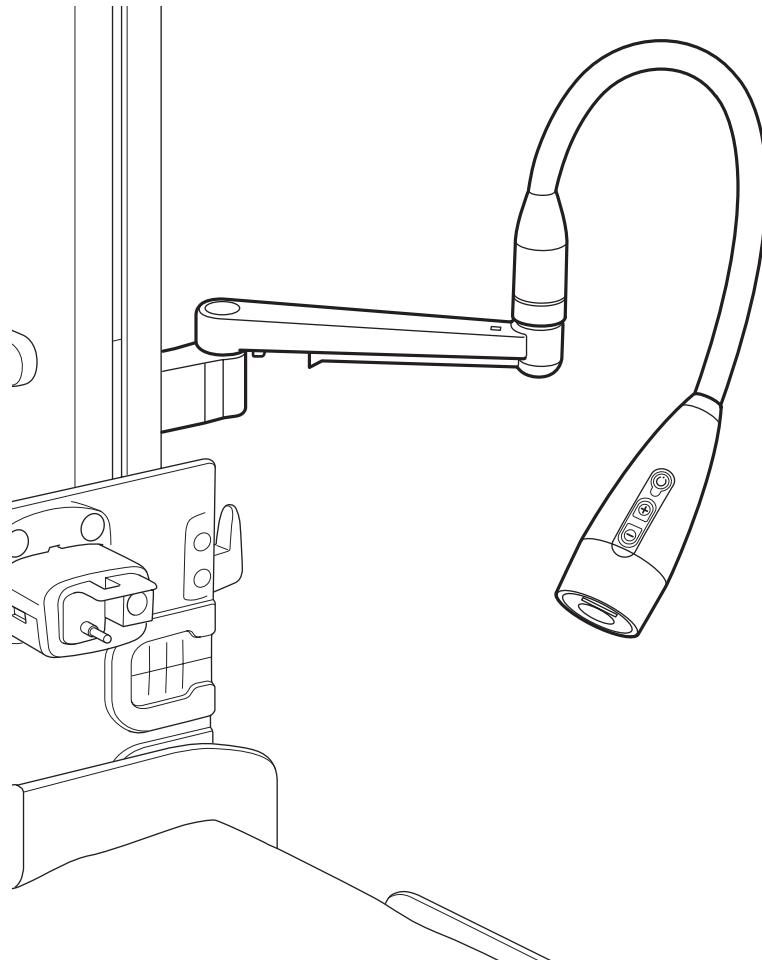




# *InfaLite*

## Bedienungsanleitung



---

**FÜR DIE ANWENDER UND DEN PERSONENKREIS,  
DER FÜR DIE PFLEGE UND WARTUNG DIESES SYSTEMS  
VERANTWORTLICH IST:**

- Lesen Sie diese **Bedienungsanleitung** gründlich, bevor Sie das System einsetzen.
- Bewahren Sie die **Bedienungsanleitung** so auf, dass sie bei Bedarf jederzeit greifbar ist.
- Diese Bedienungsanleitung enthält die Beschreibung aller verfügbaren Funktionen. Sollte Ihr System ein Ausstattungsmerkmal nicht beinhalten, können Sie das entsprechende Kapitel überspringen.

**EC REP** **ATOM MEDICAL CORPORATION EU OFFICE**

Via Libia, 54 - 20081 Abbiategrosso (MI) - Italien

Tel: +39 02 9466329 Fax: +39 02 9081428

# EINLEITUNG

Diese Bedienungsanleitung befasst sich mit Spezifikationen, Betrieb und Wartung des Systems InfaLite. Atom ist in keiner Weise für Fehlfunktionen und Unfälle verantwortlich, die aus der Nichtbeachtung von Anweisungen zur Bedienung und Wartung/Pflege und anderen Inhalten dieser Bedienungsanleitung resultieren. Das Gleiche gilt für Reparaturen an den Systemen von Atom, wenn Sie nicht von Mitarbeitern Ihres Atom-Vertriebs- und Servicepartners durchgeführt werden.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und machen Sie sich vor der Bedienung des Systems mit den Inhalten vertraut. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, dass sie bei Bedarf jederzeit greifbar ist. Bei technischen Problemen oder Störungen benachrichtigen Sie sofort Ihren Atom-Vertragspartner vor Ort.

## ACHTUNG



Dieses Produkt wurde vor der Auslieferung nicht desinfiziert. Stellen Sie daher sicher, dass das System vor der ersten Inbetriebnahme gereinigt und desinfiziert wird.



Nach Ende der Nutzungsdauer müssen gebrauchte Produkte und Teile zur Vermeidung der Infektionsgefahr durch sie desinfiziert beziehungsweise sterilisiert und anschließend gemäß den geltenden Gesetzen und Bestimmungen entsorgt werden.



Gemäß der Bundesgesetzgebung in den USA und Kanada darf dieses Gerät nur an Ärzte oder deren Beauftragte verkauft werden.

## VERWENDUNGSZWECK

Das System verwendet weiße, Licht emittierende Dioden (weiße LED) während des Betriebs.

# INFORMATIONEN ZUR SICHERHEIT

Informationen zur sicheren Bedienung und Verwendung des Systems finden Sie in der gesamten Bedienungsanleitung. Lesen Sie daher die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Systems sorgfältig durch. Verfahren Sie bei der Bedienung des Systems ausschließlich nach dieser Bedienungsanleitung.

## 1 Grundlegende Anweisungen

1. Folgen Sie den Anweisungen zum sicheren Umgang mit dem System.  
Folgen Sie zum sicheren Einsatz dieses Systems den Bedienungshinweisen und Erklärungen in dieser Bedienungsanleitung.
2. Überprüfen Sie das System regelmäßig.  
Zum optimalen und sicheren Betrieb dieses Systems ist es notwendig, das System in regelmäßigen Intervallen zu überprüfen und zu warten.
3. Dieses System darf nur in autorisierten medizinischen Einrichtungen oder Anlagen verwendet werden.
4. Dieses System darf nur von Personen bedient werden, die eine entsprechende Schulung und Anleitung erhalten haben.
5. Setzen Sie das System nie ein, wenn es defekt ist.  
Sollte Ihnen irgendeine fehlerhafte Funktion oder äußere Beschädigung Ihres Systems auffallen, nehmen Sie umgehend das System außer Betrieb und verständigen Sie Ihren Atom-Vertragspartner vor Ort.
6. Wenn sich ein schwerer Unfall mit einem Gerät ereignet, melden Sie ihn dem Hersteller und der Aufsichtsbehörde des Landes, in dem das Gerät verwendet wird.
7. Befolgen Sie die EMV-Hinweise in diesem Handbuch.  
Elektrische Systeme für den medizinischen Einsatz erfordern besondere Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der EMV. Sie müssen gemäß den EMV-Bestimmungen in diesem Handbuch installiert und in Betrieb genommen werden.

## 2 Definition der Warnhinweise

Drei verschiedene Abstufungen von Warnhinweisen werden innerhalb der Bedienungsanleitung und auf dem System verwendet. Sie sind wie folgt definiert.



### **GEFAHR:**

Der Hinweis **GEFAHR** wird überall dort eingesetzt, wo **eine unmittelbare Gefahrensituation**, sofern sie nicht verhindert wird, zum Tod oder einer schwerwiegenden Verletzung, einem schwerwiegenden Systemschaden, wie etwa dem Totalausfall, oder zu Feuer führt.



### **WARNUNG:**

Der Hinweis **WARNUNG** wird überall dort eingesetzt, wo **eine potenzielle, indirekte Gefahrensituation**, sofern sie nicht verhindert wird, zum Tod oder einer schwerwiegenden Verletzung, einem schwerwiegenden Systemschaden, wie etwa dem Totalausfall, oder zu Feuer führt.




### **ACHTUNG:**




Der Hinweis **ACHTUNG** wird überall dort eingesetzt, wo eine mögliche Gefahrensituation, sofern sie nicht verhindert wird, zu **einer minderschweren Verletzung, einer Teilbeschädigung des Systems und zum Verlust der auf dem Computer gespeicherten Daten** führt.

### 3 Definition der Symbole



#### 1. Symbole zum Anzeigen von Gefahren-, Warn- oder Achtungssituationen

Symbol	«Titel» und Erklärung
	« <b>Grundsätzliche Achtsamkeit</b> » Weist auf eine grundsätzliche, nicht näher bestimmte Gefahren-, Warn- oder Achtungssituation hin.







#### 2. Verbotssymbole

Symbol	«Titel» und Erklärung
	« <b>Grundsätzliches Verbot</b> » Weist auf ein grundsätzliches, nicht näher bestimmtes Verbot hin.
	« <b>Nicht demontieren</b> » Weist darauf hin, dass die Demontage des Systems verboten ist, weil sie einen elektrischen Schlag verursachen kann oder andere Gefahren birgt.
	« <b>Keine Verwendung von offenem Feuer</b> » Weist darauf hin, dass der Einsatz von offenem Feuer grundsätzlich verboten ist und u. U. dazu führt, dass sich das System entzündet.



#### 3. Gebotszeichen

Symbol	«Titel» und Erklärung
	« <b>Grundsätzliche Anweisung</b> » Weist darauf hin, dass eine grundsätzliche Handlung seitens des Anwenders notwendig ist.
	« <b>Steckernetzteil aus der Steckdose ziehen</b> » Weist den Anwender an, das Steckernetzteil aus der Steckdose zu ziehen, falls ein Fehler aufgetreten ist oder Blitzgefahr besteht.

#### 4. Internationale Standardzeichen (IEC)

Symbol	«Titel» und Erklärung
	<p>«Stand-by- oder Vorbereitungszustand für einen Teil des Systems»            Dieses Symbol zeigt an, dass sich das System im Stand-by- oder ein Teil des Systems im Vorbereitungszustand befindet.</p>
	<p>«Hersteller»            Mit diesem Symbol werden der Name und die Adresse des Herstellers gekennzeichnet.</p>
	<p>«Herstellungsdatum»            Gibt das Datum der Herstellung des Systems im Werk an.</p>
	<p>«Autorisierter Vertreter in der Europäischen Union»            Mit diesem Symbol werden der Name und die Adresse des autorisierten Vertreters in der Europäischen Union gekennzeichnet.</p>
	<p>«WEEE-Symbol»            Auf dem Gebiet der EU muss ein elektrisches oder elektronisches Gerät, das den in der „RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)“ aufgeführten Kategorien entspricht, gemäß den geltenden Gesetzen und Bestimmungen entsorgt werden.            Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt den oben genannten Anforderungen unterliegt.</p>
	<p>«Gerät der Klasse II»            Dieses Symbol zeigt an, dass es sich hinsichtlich der elektrischen Schutzklasse um ein Gerät der Klasse II handelt.</p>

#### 5. Weitere Symbole

Symbol	«Titel» und Erklärung
	<p>«Betrieb»            Mit diesem Symbol wird darauf hingewiesen, dass der Benutzer die Lichtintensität erhöht.</p>
	<p>«Betrieb»            Mit diesem Symbol wird darauf hingewiesen, dass der Benutzer die Lichtintensität verringert.</p>

## 1 Störungsvorwarnung

### **WARNUNG**



Die Einheit ist für den Einsatz in Krankenhäusern vorgesehen. Tragbare und mobile Kommunikationsgeräte und andere Geräte, die eine hohe Frequenz erzeugen, sollten im Abstand von mindestens 30 cm von der Einheit verwendet werden, einschließlich der vom Hersteller angegebenen Kabel. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen. Hinweis: Aufgrund seiner Emissionsmerkmale eignet sich diese Einheit für den Einsatz in Industriegebieten oder Krankenhäusern (CISPR11 Klasse A). Es ist Vorsicht geboten, wenn die Einheit in Wohngebieten verwendet wird (normalerweise CISPR11 Klasse B), da sie möglicherweise keinen ausreichenden Schutz vor drahtlosen Frequenzkommunikationsdiensten bietet. Unter Umständen muss die Einheit außerdem vom Benutzer an einen anderen Ort gebracht oder neu ausgerichtet werden, um das Problem zu beheben.

## 2 Verantwortung für die Pflege des Systems

### **ACHTUNG**



Allein der Betreiber von Medizintechnik (Krankenhaus, Arztpraxis, Klinik) ist verantwortlich für Betrieb, Wartung und Pflege sowie die sachgerechte Bedienung von medizintechnischen Geräten. Diese Systeme dürfen ausschließlich von ausgebildetem medizinischem Fachpersonal bedient werden.

## 3 Verbot von Systemveränderungen

### **WARNUNG**



Das System darf weder demontiert noch verändert werden. Sonst besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

## 4 Regelmäßige Überprüfung

### **ACHTUNG**



Zum optimalen und sicheren Betrieb dieses Systems ist es notwendig, das System in regelmäßigen Intervallen zu überprüfen und zu warten.

## 5 Bei Störungen

### **ACHTUNG**



Im Falle von Systemstörungen oder -defekten, nehmen Sie das System unverzüglich außer Betrieb und verständigen Sie umgehend Ihren zuständigen Atom-Vertragspartner oder Servicetechniker. Die Adresse und Kontaktangaben finden Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung.



Sollten Systemstörungen auftreten, setzen Sie das Gerät unverzüglich außer Betrieb. Erst nach erfolgter Reparatur des Systems durch einen Servicetechniker darf es wieder eingesetzt werden.





# INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG.....	1
-----------------	---

## UNBEDINGT LESEN

[1] Sicherheitshinweise.....	8
1-1. ⚠ GEFAHR.....	8
1-2. ⚠ WARNUNG .....	8
1-3. ⚠ ACHTUNG.....	9
[2] Bezeichnung der Teile .....	10
2-1. Haupteinheit .....	10
2-2. Lampenkopf.....	11
2-3. Bedienfeld .....	11

## VORBEREITUNG

[3] Betriebsbereitschaft vorbereiten .....	12
3-1. Montage des Befestigungsadapters .....	12
3-2. Steckdose .....	12
3-3. Installation des Systems .....	14
3-4. Tägliche Routineüberprüfung .....	15

## BETRIEB

[4] So wird das System bedient .....	16
4-1. Bedienung des Lampenkopfes .....	16
4-2. Beleuchtung und Lichtregler .....	18
4-3. Licht ausschalten und verstauen.....	18

## WARTUNG

[5] Reinigen und Desinfizieren.....	19
[6] Wartungsinspektion.....	20
6-1. Lichtintensität messen .....	20
6-2. Funktionskontrolle vor Inbetriebnahme .....	21
6-3. Monatliche Inspektion .....	22
6-4. Halbjährliche Inspektion .....	22
6-5. Periodisch auszutauschende Teile.....	23
6-6. Inspektionsliste.....	24
6-7. Entsorgung .....	25
[7] Fehlerbehebung .....	26

## ANHANG

[8] Technische Informationen.....	27
8-1. Technische Daten .....	27
8-2. EMV-Stufe und -Klassifizierung.....	28

## [1] Sicherheitshinweise

---

Folgen Sie zum sicheren Einsatz dieses Systems den Bedienungshinweisen und Erklärungen, die in dieser Bedienungsanleitung gegeben werden. Die Bedienung dieses Systems darf nur von ausgewiesenen Personen mit entsprechender medizinischer Fachkenntnis durchgeführt werden. Das System darf nur zu seinem vorgesehenen Zweck eingesetzt werden.

### 1-1. **GEFAHR**

Den nachstehenden Anweisungen ist unbedingt Folge zu leisten. Andernfalls besteht die Gefahr von Tod, schwerwiegenden Verletzungen, Feuer oder elektrischem Schlag.



**Stellen Sie niemals eine zusätzliche Wärmequelle oder eine offene Zündquelle in der Nähe des Systems auf.**

Die Verwendung von Sauerstoff erhöht die Explosions- und Feuergefahr. Eine zusätzliche Wärmequelle, offenes Feuer oder Funkenflug in der Nähe des Systems kann eine Explosion oder einen Brand verursachen.



**Das System darf nicht mit oder in der Nähe von entflammabaren Narkosegasen eingesetzt werden.** Das System kann bei der Präsenz von solchen Gasen eine Explosion oder ein Feuer verursachen.

### 1-2. **WARNUNG**

Den nachstehenden Anweisungen ist unbedingt Folge zu leisten. Andernfalls besteht die Gefahr von Tod, schwerwiegenden Verletzungen, Feuer oder elektrischem Schlag.



**Achten Sie auf die Einsatzumgebung.**

Der Einsatz des Geräts in einer Umgebung mit starker elektromagnetischer Strahlung kann die Lichtintensität beeinträchtigen.



**Die Einheit nicht neben anderen Geräten verwenden.**

Die Verwendung der Einheit neben oder gestapelt auf anderen Geräten kann zu Fehlfunktionen führen. Wenn dies unvermeidlich ist, muss überprüft werden, ob die Einheit und die anderen Geräte ordnungsgemäß funktionieren.



**Verwenden Sie nur das Netzkabel aus dem Lieferumfang dieses Gerätes.**

Andernfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr. Andere Netzkabel oder Netzadapter können an anderen elektrischen Geräten für den medizinischen Gebrauch hochfrequente und sonstige Störungen verursachen und damit zu Fehlfunktionen führen. Außerdem kann das System, wenn ein solches Netzkabel oder ein solcher Netzadapter verwendet wird, anfällig für hochfrequentes Rauschen von anderen elektrischen Geräten werden und somit Fehlfunktionen verursachen.



**Blicken Sie nicht in die Lichtquelle oder richten Sie sie nicht kontinuierlich auf die Augen einer Person.**

Bei Nichtbeachten kann die Netzhaut im Auge geschädigt werden.



**Wenn die Pupillen des Kindes anormal zu sein scheinen, schützen Sie seine Augen vor der Lichtquelle.**

Bei Nichtbeachten kann die Netzhaut im Auge geschädigt werden.



**Die Lichtquelle darf das Kind nicht direkt berühren.**

Halten Sie jederzeit einen Mindestabstand von 30 cm vom Kind ein.

## 1-3. ACHTUNG

Beachten Sie die folgenden Hinweise, sonst kann es zu Verletzungen bzw. Beschädigungen im Systembereich kommen.



**Ziehen Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose, bevor das System an einen anderen Ort gebracht wird oder wenn es über einen längeren Zeitraum nicht eingesetzt werden soll.**

Wenn das System bewegt wird, ohne das Steckernetzteil zu ziehen, kann das Netzkabel beschädigt und ein elektrischer Schlag oder ein Feuer verursacht werden.



**Setzen Sie das System nie überdurchschnittlich hohen Temperaturen bzw. überdurchschnittlich hoher Luftfeuchtigkeit aus.**



**Achten Sie darauf, dass das System nirgendwo anstößt oder unbeabsichtigt herunterfällt.**



**Vermeiden Sie übermäßige Verformungen des Schwanenhalses.**

Verformen Sie den Schwanenhals nicht übermäßig, wenn Sie die Position des Lampenkopfes einstellen. Sonst könnte ein Systemausfall verursacht werden.

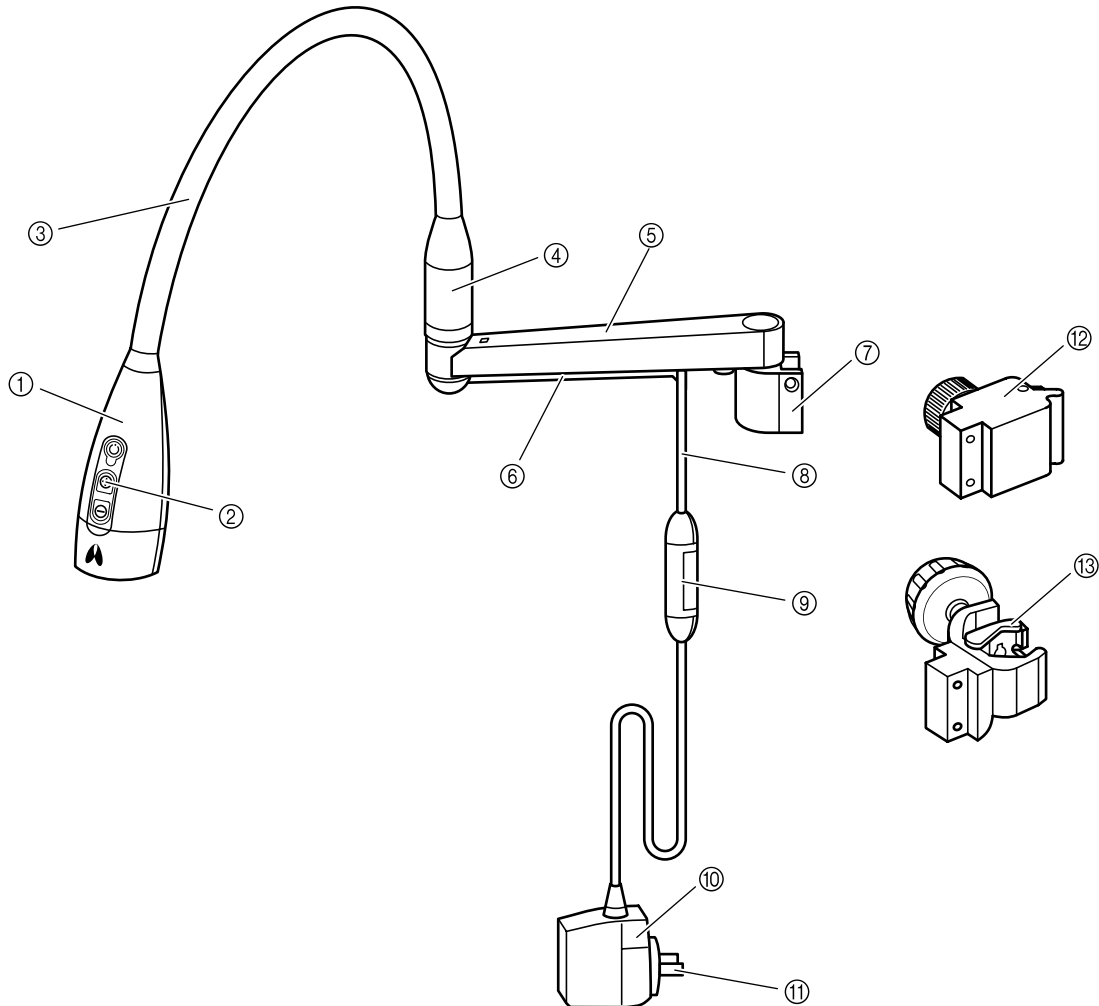


**Das System ist nicht wasserfest.**

Wenn auf dem System Wasser oder eine andere Flüssigkeit verschüttet wurde, schalten Sie den Standby-Schalter aus, ziehen Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose und entfernen Sie die Flüssigkeit mit einem trockenen Tuch. Wenn sich auf der Innenseite der Linsenabdeckung Kondenswasser gebildet hat, warten Sie, bis das Wasser vollständig verdampft ist, und überprüfen Sie das System, bevor Sie es erneut einsetzen.

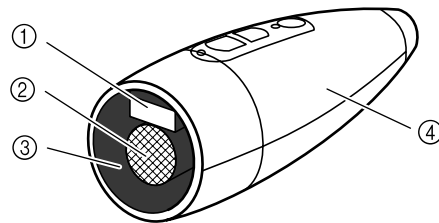
## [2] Bezeichnung der Teile

### 2-1. Haupteinheit



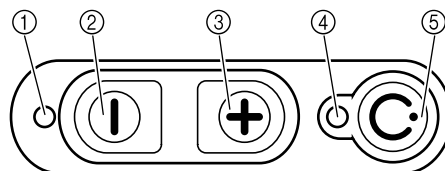
Nr.	Bezeichnung
①	Lampenkopf
②	Bedienfeld
③	Schwanenhals
④	Armelenk
⑤	Verbindungsarm
⑥	Armabdeckung
⑦	Befestigungsadapter
⑧	Stromversorgungskabel zum Gerät
⑨	Kabelabdeckung
⑩	Netzadapter
⑪	Netzadapterstecker
⑫	F-Schienen-Fitting (separat erhältlich)
⑬	Ständerklemmenteil (separat erhältlich)

## 2-2. Lampenkopf



Nr.	Bezeichnung
①	Berührungsfreier Sensor
②	Weißer LED (mit Linse)
③	Linienabdeckung
④	Untere Abdeckung des Lampenkopfes

## 2-3. Bedienfeld



Nr.	Bezeichnung
①	Betriebsanzeige
②	Lichtreglertaste „-“
③	Lichtreglertaste „+“
④	Stand-by-Anzeige
⑤	Stand-by-Schalter

## [3] Betriebsbereitschaft vorbereiten

### 3-1. Montage des Befestigungsadapters

#### ! WARNUNG



Stellen Sie sicher, dass das F-Schienen-Fitting/Ständerklemmenteil ordnungsgemäß am Hauptgerät befestigt ist.

Befestigen Sie das betreffende Teil (F-Schienen-Fitting oder Ständerklemmenteil, separat erhältlich) gemäß dem Installationshandbuch aus dem Lieferumfang des Systems.

### 3-2. Steckdose

#### ! WARNUNG



Die elektrische Nennleistung dieses Systems ist: AC 120 – 240 V; Leistungsaufnahme 13 VA; Frequenz 50/60 Hz; Betriebsspannungsbereich AC 120 -240 V  $\pm 10$  % Schließen Sie das System an keine andere Stromquelle an.



Das Netzkabel des Systems sollte mit einer in nächster Umgebung des Aufstellortes liegenden Netzsteckdose verbunden werden, um Unfälle zu vermeiden, die durch herumhängende Kabel verursacht werden. Verwenden Sie für jedes System eine separate Netzsteckdose.



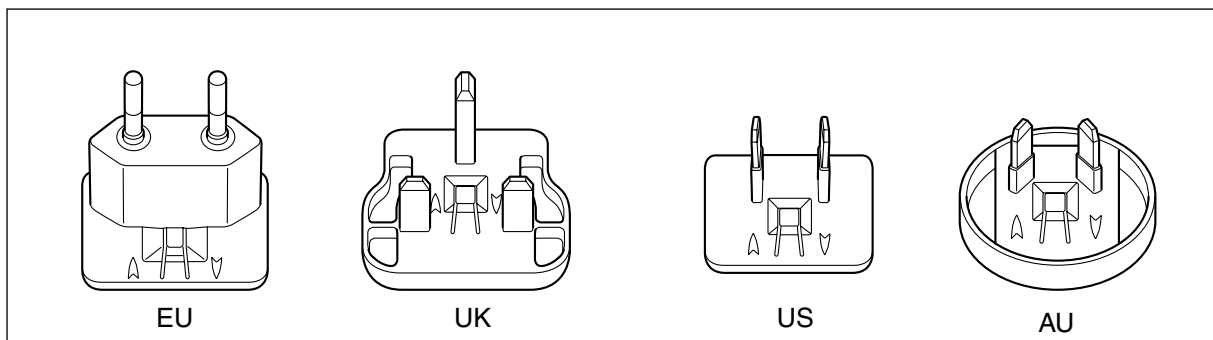
Keine zusätzlichen Geräte an die für das System vorgesehene Netzsteckdose anschließen.



Das System darf nur von qualifizierten und autorisierten Technikern gemäß dem zutreffenden Servicehandbuch repariert und gewartet werden. Achten Sie darauf, nur die von Atom spezifizierten Ersatzteile zu verwenden.

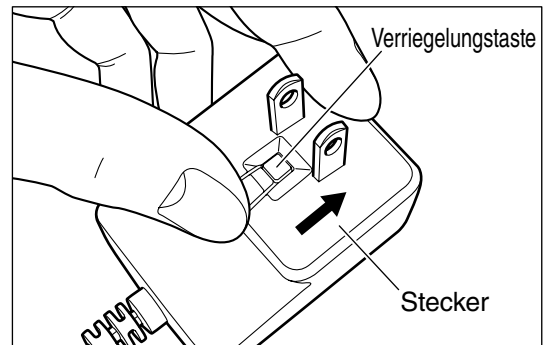
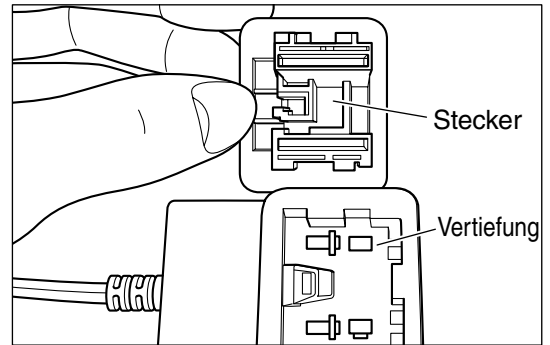
- (1) So wird ein Stecker in den Netzadapter eingesetzt und aus ihm herausgezogen

Sie können einen Ihrer Region entsprechenden Stecker in den mit dem System gelieferten Netzadapter einsetzen.



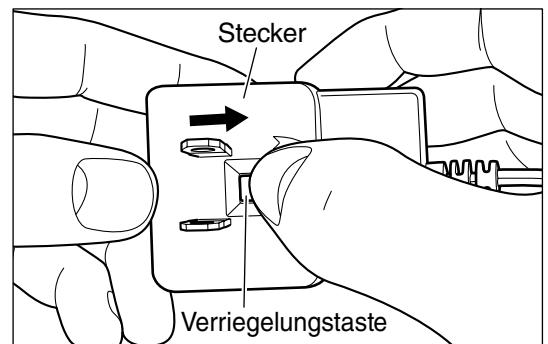
- Einsetzen eines Steckers in den Netzadapter

Richten Sie den Stecker an der Vertiefung des Netzadapters aus. Schieben Sie den Stecker in Pfeilrichtung, bis die Verriegelungstaste hörbar einrastet.

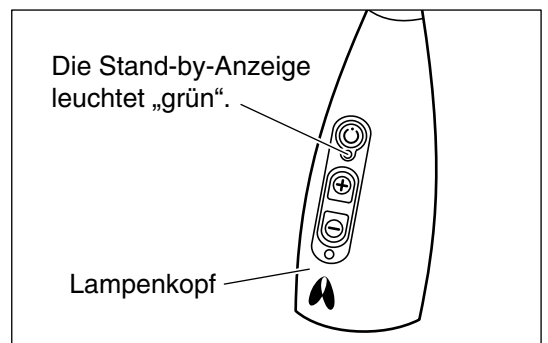


- Herausziehen eines Steckers aus dem Netzadapter

Schieben Sie den Stecker in Pfeilrichtung, während Sie die Verriegelungstaste drücken, und ziehen Sie den Stecker heraus.

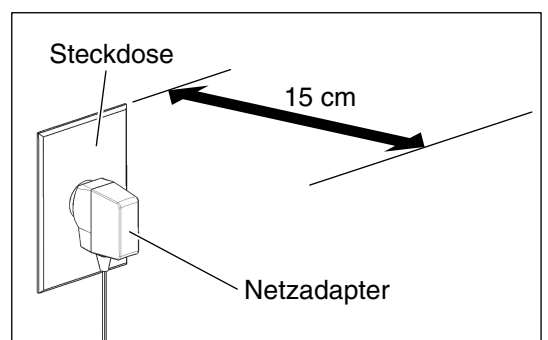


- (2) Verbinden Sie das Steckernetzteil mit der Steckdose. Die Stand-by-Anzeige auf dem Lampenkopf leuchtet grün.



### ! ACHTUNG

- Halten Sie einen Bereich von mindestens 15 cm rund um die Steckdose frei, sodass das Steckernetzteil jederzeit schnell entfernt werden kann.



### 3-3. Installation des Systems



Vergewissern Sie sich, dass das System sicher am Inkubator/Wärmebett befestigt ist.

- (1) Berücksichtigen Sie beim Anbringen F-Schienen-Halterung am Inkubator oder Wärmebett die Befestigungsmaße aus dem Diagramm zur Sicherung des F-Schienen-Fittings.

• **Verwendbare Produkte**

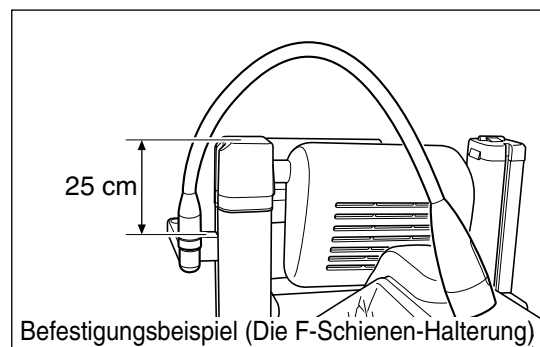
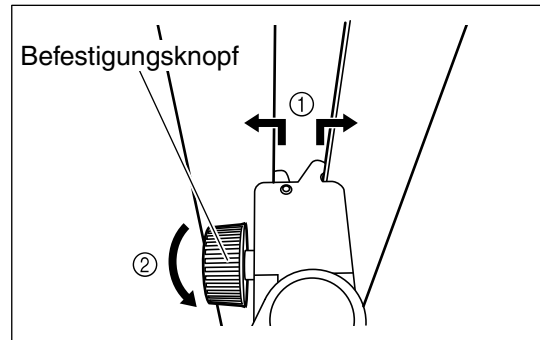
Dual Incu *i*, Incu *i*

Atom Infant Incubator V-2200, Atom Infant Incubator V-2100G, Rabee Incu *i* (Nur zutreffend, wenn der F-Schienen-Ständer befestigt ist.)

Infa Warmer *i*, Infa Warmer V-505

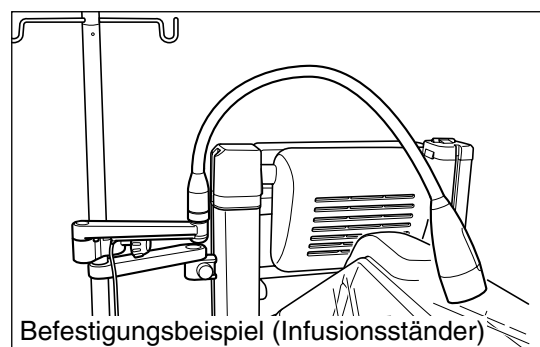
\* Für andere Produkte wenden Sie sich an Ihren Atom-Vertriebs- und Servicepartner.

- ① Halten Sie das System mit der Hand fest und führen Sie die Spitze des F-Schienen-Fittings an den oben genannten Produkten in die F-Schienen-Nut ein.
- ② Drehen Sie den Befestigungsknopf fest.
- ③ Stellen Sie sicher, dass die Platzierung des Befestigungsabschnitts nicht den Betrieb des Inkubators oder die Behandlung des Kindes beeinträchtigt.
- ④ Vergewissern Sie sich, dass das F-Schienen-Fitting ordnungsgemäß an der F-Schiene am Inkubator usw. fixiert ist, damit das System im Betrieb nicht herunterfallen kann.



- (2) Befolgen Sie beim Befestigen des Infusionsständers die Anweisungen zur Sicherung des Ständerklemmenteils.

- ① Halten Sie das System mit der Hand, lösen Sie den Knopf des Ständerklemmenteils und führen Sie den Infusionsständer in die aufgeklappte Klemme.
- ② Drehen Sie den Befestigungsknopf fest.
- ③ Stellen Sie sicher, dass die Platzierung des Befestigungsabschnitts nicht den Betrieb des Inkubators oder die Behandlung des Kindes beeinträchtigt.
- ④ Vergewissern Sie sich, dass das Ständerklemmenteil ordnungsgemäß am Infusionsständer fixiert ist, damit die Einheit im Betrieb nicht herunterfallen kann.





### 3-4. Tägliche Routineüberprüfung

Bevor Sie das System verwenden, befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „6-2. Funktionskontrolle vor Inbetriebnahme“ und prüfen Sie das System auf mögliche Schäden, fehlende oder defekte Teile und auf den Reinigungs- und Kontaminationszustand, damit sichergestellt ist, dass das System einwandfrei und sicher eingesetzt werden kann.







#### **WARNUNG**



Das System muss bei jedem Schichtbeginn überprüft werden. Der Einsatz des Systems ohne vorherige Überprüfung der einwandfreien Systemfunktion bei jedem Schichtbeginn kann Beschädigungen verursachen oder Betriebsstörungen unbemerkt lassen und so zu einem schweren Zwischenfall führen.




## [4] So wird das System bedient

### **WARNUNG**

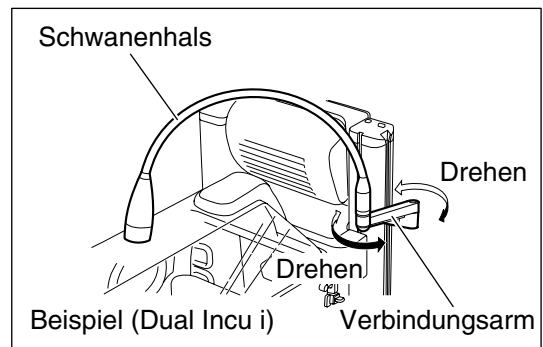
-  Blicken Sie nicht in die Lichtquelle oder richten Sie sie nicht kontinuierlich auf die Augen einer Person.  
Bei Nichtbeachten kann die Netzhaut des Auges geschädigt werden.
-  Wenn die Pupillen des Kindes anormal zu sein scheinen, schützen Sie seine Augen vor der Lichtquelle.  
Bei Nichtbeachten kann die Netzhaut im Auge geschädigt werden.
-  Die Lichtquelle darf das Kind nicht direkt berühren.  
Halten Sie jederzeit einen Mindestabstand von 30 cm vom Kind ein.
-  Die Lichtquelle darf sich nicht in der Nähe des Heizstrahlers in der Haube des Infa Warmer i oder Infa Warmer V-505 befinden.  
Vergewissern Sie sich, dass sich der Lampenkopf fern vom Heizstrahler befindet. Bei Nichtbeachten kann sich die Bestrahlungseinheit überhitzen und einen Systemausfall verursachen.
-  Das System darf im Betrieb nicht mit einem Tuch abgedeckt werden.  
Bei Nichtbeachten kann sich die Bestrahlungseinheit überhitzen und einen Systemausfall verursachen.
-  Stellen Sie sicher, dass die Haube des Dual Incu i beim Anheben und Absenken nirgends anstößt. Bevor Sie die Haube des Dual Incu i anheben, vergewissern Sie sich, dass das InfaLite nicht im Weg ist und die Haubenbewegung nicht beeinträchtigt wird. Achten Sie auch darauf, dass das InfaLite die Haubenbewegung nicht beeinträchtigt, wenn die Haube abgesenkt wird.

### 4-1. Bedienung des Lampenkopfes

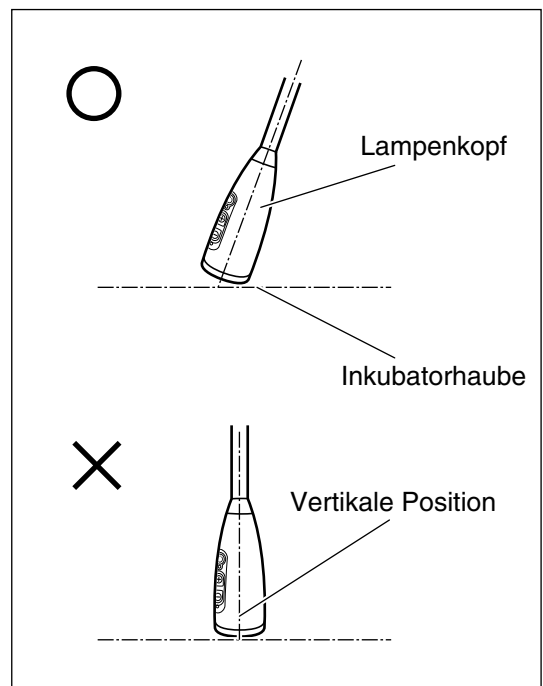
#### **ACHTUNG**

-  Wenn Sie einen Inkubator mit diesem System verwenden, stellen Sie sicher, dass der Lampenkopf dieses Systems und die Haube des Inkubators nicht im rechten Winkel zueinander stehen. Sonst reagiert der berührungsfreie Sensor möglicherweise nicht ordnungsgemäß.
-  Vermeiden Sie übermäßige Verformungen des Schwanenhalses.  
Verformen Sie den Schwanenhals nicht übermäßig, wenn Sie die Position des Lampenkopfes einstellen. Sonst könnte ein Systemausfall verursacht werden.
-  Achten Sie darauf, dass jederzeit ein Mindestabstand von 30 cm zwischen dem Lampenkopf und dem Kind eingehalten wird.  
So wird sichergestellt, dass der Lampenkopf und das Kind nicht in Berührung kommen.

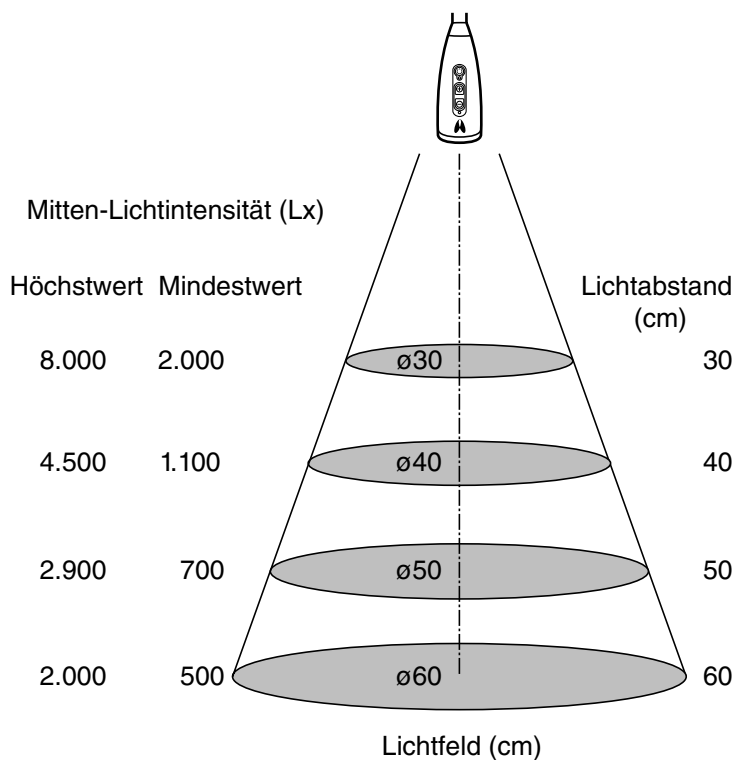
- (1) Bewegen Sie den Verbindungsarm oder den Schwanenhals so, dass das Kind dem Lampenkopf zugewandt, jedoch mindestens 30 cm davon entfernt ist.  
 \*Der Schwanenhals ist in der horizontalen Position möglicherweise nicht sicher und kann absinken.



- (2) Wenn der Lampenkopf mit einem Inkubator verwendet wird, vergewissern Sie sich, dass die Haube des Inkubators und der Lampenkopf dieses Systems einen kleinen Winkel zueinander bilden, keinen rechten Winkel. Wenn sie im rechten Winkel zueinander stehen, funktioniert der berührungsfreie Sensor möglicherweise nicht ordnungsgemäß.



Geschätzte Beleuchtungsstärke in der Mitte des Lichtfeldes



\*Die standardmäßige Lichtintensität ist auf die Mitten-Lichtintensität bei einem Abstand von 60 cm eingestellt.

## 4-2. Beleuchtung und Lichtregler

### ! ACHTUNG

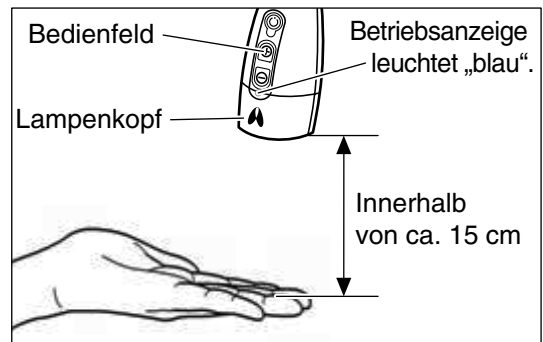


Der berührungsfreie Sensor reagiert möglicherweise nicht auf schwarze Gegenstände. Verwenden Sie immer die Handinnenfläche zum Aktivieren.

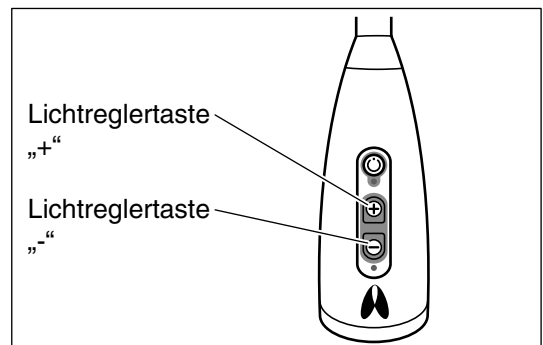


Wenn die Vorderseite der Linsenabdeckung verschmutzt ist, beseitigen Sie die Verschmutzung. Wenn die Linsenabdeckung verschmutzt verwendet wird, kann die Lichtintensität sinken und die Reaktion des berührungsfreien Sensors unzureichend sein.

- (1) Betätigen Sie den Stand-by-Schalter am Bedienfeld.
- (2) Prüfen Sie, ob die Farbe der Betriebsanzeige „blau“ ist. Halten Sie dann die Handinnenfläche vor den Lampenkopf, damit er eingeschaltet wird.  
\* Der berührungsfreie Sensor reagiert, wenn sich ein Objekt maximal 15 cm vor dem Lampenkopf befindet.



- (3) Betätigen Sie zum Einstellen der Lichtintensität die Lichtreglertaste „+“ oder „-“, bis die gewünschte Stufe erreicht ist.  
\* Das Licht ist werkseitig auf die höchste Lichtintensität eingerichtet.  
● Wenn Sie den berührungsfreien Sensor nicht verwenden, wenden Sie sich an Ihren Atom-Vertriebs- und Servicepartner.













## 4-3. Licht ausschalten und verstauen

- (1) Halten Sie die Handinnenfläche vor den Lampenkopf, damit er ausgeschaltet wird.
- (2) Betätigen Sie den Stand-by-Schalter am Bedienfeld.
- (3) Ziehen Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose.
- (4) Bewegen Sie Verbindungsarm oder Schwanenhals so, dass sie den Betrieb des Inkubators/Wärmebetts oder den Bediener nicht beeinträchtigen.

## [5] Reinigen und Desinfizieren

### ACHTUNG



-  Dieses Produkt wurde vor der Auslieferung nicht desinfiziert. Stellen Sie daher sicher, dass das System vor der ersten Inbetriebnahme gereinigt und desinfiziert wird.
-  Entnehmen Sie aus dem Begleitzettel des Desinfektionsmittels die Hinweise zur geeigneten Konzentration, zur Kontaktzeit und zum Umgang. Befolgen Sie die Anweisungen zu Gebrauch und Dosierung sowie zu den Vorsichtsmaßnahmen in diesem Dokument.
-  Achten Sie darauf, dass die Desinfektionsmittel für Reinigung und Desinfektion mit Wasser verdünnt werden. Verwenden Sie die Mittel nie unverdünnt.
-  Setzen Sie weder Scheuertücher noch Reinigungsmittel, Verdünner oder andere Lösungsmittel, wie Alkohol, Aceton oder sonstige Lösungsmittel für die Reinigung und Desinfektion ein.
-  Achten Sie darauf, den Stand-by-Schalter auszuschalten und das Steckernetzteil aus der Steckdose zu ziehen, bevor Sie das System reinigen und desinfizieren.
-  Sollte ein Teil des Systems verschmutzt sein, reinigen Sie es vor der Desinfektion des Systems.
-  Desinfizieren Sie das System regelmäßig zur Vorbeugung von Infektionen. Wenn eine Infektion vermutet wird, während das System in Betrieb ist, stellen Sie sofort die Verwendung ein und desinfizieren sie es.
-  Zeitintervalle und Methoden der Desinfektion variieren je nach Einsatzhäufigkeit sowie Einsatzbedingungen. Die medizinische Einrichtung muss den geeigneten Zeitpunkt und die geeignete Methode bestimmen.
-  Das System nicht autoklavieren (Sterilisation mit Hochdruckdampf) und nicht mit EOG sterilisieren. Das System nicht zur Desinfektion abkochen.
-  Verschmutzungen auf der Linsenabdeckung können die Lichtintensität verringern oder die Reaktion des berührungsfreien Sensors verschlechtern. Verwenden Sie ein sauberes Tuch und eine Desinfektionslösung zum Reinigen der Linsenabdeckung und wischen Sie die Linsenabdeckung mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

- (1) Zur Reinigung und Desinfektion des Systems benötigen Sie ein weiches, sauberes Reinigungstuch sowie eine Desinfektionslösung.
  - \* Empfohlene Desinfektionslösungen sind: Verwenden Sie diese Lösungen niemals unverdünnt.
    - Benzalkoniumchlorid in wässriger Lösung
    - Benzethonchlorid in wässriger Lösung
    - Chlorhexidin in wässriger Lösung
    - Amphoterer Tensid in wässriger Lösung
- (2) Nach der Reinigung des Systems und seiner Teile mit einem weichen mit Desinfektionslösung befeuchteten Tuch wischen Sie es nochmals mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

## [6] Wartungsinspektion

Damit das System über einen langen Zeitraum sicher eingesetzt werden kann, müssen die folgenden Inspektionen durchgeführt werden.

### ACHTUNG

-  Medizinische Einrichtungen sind dafür verantwortlich, Wartungsinspektionen durchzuführen. Sie sind berechtigt, diese Wartungsinspektionen einem geeigneten externen Servicepartner anzuvertrauen.
-  Reinigen und desinfizieren Sie das System, bevor Wartungs- oder Reparaturmaßnahmen ausgeführt werden bzw. das System entsorgt wird.

- **Funktionskontrolle vor Inbetriebnahme**

Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme Funktion und Arbeitsweise der Systemkomponenten.

- **Monatliche Inspektion**

Jeden Monat müssen sämtliche Funktionen des Systems sowie die Funktion der Zubehörteile überprüft werden.

- **Halbjährliche Inspektion**

Alle sechs Monate müssen sämtliche Funktionen des Systems sowie die Funktion der Zubehörteile überprüft werden.

- **Regelmäßige Überprüfung**

Für die jährliche Überprüfung wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Atom.

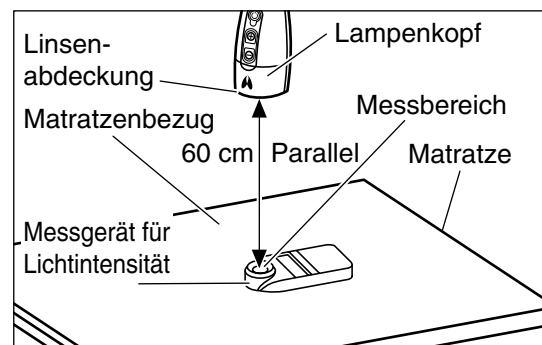
- **Teile, die regelmäßig ausgewechselt werden müssen**

Manche Teile am System müssen je nach Nutzungsdauer regelmäßig austauscht werden.

### 6-1. Lichtintensität messen

Vergewissern Sie sich alle sechs Monate, dass die Lichtintensität auf der angegebenen Stufe arbeitet. Verwenden Sie zur Messung einen handelsüblichen Lichtintensitätsmesser.

- (1) Beziehen Sie die Liegefläche mit einem Matratzenbezug und legen Sie den Lichtintensitätsmesser auf den Matratzenbezug. Stellen Sie sicher, dass die Linsenabdeckung des Lampenkopfes und der Lichtintensitätsmesser parallel zueinander stehen und der Abstand zwischen ihnen 60 cm beträgt. Richten Sie als Nächstes die Mitte des Lampenkopfes und die Mitte des Lichtintensitätsmessers aneinander aus.



### ACHTUNG

- Verwenden Sie einen sauberen Matratzenbezug, damit korrekte Messungen erzielt werden.

- (2) Schalten Sie das Licht des Systems ein und betätigen Sie anschließend „+“ auf der Lichtreglertaste, bis die höchste Intensität erreicht ist. Warten Sie mindestens zehn Minuten und prüfen Sie dann, ob die Lichtintensität den für die maximale Lichtintensität angegebenen Wert erreicht hat. Drücken Sie anschließend „-“ auf der Lichtreglertaste, um ihn auf die niedrigste Intensität zu setzen. Bestätigen Sie, dass die Lichtintensität auf den Wert für die niedrigste Intensität sinkt.

### **ACHTUNG**

- Warten Sie mindestens 10 Minuten, damit sich die Bestrahlungsstärke der LED-Lichtquelle stabilisieren kann.
- Der angegebene Wert ist eine minimale Lichtintensität von 500 Lx oder niedriger und ein maximale Lichtintensität von 2.000 Lx oder höher.

## 6-2. Funktionskontrolle vor Inbetriebnahme

Überprüfen Sie stets die folgenden Punkte, bevor Sie das System einsetzen.

### **ACHTUNG**



Wenn Sie bei der Funktionskontrolle einen strengen Geruch, ein seltsames Geräusch, Überhitzung, seltsame Vibrationen, fehlende Teile oder Funktionsausfälle feststellen, nehmen Sie das System unverzüglich außer Betrieb und wenden Sie sich an Ihren Atom-Vertriebs- und Servicepartner.

Zu überprüfender Gegenstand	Beschreibung
Aussehen	Die Haupteinheit muss frei von Beschädigungen sein. (Bei Nichtbeachten können das Kind und/oder der Anwender durch Beschädigungen usw. verletzt werden.)
Netzadapter	Das Steckernetzteil darf weder verformt noch beschädigt sein. Das Kabel des Steckernetzteils darf weder beschädigt noch verschmutzt sein. (Anderenfalls wird das System möglicherweise nicht mit Strom versorgt.)
Kabelabdeckung	Das F-Schienen-Fitting/Ständerklemmenteil muss unbeschädigt sein. (Anderenfalls wird das System möglicherweise nicht mit Strom versorgt.)
Stand-by-Schalter	Wenn Sie den Stand-by-Schalter betätigen und den berührungsfreien Sensor aktivieren, schaltet sich das Licht ein.
Berührungsfreier Sensor	Wenn Sie den Stand-by-Schalter betätigen und den berührungsfreien Sensor aktivieren, schaltet sich das Licht ein.
Lichtreglertaste „-“/„+“	Nachdem Sie das System eingeschaltet, das Licht mithilfe des berührungsfreien Sensors aktiviert und „-“ oder „+“ auf der Lichtreglertaste betätigt haben, muss sich die Lichtintensität ändern.
Linsenabdeckung	Die Linsenabdeckung darf keine Risse Verschmutzungen, Schleier oder Beschädigungen aufweisen. (Bei Nichtbeachten kann die Lichtintensität sinken und die Reaktion des berührungsfreien Sensors unzureichend sein.)
Schwanenhals	Das F-Schienen-Fitting/Ständerklemmenteil muss unbeschädigt sein und der Lampenkopf muss sicher befestigt sein. *Er ist in der horizontalen Position möglicherweise nicht sicher und kann herunterfallen. Dies ist kein Defekt.
Verbindungsarm	Das F-Schienen-Fitting/Ständerklemmenteil muss unbeschädigt sein und die beweglichen Teile müssen sich drehen lassen.
F-Schienen-Fitting/Ständerklemmenteil (Separat erhältlich)	Das F-Schienen-Fitting/Ständerklemmenteil muss unbeschädigt sein und muss sicher am Inkubator o. Ä. befestigt sein.
Bedienungsanleitung	Die Bedienungsanleitung muss jederzeit greifbar aufbewahrt werden. (Andernfalls wird das System gegebenenfalls wegen mangelhaft zugänglicher Informationen falsch bedient.)

### 6-3. Monatliche Inspektion

Überprüfen Sie die folgenden Punkte grundsätzlich jeden Monat.

Zu überprüfender Gegenstand	Verfahren	Beschreibung
F-Schienen-Fitting/ Ständerklemmenteil (Separat erhältlich)	Schütteln Sie die Haupteinheit.	Schütteln Sie die Einheit, um zu prüfen, ob das F-Schienen-Fitting/Ständerklemmenteil sicher befestigt ist.
	Lösen Sie den Befestigungsknopf.	Trennen Sie die Haupteinheit von den Peripheriegeräten.
Alle Teile	Jedes Teil durch Sichtkontrolle prüfen.	Sie dürfen keine Verschleißspuren aufweisen (Risse, Verformungen, Beschädigungen usw.)
Weißer LED (mit Linse)	LED durch Sichtkontrolle prüfen.	Die weiße LED muss leuchten.
Schwanenhals	Bewegen Sie die Haupteinheit.	Der Lampenkopf muss fest sitzen. *Er ist in der horizontalen Position möglicherweise nicht sicher und kann absinken. Dies ist jedoch kein Defekt.
Verbindungsarm	Bewegen Sie die Haupteinheit.	Jedes bewegliche Teil muss sich drehen lassen, ohne sich zu lösen.
Netzadapter	Verbinden Sie das Steckernetzteil mit der Steckdose.	Die Stand-by-Anzeige auf dem Lampenkopf leuchtet grün.

### 6-4. Halbjährliche Inspektion

Überprüfen Sie die folgenden Punkte grundsätzlich alle sechs Monate.

Zu überprüfender Gegenstand	Verfahren	Beschreibung
Weißer LED (mit Linse)	Messen Sie die Lichtintensität mithilfe eines Lichtintensitätsmessers.	Die Lichtintensität der weißen LED muss den angegebenen Wert erreichen (siehe „6-1. Lichtintensität messen“).



## 6-5. Periodisch auszutauschende Teile

Periodisch auszutauschende Teile sind Teile, die nach einer gewissen Zeit abgenutzt und verbraucht sind. Diese Teile müssen regelmäßig ausgetauscht werden, damit eine ordnungsgemäße Funktion des Systems gewährleistet ist. Die Zeitintervalle für den verschleißbedingten Austausch sind abhängig von der Einsatzhäufigkeit sowie den Umgebungs- und Einsatzbedingungen. Wenden Sie sich mit Fragen an Ihren Atom-Vertragspartner vor Ort.

Bezeichnung	Nutzungsdauer	Grund für den Austausch
Netzadapterstecker	2 bis 3 Jahre	Beschädigungen oder Verformungen am Stecker können während der Verwendung Störungen verursachen.
Steckernetzteil*	2 bis 3 Jahre	Beschädigungen oder Verschmutzungen am Kabel können während der Verwendung Störungen verursachen.
Schwanenhals*	2 bis 3 Jahre	Materialermüdung oder Beschädigungen am Schwanenhals können die Ursache dafür sein, dass er nicht in Position bleibt.
Weißer LED (mit Linse)*	Wenn die Betriebsdauer des Systems 10.000 Stunden überschritten hat. Lichtintensität erreicht nicht den angegebenen Wert (siehe „6-1. Lichtintensität messen“).	Eine verringerte Lichtintensität kann die Behandlung beeinträchtigen.
Linsenabdeckung*	2 bis 3 Jahre	Eine verringerte Lichtintensität oder eine schlechtere Reaktion des berührungsfreien Sensors kann die Behandlung beeinträchtigen.

\*Wenn ein Austausch erforderlich ist, wenden Sie sich an Ihren Atom-Vertriebs- und Servicepartner.

## 6-6. Inspektionsliste

### **WARNUNG**



Wenn bei einer Überprüfung bzw. Kontrolle ein Fehler oder eine Betriebsstörung bemerkt wird, kennzeichnen Sie das System unverzüglich als defekt und setzen Sie es erst wieder ein, nachdem es vollständig repariert wurde.



Informationen über Reparaturen erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Atom-Vertragspartner.

<b>Systembezeichnung</b>	InfaLite	<b>Inspektionsdatum</b>	
<b>Seriennummer</b>		<b>Durchgeführt von</b>	

Zu überprüfender Gegenstand	Ergebnisse
<b>Funktionskontrolle vor jeder Inbetriebnahme</b>	
Ist die Haupteinheit frei von Beschädigungen?	JA/NEIN
Ist das Steckernetzteil frei von Beschädigungen oder Verformungen? Ist das Kabel des Steckernetzteils frei von Beschädigungen oder Verformungen?	JA/NEIN
Ist die Kabelabdeckung frei von Beschädigungen?	JA/NEIN
Schaltet sich das Licht ein, wenn Sie den Stand-by-Schalter betätigen und den berührungsfreien Sensor aktivieren?	JA/NEIN
Reagiert der berührungsfreie Sensor, indem er das Licht einschaltet, wenn Sie den Stand-by-Schalter betätigen und Ihre Handinnenfläche maximal 15 cm vom berührungsfreien Sensor entfernt bewegen?	JA/NEIN
Ändert sich die Lichtintensität, nachdem Sie das System eingeschaltet, das Licht mithilfe des berührungsfreien Sensors aktiviert und „-“ oder „+“ auf der Lichtregler Taste betätigt haben?	JA/NEIN
Ist die Linsenabdeckung frei von Rissen, Verschmutzungen oder Beschädigungen?	JA/NEIN
Ist der Schwanenhals frei von Beschädigungen? Bleibt der Lampenkopf in Position?	JA/NEIN
Ist der Verbindungsarm frei von Beschädigungen? Lassen sich die beweglichen Teile drehen?	JA/NEIN
Ist das F-Schienen-Fitting bzw. das Ständerklemmenteil (separat erhältlich) ordnungsgemäß am Inkubator usw. befestigt?	JA/NEIN
Ist die Bedienungsanleitung greifbar?	JA/NEIN
<b>Monatliche Inspektion</b>	
Ist das F-Schienen-Fitting bzw. das Ständerklemmenteil (separat erhältlich) ordnungsgemäß am Inkubator usw. befestigt? Kann das F-Schienen-Fitting/Ständerklemmenteil vom Inkubator usw. entfernt werden, etwa durch Lösen des Befestigungsknopfes?	JA/NEIN
Weisen Teile des Systems Verschleißspuren oder Beschädigungen auf (Risse, Verformungen, Beschädigungen usw.)?	JA/NEIN
Gibt die weiße LED Licht ab?	JA/NEIN
Hält der Schwanenhals den Lampenkopf in Position?	JA/NEIN
Lassen sich die beweglichen Teile des Verbindungsarms drehen, ohne sich zu lösen?	JA/NEIN
Leuchtet die Stand-by-Anzeige am Lampenkopf „grün“, wenn das Steckernetzteil mit der Steckdose verbunden ist?	JA/NEIN
<b>Halbjährliche Inspektion</b>	
Erreicht die Lichtintensität der weißen LED den angegebenen Wert (siehe „6-1. Lichtintensität messen“)?	JA/NEIN

## 6-7. Entsorgung

Die betreffende medizinische Einrichtung ist gemäß den geltenden Entsorgungsgesetzen und -bestimmungen verantwortlich für die ordnungsgemäße Entsorgung der Haupteinheit, der nach Ablauf der Nutzungsdauer ausgetauschten Ersatzteile sowie der Verbrauchsteile.

## [7] Fehlerbehebung

### **WARNUNG**



Wenn Sie einen Fehler oder eine Betriebsstörung an dem System feststellen, kennzeichnen Sie das System als „Defekt“, nehmen Sie es unverzüglich außer Betrieb und benachrichtigen Sie Ihren Atom Vertriebs- und Servicepartner.

### **ACHTUNG**



Prüfen Sie die nachstehenden Punkte, bevor Sie den Reparaturservice anfordern.

Störung	Gegenmaßnahme
Die Stromzufuhr lässt sich nicht einschalten.	Ist das Steckernetzteil mit der Steckdose verbunden?
Die Betätigung der Lichtreglertaste lässt das Licht nicht heller werden. Es wird auch nicht schwächer.	Verwechseln Sie vielleicht „-“ und „+“ auf der Lichtreglertaste?
Das Licht schaltet sich nicht ein.	Haben Sie Ihre Hände in der Nähe des berührungsfreien Sensors bewegt?
	Befindet sich Ihre Handinnenfläche außerhalb des Erkennungsbereichs des berührungsfreien Sensors (ca. 15 cm)?
	Ist die Linsenabdeckung verschmutzt?
	Wenn Sie einen Inkubator verwenden: Stehen der Lampenkopf der Haupteinheit und die Inkubatorhaube im rechten Winkel zueinander? *Siehe „4-1. Bedienung des Lampenkopfes“.
	Reagiert der berührungsfreie Sensor auf einen schwarzen Gegenstand?
	Leuchtet die Betriebsanzeige „blau“? *Wenn die Betriebsanzeige gar nicht oder in einer anderen Farbe als „blau“ leuchtet, ist der berührungsfreie Sensor ausgefallen oder beschädigt. Wenden Sie sich an Ihren Atom-Vertriebs- und Servicepartner.
Die Haupteinheit löst sich während des Betriebs.	Ist der Befestigungsknopf des F-Schienen-Fittings/Ständerklemmenteils (separat erhältlich) locker?

## [8] Technische Informationen

---

### 8-1. Technische Daten

<b>Stromversorgung</b>	Nennleistung: AC 120 – 240 V; Leistungsaufnahme 13 VA; Frequenz 50/60 Hz Betriebsspannungsbereich: AC 120 – 240 V ±10 %
<b>Klassifizierung</b>	Schutzklasse: Klasse II Schutzgrad: Kein Anwendungsteil vorhanden Nicht in Verbindung mit einer Mischung aus Luft und entflammbaren Anästhesiegasen oder einer Mischung aus Sauerstoff/Stickstoffoxid und entflammbaren Anästhesiegasen einsetzen. Anwendungsart: Für kontinuierlichen Betrieb
<b>Lichtquelle:</b>	weiße LED Farbtemperatur: 4.000 - 4.800 K (Veränderungen in der Umgebungstemperatur können leichte Schwankungen verursachen)
<b>Lichtintensität</b>	Unter 500 bis über 2.000 Lx * beim Einstellen der Lichtintensität (wenn der Abstand zwischen Lampenkopf und Lichtintensitätsmesser 60 cm beträgt)
<b>Lichtfeld</b>	Etwa 60 cm Durchmesser (wenn der Abstand zwischen Lampenkopf und Lichtintensitätsmesser 60 cm beträgt)
<b>Nutzungsdauer des Lichtfeldes</b>	10.000 Stunden (Lichtstromerhalt 70 %)
<b>Berührungsfreier Sensor</b>	Reagiert in einem Abstand von maximal 15 cm auf Objekte
<b>Abmessungen</b>	Durchmesser 5,5 (B) x 25 (T) x 87 (H) cm * Mit gestrecktem Schwanenhals * Ohne F-Schienen-Fitting/Ständerklemmenteil (separat erhältlich)
<b>Gewicht</b>	1,6 kg * Ohne F-Schienen-Fitting/Ständerklemmenteil (separat erhältlich)
<b>Betriebsbedingungen</b>	Umgebungstemperatur: 10 – 30 °C Relative Luftfeuchtigkeit: 30 – 85 % (nicht kondensierend) Druck: 70 – 106 kPa (525 – 795 mmHg)
<b>Lagerungsbedingungen</b>	Umgebungstemperatur: 0 – 50 °C Relative Luftfeuchtigkeit: 30 – 75 % (nicht kondensierend) Druck: 70 – 106 kPa (525 – 795 mmHg)
<b>Transportbedingungen</b>	Umgebungstemperatur: 0 – 50 °C Relative Luftfeuchtigkeit: 30 – 75 % (nicht kondensierend) Druck: 70 – 106 kPa (525 – 795 mmHg)
<b>Separat erhältliche Produkte</b>	Bestellnummer des F-Schienen-Fittings: 60217 Bestellnummer des Ständerklemmenteils: 60218

\*Das System erfüllt die EMV-Anforderungen (Elektromagnetische Verträglichkeit) von IEC 60601-1-2.

## 8-2. EMV-Stufe und -Klassifizierung

### ■ Emissionstestlevel

Die Einheit ist für den Einsatz in der im Folgenden spezifizierten elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Der Benutzer der Einheit muss sicherstellen, dass diese in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Emissionstest	Konformität
Leitungsgebundene und abgestrahlte HF-Emissionen CISPR11	Gruppe 1
Leitungsgebundene und abgestrahlte HF-Emissionen CISPR11	Klasse A

### ■ Störfestigkeitstestlevel

Die Einheit ist für den Einsatz in der im Folgenden spezifizierten elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Der Benutzer der Einheit muss sicherstellen, dass diese in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Immunitätstest	Konformitätsstufe
Elektrostatische Entladung IEC61000-4-2	Kontakt $\pm 8$ kV Luft $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV
Elektrische schnelle Störimpulse/Burststörungen IEC61000-4-4	$\pm 2$ kV (Strombuchse, Erdungsbuchse)
Stoßspannungen IEC61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, $\pm 1$ kV (Leitung zu Leitung)
Spannungseinbrüche, Spannungsunterbrechungen IEC61000-4-11	0 % Ut: 0,5 Zyklen (0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315°) 0 % Ut: 1 Zyklus (Einzelphase: 0°) 70 % Ut: 25/30 Zyklen (Einzelphase: 0°) 0 % Ut: 250/300 Zyklen
Nennfrequenz Magnetfelder (50/60 Hz) IEC61000-4-8	30 A/m
Durch HF-Felder induzierte leitungsgebundene Störungen IEC61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz — 80 MHz 6 Vrms in ISM-Bändern zwischen 0,15 MHz — 80 MHz 80 % AM bei 1 kHz
Gestrahlte EM-HF-Felder IEC61000-4-3	3 V/m 80 MHz ~ 2,7 GHz 80 % AM bei 1 kHz Näherungsfelder von drahtlosen HF-Kommunikationsgeräten sind einer anderen Tabelle zu entnehmen

■ Details zum Testlevel von Näherungsfeldern von drahtlosen HF-Kommunikationsgeräten

<b>Testfrequenz [MHz]</b>	<b>Maximale Leistung [W]</b>	<b>Abstand [m]</b>	<b>Störfestigkeitstestlevel [V/m]</b>
385	1,8	0,3	27
450	2	0,3	28
710	0,2	0,3	9
745			
780			
810	2	0,3	28
870			
930			
1720	2	0,3	28
1845			
1970			
2450	2	0,3	28
5240	0,2	0,3	9
5500			
5785			







- Ohne Genehmigung von Atom Medical Corporation ist die Vervielfältigung dieses Handbuches, insgesamt oder in Teilen, strikt untersagt.
- Der Inhalt dieses Handbuches kann aufgrund technischen Fortschritts jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.
- Es wurden alle erdenklichen Maßnahmen ergriffen, um die Genauigkeit des Inhaltes dieses Handbuches zu gewährleisten. Falls Sie jedoch Fehler entdecken, wäre Atom Ihnen sehr dankbar, wenn Sie uns darüber in Kenntnis setzen.



**ATOM MEDICAL CORPORATION**

2-2-1, Dojo, Sakura-ku, Saitama-shi, Saitama, Japan

<https://atomed-global.com>