          Valmistuspäivä          Data de fabricaço</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 indsamling af elektrisk og elektronisk udstyr          (det europæiske WEEE-direktiv)          Produkter med dette symbolet skal ikke afhendes sammen med vanlig husholdningsaffall, men krever separat kassering i henhold til lokale bestemmelser.          (European Waste Electrical and Electronic Equipment Directive, WEEE)          Sähkö- ja elektroniikkalaitteille 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 temperaturen 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 temperatueren 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 ilmankosteus 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>Gebrauchsanweisung  Instructions for use  Mode d'emploi  Manual de instrucciones  Istruzioni per l'uso  Bruksanvisning  Gebruiksaanwijzing  Brugsanvisning  Bruksanvisning  Käyttöohjeet  Instruções de utilização</p>
	<p>Wechselstrom (AC)  Alternating current (AC)  Courant alternatif (CA)  Corriente alterna (CA)  Corrente alternata (AC)  Växelström (AC)  Wisselstroom (AC)  Vekselstrøm (AC)  Vekselstrøm (AC)  Vaihtovirta (AC)  Corrente alternada (CA)</p>



	<p>Vorsicht Bruchgefahr!  Fragile, handle with care!  Fragile ! Manipuler avec soin  Atención. Frágil.  Attenzione: pericolo di rottura!  Försiktig! Risk för brott  Voorzichtig, kans op breuk!  Forsigtig, risiko for brud!  Ømtålig, behandles forsiktig!  Varo sárkymisvaaraa!  Frágil, manuseie com cuidado!</p>
	<p>Trocken lagern!  Keep dry!  Conserver au sec !  Conservar en un lugar seco!  Evitare ambienti umidi!  Förvaras torrt!  Droog bewaren!  Opbevares tørt!  Hold tørt!  Säilytetään kuivassa paikassa!  Armazenar em ambiente seco!</p>
	<p>Gebrauchsanweisung 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 ska alltid följas.  (Bakgrundsfärg: blå, förggrundsfärg: 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, forgrunnfarge: 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>
	<p>Genehmigungszeichen von SIQ  Approval mark of SIQ  Marque d'homologation SIQ  Sello de autorización de SIQ  Marchio di conformità SIQ  Godkännandesymbol från SIQ  Toestemmingsteken van SIQ  Godkendelsesmærke fra SIQ  Godkjenningsmerke for SIQ  SIQ-laitoksen hyväksymismerkintä  Símbolo de aprovação da SIQ</p>

	<p>Genehmigungszeichen von UL. Gültig in den USA und Kanada.          UL Recognized Component Mark (for USA and Canada).          Marque d'homologation UL. Valable aux États-Unis et au Canada.          Autorización de validez UL en EEUU y Canadá.          Marchio di conformità per validità UL negli USA e in Canada.          Godkännandetecken från UL gäller i USA och Kanada.          Toestemmingsteken van UL geldig in de VS en in Canada.          UL Recognized Component Mark (for USA og Canada).          UL-godkjent komponentmerke (for USA og Canada).          UL-laitoksen hyväksymismerkintä. Voimassa Yhdysvalloissa ja Kanadassa.          Marca de homologação da UL. Válida nos EUA e Canadá.</p>
	<p>Gerät der Schutzklasse II          Class II equipment          Appareil de classe de protection II          Aparato de clase de protección II          Apparecchio di classe di protezione II          Apparat i skyddsklass II          Apparaat van beschermingsklasse II          Apparater i sikkerhedsklasse II          Klasse II-utstyr          Suojausluokan II laite          Aparelho da classe de proteção II</p>
	<p>Unique Device Identification</p>



