

# UV-TORCHLIGHT 15F

DE

BETRIEBSANLEITUNG  
UV-TASCHENLAMPE



**Inhaltsverzeichnis**

**Hinweise zur Benutzung dieser Anleitung**..... 2

**Sicherheit**..... 2

**Informationen über das Gerät**..... 5

**Transport und Lagerung**..... 6

**Bedienung**..... 6

**Wartung und Reparatur**..... 8

**Entsorgung**..... 8

**Hinweise zur Benutzung dieser Anleitung**

**Symbole**

-  **Warnung vor elektrischer Spannung**  
Dieses Symbol weist darauf hin, dass Gefahren aufgrund von elektrischer Spannung für Leben und Gesundheit von Personen bestehen.
-  **Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen**  
Dieses Symbol weist darauf hin, dass Gefahren aufgrund von explosionsgefährlichen Stoffen für Leben und Gesundheit von Personen bestehen.
-  **Warnung**  
Hinweise mit diesem Symbol weisen Sie darauf hin, dass das Gerät UV-Strahlung erzeugt. Sie erhalten Informationen darüber, wie Sie sich vor der UV-Strahlung schützen müssen.
-  **Warnung**  
Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.
-  **Vorsicht**  
Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.
- Hinweis**  
Das Signalwort weist auf wichtige Informationen (z. B. auf Sachschäden) hin, aber nicht auf Gefährdungen.
-  **Info**  
Hinweise mit diesem Symbol helfen Ihnen, Ihre Tätigkeiten schnell und sicher auszuführen.

-  **Anleitung beachten**  
Hinweise mit diesem Symbol weisen Sie darauf hin, dass die Anleitung zu beachten ist.
-  **Schutzbrille tragen**  
Hinweise mit diesem Symbol weisen Sie darauf hin, dass ein Augenschutz zu benutzen ist.

Die aktuelle Fassung dieser Anleitung und die EU-Konformitätserklärung können Sie unter folgendem Link herunterladen:



UV-Torchlight 15F



<https://hub.trotec.com/?id=47386>

**Sicherheit**

**Lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme/Verwendung des Gerätes sorgfältig durch und bewahren Sie die Anleitung immer in unmittelbarer Nähe des Aufstellortes bzw. am Gerät auf!**

-  **Warnung**  
**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.**  
Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.  
**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**
- Betreiben Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder Bereichen und stellen Sie es nicht dort auf.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in aggressiver Atmosphäre.
- Das Gerät ist kein Spielzeug. Halten Sie Kinder und Tiere fern.
- Schützen Sie das Gerät vor permanenter direkter Sonneneinstrahlung.
- Öffnen Sie das Gerät nicht.
- Entfernen Sie keine Sicherheitszeichen, Aufkleber oder Etiketten vom Gerät. Halten Sie alle Sicherheitszeichen, Aufkleber und Etiketten in einem lesbaren Zustand.
- Legen Sie den Akku entsprechend der korrekten Polarität in das Batteriefach.
- Entfernen Sie den Akku aus dem Gerät, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen.

- Verwenden Sie das Ladegerät nur für wiederaufladbare Batterien bzw. Akkus. Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brand- und Explosionsgefahr, wenn es mit anderen Akkus oder nicht wiederaufladbaren Batterien verwendet wird.
- Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Halten Sie das Ladegerät sauber. Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, wenn Sie Schäden am Gerät feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z. B. Textilien, Papier etc.) oder in brennbarer Umgebung. Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes besteht Brandgefahr.
- Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch von Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus einem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit, denn Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn diese Flüssigkeit in die Augen gerät, nehmen Sie zusätzliche ärztliche Hilfe in Anspruch.
- Laden Sie mit dem beiliegenden Ladegerät nur einen gegenüber Über- und Unterspannung geschützten 18650er Li-Ion Akku. Die Akkuspannung muss zur Akku-Ladespannung des Ladegerätes passen.
- Die Benutzung anderer als der vom Hersteller empfohlenen Akkus kann zu Schäden an der Lampe führen und Ihre Sicherheit gefährden. Benutzen Sie zum Betrieb einen gegenüber Über- und Unterspannung geschützten 18650er Li-Ion Akku.
- Laden Sie niemals Batterien, die nicht wieder aufgeladen werden können.
- Schließen Sie niemals die Versorgungsklemmen im Batteriefach kurz!
- Verschlucken Sie keine Batterien! Wird eine Batterie verschluckt, kann dies innerhalb von 2 Stunden schwere innere Verbrennungen/Verätzungen verursachen! Die Verätzungen können zum Tod führen!
- Wenn Sie glauben, dass eine Batterie verschluckt wurde oder anderweitig in den Körper gelangt ist, suchen Sie sofort einen Arzt auf!
- Halten Sie neue und gebrauchte Batterien sowie ein geöffnetes Batteriefach von Kindern fern.
- Beachten Sie die Lager- und Betriebsbedingungen (siehe Technische Daten).

### **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich zur Bestrahlung von Objekten, um z. B. Risse oder Leckagen zu finden, oder auch zur Kenntlichmachung bestimmter UV-Marker bei der Geldschein- oder Hygienekontrolle.

Um das Gerät bestimmungsgemäß zu verwenden, verwenden Sie ausschließlich von Trotec geprüftes Zubehör bzw. von Trotec geprüfte Ersatzteile.

Eine andere Verwendung als die bestimmungsgemäße Verwendung gilt als Fehlanwendung.

### **Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung**

Das Gerät darf nicht auf Menschen oder Tiere gerichtet werden. Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen. Verwenden Sie das Gerät nicht unter Wasser.

Eigenmächtige bauliche Veränderungen, An- oder Umbauten am Gerät sind verboten.

### **Personalqualifikation**

Personen, die dieses Gerät verwenden, müssen:

- die UV-Lampe unter Einhaltung sicherer Arbeitsverfahren verwenden.
- sich der Gefahren bewusst sein, die beim Arbeiten mit UV-Lampen entstehen.
- eine UV-Schutzbrille tragen.
- bedeckende Kleidung tragen.
- die Anleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit, gelesen und verstanden haben.

## Restgefahren



### Warnung vor elektrischer Spannung

Es besteht Kurzschlussgefahr durch in das Gehäuse eindringende Flüssigkeiten!

Beachten Sie die Schutzart des Gerätes bei der Verwendung unter Wasser.

Verwenden Sie die Fokussierungsfunktion nie unter Wasser.

Tauchen Sie das Zubehör nicht unter Wasser.

Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder andere Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen.



### Warnung vor elektrischer Spannung

Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur von einem autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden!



### Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen

Setzen Sie Akkus keinen Temperaturen über 60 °C aus! Bringen Sie Akkus nicht in Kontakt mit Wasser oder Feuer! Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit. Es besteht Explosionsgefahr!



### Warnung

Gefahr durch UV-Strahlung!

Das Gerät erzeugt UV-A Strahlung im nicht sichtbaren Bereich von <math><400\text{ nm}</math>. In diesem UV-Bereich

funktioniert der Lidschutzreflex des Auges nicht. Schauen Sie während des Betriebs nicht auf die

UV-LED oder in deren Strahlen. Achten Sie darauf, dass

Sie keine Personen und Tiere direkt anleuchten. Verwenden Sie innerhalb des Lichtkegels keine

Optiken zur Bündelung der Lichtstrahlen. Bei Verwendung in direkter Objektnähe ist die

reflektierte UV-Strahlung stärker und damit intensiver als in mehreren Metern Abstand. Verwenden Sie immer

geeignete UV-Filter oder eine Schutzbrille nach CE-EN166, um Augenschäden zu vermeiden.

Vermeiden Sie auch längere Exposition der Haut oder anderem lebendem Gewebe.



### Warnung

Erstickungsgefahr!

Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Es könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.



### Warnung

Das Gerät ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände.



### Warnung

Von diesem Gerät können Gefahren ausgehen, wenn es von nicht eingewiesenen Personen unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wird! Beachten Sie die Personalqualifikationen!



### Vorsicht

Lithium-Ionen-Akkus können bei Überhitzung und bei Beschädigung in Brand geraten. Sorgen Sie für ausreichend Abstand zu Wärmequellen, setzen Sie Lithium-Ionen-Akkus keiner direkten Sonneneinstrahlung aus und stellen Sie sicher, dass die Hülle nicht beschädigt wird. Überladen Sie Lithium-Ionen-Akkus nicht. Wenn der Akku nicht fest im Gerät verbaut ist, verwenden Sie beim Laden nur intelligente Ladegeräte, die selbständig den Stromfluss abschalten, wenn der Akku vollgeladen ist. Laden Sie Lithium-Ionen-Akkus rechtzeitig auf, bevor sie komplett entladen sind.



### Vorsicht

Halten Sie ausreichend Abstand zu Wärmequellen.

### Hinweis

Um Beschädigungen am Gerät zu vermeiden, setzen Sie es keinen extremen Temperaturen, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aus.

### Hinweis

Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes keine scharfen Reiniger, Scheuer- oder Lösungsmittel.

## Informationen über das Gerät

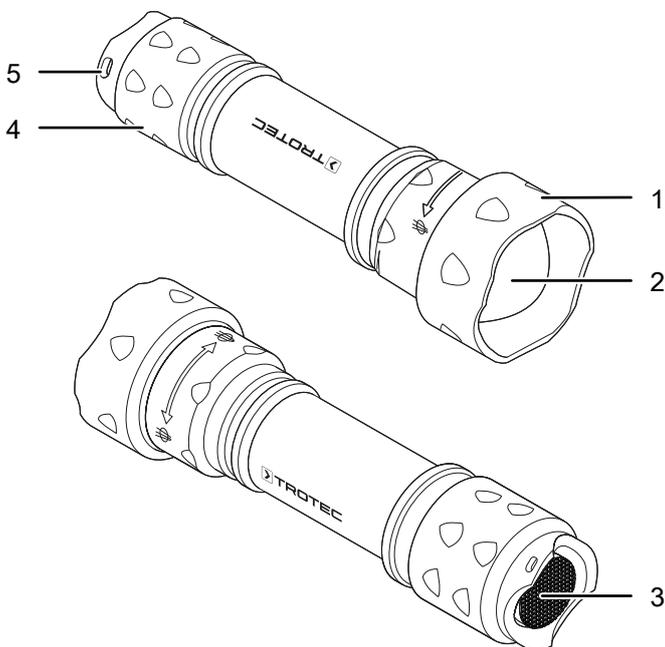
### Gerätebeschreibung

Der UV-Torchlight 15F erzeugt UV-A Licht im Bereich von 365 nm.

Das Gerät kann angewendet werden für:

- Prüfung auf Risse mit fluoreszierenden Prüfmitteln
- Lecksuche bei fluoreszierenden Flüssigkeiten
- Lokalisation UV-aktiver Substanzen (Blut, Schweiß, Urin etc.)
- Geocaching
- Sicherheitsprüfung von Dokumenten oder Geldscheinen

### Gerätedarstellung



Nr.	Bedienelement
1	Fokusring
2	UV-Lichtquelle
3	Taste <i>Ein/Aus</i>
4	Batteriefach-Verschluss
5	Öffnung für Trageschlaufe

## Technische Daten

Parameter	Wert
Modell	UV-Torchlight 15F
Gewicht inkl. Akku	232 g
Abmessungen (Durchmesser x Länge)	45 mm x 155 mm
Strahlungsstärke* Strahlungskegel ø 250 mm	2.890 µW/cm <sup>2</sup>
Strahlungsstärke* Strahlungskegel ø 150 mm	10.030 µW/cm <sup>2</sup>
Strahlungsstärke* Strahlungskegel ø 100 mm	22.560 µW/cm <sup>2</sup>
Strahlungsstärke* Strahlungskegel ø 60 mm	38.420 µW/cm <sup>2</sup>
Strahlungsstärke* LED-Punktlicht ø 30 mm	55.480 µW/cm <sup>2</sup>
Stromversorgung	1 x 18650 Li-Ion-Akku 3,7 V
Lichtquelle	12 x 365 nm LED
Wellenlänge UV-A Licht	365 ±5 nm
Betriebsdauer	> 2 Stunden
Schutzart	IPX7

\*bei 38 cm Abstand

### Lieferumfang

- 1 x UV-Torchlight 15F
- 1 x Li-Ion-Akku 3,7 V
- 1 x Akku-Ladegerät
- 1 x Kurzanleitung

## Transport und Lagerung

### Hinweis

Wenn Sie das Gerät unsachgemäß lagern oder transportieren, kann das Gerät beschädigt werden. Beachten Sie die Informationen zum Transport und zur Lagerung des Gerätes.

### Transport

Die enthaltenen Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts.

Beachten Sie folgende Hinweise zum Transport bzw. Versand von Li-Ionen-Akkus:

- Die Akkus können durch den Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.
- Beim Versand durch Dritte (z. B. Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Hier muss bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.
  - Versenden Sie Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist.
  - Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt.
  - Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

### Lagerung

Halten Sie bei Nichtbenutzung des Gerätes die folgenden Lagerbedingungen ein:

- trocken und vor Frost und Hitze geschützt
- an einem vor Staub und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Platz
- Lagertemperatur entsprechend den Technischen Daten
- Akku/Akkus bei längerer Lagerung entfernt

## Bedienung

### Akku laden



#### Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen

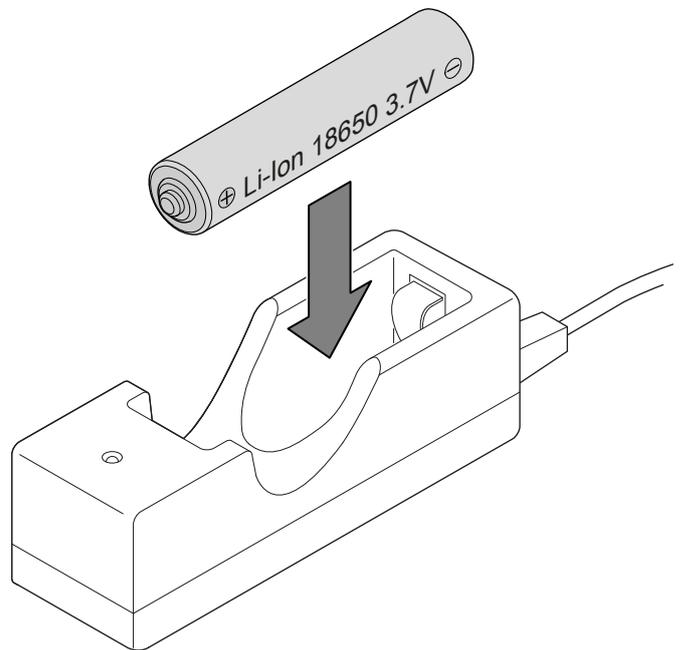
Setzen Sie Akkus keinen Temperaturen über 60 °C aus! Bringen Sie Akkus nicht in Kontakt mit Wasser oder Feuer! Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit. Es besteht Explosionsgefahr!



#### Vorsicht

Lithium-Ionen-Akkus können bei Überhitzung und bei Beschädigung in Brand geraten. Sorgen Sie für ausreichend Abstand zu Wärmequellen, setzen Sie Lithium-Ionen-Akkus keiner direkten Sonneneinstrahlung aus und stellen Sie sicher, dass die Hülle nicht beschädigt wird. Überladen Sie Lithium-Ionen-Akkus nicht. Wenn der Akku nicht fest im Gerät verbaut ist, verwenden Sie beim Laden nur intelligente Ladegeräte, die selbständig den Stromfluss abschalten, wenn der Akku vollgeladen ist. Laden Sie Lithium-Ionen-Akkus rechtzeitig auf, bevor sie komplett entladen sind.

1. Legen Sie den Akku polungsrichtig in das Ladegerät ein.



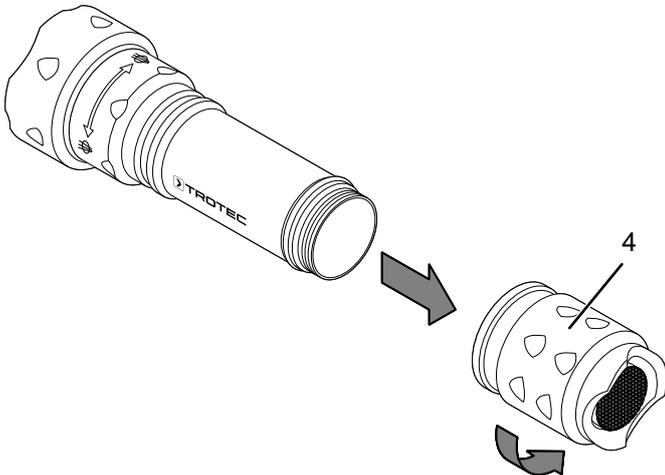
2. Verbinden Sie das Netzteil des Ladegeräts mit einer Netzsteckdose.

## Akku einsetzen

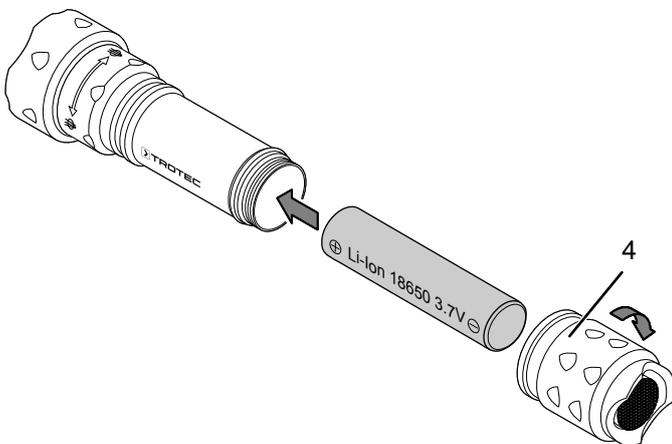
### Hinweis

Vergewissern Sie sich, dass die Oberfläche des Gerätes trocken und das Gerät ausgeschaltet ist.

1. Öffnen Sie das Akkufach, indem Sie den Batteriefach-Verschluss (4) gegen den Uhrzeigersinn aufschrauben.



2. Setzen Sie den Akku mit dem Pluspol in Richtung Lampenkopf in das Akkufach ein.
3. Schrauben Sie den Batteriefach-Verschluss (4) wieder auf das Akkufach.



## Trageschleife befestigen

1. Befestigen Sie die Trageschleife mithilfe des Verbindungsringes an der vorgesehenen Öffnung (5).

## Ein-/Ausschalten



### Warnung vor elektrischer Spannung

Es besteht Kurzschlussgefahr durch in das Gehäuse eindringende Flüssigkeiten!

Beachten Sie die Schutzart des Gerätes bei der Verwendung unter Wasser.

Verwenden Sie die Fokussierungsfunktion nie unter Wasser.

Tauchen Sie das Zubehör nicht unter Wasser.

Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder andere Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen.



### Warnung

Gefahr durch UV-Strahlung!

Das Gerät erzeugt UV-A Strahlung im nicht sichtbaren Bereich von <math><400\text{ nm}</math>. In diesem UV-Bereich funktioniert der Lidschutzreflex des Auges nicht.

Schauen Sie während des Betriebs nicht auf die UV-LED oder in deren Strahlen. Achten Sie darauf, dass Sie keine Personen und Tiere direkt anleuchten.

Verwenden Sie innerhalb des Lichtkegels keine Optiken zur Bündelung der Lichtstrahlen.

Bei Verwendung in direkter Objektnähe ist die reflektierte UV-Strahlung stärker und damit intensiver als in mehreren Metern Abstand. Verwenden Sie immer geeignete UV-Filter oder eine Schutzbrille nach CE-EN166, um Augenschäden zu vermeiden.

Vermeiden Sie auch längere Exposition der Haut oder anderem lebendem Gewebe.



### Info

Nutzen Sie das Gerät in einer abgedunkelten Umgebung, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

### Hinweis

Das Gerät zeigt keine feuchten Urinspuren an. Nur trockene Urinspuren werden in dem UV-Licht sichtbar.

### Hinweis

Auf einem dunklen Untergrund kann die Farbe des reflektierten Flecks ähnlich zur Farbe des Untergrunds und damit schwer zu erkennen sein.

Für Dauerlicht:

1. Drücken Sie die Taste *Ein/Aus* (3), bis Sie ein Klickgeräusch hören.  
⇒ Die UV-Taschenlampe schaltet sich ein.
2. Beleuchten Sie mit der UV-Taschenlampe die gewünschte Stelle.
3. Drücken Sie die Taste *Ein/Aus* (3) erneut.  
⇒ Die UV-Taschenlampe schaltet sich aus.

Für Momentlicht:

1. Halten Sie die Taste *Ein/Aus* (3) leicht gedrückt, ohne sie vollständig herunterzudrücken.
  - ⇒ Die Lampe leuchtet, solange Sie die Taste gedrückt halten.
2. Beleuchten Sie mit der UV-Taschenlampe die gewünschte Stelle.
3. Lassen Sie die Taste *Ein/Aus* (3) los.
  - ⇒ Die UV-Taschenlampe schaltet sich aus.

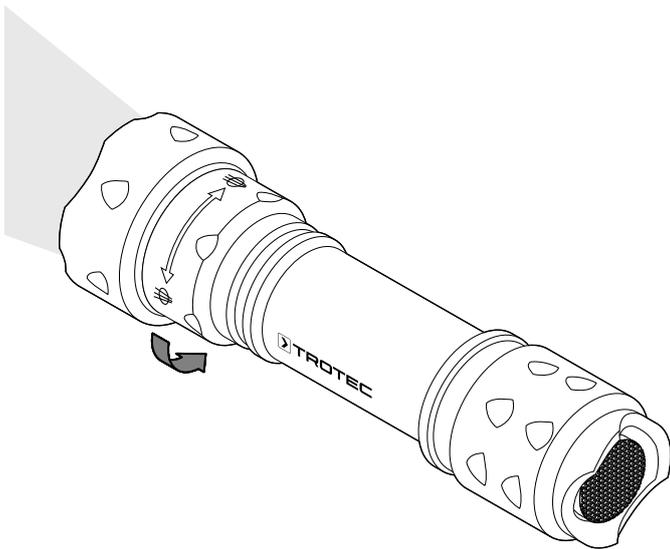
**Fokus einstellen**



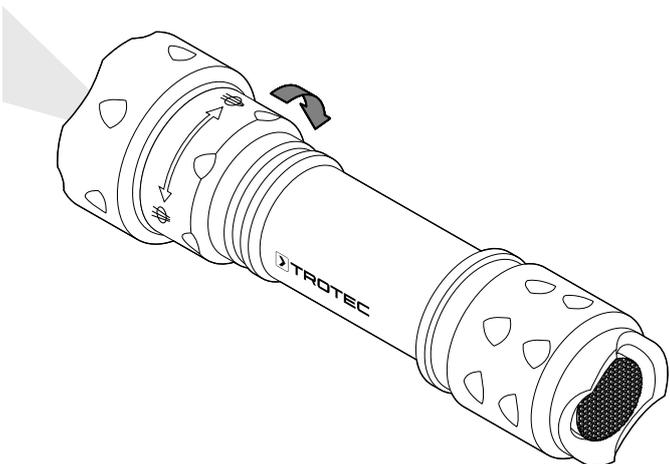
**Info**

Verwenden Sie die Fokussierungsfunktion nie unter Wasser, da sonst Wasser in die Taschenlampe eindringen kann!

1. Drehen Sie den Lampenkopf nach links, um den Lichtkegel zu vergrößern.
  - ⇒ Der Sichtbereich vergrößert sich, während die Reichweite der UV-Strahlen verringert wird.



2. Drehen Sie den Lampenkopf nach rechts, um die UV-Strahlen zu bündeln.
  - ⇒ Der Sichtbereich wird verringert, während die Reichweite der UV-Strahlen erhöht wird.



**Wartung und Reparatur**

**Akku laden**

Der Akku sollte aufgeladen werden, wenn der Lichtkegel nur schwach leuchtet oder sich das Gerät nicht einschalten lässt. Folgen Sie dazu den Anweisungen im Kapitel Bedienung.

**Reinigung**

Reinigen Sie das Gerät mit einem angefeuchteten, weichen, fusselfreien Tuch. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringt. Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, alkoholhaltige Reiniger oder Scheuermittel, sondern nur klares Wasser zum Anfeuchten des Tuches.

**Reparatur**

Nehmen Sie keine Änderungen am Gerät vor und bauen Sie keine Ersatzteile ein. Wenden Sie sich zur Reparatur oder Geräteüberprüfung an den Hersteller.

**Entsorgung**

Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien stets umweltgerecht und nach den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften.



Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers auf einem Elektro- oder Elektronik-Altgerät stammt aus der Richtlinie 2012/19/EU. Es besagt, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Zur kostenfreien Rückgabe stehen in Ihrer Nähe Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte zur Verfügung. Die Adressen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung. Für viele EU-Länder können Sie sich auch auf der Webseite <https://hub.trotec.com/?id=45090> über weitere Rückgabemöglichkeiten informieren. Ansonsten wenden Sie sich bitte an einen offiziellen, für Ihr Land zugelassenen Altgeräteverwerter.

In Deutschland gilt die Pflicht der Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten nach § 17 Absatz 1 und 2 gemäß Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG.

Durch die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten soll die Wiederverwendung, die stoffliche Verwertung bzw. andere Formen der Verwertung von Altgeräten ermöglicht sowie negative Folgen bei der Entsorgung der in den Geräten möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffe auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit vermieden werden.



Li-ion Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen in der Europäischen Union – gemäß Richtlinie 2006/66/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 06. September 2006 über Batterien und Akkumulatoren – einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Bitte entsorgen Sie Batterien und Akkus entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Trotec GmbH

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

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