

∴ **HEINE® EN 50 UNPLUGGED**
HEINE® mPack UNPLUGGED



HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG
Kientalstr. 7 · 82211 Herrsching · Germany
Tel. +49 (0) 81 52 / 38 - 0
Fax +49 (0) 81 52 / 38 - 202
E-Mail: info@heine.com · www.heine.com
med 6507 1/04.2013



HEINE® EN 50 UNPLUGGED HEINE® mPack UNPLUGGED



DEUTSCH 4

ENGLISH 8

FRANÇAIS 12

ESPAÑOL 16

ITALIANO 20

SVENSKA 24

NEDERLANDS 28

SUOMI 32

PORTUGUÊS 36



Gebrauchsanweisung

HEINE® EN 50 UNPLUGGED HEINE® mPack UNPLUGGED



Lesen Sie vor Inbetriebnahme des HEINE® EN50 UNPLUGGED, mPack UNPLUGGED diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und bewahren Sie diese zum späteren Nachschlagen auf.

Produktübersicht

HEINE® mPack UNPLUGGED:

Anschlussstecker für Instrument oder UNPLUGGED-Netzgerät für mobiles Laden

Kapazitätsanzeige

Serien-Nr.

Rückansicht

Ladekontakte für Laden über HEINE® EN50 UNPLUGGED

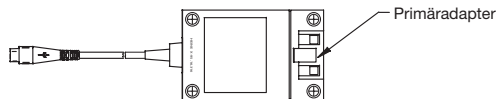
HEINE® EN 50 UNPLUGGED:

Ladeschale II

Kontaktstifte

Ladeschale I

HEINE Steckertrafo UNPLUGGED:



Primäradapter

Primäradapter:



EU



USA / Japan



UK



Australia

Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung: Das HEINE® mPack UNPLUGGED ist ausschließlich zur Energieversorgung von HEINE Instrumenten auf speziell hierfür modifizierten Kopfbändern bestimmt. Zur Ladung der im HEINE® mPack UNPLUGGED enthaltenen Li-Polymer Batterie stehen zwei Ladegeräte zur Verfügung:

- das HEINE EN50 UNPLUGGED mit zwei Ladeschalen ist für die Wandmontage vorgesehen.
- das HEINE UNPLUGGED Netzgerät ist als Ladegerät für den mobilen Betrieb vorgesehen.

Sicherheitshinweise: Öffnen Sie keinesfalls das Gehäuse – ausgenommen mPack UNPLUGGED zum Batteriewechsel. Nehmen Sie keine Veränderungen an den Geräten vor. Lassen Sie Reparaturen an den Geräten oder den Anschlussleitungen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.

Zum sicheren Betrieb:

- Verwenden Sie nur die Original HEINE Netzgeräte zum Anschluss an das örtliche Stromnetz.
- Die auf dem Typenschild der Netzgeräte angegebene Nennspannung muss mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmen.
- Ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, es reinigen, oder eine Störung auftritt. Nicht leuchten der grünen Power-LED am Netzgerät garantiert keine Spannungsfreiheit.
- Nehmen Sie das Netzgerät nicht in Betrieb, wenn dieses sichtbare Schäden aufweist.
- Zur Wandmontage der Ladestation HEINE® EN50 UNPLUGGED beachten Sie die Montagehinweise. Achten Sie darauf, dass die Ladestation außerhalb der Patientenumgebung montiert wird.
- Achten Sie darauf, dass die Geräte außerhalb der Reichweite von Kleinkindern sind.
- Ein Betrieb in Räumen mit Explosionsgefahr ist nicht zulässig.
- Schützen Sie Ihr Gerät vor sehr hoher Luftfeuchtigkeit, direktem Sonnenlicht sowie hohen oder extrem niedrigen Temperaturen.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizkörpern und anderen Wärmequellen auf.
- Eine einwandfreie Funktion ist nur mit original Ersatzteilen und Zubehör von HEINE gewährleistet.
- Das Gerät ist nicht wasserfest! Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät kommen.
- Bei einem Wechsel von einem kalten an einen warmen Standort kann sich Kondenswasser bilden. Warten Sie, bis das Gerät der Raumtemperatur angeglichen und absolut trocken ist, bevor Sie es in Betrieb nehmen.
- Die Kapazität des mPack UNPLUGGED – Accu nimmt mit zunehmendem Betrieb ab. Dies ist ein normaler Alterungsvorgang der sich nicht verhindern lässt. Ein sorgfältiger Gebrauch des Accu kann sich jedoch schonend auf eine Alterung auswirken. Wir empfehlen daher, das angeschlossene Instrument nach der Anwendung auszuschalten und den Accu - unabhängig von seinem Ladezustand – aufzuladen.

Symbole



Sicherheitsinformationen beachten.



Die im HEINE® mPack UNPLUGGED enthaltene Batterie sollte gemäß den geltenden Gesetzen recycelt werden.



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



Ver-/Entriegeln des mPack UNPLUGGED am Kopfband



Anschlussstecker – Spannungsversorgung (9VDC) zum Laden des mPack UNPLUGGED oder für Direktbetrieb



Anschlussstecker – Instrument



Schutz gegen elektrischen Schlag (Gerätetyp BF)



Doppelt isoliertes Gerät der Schutzklasse II



Gleichspannung



Das CE-Zeichen zeigt an, dass das Produkt den Bestimmungen der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte entspricht.



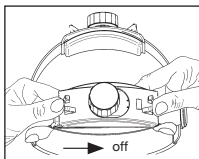
WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK FIRE, AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH UL60601-1/CAN/CSA C22.2 No. 601.1

Inbetriebnahme

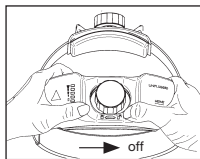
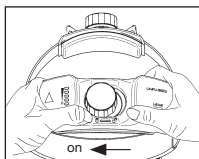
Montieren des mPack UNPLUGGED am Kopfband des

Instruments:

Zuerst entfernen Sie die hintere Segmentabdeckung am Kopfband. Dazu halten Sie das Kopfband im Bereich der hinteren Segmentabdeckung mit der linken Hand und ziehen die Segmentabdeckung mit dem rechten Daumen nach rechts.



Dann montieren Sie das mPack UNPLUGGED auf dem hinteren Teil des Kopfbandes indem Sie mit der linken Hand das Kopfband unterstützen, das mPack UNPLUGGED auf das Kopfband setzen, so dass die LED's links angeordnet sind. Mit einem leichten Druck des linken Daumens rastet das mPack UNPLUGGED am Kopfband sicher ein. Schließen Sie den Helligkeitsregler am mPack UNPLUGGED an.



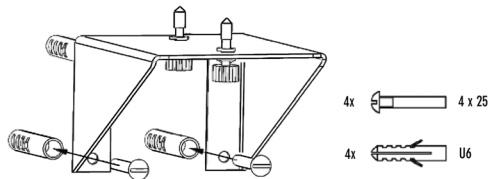
Vor der ersten Inbetriebnahme des mPack UNPLUGGED müssen die Batterien aufgeladen werden. Sie können das mPack UNPLUGGED entweder über den UNPLUGGED Steckertrafo laden oder über die Ladestation EN50 UNPLUGGED.

Hinweise:

- Damit die LED-Anzeige am mPack UNPLUGGED die tatsächliche Kapazität der Batterie korrekt anzeigen kann, ist ein kompletter Entlade- und Ladezyklus erforderlich. Dazu betreiben Sie das mPack UNPLUGGED mit Ihrem Instrument, bis die Batterie vollständig entladen ist, dann laden Sie das mPack UNPLUGGED bis der Ladevorgang komplett abgeschlossen ist. (Gilt auch beim Batterie-Austausch).

Wandmontage des HEINE® EN50 UNPLUGGED:

Montieren Sie mit Hilfe der vier mitgelieferten Schrauben den Montagewinkel an die Wand. Das EN50 UNPLUGGED befestigen Sie mit den beiden Schrauben auf dem Montagewinkel.



Handhabung

Laden über EN50 UNPLUGGED (Ladestation zur Wandmontage):

Schließen Sie den Steckertrafo an einer geeigneten Steckdose an (Netzspannung beachten). Die grüne LED am Steckertrafo leuchtet. Das Laden des mPack UNPLUGGED ist in der Ladeschale I oder Ladeschale II möglich. Setzen Sie dazu das mPack UNPLUGGED mit leichtem Druck in die Ladeschale ein, bis es sicher einrastet. Die Ladeschale I ist zur Aufbewahrung des kompletten Instruments und zum Laden des mPack UNPLUGGED vorgesehen. Das Instrument wird automatisch ausgeschaltet, sobald das komplette Instrument in die Ladeschale I eingehängt wird. Durch leichtes Drücken

rastet das mPack UNPLUGGED in die Ladeschale ein und ein sicheres Laden ist gewährleistet. Nach ca. 1 Sek. startet ein Laufflicht, das die Ladebereitschaft anzeigt. Falls die Kapazität in der Batterie kleiner als 75% ist, wird die Batterie geladen. Während des Ladens blinken die LED's.

(Weitere Hinweise siehe Kapitel „LED-Anzeige“.)

Wenn Sie das Instrument aus der Ladestation entnehmen und über den Helligkeitsregler einschalten, leuchten bei voller Batteriekapazität alle fünf LED's. Mit sinkender Kapazität erlöschen nacheinander die LED's. Beginnt die orange LED zu blinken, sollten Sie die Batterie wieder aufladen.

Hinweis: Sie können jederzeit auch nach kurzer Betriebsdauer das Instrument in der Ladestation ablegen.

Um die Lebensdauer der Batterie zu erhöhen, findet ein erneutes Aufladen nur bei einer Restkapazität von weniger als 75% statt.

Laden über den UNPLUGGED-Steckertrafo:

Beachten Sie, dass nur bei ausgeschaltetem Helligkeitsregler ein Laden über den UNPLUGGED Steckertrafo möglich ist. Schließen Sie den Steckertrafo an einer geeigneten Steckdose an (Netzspannung beachten). Die grüne LED am Steckertrafo leuchtet. Schließen Sie dann das Kabel an der rechten oder linken Buchse des mPack UNPLUGGED an. Der Ladevorgang beginnt. Sobald der Ladevorgang komplett abgeschlossen ist, erlöschen alle LED's. Ziehen Sie das Ladegerät ab. Sie können nun das Instrument über den Helligkeitsregler einschalten.

Für jede Ladebetriebsart gilt:

- Der Ladevorgang ist abhängig von der Restkapazität der Batterie und dauert max. ca. 2 Stunden.
- Die Ladeelektronik im mPack UNPLUGGED schaltet bei voller Batterie automatisch ab, alle LED's erlöschen.
- Ein Überladen der Batterie ist nicht möglich.

Direkt Betrieb:

Falls die Batterie im mPack UNPLUGGED keine Kapazität mehr hat und Sie weiterhin mit dem Instrument arbeiten möchten ist ein direkter Betrieb möglich. Dazu schließen Sie den UNPLUGGED-Steckertrafo an der rechten oder linken Buchse an und schalten das Instrument über den Helligkeitsregler ein.

Hinweis: Während des „Direkt-Betriebs“ wird die Batterie nicht gleichzeitig geladen.

LED-Anzeige

Laden

- Während des Ladevorganges werden die LED's ein- und ausgeschaltet (Laufflicht), im Betrieb leuchten sie dauerhaft (→ Betriebsanzeige).
- Sind alle LED's aus, ist der Ladevorgang beendet, die Batterie hat volle Kapazität.
- mPack UNPLUGGED bis 2010 haben ein anderes Anzeigeverhalten. Bis 2010 werden die LED's ebenfalls ein- und ausgeschaltet. Die Anzahl der eingeschalteten LED's zeigt jedoch den Ladezustand der Batterie an.

Betrieb des mPack UNPLUGGED

- Die Anzahl der leuchtenden LED's zeigt den Kapazitätszustand der Batterie, die volle Betriebsdauer wird erreicht, wenn mind. 4 LED's leuchten.
- Wenn die gelbe LED blinkt, müssen Sie das mPack UNPLUGGED aufladen.
- Sind alle LED's erloschen, ist die Batterie vollständig entladen.

Wartung und Reinigung

- Vor allen Arbeiten ist der Netzstecker zu ziehen.
- Für das Abwischen der Oberflächen aller Teile kann ein weiches, fusienfreies Tuch genutzt werden.
- Ein Abwischen mit feuchtem Tuch ist möglich. Sofern hierzu ein Haushaltsreiniger verwendet wird, soll dieser für Oberflächen aus Kunststoff geeignet sein.
- Eine desinfizierende Reinigung kann mit Flächendesinfektionsmittel auf Basis von Alkohol durchgeführt werden.
- Sprühdeseinfektion, das Tauchen in Lösungen und maschinelle Aufbereitung sind nicht zulässig.

- Prüfen Sie regelmäßig die einwandfreie Funktion der Geräte.
- Verwenden Sie die Geräte nur, wenn die einwandfreie Funktion sichergestellt ist.
- Die Kontaktflächen am mPack UNPLUGGED und die Kontaktstifte im EN50 UNPLUGGED nicht mit spitzen oder scharfkantigen Gegenständen beschädigen.
- Kontaktstifte am EN50 UNPLUGGED und Kontaktflächen am mPack UNPLUGGED reinigen Sie mit einem mit Alkohol benetzten Tuch.

Wechseln der Batterie

Im Laufe der Zeit verschleiben Batterien allmählich und erfordern längere Ladezeiten, dies ist normal. Wenn Sie die Batterien regelmäßig laden und eine Verkürzung der Betriebsdauer oder eine Verlängerung der Ladezeit feststellen, ist es möglicherweise an der Zeit die Batterie auszutauschen.

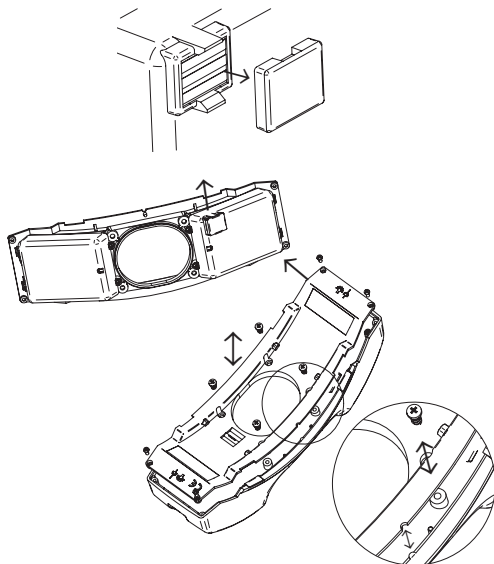
Das Einsetzen der neuen HEINE Li-Pol Ladebatterie erfolgt einfach durch den Austausch des Gehäusedeckels vom HEINE mPack UNPLUGGED:

- Verwenden Sie nur die Original HEINE Li-Pol-Batterie.
- Trennen Sie die Stromversorgung zum mPack UNPLUGGED indem Sie es aus der Ladeschale nehmen bzw. das UNPLUGGED Netzgerät abziehen.
- Lösen Sie die acht Schrauben des Gehäusedeckels vom mPack UNPLUGGED mit dem mitgelieferten Schraubenzieher und nehmen Sie den Deckel ab – die Li-Pol Ladebatterie ist im Deckel integriert.
- Achten Sie darauf, dass keine Schrauben oder andere Gegenstände in das Gerät fallen.
- Schützen Sie die Elektronik-Baugruppen vor Elektrostatischen Entladungen (ESD), vermeiden Sie deshalb ein Berühren der Baugruppen.
- Bevor Sie den neuen Li-Pol Gehäusedeckel auf das mPack UNPLUGGED Gehäuse setzen, ziehen Sie die Schutzkappe an dem dreipoligen Batteriekontakt ab.
- Verschließen Sie das Gehäuse wieder mit den acht Schrauben, achten Sie dabei darauf, dass keine Kabel beschädigt werden.

Hinweise zum ordnungsgemäßen Entsorgen erhalten Sie bei Ihrer lokalen Recyclingstelle.

Achtung:

- Schließen Sie die Batterie nicht kurz. Ein unbeabsichtigter Kurzschluss kann auftreten, wenn Sie z.B. durch einen metallischen Gegenstand (Geldstück, Büroklammer, Schmuck etc.) die Kontakte auf dem Batteriegehäuse berühren.
- Verbrennen Sie Batterien niemals, da sie explodieren können.



Produktspezifikation

Technische Daten

HEINE® EN50 UNPLUGGED:

Netzanschluss:	100–240 V~ / 50–60 Hz
Leistungsaufnahme:	max. 30 VA
Ausgang:	9 VDC; 3,0 A
Sicherung:	Integrierter Überlastschutz
Betriebsdauer:	unbegrenzt
Klassifikation:	Typ BF

HEINE® mPack UNPLUGGED:

Eingang:	9 VDC; 1,5 A
Ausgang:	regelbar, max. 6,5 V /10 W
Sicherung:	Integrierter Überlastschutz
Gewicht:	ca. 190 g
Abmessungen:	162 mm x 52 mm x 24 mm
Betriebsdauer:	abhängig von Lampenleistung und eingestellter Helligkeit (bei 5W-Lampen z.B. HEINE OMEGA® 500 ca. 120 Minuten bei max. Helligkeit)
Ladedauer:	ca. 2 Stunden

HEINE Li-Pol Ladebatterie:

Zellentyp:	Li-Polymer
Nennspannung:	7,4 V
Kapazität:	ca. 1850 mAh

Umgebungsbedingungen:

Betrieb:	+10 °C bis +40 °C
Lagerung:	+5 °C bis +45 °C
Transport:	-20 °C bis +45 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit:	10% bis 75%
Luftdruck:	700 hPa bis 1060 hPa

Angewandte Normen

ISO 7000: 2004 (Graphical symbols for use on equipment)

EN ISO 15223-1 (Grafische Symbole zur Kennzeichnung)

IEC 60601-1: 1996 (Medical Electrical Equipment – PART 1)
EN 60601

UL 60601-1: 2003 (General requirements for Safety for Medical Electrical Equipment)

IEC 60601-1-2 (Medical Electrical Equipment – COLLATERAL STANDARD: ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY – REQUIREMENTS AND TESTS)

Was ist wenn...?

Im Fall eines Fehlers wird generell empfohlen, das HEINE® mPack UNPLUGGED kurzzeitig mit der Ladeinheit zu verbinden.

Fehlerbeschreibung	LED-Anzeige am mPack UNPLUGGED	Problemursache	Fehlerbehebung
Grüne Power LED am Netzteil leuchtet nicht	–	– keine Netzspannung vorhanden – Netzspannung außerhalb des zulässigen Nennspannungsbereiches	–
Instrument funktioniert nicht	Keine LED's an	Batterie ist leer	mPack UNPLUGGED laden
		Elektronik vom mPack UNPLUGGED oder Helligkeitsregler am Instrument ist defekt	Wenden Sie sich an Ihre Service-Stelle. Prüfen Sie, ob ein Direkt-Betrieb möglich ist.
		Umgebungstemperatur zu hoch	mPack UNPLUGGED nicht einer Umgebungstemperatur von über 40 °C aussetzen.
	LED's an	Lampe im Instrument ist defekt	Lampe wechseln
		Störung am Helligkeitsregler	– Drehknopf kurz aus-/einschalten. – Verbindungskabel zwischen Helligkeitsregler und mPack UNPLUGGED ziehen und erneut stecken
mPack UNPLUGGED wird nicht geladen	vierte grüne LED leuchtet nicht	Batterie-Restkapazität ist größer 75%, um die Batterie zu schonen wird häufiges kurzes nachladen vermieden.	–
	auch nach längerer Ladezeit blinkt nur die orange LED	durch Störung am Instrument, z.B. beim Lampenwechsel, stimmt die LED-Anzeige am mPack UNPLUGGED nicht mehr mit dem tatsächlichen Kapazitätzzustand überein	Falls das Instrument funktioniert, Batterie einmal vollständig entladen und erneut laden, LED-Anzeige kann sich dadurch erneut synchronisieren.
	– keine Netzspannung vorhanden – Netzspannung außerhalb des zulässigen Nennspannungsbereiches		–
Instrument funktioniert nicht	LED'S blinken	Lampe defekt oder Lampenkontakt nicht richtig in Position	Lampe wechseln oder Lampenkontakt korrigieren und HC50 ausschalten und wieder einschalten.

Allgemeine Gewährleistung

Anstelle der gesetzlichen Gewährleistungsfrist von 2 Jahren übernimmt HEINE für seine Geräte (ausgenommen Verbrauchsmaterialien wie z.B. Lampen, Einmalgebrauchsartikel und Ladebatterien) eine Garantie von 5 Jahren ab Warenauslieferung ab Werk. Diese Garantie gilt für einwandfreies Arbeiten bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Beachtung der Gebrauchsanweisung. Während der Dauer der Gewährleistung und Garantie werden auftretende Fehler und Mängel am Gerät kostenlos beseitigt, soweit sie nachweislich auf Material-, Verarbeitungs- und/oder Konstruktionsfehlern beruhen. Rügt ein Besteller während der Gewährleistung einen Sachmangel, so trägt er stets die Beweislast dafür, dass das Produkt bereits bei Erhalt der Ware mangelhaft war. Diese gesetzliche Gewährleistung und die Garantie beziehen sich nicht auf solche Schäden, die durch Abnutzung, fahrlässigen Gebrauch, Verwendung von nicht original HEINE Teilen / Ersatzteilen (insbesondere Lampen, da diese speziell für HEINE Instrumente nach folgenden Kriterien entwickelt wurden: Farbtemperatur, Lebensdauer, Sicherheit, optische Qualität und Leistung), durch Eingriffe nicht von HEINE autorisierter Personen entstehen oder wenn Vorschriften in der Gebrauchsanweisung vom Kunden nicht eingehalten werden.

Jedliche Modifikation der HEINE Geräte mit Teilen oder zusätzlich angebrachten Teilen, die nicht der HEINE Originalspezifikation entsprechen, führt zu einer Erlöschung der Gewährleistung auf die einwandfreie Funktion der Geräte und damit des Garantieanspruchs wegen Mängel, soweit dies auf die Veränderung oder Ergänzung zurückzuführen ist. Weitere Ansprüche, insbesondere Ansprüche auf Ersatz von Schäden, die nicht am HEINE Produkt selbst entstanden sind, sind ausgeschlossen.


Bei **Reparaturen** wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, der das Gerät an uns oder unsere zuständige Vertretung weiterleitet.

Gekauft bei

am

Instructions for use

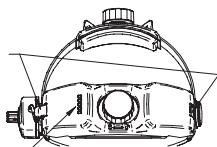
HEINE® EN 50 UNPLUGGED HEINE® mPack UNPLUGGED

 Read these instructions carefully before using the HEINE® EN50 UNPLUGGED or the HEINE® mPack UNPLUGGED and keep them in a safe place for future reference.

Product overview

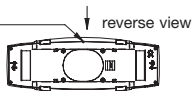
HEINE® mPack UNPLUGGED:

Connector for the instrument or an UNPLUGGED power unit for mobile charging



Capacity indicator

Serial-No.



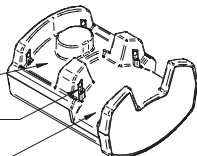
Charging contacts for charging via the HEINE® EN50 UNPLUGGED

HEINE® EN 50 UNPLUGGED:

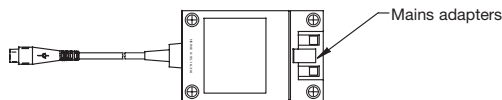
Charging cradle II

Contact pins

Charging cradle I



HEINE UNPLUGGED power unit (plug-in transformer):



Mains adapters

Mains adapters:



EU



USA / Japan



UK



Australia

Safety

Intended use: The HEINE® mPack UNPLUGGED is intended exclusively for supplying power to HEINE instruments on headbands specially designed for the purpose. There are two chargers available for charging the Li-polymer battery inside the HEINE® mPack UNPLUGGED:

- The HEINE® EN50 UNPLUGGED, with two charging cradles, is intended for wall mounting.
- The HEINE UNPLUGGED plug-in transformer is intended as a charger for mobile operation.

Safety information: Never open the housing – except when changing the battery of the mPack UNPLUGGED. Do not make any alterations to the units. All repairs to the unit or the connecting leads should only be carried out by qualified personnel.

Safety in use:

- Use only an original HEINE plug-in transformer to connect the unit to the local mains supply.
- Make sure that the local mains voltage is the same as the nominal voltage shown on the identification plate of the HEINE plug-in transformer.
- Unplug the mains connector if you will not be using the unit for a long period if you are cleaning it or if a fault occurs. It should not be assumed there is no voltage present just because the Power LED is not lit.
- Do not use the plug-in transformer if it shows visible signs of damage.
- Take care that the battery housing does not get damaged. Damaged batteries must not be used.
- Pay attention to the mounting instructions when wall-mounting the HEINE® EN50 UNPLUGGED charging station. Take care to mount the charging station outside the patient environment.
- Ensure that the units are beyond the reach of small children.
- Operation in areas where an explosion hazard is present is not permitted.
- Protect your unit from very high humidity, direct sunlight and high or extremely low temperatures.
- Do not install the unit near radiators or other heat sources.
- We can only guarantee the safety and performance of this unit if it is fitted with original HEINE accessories and spare parts.
- The unit is not waterproof! Take care that no liquids get into the unit.
- 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.
- The capacity of the mPack UNPLUGGED Battery can reduce with increasing use. This is a normal procedure with time and inevitable. Careful use of the battery can reduce this effect. We recommend that the instrument is use should be switched of after use and the battery recharged regardless of its state of charge.

Symbols



Observe the safety information.



The battery in the mPack UNPLUGGED should be recycled in accordance with the applicable legislation.



In accordance with local regulations this product should be disposed of as an electronic device separately.



Locking/unlocking of the mPack UNPLUGGED to the headband.



Power supply connector (9VDC) for charging the mPack UNPLUGGED or for direct operation.



Instrument connector



Protection from electric shock (Type BF equipment)



Double insulated equipment of Protection Class II



DC



The CE marking indicates that the product conforms to the provisions of Directive 93/42/EEG for medical products.

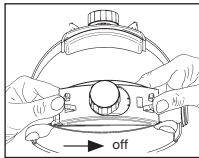


WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK FIRE, AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH UL60601-1/CAN/CSA C22.2 No. 601.1

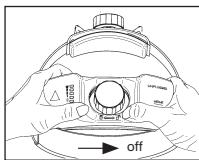
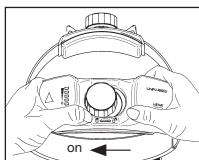
Setting up

Fitting the HEINE® mPack UNPLUGGED to the instrument headband:

First remove the rear segment cover of the headband. To do this, hold the headband in the region of the rear segment cover with your left hand and pull the segment cover to the right with your right thumb.



Then fit the mPack UNPLUGGED to the rear part of the headband by supporting the headband with your left hand and placing the mPack UNPLUGGED on the headband so that the LEDs are arranged to the left. The mPack UNPLUGGED will engage securely with a little light pressure from your left thumb. Connect the brightness control to the mPack UNPLUGGED.



The batteries must be charged before using the mPack UNPLUGGED for the first time. You can charge the mPack UNPLUGGED either from the UNPLUGGED plug-in transformer or from the EN50 UNPLUGGED charging station.

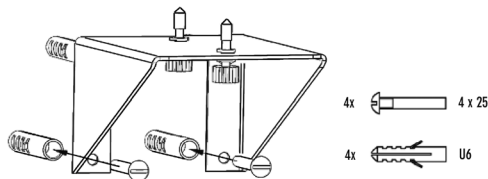
When supplied, new batteries are only partially-charged. The mPack UNPLUGGED must be charged before the instrument is used for the first time. The LED indicator corresponds to the actual battery capacity only after a full charge and discharge cycle. (Also applies when changing the battery.)

Note:

- To enable the LED display of the mPack UNPLUGGED to show the true battery capacity, the unit must first be completely discharged and then recharged. Switch on the instrument connected to the mPack UNPLUGGED until the battery is completely discharged, then recharge the mPack UNPLUGGED until charging is completed. (Also applies when changing the battery.)

Wall mounting the HEINE® EN50 UNPLUGGED:

Use the four provided screws to fix the mounting bracket to the wall. Place the EN50 UNPLUGGED on top of the mounting bracket and fasten with the two top screws.



Operation

Charging via the HEINE® EN50 UNPLUGGED (wall-mounted charger):

Connect the plug-in transformer to a suitable mains outlet (pay attention to the mains supply voltage). The green LED on the plug-in transformer will light. The mPack UNPLUGGED can be charged in charging cradle I or charging cradle II. Using gentle pressure, insert the mPack UNPLUGGED into the charging cradle until it engages securely.

Charging cradle I is intended for parking the complete instrument and for charging the mPack UNPLUGGED. The instrument is automatically switched off as soon as the complete instrument is parked

in charging cradle I. The mPack UNPLUGGED will engage in the charging cradle with light pressure, thus ensuring safe charging. After approx. 1 second, the LEDs start to light in sequence. During charging, the LEDs blink.

(See the "LED display" chapter for further information.) When you remove the instrument from the charging station and switch it on with the brightness control, all five LEDs will light if the battery is fully charged. As the level of charge falls, the LEDs go out in turn. If the orange LED starts to flash, you should recharge the battery.

Note: You can park the instrument in the charging station at any time, even after short periods of operation. To increase the working life of the battery, recharging only occurs if the residual charge is less than 75%.

Charging by means of the UNPLUGGED power unit:

Please note that charging with the UNPLUGGED mains transformer is only possible when the brightness control is switched off.

Connect the plug-in transformer to a suitable mains outlet (pay attention to the mains supply voltage). The green LED on the plug-in transformer will light. Next connect the cable to the right or left connector on the mPack UNPLUGGED.

The charging process begins. All LEDs will go out as soon as the charging process is complete. Disconnect the charger. You can now switch the instrument on by means of the brightness control.

The following applies to either charging method:

- The charging process is dependent on the residual charge of the battery and requires a maximum of approximately 2 hours.
- The charging process switches off automatically when the battery is full, all LEDs go out.
- Overcharging of the battery is not possible.

Direct operation:

Direct operation is possible if there is no capacity in the mPack UNPLUGGED battery but you want to continue to work with the instrument. To do this, simply connect the UNPLUGGED plug-in transformer to the connector on the left or right hand side and switch the instrument on with the brightness control.

Note: The battery will not be charged at the same time during "direct operation".

LED display

Charging

- During charging the LED's operate sequentially, in use they remain switched on.
- If all LEDs are out, the charging process is complete and the battery is fully charged.
- mPack UNPLUGGED up to 2010 behave differently. Up to 2010 the LED are switched on and off in the same way. However, the number of LED's illuminated shows the state of charge of the battery.

Operating the mPack UNPLUGGED

- The number of LEDs illuminated indicates the level of charge in the battery. The full operating period is achieved when at least 4 LEDs are lit.
- If the orange LED is flashing, you should charge the mPack UNPLUGGED.
- If all the LEDs are out, the battery is fully discharged.

Servicing and cleaning

- Always disconnect from the mains before cleaning.
- It is possible to wipe with a damp cloth. If a cleanser is used, it must be approved for use on plastics.
- Disinfectant cleaning can be done using an alcohol-based surface disinfectant.
- Spray disinfection, soaking or disinfection in a machine is not permitted.
- Check the function of each unit regularly. Use the units only when they are functioning correctly.

- Do not damage the contact surfaces on the mPack UNPLUGGED or the contact pins in the EN50 UNPLUGGED charger with pointed or sharp-edged objects.
- Clean the contacts of EN 50 UNPLUGGED and mPack UNPLUGGED with a cloth moistened with alcohol.

Changing the battery

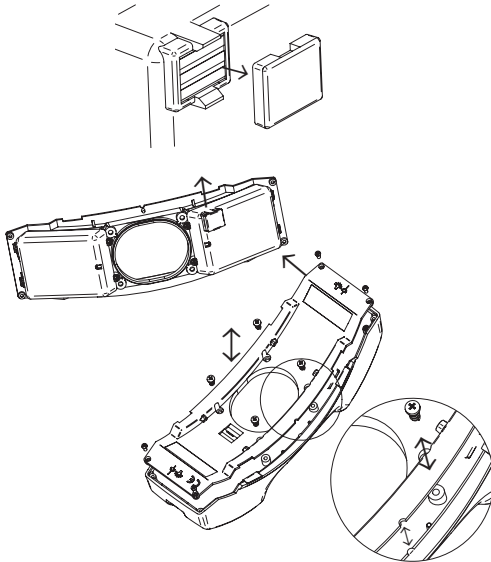
In the course of time, batteries gradually wear out and require longer charging times; this is normal. If you charge the batteries regularly and notice a shortening of the operating time or an extension of the charging time, it is probably time to replace them. The new Li-Pol battery can be inserted simply by opening the lid of the mPack UNPLUGGED:

- Isolate the mPack by removing it from the charger cradle or by unplugging the UNPLUGGED mains transformer.
- Unscrew the eight screws in the lid of the mPack UNPLUGGED with the screwdriver supplied and remove the lid, which contains the Li-Pol battery.
- Make sure that no metal objects such as screws fall into the unit.
- Protect the electronics from electrostatic discharge (ESD), by avoiding contact with electronic components.
- Before replacing the lid, remove the protective cap from the three-pole battery contacts.
- Re-attach the lid with the eight screws, making sure that no wires are damaged when doing so.

Note: The battery should be disposed of correctly and should be completely discharged before disposal.

Note:

- Do not short-circuit the Li-Pol battery. This can occur when a metal object such as a coin or paper clip connects the two battery contacts together. This can damage the battery.
- Do not expose to fire (Explosion hazard).



Product specification

Technical Data

HEINE® EN50 UNPLUGGED:

Mains voltage:	100–240 V~ / 50–60 Hz
Current:	700 mA
Output:	9 VDC; 3.0 A
Fuse:	Integral overload protection
Duration of use:	Continuous
Classification:	Type BF

HEINE® mPack UNPLUGGED:

Input:	9 VDC; 1,5 A
Output:	Variable, max. 6.5 V / 10 W
Fuse:	Integral overload protection
Weight:	approx. 190 g
Dimensions:	162 mm x 52 mm x 24 mm
Duration of use:	depends on bulb type and brightness, e.g. 5W bulb / HEINE OMEGA® 500, approx. 120 min. at maximum brightness)
Charging time:	approx. 2 hours

HEINE Li-Pol Rechargeable battery:

Cell type:	Li-polymer
Nominal voltage:	7,4 V
Capacity:	approx. 1850 mAh

Environmental conditions:

Operation:	+10 °C to +40 °C
Storage:	+5 °C to +45 °C
Transport:	-20 °C to +45 °C
Rel. Humidity:	10% to 75%
Atmospheric pressure:	700 hPa to 1060 hPa

Applicable Standards

ISO 7000: 2004	(Graphical symbols for use on equipment)
EN ISO 15223-1	(Grafische Symbole zur Kennzeichnung)
IEC 60601-1: 1996 EN 60601	(Medical Electrical Equipment – PART 1)
UL 60601-1: 2003	(General requirements for Safety for Medical Electrical Equipment)
IEC 60601-1-2	(Medical Electrical Equipment – COLLATERAL STANDARD: ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY – REQUIREMENTS AND TESTS)

What if...?

In the event of a fault, it is generally recommended that the mPack UNPLUGGED be connected briefly to the charger.

Fault description	LED display on mPack UNPLUGGED	Cause of problem	Remedy
Green Power LED on power unit does not light	-	- no mains supply voltage present - mains supply voltage outside permissible range	-
Instrument does not function	No LEDs on	Battery is discharged	Charge the mPack UNPLUGGED
		Electronics defect in the mPack UNPLUGGED or brightness controller	Refer to your service center. Check whether direct operation is still possible.
		Ambient temperature too high	Do not expose the mPack UNPLUGGED to ambient temperatures greater than 40 °C.
	LEDs on	Bulb in instrument is defective	Change the bulb
		Fault on brightness controller	- Turn the rotary knob on/off briefly. - Plug in the connecting cable again
mPack UNPLUGGED does not charge	fourth green LED does not light	remaining capacity in the battery is greater than 75%; frequent, brief recharging is to be avoided, to preserve the battery.	-
	even after a long charging time, only the orange LED is flashing	Due to a disturbance in the instrument, e.g. when changing the bulb, the LED display on the mPack UNPLUGGED no longer corresponds to the actual state of charge.	If the instrument is functioning, fully discharge and recharge the battery once; the LED display will then be resynchronized.
	- no mains voltage present - mains voltage does not correspond to the nominal mains voltage		-
Instrument does not function	LEDs blink	Defective bulb or bulb not correctly installed.	Change the bulb or instal corretly. Switch HC 50 off and then on again.

General Conditions of Warranty

Instead of the statutory warranty time period of 2 years, HEINE will grant a guarantee of 5 years from the date of the consignment of the goods ex works, concerning its equipment (excluding disposables, e.g. bulbs, single-use articles, and rechargeable batteries).

The guarantee covers irrefragable workmanship, on condition of the proper use of the equipment and the observation of the operating instructions. During the warranty- and guarantee time period, errors and deficiencies arising on the equipment will be rectified free of charge, in so far as such are evidenced by defective materials, processing and/or constructional errors. Should buyer complain of a material deficiency during the warranty time period, then the onus of proof is always to be on the orderer, that the product was defective already upon receipt of the goods. The statutory warranty and the guarantee do not apply to loss or damage caused by wear and tear, negligent use, the non-employment of original HEINE components and/or spares (in particular bulbs, as these have been especially developed for HEINE instruments in accordance with the following criteria: colour temperature, useful service life, safety, optical quality and performance. The statutory warranty and the guarantee do not apply to interventions by persons not authorised by HEINE or when the operating instructions are not observed by the customer. Any modification of a HEINE product with parts or additional parts which do not conform to the original HEINE specification will invalidate the warranty for the correct function of the product and further invalidate any warranty claims which result from such a change or modification. Further claims, in particular claims for replacement of loss or damage, which are experienced otherwise than directly on the HEINE product itself, are hereby excluded.

For **repairs**, please contact your supplier, who will return the goods to us or our authorized agent.

Bought from

date

Instructions d'utilisation

HEINE® EN 50 UNPLUGGED HEINE® mPack UNPLUGGED

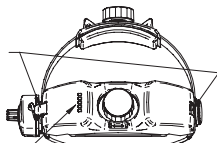


Avant la mise en marche des appareils HEINE® EN50 UNPLUGGED et mPack UNPLUGGED, veuillez lire attentivement la notice d'utilisation et la conservez pour une prochaine utilisation.

Aperçu du produit

HEINE® mPack UNPLUGGED :

Connecteur adaptateur pour l'instrument ou appareil d'alimentation UNPLUGGED pour un chargement mobile

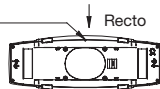


Affichage de la capacité

N° de série

Recto

Contacts de charge pour le chargement via HEINE® EN50 UNPLUGGED

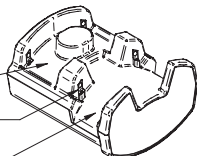


HEINE® EN 50 UNPLUGGED :

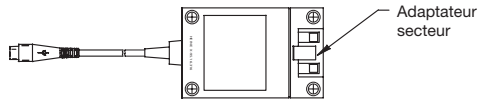
Support de charge II

Fiches

Support de charge I



Transformateur HEINE UNPLUGGED :



Adaptateur secteur

Adaptateur secteur :



EU



USA / Japon



UK



Australie

Sécurité

Utilisation conforme à l'usage prévu : Le HEINE® mPack UNPLUGGED est exclusivement destiné à l'approvisionnement en énergie des instruments HEINE et a été spécialement adapté aux bandeaux. Concernant le chargement de la batterie Li-polymère contenue dans le HEINE® mPack UNPLUGGED, deux chargeurs se trouvent à disposition :

- Le chargeur HEINE® EN50 UNPLUGGED muni de deux supports est prévu pour être fixé au mur.
- L'appareil d'alimentation/chargeur HEINE UNPLUGGED est prévu pour une utilisation mobile.

Consignes de sécurité : N'ouvrez en aucun cas le boîtier, excepté lorsque vous voulez changer les batteries du mPack UNPLUGGED. N'effectuez aucune modification au niveau de l'appareil. Faites effectuer les réparations intervenant sur les appareils ou sur les cordons d'alimentation par du personnel qualifié.

Pour un fonctionnement sûr :

- N'utilisez que les appareils d'alimentation HEINE d'origine pour le raccordement au réseau électrique local.
- La tension nominale indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil d'alimentation doit correspondre à la tension du secteur locale.
- Retirez la fiche secteur si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue durée, si vous le nettoyez ou si une panne intervient. Si la diode verte « Power » ne s'allume pas, cela ne signifie pas que l'appareil est hors-tension.
- Ne mettez pas l'appareil en marche si celui-ci fait l'objet de dommages visibles.
- Veillez respecter les consignes de montage avant de fixer la station de charge HEINE® EN50 UNPLUGGED au mur. Assurez-vous que la station de charge ne se trouve pas près des patients.
- Assurez-vous que les appareils se trouvent hors de portée des enfants.
- L'utilisation des appareils dans des locaux soumis à des risques d'explosion est interdite.
- Ne pas exposer l'appareil à l'humidité, en plein soleil ou le soumettre à de basses ou de hautes températures.
- Ne montez pas l'appareil à proximité de corps chauffants ou autres sources de chaleur.
- Le parfait fonctionnement de l'appareil ne peut être garanti qu'avec les pièces de rechange et les accessoires d'origine HEINE.
- L'appareil n'est pas étanche ! Assurez-vous qu'aucun liquide n'entre en contact avec l'appareil.
- 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.
- La capacité de l'accu mPack UNPLUGGED diminue en fonction de l'utilisation. C'est un processus normal de vieillissement qui ne peut être évité. Néanmoins, certaines précautions permettent de réduire la diminution de capacité. Nous recommandons par conséquent d'éteindre l'instrument connecté après toute utilisation et de recharger l'accu indépendamment de son état de charge.

Symboles



Respecter les consignes de sécurité.



La batterie contenue dans le mPack UNPLUGGED doit être recyclée selon les lois en vigueur.



Le produit fait l'objet d'une collecte séparée des appareils électriques et électroniques.



Verrouillage/Déverrouillage du mPack UNPLUGGED sur le bandeau



Connecteur-adaptateur – Alimentation en tension (9VDC) pour le chargement du mPack UNPLUGGED ou pour l'utilisation directe



Connecteur-adaptateur – Instrument



Protection contre les décharges électriques (Type d'appareil BF)



Appareil à double isolation de la classe de protection II



Tension continue



La marque CE apposée sur ce produit indique que ce produit est conforme aux exigences de la norme 93/42/CEE relative aux produits médicaux.

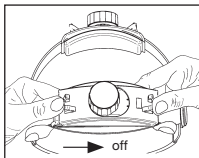


WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK FIRE, AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH UL60601-1/CAN/CSA C22.2 No. 601.1

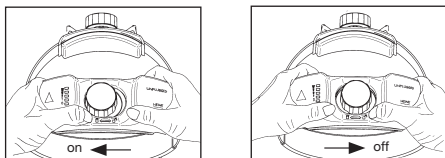
Mise en service

Montage du mPack UNPLUGGED sur le bandeau de l'instrument :

Tout d'abord, enlevez le cache situé à l'arrière du bandeau. Pour cela, tenez le bandeau au niveau du cache avec la main gauche et retirez le cache avec le pouce droit.



Fixez ensuite le mPack UNPLUGGED à l'arrière du bandeau tout en maintenant le bandeau avec la main gauche. Les diodes doivent se trouver du côté gauche. Enclenchez le mPack UNPLUGGED dans le bandeau en appuyant légèrement avec le pouce gauche. Branchez le régulateur d'intensité au mPack UNPLUGGED.



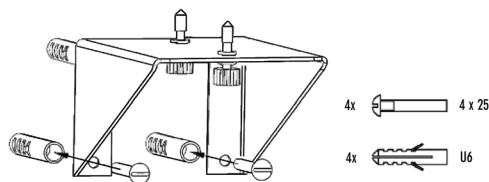
Les batteries doivent être chargées avant la mise en marche de l'appareil mPack UNPLUGGED. Vous pouvez charger le mPack UNPLUGGED au moyen du transformateur à fiches UNPLUGGED ou au moyen de la station de charge EN50 UNPLUGGED.

Remarques :

- Afin que la diode située sur le mPack UNPLUGGED puisse indiquer la véritable capacité de la batterie, il est nécessaire d'effectuer un cycle de charge-décharge complet. Pour cela, utilisez l'appareil mPack UNPLUGGED à l'aide de votre instrument jusqu'à ce que la batterie soit complètement déchargée, puis soumettez le mPack UNPLUGGED à un cycle de charge complet. (Ce procédé s'applique également en cas de remplacement de la batterie).

Montage au mur de l'appareil HEINE® EN50 UNPLUGGED :

Fixez l'angle de montage au mur à l'aide des quatre vis fournies. Vous pouvez fixer l'appareil EN50 UNPLUGGED à l'angle de montage à l'aide des deux vis.



Application

Chargement au moyen de EN50 UNPLUGGED (Station de charge destinée à être fixée au mur) :

Branchez le transformateur à fiches à une prise adaptée (Respecter la tension du secteur). La diode verte du transformateur s'allume. Il est possible de charger le mPack UNPLUGGED au moyen du support I ou du support II. Insérez le mPack UNPLUGGED dans le support en appuyant légèrement, jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Le support I est destiné à l'insertion de l'instrument complet et au chargement du mPack UNPLUGGED. Une fois inséré dans le support I, l'instrument est automatiquement mis hors-circuit. Le mPack UNPLUGGED s'enclenche dans le support de charge par simple pression, garantissant ainsi un chargement sûr. Après 1 seconde env., une lumière se déplace, indiquant ainsi que le chargement est prêt à être effectué. Si la capacité de la batterie est inférieure

à 75 %, la batterie sera chargée. Les diodes clignotent durant le chargement.

(Pour de plus amples informations, se reporter au chapitre « Affichage diode ».)

Lorsque vous retirez l'instrument de la station de charge et que vous utilisez le régulateur d'intensité, les cinq diodes s'allument, indiquant ainsi que la batterie est pleine. Quand la capacité diminue, les diodes s'éteignent les unes après les autres. Si la diode orange se met à clignoter, cela signifie que vous devriez recharger la batterie.

Remarque : Vous pouvez à tout moment insérer l'instrument dans la station de charge, même après une courte durée d'utilisation. Afin d'augmenter la durée de vie de la batterie, le chargement suivant ne doit être effectué que si la capacité restante de la batterie est inférieure à 75 %.

Chargement au moyen du transformateur à fiches UNPLUGGED :

Branchez le transformateur à fiches à une prise adaptée (Respecter la tension du secteur). La diode verte du transformateur à fiches s'allume. Branchez ensuite le câble à la prise femelle droite ou gauche du mPack UNPLUGGED. Le processus de charge commence. Dès que le processus de charge est complètement terminé, toutes les diodes s'éteignent. Retirez le chargeur. Vous pouvez désormais mettre l'instrument en marche via le régulateur d'intensité.

S'applique à tout type de charge :

- Le processus de charge dépend de la capacité restante de la batterie et dure au maximum 2 heures.
- Le processus de charge du mPack UNPLUGGED s'arrête automatiquement dès que la batterie est pleine; toutes les diodes s'éteignent.
- Une surcharge de la batterie n'est pas possible.

Utilisation directe :

Si la batterie contenue dans le mPack UNPLUGGED est déchargée et que vous souhaitez continuer à utiliser l'instrument, il est possible de l'utiliser de manière directe. Pour cela, branchez le transformateur à fiches UNPLUGGED à la prise femelle droite ou gauche et mettez l'instrument en marche via le régulateur d'intensité.

Remarque : La batterie n'est pas chargée durant « l'utilisation directe ».

Affichage diode

Charge

- Pendant la charge, les LED clignotent séquentiellement, sinon elles restent allumées (→ stand-by).
- Lorsque toutes les diodes sont éteintes, cela signifie que le processus de charge est terminé et que la batterie est complètement chargée.
- mPack UNPLUGGED jusqu'à 2010 ont un autre système d'affichage. Jusqu'en 2010 les LEDs clignotent pendant le processus de charge. Le nombre de LEDs allumées indique le statut de charge du mPack UNPLUGGED.

Fonctionnement du mPack UNPLUGGED

- Le nombre de diodes clignotantes indique la capacité de la batterie. La charge complète est atteinte lorsqu'au moins 4 diodes sont allumées.
- Lorsque la diode jaune clignote, cela signifie que vous devez charger l'appareil mPack UNPLUGGED.
- Si toutes les diodes sont éteintes, cela signifie que la batterie est complètement chargée.

Entretien et nettoyage

- Avant d'entreprendre quelque travail que ce soit, retirer la fiche secteur.
- Utiliser un chiffon doux et propre pour le nettoyage des surfaces de l'ensemble des pièces.
- Il est possible de nettoyer les pièces avec un chiffon humide. Pour cela, utiliser un nettoyant ménager adapté aux surfaces plastiques.

- Il est possible de procéder à un nettoyage et une désinfection au moyen d'un produit à base d'alcool, adapté à la désinfection des surfaces.
- La désinfection par pulvérisation, l'immersion des appareils dans des solutions et les préparations manuelles de produits ne sont pas autorisées.
- Vérifiez régulièrement que l'appareil fonctionne parfaitement bien.
- N'utilisez les appareils que si vous vous êtes assuré du parfait fonctionnement de ceux-ci.
- Ne pas endommager les surfaces de contact du mPack UNPLUGGED et les fiches de contact du EN50 UNPLUGGED avec des objets pointus ou à arêtes vives.
- Vous pouvez nettoyer les fiches de contact du EN50 UNPLUGGED et les surfaces de contact du mPack UNPLUGGED à l'aide d'un chiffon imbibé d'alcool.

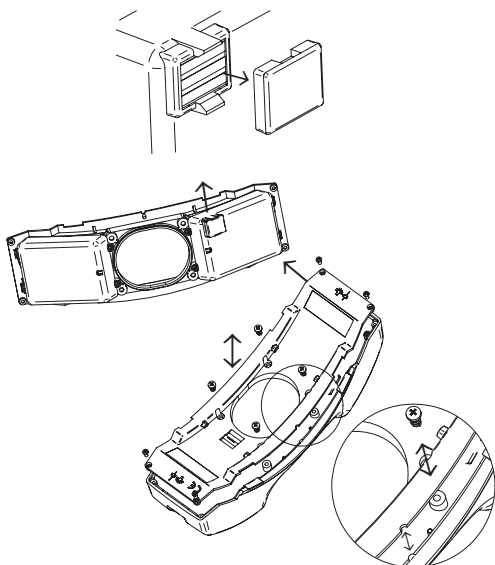
Remplacement de la batterie

Les batteries s'usent au fur et à mesure du temps et doivent donc être rechargées plus longtemps. Si vous rechargez les batteries régulièrement et que la durée de fonctionnement diminue ou que le temps de charge augmente, il se peut que la batterie doive être changée.

L'insertion de la nouvelle batterie Li-Pol HEINE s'effectue tout simplement par l'échange du couvercle du boîtier du mPack UNPLUGGED HEINE :

- N'utilisez que la batterie Li-Pol HEINE d'origine.
- Coupez l'alimentation du mPack UNPLUGGED lorsque vous le retirez du support de charge, ou plus précisément lorsque vous retirez le chargeur UNPLUGGED.
- Enlevez les huit vis du couvercle du mPack UNPLUGGED à l'aide du tournevis fourni et enlevez le couvercle – la batterie Li-Pol est intégrée au couvercle.
- Assurez-vous qu'aucune vis ou autre objet ne tombe dans l'appareil.
- Protégez les modules électroniques des décharges électrostatiques (ESD), pour cela évitez tout déplacement des composants.
- Avant de remettre le couvercle avec la nouvelle batterie Li-Pol sur le boîtier du mPack UNPLUGGED, retirez le film de protection sur les bandes de contact à trois pôles.
- Refermez le boîtier à l'aide des huit vis tout en vous assurant qu'aucun câble n'est endommagé.

Remarques : Pour obtenir des informations concernant l'élimination correcte des produits, veuillez vous adresser au centre de recyclage.



Attention :

- Ne court-circuitez pas la batterie. Un court-circuit peut par exemple se produire lorsque vous mettez un objet métallique (pièce de monnaie, trombone, bijou, etc.) en contact avec la batterie.
- Ne brûlez jamais les batteries, celles-ci peuvent exploser.

Caractéristiques du produit

Données techniques

HEINE® EN50 UNPLUGGED:

Alimentation électrique :	100–240 V- / 50–60 Hz
Puissance maximale :	30 VA max.
Sortie :	9 VDC; 3,0 A
Sécurité :	Protection intégrée contre la surcharge
Durée de fonctionnement :	illimitée
Classification :	Type BF

HEINE® mPack UNPLUGGED:

Entrée :	9 VDC; 1,5 A réglable, 6,5 V /10 W max.
Sécurité :	Protection intégrée contre la surcharge
Poids :	env. 190 g
Dimensions :	162 mm x 52 mm x 24 mm
Durée de fonctionnement :	dépend de la puissance de l'ampoule et de la luminosité choisie (pour des ampoules de 5W, telles que les ampoules HEINE OMEGA® 500, env. 120 minutes pour une luminosité max.)
	env. 2 heures

Durée de charge :

Batterie HEINE Li-Pol :

Type de cellules :	Li-polymère
Tension nominale :	7,4 V
Capacité :	env. 1850 mAh

Conditions ambiantes :

Fonctionnement :	de +10 à +40 °C
Stockage :	de +5 à +45 °C
Transport :	de –20 à +45 °C
Humidité rel. :	de 10 à 75%
Pression atmosphérique :	de 700 à 1060 hPa

Normes applicables

ISO 7000: 2004 (Symboles graphiques pour l'utilisation de l'équipement)

EN ISO 15223-1 (Symboles graphiques pour le repérage)

IEC 60601-1 : 1996 (Equipement électrique médical – PARTIE 1)
EN 60601

UL 60601-1 : 2003 (Exigences générales relatives à la sécurité du matériel médical électrique)

IEC 60601-1-2 (Equipement médical électrique – GARANTIE STANDARD : COMPATIBILITE ELECTRO-MAGNETIQUE – EXIGENCES ET TESTS)

Que faire quand...?

En cas d'erreur, il est généralement recommandé de relier brièvement le mPack UNPLUGGED de HEINE à l'unité de charge.

Description de l'erreur	Affichage diode sur le mPack UNPLUGGED	Cause du problème	Résolution du problème
La diode verte «Power» ne s'allume pas sur le récepteur	-	- Aucune tension secteur disponible - Tension secteur supérieure à la puissance nominale autorisée	-
L'instrument ne fonctionne pas	Aucune diode allumée	La batterie est vide	Charger le mPack UNPLUGGED
		Les composants électroniques du mPack UNPLUGGED ou le régulateur d'intensité de l'instrument sont défectueux.	Adressez-vous au service responsable. Vérifiez si une utilisation directe est possible.
		Température ambiante trop élevée	Ne pas exposer le mPack UNPLUGGED à une température supérieure à 40 °C.
	Les diodes sont allumées	L'ampoule de l'instrument est défectueuse	Changer l'ampoule
		Défaut au niveau du régulateur d'intensité	- Tourner brièvement le bouton (on/off). - Retirer le câble de raccordement entre le régulateur d'intensité et le mPack UNPLUGGED et le brancher à nouveau
Le mPack UNPLUGGED n'est pas chargé	La quatrième diode verte ne s'allume pas	La capacité restante de la batterie est supérieure à 75 %. Afin de préserver la batterie, il est recommandé de ne pas la recharger durant une courte durée.	-
	Même après une durée de charge prolongée, seule la diode orange clignote.	L'affichage diode du mPack UNPLUGGED n'indique plus correctement la capacité de charge suite à une erreur intervenue au niveau de l'instrument, par exemple après le changement des ampoules	Si l'instrument fonctionne, décharger complètement la batterie et la recharger afin de synchroniser l'affichage diode.
	- Aucune tension secteur disponible - Tension secteur supérieure à la puissance nominale autorisée		-
L'instrument ne fonctionne pas	Les LED clignent	Lampe défectueuse ou contact de lampe pas en bonne position.	Changer la lampe ou corriger le contact de lampe, éteindre le HC 50 puis l'allumer de nouveau.

Garantie générale

Au lieu du délai de garantie légale de 2 ans, HEINE accorde pour ses appareils (à l'exception du matériel de consommation tel que les lampes, les articles à usage unique et les batteries rechargeables) une garantie de 5 ans à compter de la livraison des marchandises au départ de l'usine. Cette garantie assure un fonctionnement irréprochable dans le cadre d'une utilisation conforme aux prescriptions et du respect du manuel d'utilisation. Au cours de la durée de la garantie, les erreurs et défauts survenant sur l'appareil sont éliminés gratuitement dans la mesure où il est prouvé qu'ils sont dus à des erreurs de matériel, d'usure et / ou de construction. En cas de réclamation pour vice matériel exprimée par un client durant le délai de garantie, le fardeau de la preuve repose toujours sur le client qui doit alors prouver que le produit était déjà défectueux au moment de la réception. Les présentes garantie légale et garantie contractuelle ne s'appliquent pas aux dommages liés à l'usure, à l'utilisation négligente, à l'emploi de pièces ou pièces de rechange non originales HEINE (en particulier en ce qui concerne les lampes, car celles-ci sont spécialement développées pour les instruments HEINE conformément aux critères suivants : température de la couleur, durée de vie, sécurité, qualité optique et puissance), à des interventions par des personnes non autorisées par HEINE ou dans le cas où le client ne respecte pas les prescriptions du manuel d'utilisation. Toute modification des instruments HEINE avec des pièces ajoutées ou modifiées qui ne correspondent pas à la version originale des instruments entraîne une annulation immédiate de la garantie de bon fonctionnement et ainsi du droit à la garantie. Toute autre réclamation, en particulier les réclamations de remboursement de dommages sur des produits autres que le produit HEINE, est exclue.

Pour les **réparations**, contactez votre fournisseur, qui nous retournera les marchandises ou les adressera à notre agent agréé.

Acheté chez

le

Instrucciones de uso

HEINE® EN 50 UNPLUGGED HEINE® mPack UNPLUGGED



Lea atentamente estas instrucciones de uso antes de utilizar HEINE® EN50 UNPLUGGED y mPack UNPLUGGED y guárdelas para posteriores consultas.

Presentación del producto

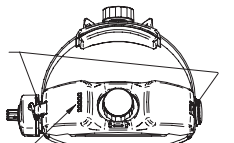
HEINE® mPack UNPLUGGED:

Conector para instrumentos o transformador de clavija UNPLUGGED para carga móvil.

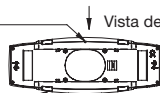
Indicadores de capacidad

N° de serie

Contactos de carga mediante HEINE® EN50 UNPLUGGED



Vista de atrás

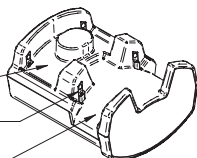


HEINE® EN 50 UNPLUGGED:

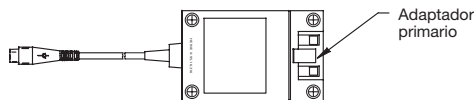
Módulo de carga II

Clavijas de contacto

Módulo de carga I

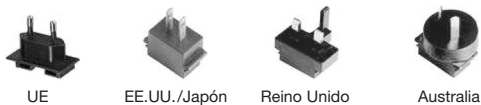


Transformador de clavija HEINE UNPLUGGED:



Adaptador primario

Adaptador primario:



UE

EE.UU./Japón

Reino Unido

Australia

Seguridad

Uso convencional: El HEINE® mPack UNPLUGGED debe utilizarse exclusivamente para el suministro eléctrico de los instrumentos HEINE en cintas craneales modificadas con este fin.

Para cargar la batería de iones de litio que contiene el HEINE® mPack UNPLUGGED hay disponibles dos cargadores:

- HEINE® EN50 UNPLUGGED con dos módulos de carga; diseñado para montaje mural.
- fuentes de alimentación HEINE UNPLUGGED, previsto como cargador para el funcionamiento móvil.

Indicaciones de seguridad: No abra nunca la carcasa, excepto para cambiar la batería de mPack UNPLUGGED. No realice ninguna modificación en los aparatos. Encargue la reparación de los aparatos y los cables de conexión únicamente a personal cualificado especializado.

Para un funcionamiento seguro:

- Utilice sólo las fuentes de alimentación HEINE originales para enchufarlas a la red local.
- Asegúrese de que la tensión nominal especificada en la placa de características coincide con la tensión de red local.
- Desenchufe el conector de red cuando no vaya a utilizar el aparato durante un tiempo prolongado, deseche limpiarlo o se haya producido una avería. El hecho de que no se ilumine el LED verde (estado de conexión) de la fuente de alimentación no garantiza la ausencia de tensión.
- No ponga en marcha la fuente de alimentación si ésta presenta daños visibles.
- Para el montaje mural de la estación de carga HEINE® EN50 UNPLUGGED, siga las indicaciones de montaje. Asegúrese de que la estación de carga se monta fuera del entorno del paciente.
- Mantenga los aparatos alejados del alcance de los niños.
- Queda terminantemente prohibido utilizar el aparato en zonas con riesgo de explosión.
- Proteja al aparato de la humedad atmosférica elevada, la luz solar directa, así como de temperaturas extremas (altas o bajas).
- No coloque el aparato cerca de radiadores u otras fuentes de calor.
- Para garantizar un buen funcionamiento del aparato, utilice exclusivamente accesorios y piezas de repuesto HEINE originales.
- ¡El aparato no es resistente al agua! Asegúrese de que no penetran líquidos en el aparato.
- Al pasar de un entorno frío a uno cálido, se puede generar agua de condensación. Espere a que el aparato haya alcanzado la temperatura ambiente y esté totalmente seco, antes de ponerlo en marcha.
- La capacidad del acumulador mPack UNPLUGGED disminuye progresivamente con el funcionamiento. Se trata de un proceso de desgaste normal que no se puede evitar. Sin embargo, una utilización cuidadosa del acumulador puede influir reduciendo su envejecimiento. Por esto recomendamos apagar el instrumento después de su uso y recargar – independientemente de su estado de carga – el acumulador

Símbolos



Respete las indicaciones de seguridad.



La batería incluida en el HEINE® mPack UNPLUGGED deberá reciclarse conforme a la legislación vigente.



Elimine el producto en el punto de recogida de aparatos eléctricos y electrónicos.



Bloqueo/Desbloqueo del mPack UNPLUGGED en la cinta craneal.



Conector – Alimentación de tensión (9VDC) para cargar el mPack UNPLUGGED o para funcionamiento directo



Conector – Instrumento



Protección frente a descargas eléctricas (Tipo de aparato BF)



Aparato con doble aislamiento, clase de protección II



Tensión continua



El símbolo CE indica que el producto cumple los requisitos de la directiva 93/42/CEE sobre dispositivos médicos.

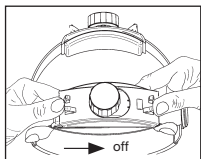


RESPECTO A INCENDIOS POR DESCARGA ELÉCTRICA Y PELIGROS MECÁNICOS, SÓLO CONFORME A UL60601-1/CAN/CSA C22.2 N° 601.1

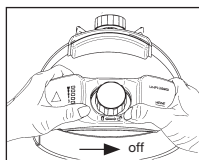
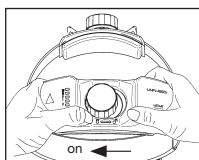
Puesta en marcha

Montaje del mPack UNPLUGGED en la cinta craneal del instrumento:

En primer lugar, retire la cubierta del segmento posterior de la cinta craneal. Para ello, sujete la cinta craneal en la zona de la cubierta del segmento posterior con la mano izquierda y tire de la cubierta hacia la derecha con el pulgar derecho.



A continuación, monte el mPack UNPLUGGED en la parte posterior de la cinta craneal mientras sostiene la cinta con la mano izquierda. Coloque el mPack UNPLUGGED en la cinta craneal de modo que los LED estén colocados a la izquierda. Presione ligeramente con el pulgar izquierdo para encajar el mPack UNPLUGGED en la cinta craneal. Incorpore el regulador de luminosidad al mPack UNPLUGGED.



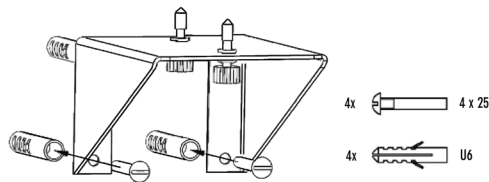
Antes de poner en marcha el mPack UNPLUGGED por primera vez, deberá cargar por completo las baterías. Puede cargar el mPack UNPLUGGED mediante el transformador de clavija UNPLUGGED o la estación de carga EN50 UNPLUGGED.

Notas:

- Para que los LED del mPack UNPLUGGED puedan mostrar correctamente la capacidad real de la batería, será necesario realizar un ciclo completo de descarga y carga. Para ello, utilice el mPack UNPLUGGED con su instrumento hasta que la batería se haya descargado por completo y después cargue el mPack UNPLUGGED hasta que haya finalizado el proceso de carga. (Aplicable también a los cambios de batería).

Montaje mural de HEINE® EN50 UNPLUGGED:

Monte la escuadra en la pared con ayuda de los cuatro tornillos suministrados. Sujete el EN50 UNPLUGGED con ambos tornillos a la escuadra.



Manejo

Cargar mediante el EN50 UNPLUGGED (estación de carga para montaje mural):

Conecte el transformador de clavija a un enchufe apropiado (tenga en cuenta la tensión de red). Se iluminará el LED verde del transformador de clavija. El mPack UNPLUGGED se puede cargar en el módulo I o II. Coloque el mPack UNPLUGGED en el módulo de carga presionando ligeramente hasta que quede encajado.

El módulo I está diseñada para albergar todo el instrumento y cargar el mPack UNPLUGGED. El instrumento se desconectará automáticamente en cuanto esté perfectamente encajado en el

módulo de carga I. Presione ligeramente para encajar el mPack UNPLUGGED en el módulo de carga y garantizar así una carga segura. Aprox. en 1 segundo se iluminará una luz secuencial, que indica el estado de carga. En caso de que la capacidad de la batería sea inferior al 75%, ésta se cargará. Durante el proceso de carga, los LED parpadearán. (Más información en el capítulo "Indicadores LED").

Al retirar el instrumento de la estación de carga y conectarlo mediante el regulador de luminosidad, los cinco LED se iluminarán si la capacidad de la batería está al máximo. A medida que disminuya la capacidad, los LED se irán apagando uno a uno. Cuando el LED naranja empiece a parpadear, será necesario volver a cargar la batería.

Nota: Podrá colocar el instrumento en la estación de carga siempre que desee, incluso tras haberlo usado durante poco tiempo. Para prolongar la vida útil de la batería, recárguela únicamente cuando el nivel de capacidad restante sea inferior al 75%.

Cargar mediante el transformador de clavija UNPLUGGED:

Tenga en cuenta que el aparato sólo se podrá cargar mediante el transformador de clavija UNPLUGGED si el regulador de luminosidad está apagado.

Conecte el transformador de clavija a un enchufe apropiado (tenga en cuenta la tensión de red). Se iluminará el LED verde del transformador de clavija. Conecte el cable al casquillo derecho o izquierdo del mPack UNPLUGGED. Comenzará el proceso de carga. En cuanto haya finalizado el proceso de carga, se apagará todos los LED.

Retire el cargador. Ya puede conectar el instrumento mediante el regulador de luminosidad.

Indicaciones de carga (independientemente del tipo):

- El proceso de carga depende de la capacidad restante de la batería. Dura como máximo 2 horas aprox.
- Cuando se ha recargado por completo la batería, el sistema electrónico de carga del mPack UNPLUGGED se desconecta automáticamente y se apagan todos los LED.
- No es posible sobrecargar la batería.

Funcionamiento directo:

En caso de que se haya agotado la capacidad de la batería del mPack UNPLUGGED y desee seguir trabajando con el instrumento, podrá usarlo en funcionamiento directo. Para ello, conecte el transformador de clavija UNPLUGGED al casquillo derecho o izquierdo y encienda el instrumento mediante el regulador de luminosidad.

Nota: Durante el "funcionamiento directo" no se recarga la batería.

Indicadores LED

Carga

- Durante la carga las LEDs se encienden y apagan secuencialmente, mientras que en operación quedan encendidos (→ indicación de marcha).
- Si todos los LED están apagados, significa que el proceso de carga ha terminado y la batería ha alcanzado su capacidad máxima de carga.
- Los mPack UNPLUGGED hasta 2010 tienen otro procedimiento de indicación. Hasta 2010 se encienden y apagan también los LED's. Sin embargo la cantidad de los LED's encendidos muestra el estado de carga de la batería.

Funcionamiento del mPack UNPLUGGED

- El número de LED iluminados indica el estado de capacidad de la batería. Cuando haya al menos 4 LED encendidos, se habrá alcanzado el tiempo total de funcionamiento.
- Cuando el LED amarillo parpadea, significa que es necesario cargar el mPack UNPLUGGED.
- Si todos los LED están apagados, significa que la batería está completamente descargada.

Mantenimiento y limpieza

- Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza es necesario desconectar el conector de red.
- Para limpiar la superficie de las piezas, utilice un paño suave y sin pelusas.
- También podrá limpiar las piezas con un paño húmedo. Si desea emplear un limpiador doméstico, deberá estar indicado para superficies plásticas.

- Para realizar una limpieza desinfectante, utilice un desinfectante para superficies a base de alcohol.
- Quedan terminantemente prohibidos los procesos de desinfección mediante rociado, inmersión en soluciones y tratamientos mecánicos.
- Compruebe periódicamente que los aparatos funcionan correctamente.
- Utilice los aparatos únicamente cuando esté seguro de que funcionan correctamente.
- Tenga cuidado de no dañar las superficies de contacto del mPack UNPLUGGED ni las clavijas de contacto del EN50 UNPLUGGED con objetos afilados o puntiagudos.
- Limpie las clavijas de contacto del EN50 UNPLUGGED y las superficies de contacto del mPack UNPLUGGED con un paño seco humedecido con alcohol.

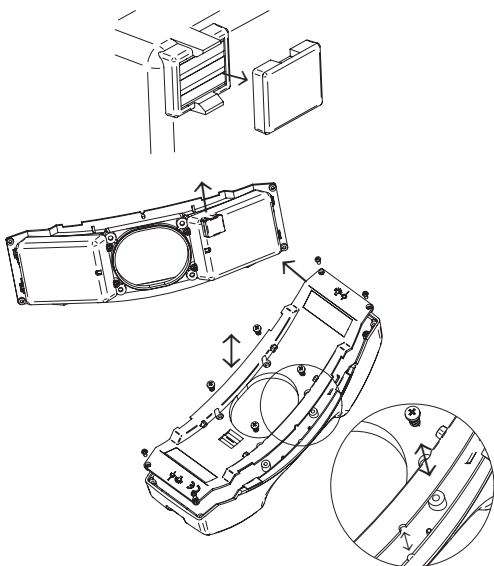
Cambio de la batería

Con el paso del tiempo, las baterías se desgastan gradualmente y precisan mayores tiempos de carga. Esto es normal. Si carga las baterías de forma periódica y nota un acortamiento del tiempo de funcionamiento o una prolongación del tiempo de carga, puede que haya llegado el momento de cambiar la batería.

Para colocar la nueva batería recargable de iones de litio HEINE, deberá cambiar la tapa de la carcasa del HEINE mPack UNPLUGGED:

- Utilice únicamente la batería de iones de litio HEINE original.
- Corte el suministro eléctrico del mPack UNPLUGGED extra-yéndolo del módulo de carga o desconectándolo de la fuente de alimentación UNPLUGGED.
- Afloje los ocho tornillos de la tapa de la carcasa del mPack UNPLUGGED con el destornillador suministrado y retire la tapa. La batería recargable de iones de litio está integrada en la tapa.
- Asegúrese de que ni los tornillos ni otros objetos caigan dentro del aparato.
- Proteja los módulos electrónicos frente a descargas electrostáticas. Evite, por tanto, cualquier contacto con estos módulos.
- Antes de colocar la nueva tapa de la carcasa de iones de litio en el mPack UNPLUGGED, retire el capuchón protector del contacto tripolar de la batería.
- Vuelva a cerrar la carcasa con los ocho tornillos. Tenga cuidado de no dañar ningún cable.

Notas: Para averiguar cómo puede desechar correctamente los productos, acuda a su punto local de reciclaje.



Atención:

- Evite los cortocircuitos en la batería. Se pueden producir cortocircuitos accidentales, por ejemplo, al rozar con un producto metálico (moneda, clip, joya, etc.) los contactos de la carcasa de la batería.
- Nunca quemee baterías, ya que podrían explotar.

Especificaciones del producto

Especificaciones técnicas

HEINE® EN50 UNPLUGGED:

Conexión de red:	100–240 V~ / 50–60 Hz
Potencia admitida:	máx. 30 VA
Salida:	9 VDC; 3,0 A
Seguridad:	Protección contra sobrecargas integrada
Tiempo de funcionamiento:	Ilimitado
Clasificación:	Tipo BF

HEINE® mPack UNPLUGGED:

Entrada:	9 VDC; 1,5 A
Salida:	Regulable, máx. 6,5 V / 10 W
Seguridad:	Protección contra sobrecargas integrada
Peso:	Aprox. 190 g
Dimensiones:	162 mm x 52 mm x 24 mm
Tiempo de funcionamiento:	Depende del rendimiento del piloto y de la luminosidad regulada (en pilotos de 5W, p. ej., HEINE OMEGA® 500, 120 minutos aprox. con luminosidad máxima)
Tiempo de carga:	Aprox. 2 horas

Batería recargable de iones de litio HEINE:

Tipo de célula:	Ion de litio
Tensión nominal:	7,4 V
Capacidad:	Aprox. 1850 mAh

Condiciones ambientales:

Funcionamiento:	De +10 °C a +40 °C
Almacenamiento:	De +5 °C a +45 °C
Transporte:	De -20 °C a +45 °C
Humedad relativa:	De 10% a 75%
Presión atmosférica:	De 700 hPa a 1060 hPa

Normas aplicadas

- ISO 7000: 2004** (Símbolos gráficos a aplicar en el equipo)
- EN ISO 15223-1** (Símbolos gráficos de identificación)
- IEC 60601-1: 1996** (Equipo Electro-médico – PARTE 1)
- EN 60601**
- UL 60601-1: 2003** (Requisitos generales de seguridad para equipos electromédicos)
- IEC 60601-1-2** Equipo electromédico COMPATIBILIDAD – REQUISITOS Y PRUEBAS

¿Qué pasa si...?

En caso de fallos técnicos recomendamos, en términos generales, conectar el HEINE® mPack UNPLUGGED brevemente con la unidad de carga.

Descripción del fallo	Indicadores LED en mPack UNPLUGGED	Causa del problema	Solución del fallo
El LED verde de suministro eléctrico de la fuente de alimentación no se enciende.	-	- No hay tensión de red. - La tensión de red está fuera del rango admisible de tensión nominal	-
El instrumento no funciona.	Los LED no están encendidos.	La batería está vacía.	Cargue el mPack UNPLUGGED
		El sistema electrónico del mPack UNPLUGGED o el regulador de luminosidad está defectuoso.	Diríjase a su servicio de asistencia. Compruebe si es posible un funcionamiento directo.
	Temperatura ambiente demasiado alta.	No use el mPack UNPLUGGED a una temperatura ambiente superior a 40 °C.	
	Los LED están encendidos.	El piloto del instrumento está defectuoso.	Cambie el piloto
		Avería en el regulador de luminosidad.	- Encienda/apague brevemente el botón giratorio. - Desconecte y vuelva a conectar el cable de unión entre el regulador de luminosidad y el mPack UNPLUGGED.
mPack UNPLUGGED no se carga	El cuarto LED verde no se enciende.	La capacidad restante de la batería es superior al 75%. Para cuidar la batería, es necesario evitar recargas cortas y frecuentes.	-
	Incluso después de bastante tiempo de carga, sólo parpadea el LED naranja.	Por avería del instrumento, por ejemplo, al cambiar el piloto, los indicadores LED del mPack UNPLUGGED ya no coinciden con el estado de capacidad real.	Si el instrumento funciona, vuelva a descargar y cargar del todo la batería, así los indicadores LED podrán sincronizarse de nuevo.
	- No hay tensión de red. - La tensión de red está fuera del rango admisible de tensión nominal		-
El instrumento no funciona	LED intermitente	Lámpara defectuosa o el contacto de la lámpara no se encuentra en la posición correcta.	Cambie la lámpara o corrija el contacto de la lámpara y apague el HC 50 y vuelva a prenderlo.

Garantía general

En lugar del plazo de garantía legal de 2 años, HEINE ofrece para sus aparatos (excluidos los materiales de desgaste tales como lámparas, artículos de un solo uso y baterías recargables) una garantía de 5 años a partir de la entrega de fábrica de la mercancía. Esta garantía asegura el funcionamiento irrefutable en el marco del uso previsto del aparato y de la observancia de las instrucciones de uso. Durante el periodo de garantía se subsanarán las posibles deficiencias y defectos del aparato de forma gratuita, siempre y cuando se demuestre que se trata de deficiencias de material, de fabricación y/o de construcción. En caso de reclamación por defecto del producto durante el periodo de garantía, el comprador deberá demostrar siempre que el producto ya era defectuoso al recibirlo. Esta garantía no incluye aquellos daños producidos como consecuencia del desgaste, uso negligente, uso de piezas de repuesto o piezas no originales HEINE (especialmente lámparas, ya que éstas se desarrollan especialmente para los equipos de HEINE según los siguientes criterios: temperatura de color, vida útil, seguridad, calidad óptica y rendimiento), intervenciones de personal no autorizado por HEINE o en el caso de que el cliente no respete las instrucciones de uso. Cualquier modificación de los aparatos HEINE con piezas o recambios que no corresponden a las especificaciones originales de HEINE, conducirán a la anulación de la garantía legal sobre el buen funcionamiento del aparato y, en consecuencia, al derecho de garantía por deficiencias, siempre y cuando éstos sean atribuibles a la manipulación del aparato. Otras reclamaciones, en especial reclamaciones por daños que no se hayan originado directamente en el producto de HEINE, quedan excluidas.

En caso de **reparaciones** diríjanse a su proveedor que remitirá el aparato a fábrica o al taller oficial correspondiente.

Comprado a

el

Istruzioni d'uso

HEINE® EN 50 UNPLUGGED HEINE® mPack UNPLUGGED



Prima di mettere in funzione il caricatore a parete HEINE® EN50 UNPLUGGED e l'accumulatore mPack UNPLUGGED, leggere accuratamente le presenti istruzioni e conservarle in un luogo sicuro per future consultazioni.

Panoramica prodotti

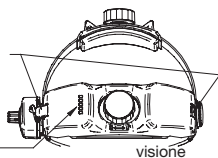
HEINE mPack® UNPLUGGED:

Spina di collegamento per strumento o trasformatore a rete UNPLUGGED

Indicatore di carica della batteria

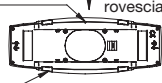
N. di serie

Contatti per carica mediante



visione

rovesciata

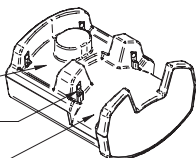


HEINE® EN 50 UNPLUGGED:

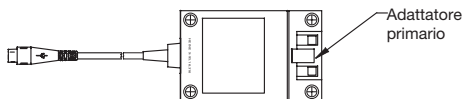
Comparto di ricarica II

Contatti

Comparto di ricarica I



Trasformatore a rete HEINE UNPLUGGED



Adattatore primario

Adattatore primario:



UE



USA / Giappone



UK



Australia

Sicurezza

Uso consentito: HEINE® mPack UNPLUGGED è destinato esclusivamente ad alimentare specifici strumenti HEINE a caschetto. Per la carica della batteria Li-pol contenuta nell'accumulatore HEINE® mPack UNPLUGGED sono disponibili due caricatori:

- Il caricatore da parete HEINE® EN50 UNPLUGGED con due compartimenti di ricarica.
- Il trasformatore a rete HEINE UNPLUGGED (quindi "mobile" per essere utilizzato dove necessario).

Avvertenze per la sicurezza: Non aprire mai il vano batteria, tranne nel caso si desideri sostituire la batteria del mPack UNPLUGGED. Non apportare modifiche agli apparecchi. Eventuali riparazioni degli apparecchi o dei collegamenti devono essere eseguite solo da personale tecnico qualificato.

Per un funzionamento sicuro:

- Utilizzare solo trasformatori a rete HEINE originali per il collegamento alla rete elettrica locale.
- La tensione nominale indicata sulla targhetta dell'alimentatore deve corrispondere alla tensione della rete locale.
- In caso di mancato utilizzo, di pulizia o di guasto, scollegare l'apparecchio dalla rete estraendo la spina. La mancata accensione del LED verde Power sull'alimentatore non garantisce l'assenza di tensione.
- Non utilizzare l'alimentatore qualora presenti danni visibili.
- Per il montaggio a parete della stazione di carica HEINE® EN50 UNPLUGGED, attenersi alle relative istruzioni. Non montare la stazione di carica nelle sale di attesa/degenza dei pazienti.
- Accertarsi che gli apparecchi siano tenuti lontano dalla portata dei bambini.
- Non è ammesso l'uso della batteria in ambienti con pericolo di esplosione.
- Proteggere l'apparecchio da umidità elevata, da luce solare diretta e da temperature estreme (alte o basse).
- Non collocare l'apparecchio in prossimità di corpi riscaldanti e altre fonti di calore.
- Il corretto funzionamento dell'apparecchio viene garantito solo in caso di uso di parti di ricambio e di accessori originali HEINE.
- L'apparecchio non è a tenuta di acqua. Assicurarsi che nessun liquido penetri all'interno dell'apparecchio.
- In caso di passaggio da un ambiente freddo a uno caldo, si potrebbe formare della condensa. Prima di mettere in funzione l'apparecchio, assicurarsi quindi che l'apparecchio abbia raggiunto la temperatura ambiente e sia completamente asciutto.
- Con l'uso, nel tempo la capacità della batteria mPack UNPLUGGED può ridursi. Questa è una normale ed inevitabile conseguenza. L'uso accurato della batteria può ridurre questi effetti. Raccomandiamo di spegnere lo strumento subito dopo l'uso e di ricaricare la batteria indipendentemente dal suo stato di carica.

Simboli



Attenersi alle avvertenze fornite per la sicurezza.



La batteria contenuta nel HEINE® mPack UNPLUGGED deve essere riciclata conformemente alle disposizioni vigenti.



Smaltire il prodotto separatamente dai rifiuti domestici, secondo le norme previste per apparecchiature elettriche ed elettroniche.



Bloccaggio/sbloccaggio del mPack UNPLUGGED sulla/dalla fascia frontale.



Spina di collegamento – tensione di alimentazione (9VDC) per la carica del mPack UNPLUGGED o per uso diretto



Spina di collegamento strumento



Protezione elettrica (Apparecchio di Tipo BF)



Apparecchio a doppio isolamento, grado di protezione II



Tensione continua



Il marchio CE indica che il prodotto è conforme alla direttiva 93/42/CEE relativa ai Dispositivi Medici.

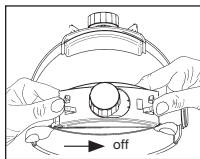


WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK FIRE, AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH UL60601-1/CAN/CSA C22.2 No. 601.1

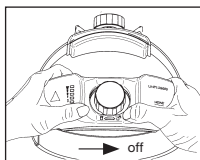
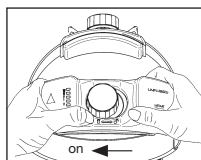
Messa in funzione

Montaggio dell'accumulatore mPack UNPLUGGED sulla fascia dello strumento:

Per prima cosa rimuovere il segmento di copertura posteriore del caschetto. Per fare questo, tenere la fascia nell'area della copertura posteriore con la mano sinistra e tirare la copertura verso destra con il pollice destro.



Montare quindi l'accumulatore mPack UNPLUGGED sulla parte posteriore della fascia, tenendo con la mano sinistra la fascia e posizionando mPack UNPLUGGED sulla fascia in modo che il LED si trovi a sinistra. Con una leggera pressione del pollice sinistro agganciare l'accumulatore alla fascia. Collegare il cavo del regolatore della luminosità al mPack UNPLUGGED.



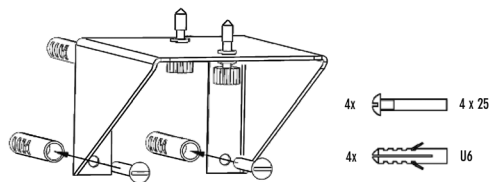
Prima di mettere in funzione per la prima volta mPack UNPLUGGED, le batterie devono essere caricate. Caricare mPack UNPLUGGED mediante il trasformatore a rete UNPLUGGED o la stazione di carica a parete EN 50 UNPLUGGED.

Avvertenza:

- Affinché l'indicatore a LED sul mPack UNPLUGGED segnali il livello effettivo di carica della batteria, la batteria prima deve essere scaricata completamente e poi ricaricata. A tal fine, accendere lo strumento connesso con mPack UNPLUGGED finché la batteria non è completamente scarica, quindi ricaricare mPack UNPLUGGED fino a caricamento totale. (questo deve essere fatto anche nel caso di sostituzione della batteria).

Montaggio a parete del caricatore HEINE® EN50 UNPLUGGED:

Fissare la squadretta di montaggio al muro servendosi delle quattro viti in dotazione. Montare il caricatore EN50 UNPLUGGED sulla squadretta con le due viti apposite.



Utilizzo

Caricamento mediante EN50 UNPLUGGED (stazione di carica per montaggio a parete):

Collegare il trasformatore a rete ad una presa adatta, prestando attenzione alla tensione della rete. Il LED verde sul trasformatore si accende.

È possibile caricare l'accumulatore mPack UNPLUGGED nel comparto di ricarica I o nel comparto II. Esercitando una leggera pressione, introdurre mPack UNPLUGGED nel comparto di ricarica finché non sia correttamente innestato.

Il comparto di ricarica I è predisposto per riporre lo strumento completo e per caricare mPack UNPLUGGED. Lo strumento si spegne automaticamente non appena lo si aggancia nel comparto

di ricarica I. Esercitando una leggera pressione sul mPack UNPLUGGED, questo si innesterà nel comparto di carica per una corretta ricarica. Dopo circa un secondo il LED inizia a lampeggiare in sequenza e indica che è pronto per la carica. Se tale livello è inferiore al 75% della carica, la batteria viene ricaricata. Durante l'operazione di carica, i LED lampeggiano (per maggiori informazioni, vedere il capitolo "Indicatori a LED")

Quando si toglie lo strumento dalla stazione di carica a parete e lo si accende mediante il regolatore di luminosità, tutti e cinque i LED si illuminano se la batteria è completamente carica. Quando il livello di carica diminuisce, i LED si spengono uno dopo l'altro. Quando incomincia a lampeggiare il LED arancione, è necessario ricaricare la batteria.

Avvertenza: È possibile collocare lo strumento nella stazione di carica in ogni momento, anche dopo un breve utilizzo. Al fine di aumentare la durata della batteria, una nuova ricarica viene effettuata soltanto se il livello di carica residua è inferiore al 75%.

Caricamento mediante il trasformatore a rete UNPLUGGED:

Attenzione: la carica mediante il trasformatore a rete UNPLUGGED è possibile solo se il regolatore di luminosità è spento. Collegare il trasformatore a rete a una presa adatta, prestando attenzione alla tensione della rete. Il LED verde del trasformatore si accende. Poi collegare il cavo alla presa destra o alla presa sinistra del mPack UNPLUGGED. La ricarica ha inizio. Una volta conclusa la ricarica, tutti i LED finiscono di lampeggiare. Scollegare il caricatore. A questo punto è possibile accendere lo strumento mediante il regolatore di luminosità.

Per ogni tipo di carica vale quanto segue:

- La durata della carica dipende dalla carica residua della batteria e richiede circa 2 ore massimo.
- Quando la batteria è completamente carica, l'elettronica del mPack UNPLUGGED si spegne automaticamente, tutti i LED si spengono.
- Non è pertanto possibile una sovraccarica della batteria.

Uso diretto:

Nel caso che la batteria nel mPack UNPLUGGED fosse totalmente scarica e fosse necessario continuare a lavorare con lo strumento, è possibile un uso diretto a rete dello strumento. Per fare questo, è sufficiente collegare il trasformatore a rete UNPLUGGED nella spina destra o sinistra e accendere lo strumento mediante il regolatore di luminosità.

Avvertenza: Durante l'uso diretto a rete, la batteria non si ricarica.

Indicatori a LED

Carica

- Durante la fase di carica i LED funzionano in sequenza; durante l'uso restano accesi.
- Se tutti i LED sono spenti, ciò significa che l'operazione di carica si è conclusa e che la batteria è completamente carica.

Funzionamento dell'accumulatore mPack UNPLUGGED

- Il numero di LED accesi indica il livello di carica della batteria; quando si raggiunge il livello massimo, almeno 4 LED si accendono.
- Se il LED arancione lampeggia, è necessario ricaricare mPack UNPLUGGED.
- Se tutti i LED sono spenti, la batteria è completamente scarica.

Manutenzione e pulizia

- Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio, estrarre la spina di rete dalla presa.
- Per la pulizia della superficie di tutte le parti, è possibile utilizzare un panno morbido di cotone.
- Nel caso si utilizzi un detergente, assicurarsi che sia idoneo per la pulizia della plastica.
- Per pulire lo strumento disinfettandolo, è possibile utilizzare un disinfettante a base di alcool.

- Non è permessa la disinfezione a spruzzo, ad immersione o mediante macchine.
- Verificare regolarmente che gli apparecchi funzionino correttamente.
- Utilizzare gli apparecchi solo dopo essersi accertati del loro corretto funzionamento.
- Non danneggiare le superfici di contatto sull'accumulatore mPack UNPLUGGED e quelli sul caricatore EN50 UNPLUGGED con oggetti appuntiti o taglienti.
- Pulire i contatti sul caricatore EN50 UNPLUGGED e le superfici di contatto sul mPack UNPLUGGED con un panno leggermente imbevuto di alcool.

Sostituzione delle batterie

Con il passare del tempo, le batterie si usurano gradualmente e richiedono tempi di ricarica più lunghi. Qualora, caricando regolarmente le batterie, si noti una riduzione dell'autonomia dell'apparecchio o un allungamento del tempo di ricarica, probabilmente è necessario sostituirle.

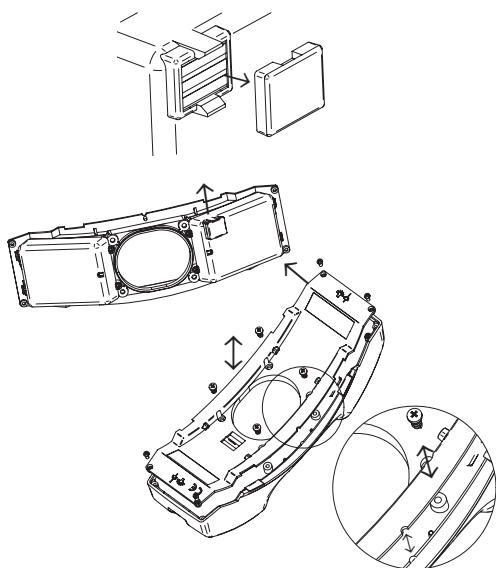
L'inserimento di una nuova batteria HEINE Li-Pol viene effettuato mediante la sostituzione del coperchio dell'accumulatore HEINE® mPack UNPLUGGED:

- Utilizzare solo batterie originali HEINE Li-Pol.
- Per interrompere l'alimentazione dell'accumulatore mPack UNPLUGGED, toglierlo dal comparto di ricarica oppure estrarre l'alimentatore UNPLUGGED dalla rete.
- Allentare le otto viti del coperchio del mPack UNPLUGGED con il cacciavite in dotazione e toglierlo. La batteria Li-pol è integrata nel coperchio.
- Prestare attenzione a non far cadere viti o altri oggetti nell'apparecchio.
- Proteggere i componenti elettronici dalle cariche elettrostatiche (ESD) evitando di toccarli.
- Prima di sostituire il nuovo coperchio con la batteria Li-Pol, togliere il cappuccio di protezione sul contatto tripolare della batteria.
- Chiudere nuovamente la custodia con le otto viti, facendo attenzione a non danneggiare i cavi.

Le istruzioni per un corretto smaltimento sono disponibili presso il locale centro di riciclaggio.

Attenzione:

- Non cortocircuitare la batteria. Toccando i contatti del vano batteria con un oggetto metallico (p.e. moneta, graffetta o gioiello) è possibile provocare accidentalmente un cortocircuito.
- Non bruciare mai le batterie perché potrebbero esplodere.



Specifiche del prodotto

Dati tecnici

HEINE® EN50 UNPLUGGED:

Tensione di alimentazione:	100–240 V~ / 50–60 Hz
Potenza assorbita:	max. 30 VA
Tensione di uscita:	9 VDC; 3,0 A
Sicurezza:	Protezione da sovraccarico integrata continua
Durata d'uso:	Tipo BF
Classificazione:	Tipo BF

HEINE® mPack UNPLUGGED:

Tensione di ingresso:	9 VDC; 1,5 A
Tensione di uscita:	regolabile, max. 6,5 V /10 W
Sicurezza:	Protezione da sovraccarico integrata
Peso:	190 g circa
Dimensioni:	162 mm x 52 mm x 24 mm
Durata:	In funzione della potenza della lampadina e della luminosità impostata (con lampadine a 5W p.e. HEINE OMEGA® 500 120 minuti circa alla massima luminosità)

Autonomia: 2 ore circa

Batteria ricaricabile HEINE Li-pol:

Tipo di cella:	Polimeri di litio
Tensione nominale:	7,4 V
Capacità:	1850 mAh circa

Condizioni ambientali:

In uso:	+10 °C a +40 °C
Stoccaggio:	+5 °C a +45 °C
Trasporto:	-20 °C a +45 °C
Umidità relativa:	10% a 75%
Pressione atmosferica:	700 hPa a 1060 hPa

Norme applicate

ISO 7000: 2004 (Graphical symbols for use on equipment)

EN ISO 15223-1 (Simboli grafici per l'etichettatura)

IEC 60601-1: 1996 (Medical Electrical Equipment – PART 1)
EN 60601

UL 60601-1: 2003 (General requirements for Safety for Medical Electrical Equipment)

IEC 60601-1-2 (Medical Electrical Equipment – COLLATERAL STANDARD: ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY – REQUIREMENTS AND TESTS)

Cosa vuol dire se... ?

In caso di guasto, si consiglia di collegare per qualche minuto HEINE® mPack UNPLUGGED all'unità di ricarica.

Descrizione del guasto	Indicatore a LED su mPack UNPLUGGED	Causa del problema	Soluzione del problema
Il LED verde Power sull'alimentatore non si accende	-	- assenza della tensione di alimentazione - il voltaggio della tensione di alimentazione è fuori range.	-
Lo strumento non funziona	Tutti i LED sono spenti	Batteria scarica	Caricare mPack UNPLUGGED
		I componenti elettronici del mPack UNPLUGGED o il regolatore di luminosità dello strumento sono difettosi.	Rivolgersi al Centro di assistenza Verificare se è possibile il funzionamento diretto.
		Temperatura ambiente troppo alta	Non esporre mPack UNPLUGGED a una temperatura ambiente superiore a 40 °C.
	I LED sono accesi	La lampadina dello strumento è difettosa.	Sostituire la lampadina
		Guasto del regolatore di luminosità	- Ruotare brevemente il regolatore di luminosità. - Estrarre il cavo di collegamento tra il regolatore e mPack UNPLUGGED e quindi reinserirlo
mPack UNPLUGGED non si carica	Il quarto LED verde non si accende	La carica residua della batteria è superiore al 75%, per salvaguardare la durata della batteria sono pertanto impediti ricariche brevi e frequenti	-
		Anche dopo un tempo di ricarica lungo, solo il LED arancione lampeggia	A causa di un guasto dello strumento, p.e. sostituzione lampadina, l'indicatore a LED su mPack UNPLUGGED non corrisponde più al livello di carica effettivo.
	- assenza della tensione di alimentazione - il voltaggio della tensione di alimentazione è fuori range		-
Lo strumento non funziona	I LED lampeggiano	Lampadina difettosa o non avvitata correttamente.	Cambiare la lampadina o avvitata correttamente. Spegnerne HC 50 e poi riaccenderlo.

Garanzia commerciale

Al posto della garanzia legale di due anni HEINE si assume per i suoi apparecchi (tranne per i consumabili, ad es. lampadine, articoli monouso e batterie ricaricabili) una garanzia di 5 anni dalla data di consegna della merce dallo stabilimento.

Questa garanzia si applica su lavori effettuati perfettamente, uso previsto e rispetto delle istruzioni per l'uso. I guasti e i difetti che dovessero verificarsi sugli apparecchi durante la durata della garanzia legale e commerciale saranno eliminati gratuitamente se è dimostrabile che essi siano da imputare a difetti del materiale, della lavorazione e/o difetti costruttivi. Se il cliente reclama un difetto della cosa durante il periodo di garanzia, sarà a suo carico dimostrare che il prodotto era difettoso già al momento della consegna. La garanzia legale e quella commerciale non si applicano su danni dovuti a usura, trascuratezza, utilizzo di parti/parti di ricambio non originali (in particolare lampadine, in quanto queste ultime sono state sviluppate in modo specifico per gli strumenti HEINE in base ai seguenti criteri: temperatura colore, durata del ciclo di vita, sicurezza, qualità visiva e potenza), interventi di persone non autorizzate da HEINE o se il cliente non ha rispettato le disposizioni contenute nelle istruzioni per l'uso. Sono anche escluse riparazioni e modifiche effettuate da personale non autorizzato da HEINE o casi dove il cliente non si è attenuto alle istruzioni d'uso fornite con il prodotto. Qualsiasi modifica di un prodotto HEINE con parti o parti aggiuntive non conformi alle specifiche originali HEINE invaliderà la garanzia per il corretto funzionamento del prodotto e inoltre decadrà qualsiasi diritto di garanzia che deriva da tale cambiamento o modifica. Si escludono ulteriori rivendicazioni e in particolare il risarcimento di danni che non interessino direttamente il prodotto HEINE.

Per **riparazioni**, contattate il vostro fornitore che ritornerà il dispositivo a noi o al nostro agente autorizzato.

Acquistato presso _____

il _____

Bruksanvisning

HEINE® EN 50 UNPLUGGED HEINE® mPack UNPLUGGED

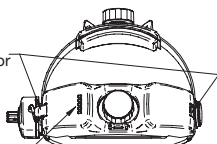


Läs igenom denna bruksanvisning noggrant, innan du börjar använda HEINE® EN50 UNPLUGGED, mPack UNPLUGGED, och förvara den väl så att du har den till hands när du behöver slå upp någonting.

Produktöversikt

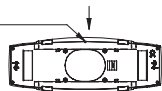
HEINE® mPack UNPLUGGED:

Anslutningskontakt för instrument eller UNPLUGGED-nättransformator för mobil laddning



Kapacitetsdisplay

Serienummer



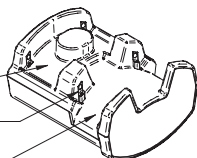
Laddningskontakter för uppladdning med HEINE® EN50 UNPLUGGED

HEINE® EN 50 UNPLUGGED:

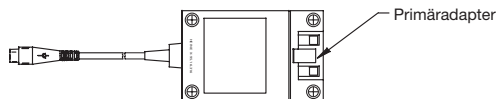
Laddskål II

Kontaktstift

Laddskål I



HEINE nättransformator UNPLUGGED:



Primäradapter

Primäradapter:



EU



USA / Japan



UK



Australia

Säkerhet

Avsedd användning: HEINE® mPack UNPLUGGED får uteslutande användas för energiförsörjning av HEINE instrument med pannband som har tagits fram speciellt för detta ändamål. Två laddare tillhandahålls för laddning av Li-polymer-batteriet som sitter i HEINE® mPack UNPLUGGED:

- HEINE® EN50 UNPLUGGED med två laddskålar är avsedd för väggmontering.
- HEINE UNPLUGGED nätaggregatet ska användas som laddare för mobil drift.

Säkerhetsanvisningar: Du får absolut inte öppna kapslingen, ett undantag är mPack UNPLUGGED för batteribyte. Apparaterna får inte modifieras. Reparationer av apparaterna eller anslutningsledningarna får endast genomföras av behörig fackpersonal.

För säker drift:

- Använd endast original HEINE nätaggregat för att ansluta apparaten till det lokala strömnätet.
- Nätspänningen som anges på nätaggregatets typskylt måste överensstämma med den lokala nätspänningen.
- Dra ut nätkontakten om du inte använder apparaten en längre tid, om du ska rengöra den eller en störning uppstår. En spänningsfrihet är inte garanterad, även om den gröna power-LED:n på nätaggregatet lyser.
- Använd inte nätaggregatet om det finns några synliga skador.
- Följ monteringsinstruktionerna för väggmontering av laddaren HEINE® EN50 UNPLUGGED. Beakta att laddningsstationen måste monteras utanför patientområdet.
- Beakta att apparaterna ska vara utom räckhåll för små barn.
- Drift i explosionsfarliga miljöer är ej tillåten.
- Skydda apparaten mot mycket hög luftfuktighet, direkt solljus eller höga resp. extremt låga temperaturer.
- Ställ inte upp apparaten i närheten av värmeelement eller andra värmekällor.
- En felfri funktion kan endast garanteras om apparaten drivs med original reservdelar och tillbehör från HEINE.
- Apparaten är inte vattenfast! Se upp att inga vätskor tränger in i apparaten.
- När apparaten flyttas från kalla till varmare omgivningar kan kondensvatten bildas. Vänta tills apparaten har fått rumstemperatur och är absolut torr innan du använder den igen.
- Den kapacitet som batteriet mPack UNPLUGGED har kan reduceras av ökad användning. Detta är normalt och i slutändan oundvikligt. Omsorgsfullt användande kan reducera denna effekt. Vi rekommenderar att det instrument som används stängs av efter användning och att batteriet alltid laddas oavsett laddstatus.

Symboler



Beakta säkerhetsinformationerna.



Batteriet som ingår i HEINE® mPack UNPLUGGED bör omhändertas enligt de lagliga föreskrifterna.



Själva apparaten omfattas av återvinningen av el- och elektronikapparater



Låsning/upplåsning av mPack UNPLUGGED vid pannbandet



Anslutningskontakt – spänningsförsörjning (9VDC) för laddning av mPack UNPLUGGED eller för direkt drift



Anslutningskontakt - instrument



Skydd mot elektrisk stöt (apparattyp BF)



Dubbelt isolerad apparat av skyddsklass II



likspänning



CE-märket visar att produkten uppfyller kraven i direktiv 93/42/EWG för medicinprodukter

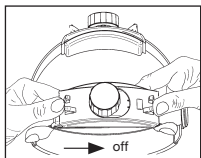


WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK FIRE, AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH UL60601-1/CAN/CSA C22.2 No. 601.1

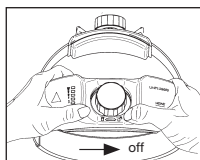
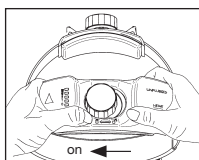
Driftsättning

Montering av mPack UNPLUGGED på instrumentets pannband:

Först avlägsnar du det bakre segmentlocket på pannbandet. Detta gör du genom att dra pannbandet bakåt vid det bakre segmentlocket med vänster hand och dra segmentlocket mot höger med höger tumme.



Sedan monterar du fast mPack UNPLUGGED på pannbandets bakre del, vid detta stöttar du upp pannbandet med vänster hand och sätter mPack UNPLUGGED på pannbandet så att LED:erna sitter på vänster sida. Tryck lätt med tummen så att mPack UNPLUGGED säkert går i lås på pannbandet. Koppla ljusstyrkereglaget till mPack UNPLUGGED.



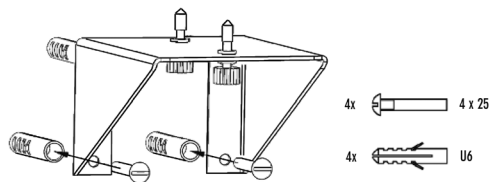
Innan mPack UNPLUGGED används för första gången ska batterierna laddas upp. Du kan antingen ladda upp mPack UNPLUGGED med UNPLUGGED nättransformatorn eller använda laddaren EN50 UNPLUGGED.

Notera:

- LED-displayen på mPack UNPLUGGED kan först visa batteriets effektiva kapacitet efter en komplett urladdnings-/laddningscykel. Detta gör du genom att driva mPack UNPLUGGED med ditt instrument tills batteriet är fullständigt urladdat, sedan laddar du upp mPack UNPLUGGED tills laddningen är avslutad helt (dena rutin ska även genomföras när batterierna byts).

Väggmontering av HEINE® mPack UNPLUGGED:

Monteringsvinkeln fästs på väggen med fyra skruvar som följer med i leveransen. EN50 UNPLUGGED fästs på monteringsvinkeln med de två andra skruvarna.



Hantering

Uppladdning med EN50 UNPLUGGED (laddare för väggmontering):

Anslut nättransformatorn till ett lämpligt uttag (beakta nätspänningen). Den gröna LED:n på nättransformatorn lyser. mPack UNPLUGGED kan laddas upp med laddskål I eller laddskål II. För uppladdning sätter du in mPack UNPLUGGED i laddskålen tills den går i lås. Laddskål I är avsedd för uppladdning av själva instrumentet och för att ladda upp mPack UNPLUGGED. När instrumentet i sin helhet sätts in i laddskål I kopplas instrumentet från automatiskt. Sätt in mPack UNPLUGGED i laddskålen med lätt tryck tills den går i lås, detta garanterar en säker uppladdning. Efter ca 1 sekund startar ett löpljus som indikerar laddningsberedskap. Om batteriets kapacitet är lägre än 75%, laddas batteriet upp.

LED:erna blinkar under uppladdningen (ytterligare hänvisningar finns i kapitel „LED-display“.)

När du tar ut instrumentet ur laddaren och kopplar på det via ljusstyrkereglaget, lyser alla fem LED:er upp om batteriekapaciteten är full. När kapaciteten avtar släcks LED:erna efter varandra. Börjar den orange LED:n blinka, bör batteriet laddas upp igen.

Notera: Du kan även sätta tillbaka instrumentet i laddaren om du bara har använt den en kort tid.

För att förlänga batteriets livslängd, laddas batteriet först upp när kapaciteten är under 75%.

Uppladdning med UNPLUGGED – nättransformatorn:

Observera att instrumentet endast kan laddas upp med UNPLUGGED – nättransformatorn när ljusstyrkereglaget är avstängt.

Anslut nättransformatorn till ett lämpligt uttag (beakta nätspänningen). Den gröna LED:n på nättransformatorn lyser. Anslut kabeln till höger eller vänster uttag på mPack UNPLUGGED. Uppladdningen börjar. När laddningen är helt avslutad, släcks alla LED:er. Ta loss laddaren. Nu kan du starta instrumentet med ljusstyrkereglaget.

För samtliga laddningssätt gäller:

- Laddningssättet beror på batteriets återstående laddning och tar maximalt ca 2 timmar.
- Laddningselektroniken i mPack UNPLUGGED kopplar automatiskt från när batteriet är fullt, alla LED:er släcks.
- Det går inte att överladda batterierna.

Direkt drift:

Om batteriet i mPack UNPLUGGED är tomt och du vill fortsätta arbeta med instrumentet kan det anslutas direkt. Anslut UNPLUGGED-nättransformatorn till vänster eller höger uttag och koppla på instrumentet med ljusstyrkereglaget.

Notera: Batteriet laddas inte upp under "direkt drift".

LED-display

Laddning

- Under laddning så lyser LED:erna i sekvens, vid användning lyser de konstant (→ stand-by).
- När alla LED:er är släckta är uppladdningen avslutad, batteriet har full kapacitet.
- Batteriindikatorn på mPack UNPLUGGED på modeller fram till 2010 betar sig aningen annorlunda under laddning. Antalet lysande LED:er indikerar dock laddningsstatus på samma sätt.

Drift av mPack UNPLUGGED

- Antalet blinkande LED:er indikerar batteriets kapacitet, full driftstid är uppnådd när minst 4 LED:er lyser.
- När den gula LED:n blinkar ska mPack UNPLUGGED laddas upp.
- Om alla LED:er är släckta är batteriet fullständigt urladdat.

Rengöring och underhåll

- Nätkontakten ska dras ut före alla arbeten på apparaten.
- Använd en mjuk, luftfri trasa för att torka av alla ytor.
- Du kan även använda en fuktig trasa. Om du använder ett hushållsrengöringsmedel, måste detta vara lämpat för plastytor.
- En desinficerande rengöring kan genomföras med ett alkoholbaserat ytesinfektionsmedel.
- Det är inte tillåtet att doppa apparaten i lösningar eller att genomföra en spraydesinfektion.
- Kontrollera regelbundet att alla apparater fungerar felfritt.
- Använd apparaterna endast om de fungerar felfritt.
- Skada inte kontaktytorna på mPack UNPLUGGED och kontaktstiften på EN50 UNPLUGGED med vassa eller spetsiga föremål.
- Kontaktstiften på EN50 UNPLUGGED och kontaktytorna på mPack UNPLUGGED ska rengöras med en trasa som är fuktad med alkohol.

Byta batteriet

Batterierna slits ut med tiden och laddningstiderna blir längre, detta är normalt. Om du laddar upp batterierna regelbundet och märker att batteriernas drifttid avtar eller att laddningstiden blir längre, kan det vara dags att byta batteriet.

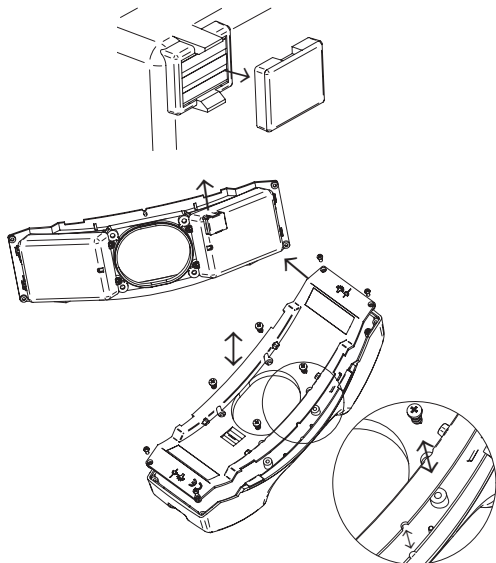
HEINE Li-polymer-batteriet byts genom att apparatlocket byts på HEINE® mPack UNPLUGGED:

- Använd endast original HEINE Li-pol-batterier.
- Koppla bort mPack UNPLUGGED från strömförsörjningen genom att ta ut den ur laddskålen resp. ta loss UNPLUGGED nätaggatet.
- Lossa de åtta skruvarna på locket på mPack UNPLUGGED med skruvmejseln (som ingår i leveransen) och ta loss locket – Li-polymer-batteriet är integrerat i locket.
- Se upp att inga skruvar eller andra föremål trillar ner i apparaten.
- Skydda de elektriska enheterna mot elektrostatisk urladdning (ESD), undvik därför att vidröra dem.
- Innan du sätter ett nytt Li-polymer-batteri-apparatlock på mPack UNPLUGGED kapslingen, ska du dra av skyddskåpan från den trepoliga batterikontakten.
- Stäng kapslingen igen genom att skruva tillbaka de åtta skruvarna och se upp att du inte skadar någon kabel.

Anvisningar om avfallshantering får du av din närmaste återvinningsstation.

Observera:

- Batteriet får inte kortslutas. En oavsiktlig kortslutning kan inträffa om du vidrör kontakterna på batterikapslingen med t.ex. ett metallföremål (mynt, gem, smycken osv.).
- Batterierna får inte brännas, de kan explodera.



Produktspecifikation

Teknisk specifikation

HEINE® EN50 UNPLUGGED:

Nätanslutning:	100–240 V~ / 50–60 Hz
Upptagen effekt:	max 30 VA
Utgång:	9 VDC; 3,0 A
Säkring:	integrerat överbelastningsskydd
Drifttid:	obegränsad
Klassifikation:	Typ BF

HEINE® mPack UNPLUGGED:

Ingång:	9 VDC; 1,5 A
Utgång:	reglerbar, max 6,5 V / 10 W
Säkring:	integrerat överbelastningsskydd
Vikt:	ca 190 g
Mått:	162 mm x 52 mm x 24 mm
Drifttid:	beror på lampans effekt och inställd ljusstyrka (vid max ljusstyrka)

Laddningstid: ca 2 timmar

HEINE Li-Pol batteri:

Celltyp:	Li-polymer
Märkspänning:	7,4 V
Kapacitet:	ca 1850 mAh

Omgivningsvillkor:

Drift:	+10 °C till +40 °C
Förvaring:	+5 °C till +45 °C
Transport:	–20 °C till +45 °C
Rel. luftfuktighet:	10% till 75%
Lufttryck:	700 hPa till 1060 hPa

Tillämpade normer

ISO 7000: 2004 (Graphical symbols for use on equipment)

EN ISO 15223-1 (Grafiska symboler för märkning)

IEC 60601-1: 1996 (Medical Electrical Equipment – PART 1)
EN 60601

UL 60601-1: 2003 (General requirements for Safety for Medical Electrical Equipment)

IEC 60601-1-2 (Medical Electrical Equipment – COLLATERAL STANDARD: ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY – REQUIREMENTS AND TESTS)

Vad göra när...?

Om ett fel uppstår rekommenderar vi generellt att ansluta HEINE® mPack UNPLUGGED till laddaren en kort stund.

Felbeskrivning	LED-display på mPack UNPLUGGED	Problemorsak	Felavhjälpning
Grön power LED på nätdelen lyser inte	-	- Det finns ingen nätspänning - Nätspänningen är utanför det tillåtna nätspänningsområdet	-
Instrumentet fungerar inte	Inga LED:er lyser	Batteriet är tomt	Ladda mPack UNPLUGGED
		Elektroniken på mPack UNPLUGGED eller ljusstyrkereglaget på instrumentet är defekt	Kontakta kundservice. Kontrollera om en direkt drift är möjlig.
		Omgivningstemperatur för hög	mPack UNPLUGGED får inte utsättas för en omgivningstemperatur som är högre än 40°C
	LED:er lyser	Lampan i instrumentet är defekt	Byt lampan
		Störning vid ljusstyrkereglaget	- Koppla på/av vredet en kort stund - Dra ut förbindelseladden mellan ljusstyrkereglaget och mPack UNPLUGGED och sätt tillbaka den igen
mPack UNPLUGGED laddas inte upp	Den fjärde gröna LED:n lyser inte	Batteriets kapacitet är större än 75%, för att skona upp batteriet laddas det inte upp ännu.	-
	Även efter en längre tid blinkar endast den orange LED:n.	På grund av en störning i instrumentet, t.ex. vid lampbyte överensstämmer LED-displayen på mPack UNPLUGGED inte mera med den faktiska kapaciteten.	Om instrumentet fungerar, ska batteriet en gång laddas ur fullständigt och laddas upp igen, detta synkroniserar LED-displayen igen.
	- Det finns ingen nätspänning - Nätspänningen är utanför det tillåtna nätspänningsområdet		-
Instrumentet fungerar inte	LED:er blinkar	Trasig eller felaktigt installerad lampa.	Byt lampa eller se till att den är korrekt installerad. Slå av reostaten HC 50 och slå sedan på den igen.

Garanti

Istället för vanliga 2-års garanti, lämnar vi 5 års garanti för detta instrument gällande från det datum det lämnat fabrik (exkluderat förbrukningsartiklar såsom glödlampor, engångs artiklar trattar och laddningsbara batterier mm).

Vi garanterar en funktionell produkt under förutsättning att den används på det sätt som tillverkare och instruktionsblad föreskriver. Fel som uppstår under garantitiden kommer att åtgärdas utan att kunden debiteras, under förutsättning att felet uppkommit på grund av fel i material, design eller produktion. Vid återopande av defekt produkt under garantitiden skall köparen bevisa att defekten fanns då produkten levererades. Vi lämnar inte någon som helst garanti för defekter som uppkommit på grund av felaktigt användande eller vid nyttjande av icke-original HEINE tillbehör och reservdelar. (Särskilt glödlampor, då dessa är designade på följande kriterier: Färgtemperatur, livslängd, säkerhet, optisk kvalitet och prestanda.). Garantin gäller heller inte reparationer och/eller modifieringar gjorda av person som inte är auktoriserad av HEINE, eller när kund inte följer de anvisningar som levererats med produkten. Modifiering av en HEINE produkt med delar eller tillbehör som inte överensstämmer med de ursprungliga HEINE specifikationerna innebär att garantin för produkten och produktens korrekta funktion upphör. Övriga ansökningar för ersättning, särskilt ersättning för skada ej direkt relaterad till HEINE produkten, är exkluderade.

För **reparationer**, var vänlig kontakta den återförsäljare som kan returnera varorna till oss eller våra auktoriserade agenter

Köpt hos

Datum

Gebruiksaanwijzing

HEINE® EN 50 UNPLUGGED HEINE® mPack UNPLUGGED

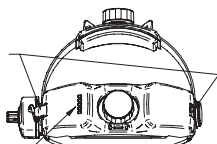


Lees voor het in gebruik nemen van de HEINE® EN50 UNPLUGGED, mPack UNPLUGGED deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en bewaar deze om hem op een later tijdstip te kunnen raadplegen.

Producten-overzicht:

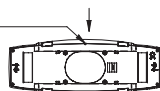
HEINE® mPack UNPLUGGED:

Stekker-aansluiting voor HEINE instrument of UNPLUGGED – stekkertrafo voor mobiel opladen.



Aanduiding van accu-capaciteit

Serienr.



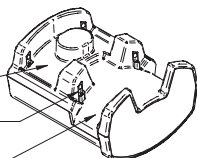
Oplaadcontacten voor het laden met de HEINE® EN 50 UNPLUGGED

HEINE® EN 50 UNPLUGGED:

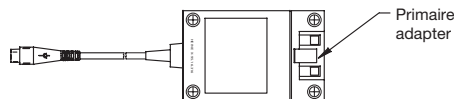
Oplaadhouder II

Contactstiften

Oplaadhouder I

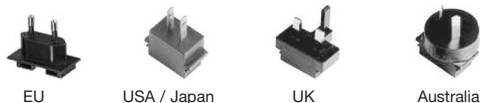


HEINE stekkertrafo UNPLUGGED:



Primaire adapter

Primaire adapter:



EU

USA / Japan

UK

Australia

Veiligheid

Gebruiksdoel: De HEINE® mPack UNPLUGGED is uitsluitend bestemd als voedingsbron voor HEINE instrumenten met een hiervoor speciaal aangepaste hoofdband. Om de in de HEINE® mPack aanwezige Li-Polymere batterij op te laden zijn twee opladers geschikt:

- HEINE® EN50 UNPLUGGED met twee laadstations, is voor bevestiging aan een muur.
- HEINE UNPLUGGED stekkertrafo is voor mobiel opladen.

Veiligheidsinformatie: Open in geen geval het huis – uitzonderend bij de mPack UNPLUGGED bij het verwisselen van de batterij - . Verricht geen aanpassingen aan de apparaten. Laat reparaties of het vervangen van bedrading uitsluitend door gekwalificeerde vakmensen uitvoeren.

Veiligheid tijdens het gebruik:

- Gebruik alleen originele HEINE opladers bij aansluiting op het lichtnet.
- De op het type-plaatje van de trafo aangegeven voltage dient met de plaatselijk aanwezige netspanning overeen te komen.
- Onderbreek de verbinding met het lichtnet wanneer het instrument gedurende een langere periode niet wordt gebruikt, ook bij het reinigen of als er een storing optreedt. Het niet branden van de groene LED op de trafo is geen garantie dat het apparaat spanning-vrij is.
- Neem het apparaat niet in gebruik als er beschadiging vastgesteld wordt.
- Bij het monteren van de lader HEINE® EN50 UNPLUGGED de aanwijzingen hiervoor opvolgen. Zorg ervoor dat de laad-unit buiten het patiënten-gebied wordt geplaatst.
- Let erop dat de apparaten buiten het bereik van kinderen wordt aangebracht.
- Gebruik of plaatsing in ruimten met explosiegevaar is niet toegestaan.
- Bescherm het apparaat tegen zeer hoge luchtvochtigheid, direct zonlicht en extreem hoge en/of lage temperaturen.
- Plaats de apparatuur niet in de nabijheid van radiatoren of andere warmtebronnen.
- Een probleemloos functioneren is alleen met originele toebehoren en onderdelen van HEINE gegarandeerd.
- Het apparaat is niet waterdicht! Pas op dat er geen vloeistoffen kunnen binnendringen.
- Bij het snel wisselen van een koude naar een warme ruimte kan zich condens vormen. Wacht met het in gebruik nemen tot het apparaat zich aan de omgevingstemperatuur heeft aangepast en volkomen droog is.
- De capaciteit van de mPack UNPLUGGED - accu neemt in de loop van de tijd af. Dit is een normaal, onvermijdelijk verouderingsproces. Een zorgvuldig gebruik van de accu kan dit proces wel beperken. Wij adviseren u daarom het aangesloten instrument na gebruik uit te schakelen en om de accu, ongeacht de resterende capaciteit, weer op te laden.

Symbolen



Veiligheidsinformatie opvolgen .



De in de HEINE® mPack UNPLUGGED aanwezige Li-Pol oplaadbare batterij dient volgens de geldende voorschriften gerecycled te worden.



De verbruikte batterij dient bij een gemeentelijk depot voor elektrische- en elektronische componenten te worden ingeleverd



Aan-/ontkoppelen van de mPack UNPLUGGED aan de hoofdband



Stekker-aansluiting (9 V DC) voor opladen mPack UNPLUGGED of voor gebruik met lichtnet-verbinding



Stekkerverbinding – instrument



Bescherming tegen elektrische schok



Apparaat is dubbel geïsoleerd volgens klasse II



Gelijkspanning



Het CE-teken toont aan dat het artikel voldoet aan de bepalingen van richtlijn 93/42/EWG voor medische producten.

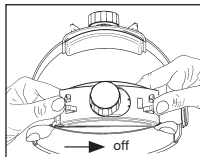


WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK FIRE, AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH UL60601-1/-CAN/CSA C22.2 No. 601.1

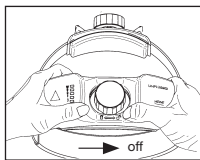
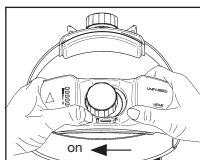
Voorbereiding van het gebruik

Bevestiging van de mPack UNPLUGGED aan de hoofdband van het instrument:

Eerst dient het gedeelte met de kabelgeleiders op het achterste deel van de hoofdband verwijderd te worden. Houd hierbij de hoofdband aan de achterzijde vast met de linkerhand en schuif het te verwijderen deel met de rechter duim naar rechts.



Daarna bevestigt u het mPack UNPLUGGED op de achterkant van de hoofdband. Houd daarbij de hoofdband met de linker hand vast, plaats de mPack UNPLUGGED zo op de hoofdband, dat de LED's zich aan de linkerkant bevinden. Met een lichte druk van de linker duim klikt de mPack UNPLUGGED vast aan de hoofdband. Sluit nu de lichtsterkte regeling op de mPack UNPLUGGED aan.



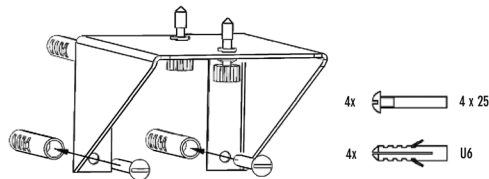
Voor het eerste gebruik van de mPack UNPLUGGED dienen de batterijen opgeladen te worden. De mPack UNPLUGGED kan met de UNPLUGGED stekkertrafo worden opgeladen of met het laadstation EN50 UNPLUGGED.

Advies:

- Om de LED-Indicator op de mPack UNPLUGGED de werkelijke capaciteit van de batterij te laten aangeven, dient een complete ontlad-, en oplaadcyclus plaats te vinden. Sluit het te gebruiken instrument aan op de HEINE® mPack UNPLUGGED en laat het branden tot de stroom volledig is verbruikt. Laad daarna de batterij in de mPack UNPLUGGED volledig op. (Deze handeling is ook van toepassing bij vervanging van de oplaadbare Li-Po batterij)

Bevestiging van de HEINE® EN50 UNPLUGGED aan de muur:

Bevestig met behulp van de 4 meegeleverde schroeven de gehoekte montageplaat aan de muur. De EN50 UNPLUGGED kan met de beide schroeven op de wandhouder bevestigd worden.



Het gebruik

Opladen met de HEINE® EN50 UNPLUGGED (Laadstation voor wandmontage):

Sluit de stekkertrafo aan op een contactdoos (let op de netspanning). De groene LED op de stekkertrafo licht dan op. Het opladen van de mPack UNPLUGGED kan in houder I of vak II plaats vinden. Plaats hiervoor de mPack UNPLUGGED met een lichte druk in het oplaadvak tot het vast klikt. Het oplaadvak I is geschikt voor het opnemen van het gehele instrument en voor het opladen van de mPack UNPLUGGED. Het gebruikte instrument wordt automatisch uitgeschakeld zodra het in de oplaadhouders wordt geplaatst. Met een lichte druk klikt de mPack UNPLUGGED vast in de houder en wordt veilig opgeladen. Na ca. 1 sec. volgt een

verspringend licht dat de laad-activiteit aangeeft. Wanneer de capaciteit van de accu minder is dan 75%, wordt de batterij geladen. Tijdens het laden branden de LED's afwisselend. (Verdere informatie hierover onder "LED- informatie").

Wanneer het instrument uit de oplader wordt genomen en met de lichtsterkte-regeling wordt aangezet, branden bij volledig opgeladen batterij alle 5 LED's. Met het afnemen van de capaciteit gaan de LED's na elkaar uit, wanneer de oranje LED gaat knipperen, dan dient de batterij weer te worden opgeladen.

Let op: U kunt ook na een korte gebruiksduur het instrument steeds in de oplader terug plaatsen. Om de levensduur van de accu te verhogen, gebeurt het opladen alleen bij een rest-capaciteit van 75% of minder.

Opladen met de UNPLUGGED - stekkertrafo:

Het opladen met de UNPLUGGED stekkertrafo is alleen mogelijk wanneer het instrument via de lichtsterkte regeling is uitgeschakeld. Verbind de stekkertrafo met een contactdoos (let op de juiste netspanning). De groene LED op de stekkertrafo zal nu gaan branden. Sluit nu de stroomdraad aan op de linker of rechter aansluiting van de mPack UNPLUGGED. Het opladen start. Zodra het opladen voltooid is, gaan alle LED's uit. Neem nu de oplader los van het instrument. Het instrument kan nu met de richtregeling worden ingeschakeld.

Voor elk systeem van opladen geldt:

- De laadtijd is afhankelijk van de rest-capaciteit van de batterij en duurt max. ca. 2 uur.
- De electronica in de mPack UNPLUGGED onderbreekt het laden automatisch bij een volgeladen batterij, alle LED's gaan dan uit.
- Overladen van de batterij is onmogelijk.

Gebruik via het lichtnet:

Wanneer de batterij in de mPack UNPLUGGED leeg is en u toch met het instrument wilt verder werken, kan de UNPLUGGED stekkertrafo in de contactdoos en de linker of rechter aansluiting van de mPack worden gebruikt. Zet het instrument aan met de licht-regeling.

Let op: Bij het "directe gebruik" wordt de batterij niet gelijktijdig opgeladen.

LED-Informatie

Opladen

- Tijdens het laden gaan de LED's opvolgend aan en uit. Bij gebruik branden ze continu.
- Wanneer alle LED's uit zijn, dan is het opladen voltooid en de batterij volledig geladen.
- mPack UNPLUGGED tot 2010 hebben een andere indicator. Tot 2010 worden de LED's ook aan- en uitgeschakeld. Het aantal brandende LED's geeft dan de capaciteit van de batterij aan.

Bij gebruik van de mPack UNPLUGGED

- Het aantal brandende LED's geeft informatie over de capaciteit van de batterij, de volledige gebruiksduur wordt bereikt wanneer minstens 4 LED's branden.
- De mPack UNPLUGGED dient te worden opgeladen als de gele LED knippert.
- Wanneer alle LED's uit zijn, dan is de batterij volledig ontladen.

Onderhoud en reinigen

- Voorafgaand aan alle handelingen dient de stekker uit de contactdoos te worden verwijderd.
- Voor het reinigen van de buitenkant van alle onderdelen kan een niet-pluizend, zacht doekje gebruikt worden.
- Schoonmaken met een licht vochtige doek is mogelijk. Als een huishoudelijk middel gebruikt wordt, dient dit voor kunststoffen geschikt te zijn.
- Desinfecteren kan met desinfectie-vloeistof op basis van alcohol gedaan worden.
- Desinfecteren met een spuitbus, onderdempelen in een vloeistof en mechanische reiniging zijn niet toegestaan.

- Controleer regelmatig alle functies van de apparatuur.
- Gebruik de apparaten en instrumenten alleen dan, wanneer ze goed functioneren.
- De elektrische contacten van de mPack UNPLUGGED en EN50 UNPLUGGED mogen niet met een puntig of scherp voorwerp beschadigd worden.
- Indien nodig mogen de contactpunten van de mPack UNPLUGGED en EN50 UNPLUGGED voorzichtig met een met alcohol bevochtigd doekje worden gereinigd.

Vervanging van de oplaadbare batterij

In de loop van de tijd slijten batterijen en hebben steeds meer tijd nodig om op te laden, dit is een normaal verschijnsel. Wanneer de batterij regelmatig wordt geladen en u een verkorte gebruiksduur of een verlengde oplaadtijd constateert, dan kan het nodig zijn de batterij te vervangen.

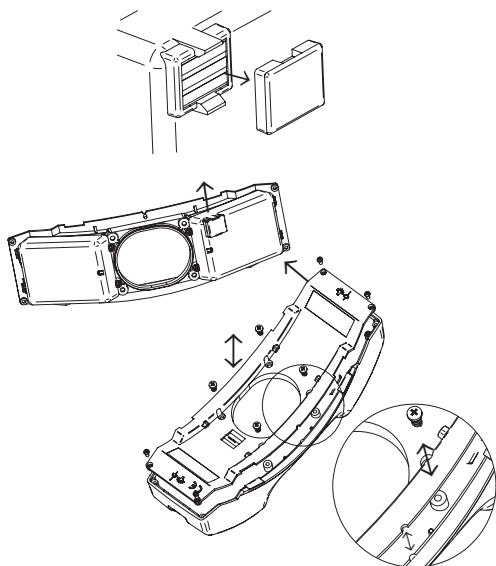
Het plaatsen van een nieuwe HEINE Li-Pol oplaadbare batterij is een eenvoudige handeling, u vervangt de batterij met de afdichting van de HEINE® mPack UNPLUGGED:

- Gebruik uitsluitend de originele HEINE Li-Pol batterij.
- Onderbreek de stroom naar de HEINE® mPack UNPLUGGED door het uit de oplader te verwijderen of koppel de verbinding met het lichtnet los.
- Draai de 8 schroefjes van de deksel van de HEINE® mPack UNPLUGGED los met de meegeleverde schroevendraaier en verwijder de deksel – de Li-Pol batterij vormt een geheel met deze deksel.
- Let erop dat geen schroefjes of andere metalen voorwerpen in de mPack vallen.
- Bescherm de elektronische onderdelen tegen electrostatische ontlading, raak de elektrische contacten e.d. niet aan.
- Voor dat de nieuwe Li-Pol batterijdeksel op de mPack UNPLUGGED wordt geplaatst, dient eerst de bescherming van het 3-polige batterijcontact te worden verwijderd.
- Sluit de mPack weer met de 8 schroeven en let daarbij op dat er geen snoeren beschadigen.

Advies: De verbruikte batterij niet als huishoudelijk afval weggooien.

Let op:

- Zorg ervoor dat er geen kortsluiting in de Li-Pol batterij ontstaat. Onbedoelde kortsluiting kan veroorzaakt worden doordat metalen voorwerpen (munten, paper-clips o.i.d) beide batterijcontacten met elkaar verbinden. Door kortsluiting kan de batterij onherstelbaar beschadigen.
- De batterij mag niet in het vuur gegooid worden, de batterij kan dan exploderen.



Specificaties

Technische gegevens

HEINE® EN50 UNPLUGGED:

Netspanning:	100–240 V~ / 50–60 Hz
Stroomverbruik:	max. 30 VA
Stroomuitgang:	9 VDC; 3,0 A
Zekering:	Ingebouwde overspanningsbeveiliging
Gebruiksduur:	onbegrensd
Klasse-indeling:	Type BF

HEINE® mPack UNPLUGGED:

Stroom-opname:	9 VDC; 1,5 A
Stroomuitgang:	regelbaar, max. 6,5 V / 10 W
Zekering:	ingebouwde overspanningsbeveiliging
Gewicht:	ca. 190 gr.
Afmetingen:	162 mm x 52 mm x 24 mm
Gebruiksduur:	afhankelijk van lamptype en ingestelde lichtsterkte. (B.v bij 5W lampje HEINE OMEGA® 500 ca. 120 minuten bij max. lichtsterkte)
Oplaadtijd:	ca. 2 uur

HEINE Li-Pol oplaadbare batterij:

Accu-type:	Li-Polymer
Normspanning:	7,4 V
Vermogen:	ca. 1850 mAh

Optimale omgeving:

Gebruiken bij:	+10 °C tot +40 °C
Bewaren bij:	+5 °C tot +45 °C
Bij transport:	-20 °C tot +45 °C
Rel. luchtvochtigheid:	10% tot 75%
Luchtdruk:	700 hPa tot 1060 hPa

Volgende normen zijn van toepassing

ISO 7000: 2004 (Graphical symbols for use on equipment)

EN ISO 15223-1 (Grafische symbolen als aanduiding)

IEC 60601-1: 1996 (Medical Electrical Equipment – PART 1)
EN 60601

UL 60601-1: 2003 (General requirements for Safety for Medical Electrical Equipment)

IEC 60601-1-2 (Medical Electrical Equipment – COLLATERAL STANDARD: ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY – REQUIREMENTS AND TESTS)

Oplossingen bij fouten

Bij het optreden van een fout is het aanbevolen de HEINE® mPack UNPLUGGED van de oplader te verwijderen.

Fout-omschrijving	LED-Indicator	Oorzaak	Oplossing
Groene LED stekker- trafo brandt niet	–	– Geen spanning op het lichtnet. – Netspanning hoger dan toegestaan voor oplader	–
Instrument brandt niet	LED's branden niet	Batterij is leeg	mPack opladen
		Electronica mPack of lichtregeling defect	Neem contact op met servicedienst Test gebruik via net-adapter.
		Omgevingstemperatuur is te hoog	mPack niet bij meer dan 45 °C gebruiken
	LED's branden	Lampje in instrument is defect	Lamp vervangen
mPack UNPLUGGED wordt niet geladen	4e groene LED brandt niet	Storing in lichtsterkteregeling	– Draaiknop kort uit-aan doen – Verbinding tussen regeling en mPack controleren
		Batterij-capaciteit is meer dan 75%, om de batterij te sparen wordt frequent bijladen vermeden.	–
	Ook na langere tijd knippert alleen de oranje LED	Door storing in instrument b.v. bij vervangen lamp, stemt de LED-indicator op de mPack niet meer overeen met de capaciteit van de batterij.	Als instrument in orde is, de batterij ontladen en opladen. Herstel van LED indicatie.
	– geen netspanning aanwezig – Netspanning komt niet overeen met toegestane spanning van oplader		–
Instrument brandt niet	LED's knipperen	Lamp defect of contact van lampje niet in juiste stand.	Lampje vervangen of contact van het lampje controleren en HC50 uitzetten en weer inschakelen.

Algemene garantievoorwaarden

In tegenstelling tot de wettelijke garantietermijn van 2 jaar verleent HEINE voor haar instrumenten en apparaten een garantie van 5 jaar ingaande op de dag van aflevering door de fabrikant (uitgezonderd hiervan zijn verbruiksmaterialen zoals b.v. lampjes, disposables en oplaadbare batterijen).

Deze garantie geldt voor een goed functioneren bij normaal gebruik volgens de voorschriften en adviezen in de gebruiksaanwijzing. Gedurende de garantietermijn worden defecten kosteloos hersteld indien deze aantoonbaar zijn ontstaan door materiaal-, productie- of constructiefouten.

In geval van een garantie-aanspraak binnen de garantietermijn dient de koper aan te tonen dat het defect al direct bij ontvangst van het product aanwezig was. Deze wettelijke waarborg en garantie zijn niet van toepassing op normale gebruiksslijtage, foutief gebruik, bij gebruik van niet-originele HEINE onderdelen en toebehoren (dit geldt vooral en met name voor lampjes, daar deze voor elk HEINE-instrument speciaal zijn ontwikkeld op basis van de volgende eigenschappen: kleurtemperatuur, levensduur, veiligheid, optische eigenschappen en lichtsterkte), tevens vervalt de garantie bij ingrepen door niet door HEINE hiertoe geautoriseerde personen, of wanneer de voorschriften van deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd.

Elke aangebrachte aanpassing of wijziging van HEINE apparatuur met onderdelen die niet overeenkomen met de originele HEINE specificatie maakt de garantie op probleemloze werking van de apparatuur ongeldig en daarmee de aanspraak op garantie wegens een gebrekkig functioneren, voor zover dit te herleiden is tot de aangebrachte wijziging of aanpassing. Verdere aansprakelijkheid, in het bijzonder aanspraken op vergoeding van schade, anders dan aan het HEINE product zelf, zijn uitdrukkelijk uitgesloten.

In het geval van **reparatie** kunt u contact opnemen met uw leverancier, die het artikel aan ons of aan onze vertegenwoordiging kan zenden.

Gekocht bij

Datum

Käyttöohjeet

HEINE® EN 50 UNPLUGGED HEINE® mPack UNPLUGGED



Lue tämä käyttöohje huolellisesti läpi ennen HEINE® EN50 UNPLUGGED, mPack UNPLUGGED -laitteiden käyttöönottoa ja säilytä ohje myöhempiä käyttöä varten.

Yleiskuva tuotteista

HEINE® mPack UNPLUGGED:

Liitäntäpistoke instrumentille tai UNPLUGGED-pistokemuuntaja liikkuvaan lataukseen.

Kapasiteetin näyttö

Sarjanro

Latauskoskettimet

HEINE® EN50 UNPLUGGED -laitteella lataamiseksi

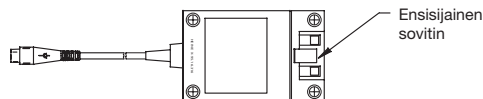
HEINE® EN 50 UNPLUGGED:

Latauspesä II

Kosketusnastat

Latauspesä I

HEINE-pistokemuuntaja UNPLUGGED:



Ensisijainen sovitin

Ensisijainen sovitin:



EU



USA / Japani



UK



Australia

Turvallisuus

Määräystenmukainen käyttö: HEINE® mPack UNPLUGGED -laite on tarkoitettu ainoastaan HEINE-instrumenttien virtalähteeksi tarkoitusta varten erityisesti kehitetyssä pääpannassa.

HEINE® mPack UNPLUGGED -laitteen sisältämien kahden latautuvan litium-polymeeripariston lataamiseksi käytettävissä on kaksi latauslaitetta:

- HEINE® EN50 UNPLUGGED kahdella latauspesällä on tarkoitettu asennettavaksi seinään.
- HEINE UNPLUGGED -verkkolaite on tarkoitettu latauslaitteeksi liikkuvaan käyttöön.

Turvaohjeet: Älä missään tapauksessa avaa laitteen kuorta – ainoan poikkeuksen muodostaa mPack UNPLUGGED akkujen vaihtoa varten. Älä tee laitteeseen muutoksia. Jätä kaikki laitteille tai niiden liitäntäohjoille tehtävät työt pätevän ammattihenkilöstön suoritettaviksi.

Turvallisesta käytöstä:

- Käytä ainoastaan alkuperäisiä HEINE-verkkolaitteita laitteiden liittämiseksi paikalliseen verkkovirtaan.
- Verkkolaitteiden tyyppikilvessä ilmoitetun nimellisjännitteen on vastattava paikallista verkkojännitettä.
- Irrota verkkopistoke, jos laite on pidemmän aikaa poissa käytöstä, puhdistetaan tai sen käytössä ilmaantuu häiriöitä. Se, että verkkolaitteen vihreä Power-LED ei pala, ei takaa, että laite on jännitteetön.
- Älä käytä verkkolaitetta, jos siinä on silmin havaittavia vikoja.
- Noudata asennusohjeita asentaessasi HEINE® EN50 UNPLUGGED -latauslaitteen seinään. Pidä huolta siitä, että latausasema asennetaan potilastilan ulkopuolelle.
- Pidä huolta siitä, että laitteet eivät joudu lasten ulottuville.
- Laitteiden käyttö tiloissa, joissa on olemassa räjähdysvaara, ei ole sallittua.
- Suojaa laite korkealta ilmankosteudelta, suoralta auringonvalolta sekä erityisen korkeilta tai matalilta lämpötiloilta.
- Älä asenna laitetta lämpöpattereiden tai muiden lämpölähteiden läheisyyteen.
- Laitteen moitteeton toiminta on taattu ainoastaan käytettäessä alkuperäisiä HEINE-varaosia ja -lisävarusteita.
- Laite ei ole vedenkestävä! Pidä huolta siitä, että laitteeseen ei pääse nestettä.
- Jos laite siirretään kylmästä lämpimään paikkaan, siihen saattaa syntyä kondenssivettä. Odota, että laite on saavuttanut ympäristön lämpötilan ja on ehdottoman kuiva, ennen kuin otat sen käyttöön.
- mPack UNPLUGGED akun kapasiteetti vähenee käytössä. Kapasiteetin väheneminen on normaalia ja väistämätöntä. Huolellinen akun hoito voi vähentää tätä vaikutusta. Suositamme instrumentin sammuttamista jokaisen käytön jälkeen ja akun lataamista huolimatta sen lataustilasta.

Symbolit



Huomioi turvaohjeet.



HEINE® mPack UNPLUGGED -laitteen paristo tulee toimittaa kierrätykseen voimassa olevien lakien mukaisesti.



Käytöstä poistettu tuote on toimitettava erityiseen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräyspisteeseen.



mPack UNPLUGGED -laitteen kiinnitys pääpantaan ja irrotus siitä



Liitäntäpistoke – jännitteen syöttö (9 V DC) mPack UNPLUGGED -laitteen lataamiseksi tai käyttämiseksi suoraan verkkovirralla



Liitäntäpistoke - instrumentti



Suoja sähköiskua vastaan (laitetyyppi BF)



Suojausluokan II kaksinkertaisesti eristetty laite



Tasajännite



CE-merkintä ilmaisee, että laite täyttää lääkinnällisiä laitteita koskevan direktiivin 93/42/ETY vaatimukset

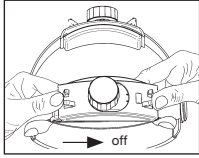


WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK FIRE, AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH UL60601-1/CAN/CSA C22.2 No. 601.1

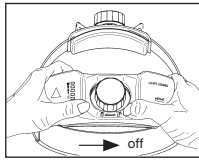
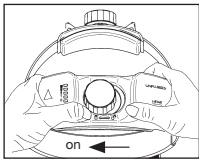
Käyttöohje

mPack UNPLUGGED -laitteen asennus instrumentin pääpantaan:

Poista ensin pääpannan taempi segmenttisuojus. Pidä tätä varten pääpannasta kiinni taemman segmenttisuojuksen kohdalta vasemmalla kädellä ja vedä suojus oikealla kädellä oikealle.



Asenna tämän jälkeen mPack UNPLUGGED pääpannan taempaan osaan tukemalla vasemmalla kädellä pääpantaa sekä asettamalla mPack UNPLUGGED pääpannalle, siten että LEDit ovat vasemmalle päin. Painamalla kevyesti vasemmalla peukalolla mPack UNPLUGGED napsahtaa tukevasti paikalleen pääpantaan. Liitä kirkkaudensäädin mPack UNPLUGGED -laitteeseen.



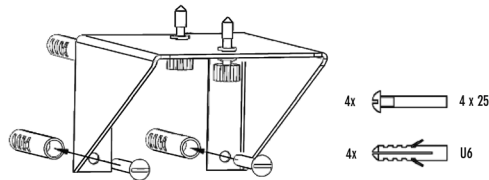
Akkut on ladattava ennen mPack UNPLUGGED -laitteen ensimmäistä käyttöä. Voit ladata mPack UNPLUGGED -laitteen joko UNPLUGGED-pistokemuuntajalla tai EN50 UNPLUGGED -latauslaitteella.

Ohjeita:

- Jotta mPack UNPLUGGED -laitteen LED-näyttö voi näyttää akun todellisen kapasiteetin, on varaus ensin purettava täydellisesti ja akku tämän jälkeen ladattava täysin uudelleen. Käytä tätä varten mPack UNPLUGGED -laitetta instrumenttisi kanssa, kunnes akun varaus on täysin purkautunut ja lataa sen jälkeen mPack UNPLUGGED -laitetta, kunnes lataus on suoritettu täydellisesti (Sama koskee myös akun vaihtamista).

HEINE® EN50 UNPLUGGED -laitteen asennus seinälle:

Kiinnitä asennuskulma seinään neljällä toimitukseen kuuluvalla ruuvilla. Kiinnitä EN50 UNPLUGGED kahdella ruuvilla asennuskulmaan.



Käsittely

Lataus EN50 UNPLUGGED -laitteella (seinään asennettava latauslaite):

Liitä pistokemuuntaja soveltuvaan pistorasiaan (huomioi verkkojännite). Pistokemuuntajan vihreä LED syttyy palamaan. mPack UNPLUGGED akku voidaan ladata sekä latauspesässä I että latauspesässä II. Aseta tätä varten mPack UNPLUGGED akku kevyesti painamalla latauspesään, niin että se napsahtaa selkeästi paikalleen. Latauspesä I on tarkoitettu sekä koko instrumentin säilytyksiä varten että mPack UNPLUGGED -laitteen latausta varten. Instrumentti kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun koko instrumentti on asetettu latauspesään I. mPack UNPLUGGED napsahtaa kevyesti painamalla latauspesään ja lataus alkaa. Noin 1 sekunnin kuluttua käynnistyy akun jäljellä olevasta varauk-

sesta riippumatta juokseva valo, joka ilmaisee, että laite on valmis lataamaan. Jos akun varaustila on pienempi kuin 75%, se ladataan. LEDit vilkkuvat latauksen ajan. (Lisätietoa löydät luvusta "LED-näyttö".)

Kun otat laitteen latauslaitteesta ja käynnistät kirkkaudensäätimen avulla, kaikki viisi LEDiä palavat, jos akku on täyteen ladattu. Akun kapasiteetin laskiessa LEDit sammuvat yksi toisensa jälkeen. Jos oranssi LED alkaa vilkkua, on akku ladattava jälleen.

Vihje: Voit asettaa instrumentin koska tahansa latauslaitteeseen, myös lyhyen käyttöajan jälkeen.

Akun käyttöiän pidentämiseksi lataus käynnistyy vasta kapasiteetin ollessa alle 75%.

Lataus UNPLUGGED -pistokemuuntajalla:

Huomaa, että lataus UNPLUGGED-pistokemuuntajan avulla on mahdollista vain kirkkaudensäätimen ollessa kytkettyä pois päältä. Liitä pistokemuuntaja soveltuvaan pistorasiaan (huomioi verkkojännite). Pistokemuuntajan vihreä LED syttyy palamaan. Liitä tämän jälkeen kaapeli mPack UNPLUGGED -laitteen oikeaan tai vasempaan liitäntäaukkoon. Lataus alkaa. Kun lataus on päättynyt, kaikki LEDit sammuvat. Irrota latauslaite pistorasiasta. Tämän jälkeen voit kytkeä instrumentin päälle kirkkaudensäätimen avulla.

Seuraavat seikat koskevat molempia lataustapoja:

- Latauksen kesto riippuu akun jäljellä olevasta kapasiteetista ja on korkeintaan n. 2 tuntia.
- mPack UNPLUGGED -laitteen latauselektronikka kytkeytyy automaattisesti pois päältä akun ollessa täysin latautunut ja kaikki LEDit sammuvat.
- Akkua ei voi ladata liikaa.

Suora käyttö verkkovirralla:

Jos mPack UNPLUGGED -laitteen akku on tyhjentynyt, mutta haluat siitä huolimatta jatkaa instrumentilla työskentelyä, on myös suora käyttö verkkovirralla mahdollista. Liitä tätä varten UNPLUGGED-pistokemuuntaja laitteen oikeaan tai vasempaan liitäntäaukkoon ja kytke instrumentti päälle kirkkaudensäätimen avulla.

Huomioi: "suoran käytön" aikana akku ei lataudu samanaikaisesti.

LED-näyttö:

Lataus

- LED valot syttyvät vuorotellen kun lataus on käynnissä. Muulloin ne pysyvät päällä ilmoittaen, että laite on standby-tilassa.
- Kun kaikki LEDit ovat sammuneet, lataus on päättynyt ja akku on ladattu täyteen.
- mPack UNPLUGGED vuosimalliin 2010 asti käyttäytyi eri lailla. LEDit käynnistyvät ja sammuvat samalla tavalla. Joka tapauksessa palavat LEDit näyttävät akun lataustilan.

mPack UNPLUGGED -laitteen käyttö

- Palavien LEDien lukumäärä ilmaisee akun varaustilan. Maksimaalista käyttöaikaa varten on vähintään 4 LEDin palettava.
- Kun keltainen LED vilkkuu, on mPack UNPLUGGED ladattava.
- Kun kaikki LEDit sammuvat, akku on täysin tyhjä.

Huolto ja puhdistus

- Ennen kaikkia laitteelle suoritettavia töitä on verkkopistoke irrotettava pistorasiasta.
- Kaikkien laitteen osien pintojen pyyhkimiseen voidaan käyttää pehmeää, nukkaamatonta liinaa.
- Laite voidaan myös pyyhkiä kostealla liinalla. Jos laitteen puhdistamiseen käytetään normaalia pesuainetta, on sen soveltuvaa muovipintojen puhdistukseen.
- Laite voidaan desinfioida alkoholipohjaisella pintojen desinfiointiaineella.
- Desinfiointi suihkeilla, laitteen upottaminen liuoksiin tai koneellinen puhdistus eivät ole sallittuja.

- Tarkista säännöllisin väliajoin laitteiden moitteeton toiminta.
- Käytä laitteita ainoastaan, kun niiden moitteeton toiminta on taattu.
- mPack UNPLUGGED -laitteen kosketuspintoja sekä EN50 UNPLUGGED -laitteen kosketusnastoja ei saa vaurioittaa terävillä tai teräväreunaisilla esineillä.
- EN50 UNPLUGGED -laitteen kosketusnastat ja mPack UNPLUGGED -laitteen kosketuspinnat puhdistetaan alkoholiin kostutetulla liinalla.

Akun vaihto

Ajan myötä akkut kuluvat vähitellen ja vaativat yhä pidempiä latausaikoja. Tämä on normaalia. Jos lataat akkut säännöllisesti ja havaitset tästä huolimatta niiden käyttöajan lyhenevän tai latausajan pitenevän, on mahdollisesti aika vaihtaa akkut.

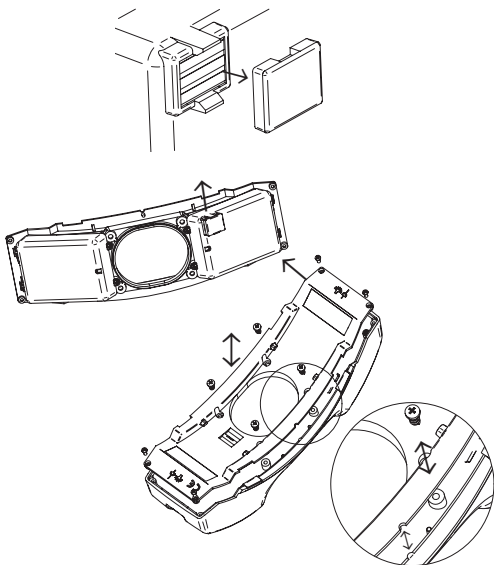
Uusi HEINE Li-Pol -akku asetetaan laitteeseen vaihtamalla HEINE® mPack UNPLUGGED -laitteen kotelon kansi:

- Käytä ainoastaan alkuperäisiä HEINE Li-Pol -akkuja.
- Katkaise virransyöttö mPack UNPLUGGED -laitteeseen ottamalla laite latauspesästä tai irrottamalla UNPLUGGED-verkkolaite verkkovirrasta.
- Irrota mPack UNPLUGGED -laitteen kotelon kannen kahdeksan ruuvia toimitukseen kuuluvalla ruuvimeisselillä ja irrota kansi - Li-Pol-akku on integroitu kanteen.
- Varmista, ettei laitteeseen putoa ruuveja tai muita esineitä.
- Laitteen elektronisia piirejä tulee suojata elektrostaattisilta purkauksilta (ESD), vältä tästä syystä elektronisten piirien koskemista.
- Ennen kuin asetat uuden Li-Pol- kotelon kannen mPack UNPLUGGED-laitteen kotelolle, irrota kolminapaista akkukosketinta peittävä suojus.
- Sulje tämän jälkeen kotelo jälleen kahdeksalla ruuvilla, varo vaurioittamasta kaapeleita tässä yhteydessä.

Ohjeita laitteen asianmukaiseksi hävittämiseksi saat paikallisesta kierrätyspisteestä.

Huomio:

- Älä oikosulje akkuja. Oikosulku saattaa syntyä esimerkiksi, jos kosket vahingossa metalliesineellä (kolikko, paperiliitin, koru jne.) akkukotelon koskettimia.
- Älä milloinkaan polta akkuja, sillä ne saattavat räjähtää.



Tuoteseloste

Tekniset tiedot

HEINE® EN50 UNPLUGGED:

Verkkoliitäntä:	100–240 V~ / 50–60 Hz
Tehonotto:	kork. 30 VA
Lähtö:	9 VDC; 3,0 A
Sulake:	integroitu ylikuormitusuoja
Käyttöaika:	rajaton
Luokittelu:	tyyppi BF

HEINE® mPack UNPLUGGED:

Input:	9 VDC; 1,5 A
Ulostulojännite:	Vaihtuva, max. 6,5 V /10 W
Sulake:	integroitu ylikuormitusuoja n. 190 g
Paino:	162 mm x 52 mm x 24 mm
Mitat:	riippuu lampun tehosta sekä asetetusta kirkkaudesta (5 W-lampuilla esim. HEINE OMEGA® 500 n. 120 minuuttia maksimaalisella kirkkaudella)
Käyttöaika:	n. 2 tuntia

Latausaika:

HEINE Li-Pol -paristo:

Kennotyyppi:	li-polymeeri
Nimellisjännite:	7,4 V
Kapasiteetti:	n. 1850 mAh

Ympäristön olosuhteet:

Käyttö:	+10 °C – +40 °C
Varastointi:	+5 °C – +45 °C
Kuljetus:	–20 °C – +45 °C
Suht. ilmankosteus:	10% – 75%
Ilmanpaine:	700 hPa – 1060 hPa

Sovelletut normit

ISO 7000: 2004 (Graphical symbols for use on equipment)

EN ISO 15223-1 (Merkinnoissa käytettävät kuvatunnukset)

IEC 60601-1: 1996 (Medical Electrical Equipment – PART 1)

EN 60601

UL 60601-1: 2003 (General requirements for Safety for Medical Electrical Equipment)

IEC 60601-1-2 (Medical Electrical Equipment – COLLATERAL STANDARD: ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY – REQUIREMENTS AND TESTS)

Miten toimia, kun...?

Häiriötilanteessa on yleisesti suositeltavaa liittää HEINE® mPack UNPLUGGED lyhyeksi aikaa latausyksikköön.

Virheen kuvaus	mPack UNPLUGGED laitteen LED-näyttö	Ongelman syy	Virheen korjaus
Verkkolaitteen vihreä Power-LED ei pala	-	- Verkkojännite puuttuu - Verkkojännite on sallitun verkkojännitealueen ulkopuolella	-
Instrumentti ei toimi	LEDit eivät pala	Akku on tyhjä	Lataa mPack UNPLUGGED
		mPack UNPLUGGED -laitteen elektroniikka tai instrumentin kirkkaudensäädin on viallinen	Käännä huoltopisteesi puoleen. Kokeile, onko laitteen suora käyttö verkkovirralla mahdollista.
		Ympäristön lämpötila on liian korkea.	Älä altista mPack UNPLUGGED -laitetta yli 40 °C lämpötilalle.
	LEDit ovat päällä	Instrumentin lamppu on viallinen	Vaihda lamppu
		Kirkkaudensäätimessä häiriö	- Käännä kiertonappi hetkeksi aikaa päälle / pois päältä. - Irrota kirkkaudensäätimen ja mPack UNPLUGGED -laitteen välinen yhdyskaapeli ja liitä se takaisin paikalleen
mPack UNPLUGGED ei lataudu	Neljäs vihreä LED ei pala	Akkun jäljellä oleva kapasiteetti enemmän kuin 75 %. Usein toistuvaa, lyhytaikaista latausta vältetään akun suojaamiseksi.	-
	Myös pidemmän latausajan kuluttua vilkkuu ainoastaan oranssi LED.	Instrumentin häiriöiden yhteydessä, esim. lamppua vaihdettaessa, mPack UNPLUGGED -laitteen LED-näyttö ei enää vastaa todellista kapasiteettia.	Jos instrumentti toimii, pura akun varaus kerran täydellisesti ja lataa se uudelleen, näin LED-näyttö voi synkronoitua uudelleen.
	- Verkkojännite puuttuu - Verkkojännite on sallitun verkkojännitealueen ulkopuolella		-
Instrumentti ei toimi	LED:it vilkkuvat	Viallinen poltin tai poltinta ei ole asetettu oikein.	Vaihda tai aseta poltin oikein. Sammuta HC 50 ja laita uudestaan päälle.

Takuu

Poiketen tavanomaisesta kahden vuoden takuusta, myönnämme laitteelle viiden vuoden takuun tehdastoimituksesta (pois lukien kulutustarvikkeet kuten polttimot, suppilot ja akut). Takaamme laitteen moitteettoman toiminnan, kun laitetta käytetään asianmukaisesti valmistajan ohjeita noudattaen. Laitteessa takauaikana esiintyvät materiaali-, valmistus- tai rakenneviat korjataan veloitusetta. Havaittaessa tuotteessa vika ostajan tulee osoittaa, että laitteen takuu on voimassa. Takuu ei koske vikoja, jotka ovat aiheutuneet normaalista kulumisesta, huolimattomasta käytöstä tai muiden kuin alkuperäisten HEINE- varaosien käytöstä tai muiden kuin valtuutetun huoltohenkilökunnan tekemistä muunnoksista tai korjauksista.

Takuu raukeaa moitteettoman toiminnan osalta, jos HEINE tuotetta muokataan osilla tai lisäosilla, jotka eivät kuulu alkuperäiseen HEINE spesifikaatioon ja edelleen mitätöi takuun minkä tahansa tällaisesta modifiikaatiosta tai muutoksesta aiheutuneen vaatimuksen osalta.

Takuu raukeaa, jos laitteelle on tehty huoltotoimia muilla kuin Heinen valtuuttamilla henkilöillä tai käyttäjä ei noudata laitteen mukana tulleita käyttöohjeita.

Laitteen **rikkoutumisesta** aiheutuneita välillisiä kustannuksia ei huomioida. Korjaustapauksissa ota yhteys laitteen myyjään.

Myyjä

Päivä

Instruções de utilização

HEINE® EN 50 UNPLUGGED HEINE® mPack UNPLUGGED

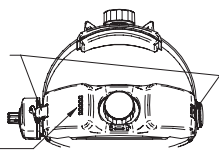


Leia estas instruções cuidadosamente antes de usar o HEINE® EN50 UNPLUGGED ou o mPack UNPLUGGED HEINE e os mantenha em um lugar seguro para referência futura.

Visão geral do produto

mPack UNPLUGGED HEINE®:

Conector para o instrumento ou uma unidade de energia UNPLUGGED para recarga móvel



Indicador de capacidade

Número de série

visão inversa



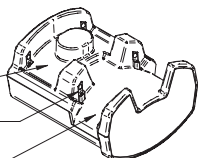
Recarregando contatos para recarga através do EN50 UNPLUGGED HEINE®

HEINE® EN 50 UNPLUGGED:

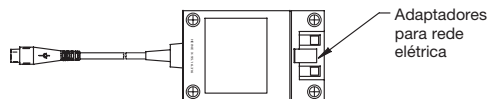
Base de recarga II

Pinos de contato

Base de recarga I

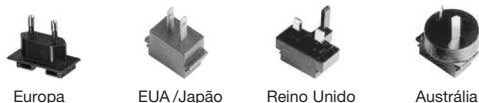


Transformador de tomada UNPLUGGED:



Adaptadores para rede elétrica

Adaptadores para rede elétrica:



Europa

EUA/Japão

Reino Unido

Austrália

Segurança

Intenção de uso: O mPack UNPLUGGED é exclusivamente projetado para fornecer energia aos instrumentos HEINE de cinta de cabeça, especialmente modificados para esse propósito. Há dois carregadores disponíveis para carregar a bateria de Li-polímero dentro do mPack UNPLUGGED HEINE®: a) O EN50 UNPLUGGED HEINE®, com dois berços de recarga, é planejado para montagem na parede. b) O transformador de tomada UNPLUGGED HEINE é planejado como um carregador para operação móvel.

Informação de segurança: Nunca abra o estojo – exceto quando carregando a bateria do mPack UNPLUGGED. Não faça qualquer alteração nas unidades. Todos os reparos da unidade ou das partes de conexão só devem ser conduzidas por pessoal qualificado.

Segurança em uso:

- Use só o transformador de tomada original HEINE para conectar a unidade a rede elétrica local.
- Tenha certeza que a voltagem da rede elétrica local está de acordo a voltagem nominal mostrada na chapa de identificação do transformador de tomada HEINE.
- Desconecte a tomada da rede elétrica se você não estará usando a unidade durante um longo período, se você a está limpando ou, se uma falha ocorrer. O LED de energia não deverá estar acesso se for assumido de que não há nenhuma voltagem presente.
- Não use o transformador de tomada se o mesmo mostrar sinais visíveis de dano.
- Tome cuidado se a parte externa bateria estiver danificada. Baterias estragadas não devem ser usadas.
- Preste atenção às instruções de montagem quando montar na parede o recarregador EN50 UNPLUGGED HEINE®. Cuidado ao montar o recarregador fora do ambiente do paciente.
- Tome cuidado para que as unidades estejam fora do alcance de crianças pequenas.
- O uso em áreas onde há perigo presente de explosão não é permitido.
- Proteja sua unidade de alta umidade, luz solar direta e temperaturas altas ou extremamente baixas.
- Não instale a unidade próxima a radiadores ou outras fontes de calor.
- Nós somente podemos garantir a segurança e desempenho desta unidade se for provida com acessórios e peças sobressalentes originais HEINE.
- A unidade não é a prova d'água! Tome cuidado de que nenhum líquido entre na unidade.
- Condensação pode se formar quando se mover de um ambiente frio para um ambiente morno. Espere até que a unidade aqueça e esteja absolutamente seca antes de usa-la.
- A capacidade da Bateria UNPLUGGED mPack pode reduzir com o uso crescente. Este é um procedimento normal com tempo e inevitável. O uso cuidadoso da bateria pode reduzir este efeito. Nós recomendamos que o instrumento deva ser sempre desligado após o uso e a bateria recarregada independente do seu nível de carga.

Símbolos



Observe a informação de segurança.



A bateria no mPack UNPLUGGED deve ser reciclada conforme a legislação aplicável.



Conforme regulamentos locais, este produto deve ser descartado separadamente como um dispositivo eletrônico.



Trava/destrava do mPack UNPLUGGED para a cinta de cabeça



Conector de energia (9VDC) para recarregar o mPack UNPLUGGED ou para operação direta



Conector de instrumento



Proteção de choque elétrico (Equipamento tipo BF)



Equipamento duplamente isolado de Classe de Proteção II



DC



A marca CE indica que o produto está em conformidade ao previsto na Diretiva 93/42/EWG para produtos médicos.

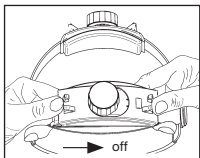


COM RESPEITO A CHOQUE ELÉTRICO, INCENDIO E SOMENE PERIGOS MECÂNICOS, EM CONFORMIDADE COM UL60601-1/CAN/CSA C22.2 No. 601.1

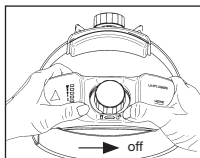
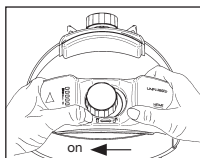
Montando

Ajustando o mPack UNPLUGGED HEINE® para a cinta de cabeça do instrumento:

Primeiro remova a cobertura da parte traseira da cinta de cabeça. Para fazer isto, segure a cinta de cabeça na parte de trás com sua mão esquerda e puxe a cobertura para a direita com seu dedo polegar direito.



Então ajuste o mPack UNPLUGGED para a parte traseira da cinta e cabeça segurando a cinta de cabeça com sua mão esquerda e colocando o mPack UNPLUGGED na cinta de cabeça de forma que o LEDs seja posicionado a esquerda. O mPack UNPLUGGED se encaixará firmemente com uma pequena pressão de seu dedo polegar esquerdo.



Conecte o controle de brilho do mPack UNPLUGGED. As baterias devem ser carregadas antes de se usar pela primeira vez o mPack UNPLUGGED. Você pode carregar o mPack UNPLUGGED tanto a partir do transformador de tomada ou da estação de recarga EN50 UNPLUGGED.

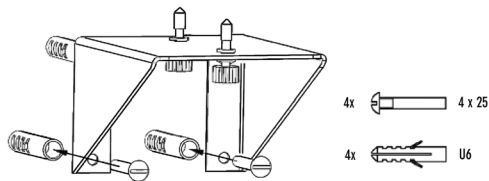
Quando fornecido, as baterias novas estão carregadas parcialmente. Então o mPack UNPLUGGED deve ser carregado antes do uso do instrumento pela primeira vez. O indicador LED mostra o estado atual da bateria somente depois de um ciclo de completa carga e descarga. (Também se aplica ao mudar a bateria.)

Nota:

- Para permitir que o LED do mPack UNPLUGGED mostre a verdadeira capacidade de bateria, a unidade deve ser primeiro completamente descarregada e então recarregada. Ligue o instrumento conectado ao mPack UNPLUGGED até que a bateria esteja completamente descarregada e, então recarregue o mPack UNPLUGGED até estar completamente carregada. (Também se aplica ao mudar a bateria.)

Montagem de Parede do EN50 UNPLUGGED HEINE® :

Use os quatro parafusos e buchas fornecidos para fixar o suporte a parede. Coloque o EN50 UNPLUGGED em cima do suporte de montagem e firme com os dois parafusos de topo.



Operação

Carregando pelo EN50 UNPLUGGED HEINE® (estação de recarga para montagem de parede) :

Conecte a tomada do transformador a uma saída de energia adequada (preste atenção à voltagem da tomada de energia). O LED verde no transformador se acenderá. O mPack UNPLUGGED pode ser recarregado no berço de recarga I ou II. Leve pressão deve ser empregada para inserir o mPack UNPLUGGED no berço de recarga até seu encaixe com firmeza. A base de recarga I é planejada para posicionar o instrumento completo e possibilitar a recarga do mPack UNPLUGGED. O instrumento é desligado automaticamente assim que colocado comple-

tamente no berço de recarga I. O mPack UNPLUGGED se encaixa no berço de recarga com uma leve pressão, assegurando assim uma segura recarga. Depois de aproximadamente 1 segundo, o LEDs começam a acender em sequência, dependendo do residual de carga na bateria. Durante a recarga, o LED permanecerá piscando. (Veja o capítulo "mostrador LED" para informação adicional.) Quando você remove o instrumento do recarregador e o liga no botão de controle de brilho, todos os cinco LEDs se acenderão se a bateria estiver totalmente carregada. Caso o nível de carga falhe, o LED mudará. Se os LEDs começarem a piscar na cor laranja, você deverá recarregar a bateria.

Nota: Você pode estacionar o instrumento a qualquer hora no recarregador, até mesmo depois de períodos curtos de operação. Para aumentar a vida ativa da bateria, a recarga somente ocorre se o nível residual de carga na bateria for menor do que 75%.

Carregando pela rede elétrica com a unidade de recarga UNPLUGGED:

Conecte o transformador de tomada a uma tomada elétrica adequada (preste atenção à voltagem da rede elétrica). O LED verde do transformador de tomada se acenderá. Logo conecte o cabo à direita ou a esquerda do conector no mPack UNPLUGGED. O processo de recarga começa. Todos os LEDs se acenderão na cor verde quando o processo de recarga estiver completo. Desconecte o cabo. Você pode ligar o instrumento agora por meio do controle de brilho.

As seguintes aplicações para qualquer método de recarga:

- O processo de recarga depende do nível residual da bateria e requer um máximo de aproximadamente 2 horas.
- O processo de recarga desliga automaticamente quando a bateria estiver cheia, todos o LEDs se apagam.
- Sobrecarga da bateria não é possível.

Operação direta:

Operação direta é possível se não houver nenhuma capacidade na bateria do mPack UNPLUGGED e você quer continuar trabalhando com o instrumento. Para fazer isto, simplesmente conecte o transformador de tomada UNPLUGGED ao conector no lado esquerdo ou direito e ligue o instrumento no controle de brilho.

Nota: A bateria não será carregada ao mesmo tempo durante "operação direta."

Mostrador LED

Carregando

- Durante a carga, os LEDs operam sequencialmente, caso contrário eles permanecem ligados. (→ stand by)
- Se todos o LEDs estiverem fora, o processo de recarga está completado e a bateria carregada completamente.
- mPack UNPLUGGED até 2010 se comportava diferentemente. Até 2010 o LED era ligado e desligado da mesma maneira. Entretanto, o número de LED's iluminados mostra o nível de carga da bateria.

Operando o mPack UNPLUGGED

- O número de LEDs iluminado indica o nível de carga na bateria. O período operacional pleno é alcançado quando pelo menos 4 LEDs estão iluminados. – Se o LED amarelo estiver piscando, você deve recarregar o mPack UNPLUGGED.
- Se todos o LEDs estiverem apagados, a bateria está completamente descarregada.

Conservação e Limpeza

- Sempre desconecte da rede elétrica antes de limpar.
- É possível esfregar com um pano úmido. Se qualquer um limpador for usado, deve ser aprovado para uso em plásticos.
- Limpeza com desinfetante pode ser feita usando um desinfetante de superfície a base de álcool.
- Desinfecção spray, encharcando ou desinfetando em uma máquina não é permitido.

- Confira a função de cada unidade regularmente. Só use as unidades quando eles estiverem funcionando corretamente.
- Não danifique a superfície de contato do mPack UNPLUGGED ou os pinos de contato do EN50 UNPLUGGED com qualquer objeto pontudo ou afiado.
- Limpe os contatos do EN 50 UNPLUGGED e mPack UNPLUGGED com um pano umedecido com álcool.

Mudando a bateria

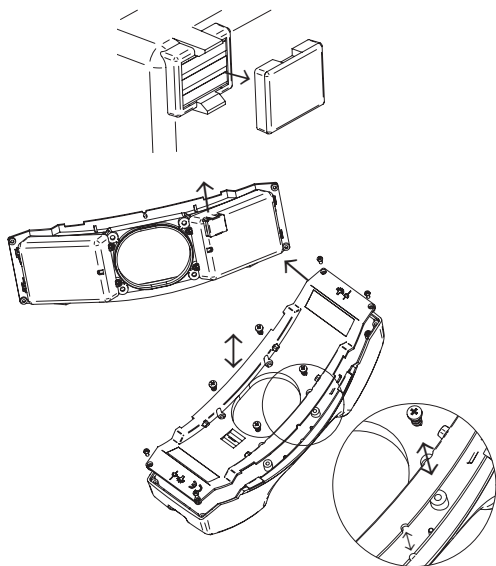
Com o passar do tempo, as baterias gradualmente perdem capacidade e requerem recarga por maior tempo; isto é normal. Se você recarregar as baterias regularmente e nota uma redução do tempo operacional ou uma extensão do tempo recarregando, provavelmente é ocasião para substituir as baterias. A nova bateria Li-Pol simplesmente pode ser inserida abrindo a tampa do mPack UNPLUGGED:

- Isole o mPack removendo-o do berço de carga ou através de desconexão do transformador de tomada UNPLUGGED.
- Desparafuse os oito parafusos na tampa do mPack UNPLUGGED com a chave de fenda provida e remova a tampa que contém o bateria Li-Pol.
- Certifique-se de que nenhum objeto de metal como parafusos entre na unidade.
- Proteja a eletrônica de descarga eletrostática (ESD), evitando contato com componentes eletrônicos.
- Antes de recolocar a tampa da Li-Pol, remova a capa protetora dos três pinos de contato da bateria.
- Re-coloque a tampa com os oito parafusos, tendo em conta de que nenhum fio tenha sido estragado.

Nota: A bateria deveria ser descartada corretamente e completamente descarregada antes do descarte.

Nota:

- Não dê curto circuito na bateria Li-Pol. Isto pode acontecer quando um objeto de metal como uma moeda ou clipe de papel conecta junto dois contatos da bateria. Isto pode danificar a bateria.
- Não exponha ao fogo (Risco de Explosão).



Especificação de produto

Dados técnicos

EN50 UNPLUGGED HEINE®:

Voltagem da rede elétrica:	100–240 V~ / 50–60 Hz
Corrente :	700 MA
Saída:	9 VDC; 3,0 A
Fusível:	Proteção integral de sobrecarga
Duração de uso:	Contínuo
Classificação:	Tipo BF

mPack UNPLUGGED HEINE®:

Entrada:	9 VDC; 1,5 A
Saída:	Variável, max. 6,5 V /10 W
Fusível:	Proteção integral de sobrecarga
Peso:	190 g cada
Dimensões:	162 mm x 52 mm x 24 mm
Duração de uso:	depende de tipo de lâmpada e brilho, por exemplo lâmpada 5W/ OMEGA® 500 HEINE, 120 min a brilho máximo)
	2 horas

Tempo carregando:

Bateria recarregável Li-Pol HEINE:

Tipo de célula:	Li-polímero
Voltagem nominal:	7,4 V
Capacidade:	aprox. 1850 mAh

Condições ambientais:

Operação:	+10 °C a +40 °C
Armazenamento:	+5 °C a +45 °C
Transporte:	-20 °C a +45 °C
Rel. Umidade:	10% a 75%
Pressão atmosférica:	700 hPa a 1060 hPa

Padrões aplicáveis

ISO 7000: 2004 (Símbolos gráficos para uso em equipamento)

EN ISO 15223-1 (Símbolos gráficos para rotulagem)

IEC 60601-1: 1996 (Equipamento Elétrico Médico – Parte 1)
EN 60601

UL 60601-1: 2003 (Exigências Gerais para Segurança)

IEC 60601-1-2 (Equipamento Elétrico Médico - 2º Padrão Colateral: compatibilidade eletromagnética – Exigências e testes)

O que se faz...?

No caso de uma falha, geralmente é recomendado que o mPack UNPLUGGED seja conectado brevemente ao carregador.

Se você estiver usando o EN 50 UNPLUGGED como uma estação de carga, é recomendado a limpeza do contato fixo na unidade de parede e o contato que aparece no módulo de bateria com um pano umedecido em álcool.

Descrição de falha	LED mPack UNPLUGGED	Causa de problema	Remédio
LED verde na unidade de força não acende	-	- não há presença de voltagem na rede elétrica - a rede elétrica supre voltagem fora do alcance permitido	-
Instrumento não funciona	Nenhum LEDs aparece	Bateria está descarregada	Carregue o mPack UNPLUGGED
		Defeito de eletrônica no mPack UNPLUGGED ou controlador de brilho	Recorra ao seu centro de serviço. Confira se a operação direta ainda é possível.
	Temperatura ambiente muito alta	Não exponha o mPack UNPLUGGED a temperatura ambiente maior que 45°C.	
	LEDs aparecem	Lâmpada do instrumento está defeituosa	Mude a lâmpada
		Falha no controlador de brilho	- Gire brevemente o botão rotativo. - Conecte novamente o cabo na tomada
mPack UNPLUGGED não recarrega	quarto LED verde não acende	capacidade restante na bateria é maior que 75%; freqüente, recarga sumária deve ser evitada para preservar a bateria.	-
	até mesmo depois de um longo tempo carregando só o LED laranja está piscando	Devido a uma perturbação no instrumento, como por exemplo a mudança de lâmpada, o mostrador de LED no mPack UNPLUGGED não corresponde mais ao atual estado da carga.	Se o instrumento está funcionando, totalmente descarregado e recarrega a bateria uma vez; o mostrador LED então será resincronizado.
	- nenhuma presença de voltagem na rede elétrica - Voltagem da rede elétrica não corresponde a voltagem nominal da rede elétrica		-
Instrumento não funciona	Piscar dos LEDs	Bulbo com defeito ou incorretamente instalado.	Troque o bulbo ou o reinstale corretamente. Desligue o HC 50 e o religue outra vez.

Garantia

Ao invés dos usuais 2 anos de garantia, nós garantimos este produto por 5 anos a partir da data de seu despacho de nossa fábrica (isto exclui consumíveis como as lâmpadas, espelhos e baterias recarregáveis).

Nós garantimos o funcionamento adequado desta unidade provida desde que usada conforme o pretendido pelo fabricante e de acordo com as instruções para o uso. Serão reparados quaisquer defeitos ou falhas que ocorram durante o período de garantia gratuitamente desde que causados por falhas no material, desenho ou mão-de-obra. No caso da reclamação de defeito no produto durante o período de garantia, o comprador deverá provar de que o defeito se fazia presente no produto no momento em que foi despacho. A usual garantia legal e nossa garantia não se aplicam para o uso incorreto, uso de partes, peças ou acessórios não originais HEINE (Especialmente lâmpadas, pois estas são projetadas com ênfase nos seguintes critérios: Cor, temperatura, expectativa de vida, segurança, qualidade ótica e desempenho). Também exclui os reparos ou modificações feitos por pessoas não autorizadas por HEINE ou casos onde o consumidor não siga as instruções de uso supridas com o produto. Qualquer modificação de um produto HEINE com partes ou partes adicionais em não conformidade com as especificações originais HEINE invalidarão a garantia para a correta função do produto e adiante invalidará qualquer reclamação de garantia a qual resulte da troca ou modificação. Outras reclamações, em particular as reclamações por danos não diretamente relacionadas ao produto HEINE, estão excluídas.

Para **reparos**, por favor, contate seu fornecedor, que encaminhará a mercadoria para nós ou agente autorizado.

Adquirido através de

Data

