

Netzspannung / supply voltage	 AC 100 – 240 V, 0.6 A, 50 – 60 Hz
Sicherung / fuse	 PTC 2 A
Netzteil / power supply unit	 DC 12V, 2000mA
Akku / battery	 LiMn, 3.6V, 3450mAh
Länge USBLadekabel / USB cable length	 ca. 120cm
Länge Verbindungskabel / connecting cable length	 ca. 150cm
Abmaße Handeinheit / dimensions of handpiece	 190,5mm x 53,5mm x 48,1mm, 320g
Abmaße Ladestation / dimensions of charger	 137mm x 151mm, 700g
Gesamtgewicht / total weight	 1100g
Lagerbedingungen / terms of storage	 10 – +40 °C 5 – 95 % humidity
Betriebsbedingungen / operating conditions	 +5 – +30 °C 10 – 90 % humidity

Die Abbildungen und Beschreibungen in dieser Produktinformation können teilweise Zubehör und Sonderausstattungen enthalten. Veränderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten. Gesicherte Qualität: Entsprechend den strengen Richtlinien gemäß MDR 2017/745 und dem Medizinproduktegesetz (MPG) entwickelt und gefertigt. ©2021 Canfield Scientific, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Canfield Scientific GmbH, deren hier aufgeführte Produktnamen sowie die entsprechenden Logos sind Marken oder eingetragene Marken der Canfield Scientific, Inc. Alle anderen Unternehmens-, Produkt- oder Servicennamen sind Marken der jeweiligen Firmen.

The images and description of this product information may partially contain accessories and special equipment. We reserve the right to modifications which serve the purpose of technical improvement. Assured quality: Developed and produced in compliance with the strict regulations according to MDR 2017/745.

©2021 Canfield Scientific, Inc. All rights reserved. Canfield Scientific GmbH and its product names mentioned herein as well as the respective logos are trademarks or registered trade marks of Canfield Scientific, Inc. All other company, product or service names are trademarks of the respective companies.

## Handbuch Manual

Deutsch  
English



# Luminis

## Garantie & Service

Die Garantiezeit für die LUMINIS Untersuchungslupe beträgt fünf Jahre. Die Garantiezeit auf mitgelieferte Akkus beträgt sechs Monate.

Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag der Lieferung durch den Fachhändler. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist, noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf. Die Garantiefrist für eingebaute Ersatzteile endet mit der Garantiefrist für das gesamte Gerät. Garantieansprüche sind unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von sieben Tagen geltend zu machen.

Transportschäden, die äußerlich erkennbar sind, sind unverzüglich gegenüber dem Transportunternehmen und der Canfield Scientific GmbH anzuzeigen. Transportschäden, die äußerlich nicht erkennbar sind, sind unverzüglich nach Entdeckung, spätestens jedoch innerhalb von sieben Tagen nach Anlieferung, schriftlich gegenüber dem Transportunternehmen oder der Canfield Scientific GmbH zu reklamieren.

## Garantieumfang

- Garantie wird in der Form geleistet, dass alle Teile des mitgelieferten Gerätes, die Material- und/oder Fabrikationsfehler aufweisen, nach Ermessen des Herstellers kostenlos ausgetauscht oder repariert werden. Alternativ behält sich die Canfield Scientific GmbH vor, das defekte Gerät komplett auszutauschen.
- Ersetzte Teile gehen in das Eigentum der Canfield Scientific GmbH über.

- Die Canfield Scientific GmbH ist berechtigt, über die Instandsetzung und den Austausch hinaus technische Änderungen vorzunehmen, um das Gerät dem aktuellen Stand der Technik anzupassen. Hierfür entstehen dem Erwerber keine zusätzlichen Kosten. Ein Rechtsanspruch hierauf besteht nicht.
- Der Transport zur Service-Werkstatt/Canfield Scientific GmbH geschieht auf eigene Gefahr und Kosten des Erwerbers.

### **Folgende Garantieansprüche sind ausgeschlossen**

- wenn das Gerät durch den Einfluss von höherer Gewalt oder durch Umwelteinflüsse (Feuchtigkeit, Stromschlag, Staub u.ä.) beschädigt oder zerstört wurde
- wenn das Gerät unter Bedingungen gelagert oder betrieben wurde, die außerhalb der technischen Spezifikationen liegen
- wenn die Schäden durch unsachgemäße Behandlung insbesondere durch Nichtbeachtung der Betriebsanleitung aufgetreten sind – in diesem Fall behält sich die Canfield Scientific GmbH vor, (bereits) entstandenen Prüfaufwand dem Erwerber in Rechnung zu stellen
- wenn das Gerät durch hierfür nicht ermächtigte Personen geöffnet, repariert oder modifiziert wurde
- wenn das Gerät mechanische Beschädigungen irgendwelcher Art aufweist
- wenn der Garantieanspruch nicht gemäß den oben gemachten Angaben gemeldet worden ist

## Ergänzende Regelungen

- Ausgeschlossen sind Ansprüche, die aus Schäden resultieren, die durch Abnutzung/Verschleiß/Alterung im Rahmen einer bestimmungsgemäßen Benutzung verursacht worden sind.
- Ausgeschlossen sind insbesondere Ansprüche auf Ersatz von entgangenem Gewinn oder Folgeschäden.
- Die Garantie bezieht sich lediglich auf den Erstkäufer und ist nicht übertragbar.
- Garantieansprüche werden nur berücksichtigt, wenn mit dem Gerät das Rechnungsoriginal vorgelegt wird.

## Service

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren Fachhändler, bei dem Sie Ihr Produkt gekauft haben. Sollten dennoch Fragen offenbleiben, können Sie sich direkt an die Canfield Scientific GmbH wenden.

<b>Canfield Scientific GmbH im Netz</b> www.canfieldsci.com E-Mail: info.europe@canfieldsci.com	<b>Postanschrift</b>
<b>Canfield Scientific GmbH telefonisch</b> Tel.: +49 521 329 856 0 Fax: +49 521 329 856 40	Canfield Scientific GmbH Otto-Brenner-Straße 203 33604 Bielefeld Deutschland

## Wichtige Hinweise



Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig, bevor Sie Ihre LUMINIS Untersuchungslupe in Betrieb nehmen. Kombinieren Sie die

Untersuchungslupe ausschließlich mit Originalzubehör. Um eine sichere Installation, Wartung und Änderung der Systemkonfiguration ausschließlich durch geschultes Fachpersonal erfolgen. Das Gerät ist nicht für die

Anwendung im



intensivster Bereich geeignet. Benutzen Sie dieses Produkt nicht in sterilen Bereichen, ohne weitere Sicherheitsvorkehrungen zu treffen.



Das Produkt LUMINIS untersuchen Sie nach EN 60601-1. Das Produkt stimmt mit den Anforderungen der Richtlinie MDR 2017/745 überein. Jedes Gerät, welches an das LUMINIS angeschlossen wird, muss der Norm EN 60601-1-1 entsprechen.

## Inbetriebnahme

Legen Sie zuerst den Geräte-Akku wie unter "Wartung" beschrieben in das Gerät ein, falls sich dieser nicht im Gerät befindet.

### Aufladen des Gerätes über USB-Ladekabel (Option A oder B)

- A. Schließen Sie das Handgerät mit dem mitgelieferten USB-Ladekabel an einen USB-Anschluss eines Computers an.
- B. Schließen Sie das Handgerät mit dem mitgelieferten USB-Ladekabel und einem Steckdosen-USB-Ladeadapter an eine Steckdose an.

### Aufladen unter Verwendung der LUMINIS Ladestation

Schließen Sie das Netzteil an eine Steckdose an und verbinden Sie das Anschlusskabel mit der

**A**

1. LUMINIS Ladestation.  
Stecken Sie nun die LUMINIS-Handeinheit korrekt ausgerichtet in die Ladestation.

2. **Wichtiger Hinweis**

Vermeiden Sie unbedingt direkte Sonneneinstrahlung, da die Linse Sonnenstrahlen bündeln und so Objekte in ihrer Nähe entzünden kann!

**B**

Achten Sie auf eine trockene und saubere Umgebung während Nutzung und Lagerung.



**C****Anwendungshinweis**

Wählen Sie einen Aufsatz entsprechend der geplanten Untersuchung aus, und setzen Sie ihn einfach auf die Handeinheit auf. Ein Magnetverschluss verhindert das Herunterfallen des Aufsatzes. Für die Untersuchung nutzen Sie geeignete Kontaktflüssigkeiten oder Immersionsöl. Sprühen Sie die Flüssigkeit erst auf die betreffende Hautstelle am Patienten, dann setzen Sie das Gerät inklusive Aufsatz auf die Stelle. Klären Sie mit dem Patienten vor der Anwendung



eventuell bestehende Empfindlichkeiten gegenüber möglichen Kontakt- oder Immersionsflüssigkeiten. Sprühen Sie niemals direkt auf das Gerät oder den Vorsatz! Setzen Sie nun das Handdermatoskop auf der Haut auf, und drehen Sie bei Bedarf am Objektivadapter in oder entgegen der Dreh- richtung, bis die gewünschte Schärfe erreicht ist. Reinigen Sie nach jeder Nutzung des Gerätes den Vorsatz.



## Funktionsübersicht

**1**

### Ein/Ausschalten des Gerätes



Betätigen Sie den Ein- Austaster, um das Gerät einzuschalten. Das Gerät startet immer im Kreuzpolarisationsmodus mit 50 % Beleuchtungsintensität. Taster nach dem Einschalten erneut betätigen, um zur Tageslichtbeleuchtung zu wechseln. Nach zehn Minuten Inaktivität schaltet sich die Beleuchtung aus. Der Standby Modus wird aktiviert. Durch Drücken einer beliebigen Taste verlassen Sie den Standby Modus. Nach einer weiteren Minute wird der Standby Modus beendet und das Gerät schaltet sich aus. Drücken Sie den Ein- Austaster für eine Sekunde, um das Gerät vollständig auszuschalten.

### Umschalten zwischen gerichteter Tageslichtbeleuchtung

**2**

Betätigen Sie diese Taste, um gerichtetes Tageslicht einzuschalten. Es werden nacheinander folgende Funktionen aktiviert:



- 1) gerichtete Beleuchtung von rechts
- 2) gerichtete Beleuchtung von links

3

### Verringerung/Erhöhung der Beleuchtungsintensität

Diese Tasten dienen der Helligkeitssteuerung. Befindet sich das Gerät im Kreuzpolarisationsmodus oder Tageslichtmodus kann die Helligkeit durch betätigen der oberen Taste stufenweise erhöht bzw. mithilfe der unteren Taste verringert werden. Ist die gerichtete Beleuchtung aktiviert, ist keine Helligkeitsregelung möglich.



### Zustandsanzeige über Status-LED

4

Status-LED	Geräte-Zustand
	Gerät in Betrieb
Dauerhaft grün	Tageslichtbeleuchtung aktiv, Helligkeitssteuerung über Taster möglich
Dauerhaft orange	Kreuzpolarisierte Beleuchtung aktiv, Beleuchtungsintensität über Taster einstellbar
Blinkt Rot	Restkapazität des Geräte-Akku ab 30 %
Blinkt orange	Standby-Modus aktiv
	Gerät in Ladevorgang
Blinkt grün	Ladevorgang aktiv
Dauerhaft grün	Ladevorgang beendet

## Störungssuche

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Gerät wird nicht geladen	Stecker-Netzteil nicht eingesteckt	Stecker-Netzteil einstecken/Anschlüsse überprüfen
	Akku falsch eingesetzt	Orientierung des Akkus im Handstück überprüfen
	Handstück verdreht eingesteckt	Handstück richtig herum einstecken
	Verschmutzte Ladekontakte	Ladestation vom Strom trennen, dann mit Druckluft oder weichem Pinsel säubern
Bild unscharf	Fokus verstellt	Am Objektiv gewünschten Fokus einstellen
	Linse/Aufsatz verschmutzt	Bitte mit einem geeigneten Tuch reinigen

---

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Akku nach kurzem Gebrauch leer	Lebenszyklus des Akkus erreicht	Gerät zur Überprüfung einschicken/Akku durch neuen Original-Akku ersetzen
Keine Funktion des Handstückes	Technischer Defekt	Bitte Gerät zur Überprüfung einschicken

**Sollte das Problem weiterbestehen, wenden Sie sich bitte hierzu an die unter ‚Service‘ angegebene Kontaktadresse.**

## Wartung & Gebrauch

**D**

### Reinigung

Die Oberfläche der LUMINIS Untersuchungslupe kann mit Isopropylalkohol (70 % Vol.) gereinigt und desinfiziert werden. Die Optik und die Ladekontakte dürfen nicht mit Alkohol oder sonstigen kommen, sondern sollten vorsichtig trocken mit einem dafür geeigneten weichen Tuch gereinigt werden.

Das Gerät darf niemals mit Lösungsmitteln gereinigt oder mit Flüssigkeiten jeglicher Art besprüht werden. Eine Sterilisation durch Autoklavieren (o.a. ähnliche Hochtemperaturverfahren) oder Bestrahlung mit E- oder Gammastrahlen ist ausgeschlossen.



### Einlegen bzw. Austausch des Akkus

Legen Sie den Akku wie in der Zeichnung beschrieben in das Gerät ein.

**E**

Achten Sie darauf, dass der Akku korrekt eingelegt wird. Setzen Sie keine scharfen Gegenstände/Werkzeuge ein. Ein beschädigter Akku stellt eine Gefahrenquelle dar und darf nicht verwendet werden. Verwenden Sie ausschließlich original LUMINIS-Zubehör.



**Entsorgung**

Dieses Gerät oder der Akku dürfen nicht mit dem unsortierten Hausmüll entsorgt werden. Eine unangemessene Entsorgung kann sich schädlich auf die Umwelt und die Gesundheit auswirken. Bitte kontaktieren Sie den Fachhändler für eine angemessene Entsorgung.

**Wichtiger Sicherheitshinweis**

Das Gerät ist nur durch medizinisches Fachpersonal zu bedienen. Eine Exposition der Augen während des Betriebes ist unbedingt zu vermeiden!

Diese Informationen werden Ihnen für den persönlichen Gebrauch zur Verfügung gestellt. Jegliche Weiterverbreitung oder Vervielfältigung, auch auszugsweise, darf nur mit schriftlicher Genehmigung der Canfield Scientific GmbH erfolgen.