

DE EN FR

UV-TorchLight 15F

INT

BEDIENUNGSANLEITUNG
OPERATING MANUAL
MANUEL D'UTILISATION



 **TROTEC**
AT WORK.

Inhaltsverzeichnis

01. Sicherheitshinweise	A - 1
02. Bestimmungsgemäße Verwendung	A - 3
03. Lieferumfang	A - 3
04. Bedienelemente, Anzeigen und Anschlüsse	A - 4
05. Inbetriebnahme und Verwendung	A - 5
06. Fehlersuche und Fehlerbehebung	A - 6
07. Technische Daten	A - 7
08. Wartung und Pflege.	A - 8

Diese Veröffentlichung ersetzt alle vorhergehenden. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf in irgendeiner Form ohne unsere schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Technische Änderungen vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit und im Wesentlichen der Schreibweise der Hersteller folgend benutzt. Die verwendeten Warennamen sind eingetragene und sollten als solche betrachtet werden. Konstruktionsveränderungen im Interesse einer laufenden Produktverbesserung sowie Form-/Farbveränderungen bleiben vorbehalten. Lieferumfang kann von den Produktabbildungen abweichen. Das vorliegende Dokument wurde mit der gebotenen Sorgfalt erarbeitet. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Fehler oder Auslassungen. © Trotec®

Die vorliegende Taschenlampe wurde nach dem heutigen Stand der Technik gebaut und erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender folgende Sicherheitshinweise beachten:

01. Sicherheitshinweise

⚠ Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung oder unsachgemäße Handhabung verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Gewährleistungsanspruch!

Lesen Sie sich vor erstmaliger Inbetriebnahme der Taschenlampe diese Anleitung komplett durch!

Achtung!

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist jegliche eigenmächtige konstruktive Veränderung des Gerätes und der zum Einsatz mit diesem vorgesehenen Komponenten nicht gestattet!

Beachten Sie beim Gebrauch des Gerätes folgende Hinweise:

- Führen Sie niemals Arbeiten an spannungsführenden Teilen aus.

- Die Ermittlung valider Messergebnisse, Schlussfolgerungen und daraus abgeleitete Maßnahmen unterliegen ausschließlich der Eigenverantwortung des Anwenders! Eine Haftung oder Garantie für die Richtigkeit der zur Verfügung gestellten Ergebnisse ist ausgeschlossen. In keinem Fall wird eine Haftung für Schäden übernommen, die sich aus der Verwendung der abgerufenen Messergebnisse ergeben.

- Die UV-Taschenlampe erzeugt UV-A Strahlung im nicht sichtbaren Bereich von < 400 nm. In diesem UV-Bereich funktioniert der Lidschutzreflex des Auges nicht. Schauen Sie deshalb unter keinen Umständen während des Betriebs auf die UV-LED oder in deren Strahlen, und achten Sie darauf, dass Sie keine fremden Personen und Tiere direkt anleuchten! Bei Verwendung in direkter Objektnähe ist die reflektierte UV-Strahlung stärker und damit intensiver als in mehreren Metern Abstand. Wenn es notwendig ist, eine UV-LED zu betreiben, 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. Bewahren Sie UV-LEDs immer außerhalb der Reichweite von Kindern auf und vermeiden Sie den Betrieb der UV-LED wenn Kin-



den in der Nähe sind! Geben Sie die LED-Taschenlampe nie an nicht unterwiesene Personen oder Kinder weiter oder lassen Sie diese unbeaufsichtigt.

- Innerhalb des Lichtkegels dürfen Sie keine Optiken zur Bündelung der Lichtstrahlen verwenden.
- Die LED ist nicht austauschbar. Bitte versuchen Sie nicht, diese zu entfernen oder anzufassen.

- Benutzen Sie nur das mitgelieferte Ladegerät. Ein anderes Ladegerät kann sich als zu stark erweisen und zu unwiderruflichen Schäden am Akku führen.
- Die Benutzung anderer, als der vom Hersteller empfohlenen Batterien oder Akkus kann zu Schäden an der Lampe führen und Ihre Sicherheit gefährden. Benutzen Sie zum Betrieb zwei neue CR123A Batterien oder einen gegenüber Über- und Unterspannung geschützten 18650er Li-Ion Akku.
- Setzen Sie immer nur Batterien des gleichen Typs, Alters und Ladezustands ein.
- Entfernen Sie die Batterien bzw. den Akku, wenn Sie die Taschenlampe längere Zeit nicht nutzen.
- Entsorgen Sie schadhafte und leere Batterien und Akkus.

der in der Nähe sind! Geben Sie die LED-Taschenlampe nie an nicht unterwiesene Personen oder Kinder weiter oder lassen Sie diese unbeaufsichtigt.

- Innerhalb des Lichtkegels dürfen Sie keine Optiken zur Bündelung der Lichtstrahlen verwenden.

- Die LED ist nicht austauschbar. Bitte versuchen Sie nicht, diese zu entfernen oder anzufassen.

- Benutzen Sie nur das mitgelieferte Ladegerät. Ein anderes Ladegerät kann sich als zu stark erweisen und zu unwiderruflichen Schäden am Akku führen.

- Die Benutzung anderer, als der vom Hersteller empfohlenen Batterien oder Akkus kann zu Schäden an der Lampe führen und Ihre Sicherheit gefährden. Benutzen Sie zum Betrieb zwei neue CR123A Batterien oder einen gegenüber Über- und Unterspannung geschützten 18650er Li-Ion Akku.

- Setzen Sie immer nur Batterien des gleichen Typs, Alters und Ladezustands ein.

- Entfernen Sie die Batterien bzw. den Akku, wenn Sie die Taschenlampe längere Zeit nicht nutzen.

- Entsorgen Sie schadhafte und leere Batterien und Akkus.

02. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die UV-Torchlight 15F ist eine professionelle LED-UV-Taschenlampe mit stufenlos verstellbarem Fokus zur Lokalisation UV-aktiver Objekte und Substanzen in den Bereichen Industrie, Bauphysik, Chemie und Forensik. Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur für diese Zwecke und innerhalb der spezifizierten technischen Daten eingesetzt werden. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.



Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen in der Europäischen Union – gemäß Richtlinie 2002/96/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte – einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Bitte entsorgen Sie dieses Gerät am Ende seiner Verwendung entsprechend der geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

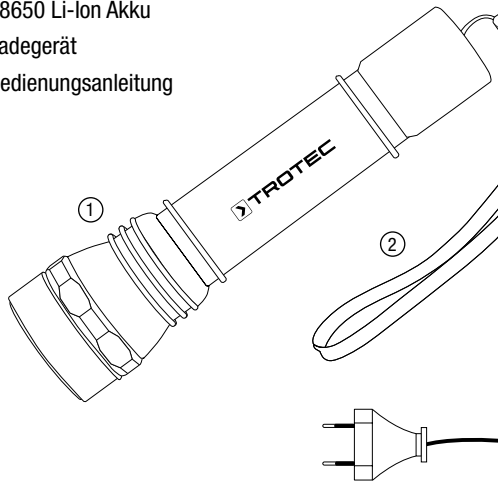
03. Lieferumfang

Packungsinhalt prüfen

Untersuchen Sie Ihre Lampe bitte sofort nach deren Erhalt auf Schäden, die während des Transports auf-

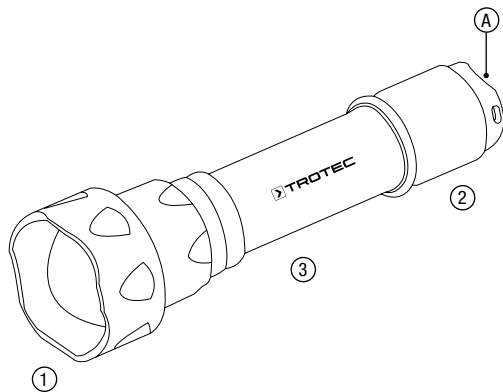
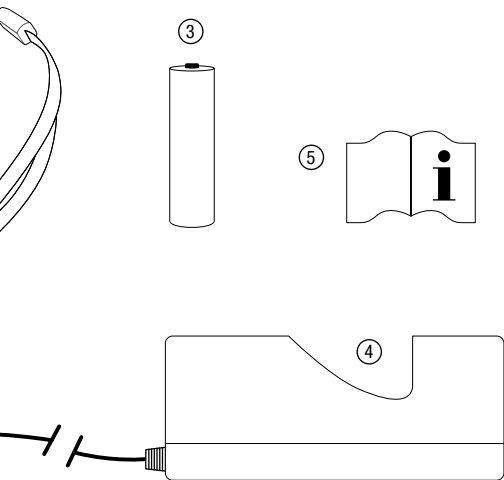
getreten sein könnten. Setzen Sie sich bei Entdeckung offensichtlicher Mängel oder Schäden unverzüglich mit dem Spediteur und/oder dem Lieferanten in Verbindung.

- 1 LED UV-TorchLight 15F
- 2 Handgelenkskordel
- 3 18650 Li-Ion Akku
- 4 Ladegerät
- 5 Bedienungsanleitung



04. Bedienelemente, Anzeigen und Anschlüsse

- ① Reflektor mit Fokus
- ② Batteriefachabdeckung
- ③ Griffstück
- Ⓐ Ein-/Ausschalter



05. Inbetriebnahme und Verwendung

Einlegen des Akkus

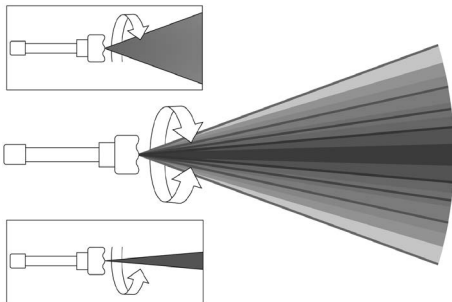
Schrauben Sie das Endstück ❷ der Taschenlampe ab und setzen Sie den mitgelieferten 18650 Li-Ion Akku oder 2 CR123A Batterien mit dem Pluspol zum Lampenkopf ein. Schrauben Sie danach das Endstück wieder auf.

Ein-/Ausschalten

Für Momentlicht: Den Schalter Ⓐ leicht drücken.

Für Dauerlicht: Zum Einschalten den Schalter Ⓐ stark drücken. Zum Ausschalten erneut drücken.

Verstellen des Fokus:



Durch Drehen des Lampenkopfs ❶ kann die Fokussierung des Lichtstrahls verändert werden.

Die Fokussierung darf nicht unter Wasser benutzt werden, da sonst Wasser in die Taschenlampe eindringen kann!

Überprüfen Sie die Funktion der Lampe indem Sie die mitgelieferte Batterie einsetzen und die Lampe einschalten. Richten Sie sie z. B. auf einen Geldschein oder ein anderes Objekt in einer Entfernung von ca. 1 m, welches UV-aktive Bestandteile enthält. Funktioniert die Lampe, leuchten die aktivierten Bestandteile entsprechend deutlich sichtbar auf.

Verstellen Sie nun testweise den Fokus der Lampe von minimal zu maximal und wieder zurück. Beobachten Sie dabei die sich verändernde Strahlungsstärke. Wiederholen Sie das Ganze auch bei mehrere Meter entfernten Objekten um ein Gefühl für die sich verändernde Strahlungsstärke bei verändertem Focus und über die Distanz zu bekommen. Grundsätzlich gilt: Je stärker die Lampe fokussiert wird, desto kleiner ist das Sichtfeld, aber umso besser lassen sich auch auf größere Entfernungen noch fluoreszierende Spuren entdecken. Umgekehrt bedeutet eine breite Fokussierung eine geringere Reichweite, dafür aber ein größeres Sichtfeld in geringerer Objektentfernung.

Laden des 18650 Li-Ion Akkus im mitgelieferten CH-01 Ladegerät:

Der Akku kann unabhängig vom Entleerungszustand geladen werden. Dazu den Akku in das CH-01 Ladegerät mit dem Pluspol in Richtung LED einstecken. Solange die LED am Ladegerät rot leuchtet, wird der Akku geladen. Der Akku ist vollgeladen, wenn die LED grün leuchtet. Entfernen Sie den Akku dann aus dem Ladegerät und trennen Sie dieses vom Stromnetz. Laden Sie ausschließlich gegen Überspannung geschützte Li-Ion Akkus im CH-01 Ladegerät der Bauart 18650 / LRB-168A!

Der Akku wird in vorgeladenem Zustand ausgeliefert.

Das Aufladen beträgt maximal ca. 3,5 Stunden.

Laden Sie den Akku komplett auf bevor sie ihn länger als 2 Monate lagern und währenddessen nicht benutzen.

06. Fehlersuche und -behebung

Fehler	mögliche Ursache
Taschenlampe leuchtet nicht	Akku / Batterien mit dem Pluspol zum Lampenkopf korrekt eingelegt?
	Akku / Batterien voll?
	Endkappe mit Schalter fest auf das Batterierohr aufgeschraubt?

Behebung

Wenn bei abgeschraubtem Endschalter der Minuspol des eingelegten Akkus / der hinteren Batterie z. B. mit einer Büroklammer mit dem blanken Aluminium des Batterierohres verbunden wird und die Taschenlampe dann leuchtet, so ist der Endschalter defekt. Dieser ist als Ersatzteil auf Anfrage erhältlich.

Falls die Taschenlampe trotzdem nicht leuchtet, setzen Sie sich bitte mit der Service-Hotline der Firma Trotec in Verbindung (+49 2452 962-450).

07. Technische Daten

Hochleistungs LED UV Taschenlampe		
Artikelnummer	3510011007	
Leuchtmittel	Typ	LED
	Wellenlänge	UV-A, Peak bei 365 nm
	Lebensdauer	ca. 6.000 h
Strahlungsstärke* (bei 38 cm Abstand)	Strahlungskegel XL	2.890 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$ (\varnothing 250 mm)
	Strahlungskegel L	10.030 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$ (\varnothing 150 mm)
	Strahlungskegel M	22.560 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$ (\varnothing 100 mm)
	Strahlungskegel S	38.420 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$ (\varnothing 60 mm)
	LED-Lichtpunkt	55.480 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$ (\varnothing 30 mm)
* Es handelt sich um im Labor ermittelte Werte, die je nach Taschenlampe, Energiequelle und Umgebung geringfügig abweichen können.		

Energieversorgung	Akku	Integriert
	Batterietyp	3,7 V Li-Ion-Akku
	Betriebsdauer	> 2h
	Ladedauer	≈ 3,5 h
Schutz		Schutzart IPX7
Anlaufzeit		< 1 s
Handgriff-Typ		Taschenlampe
Physikalische Kenndaten	Gewicht	ca. 232 g (inkl. Batterie)
	Gehäuse	eloxiertes Aluminium
Lieferumfang	Standard	UV-Torchlight 15F mit Akku, Ladegerät, Bedienungsanleitung

08. Wartung und Pflege

Pflege der O-Ringe

Achten Sie darauf, dass die O-Ringe, sowie die Dichtfläche sauber sind. Eine regelmäßige Pflege der O-Ringe mit Vaseline verlängert deren Lebensdauer.

Table of Contents

01. Safety Instructions	B - 1
02. Intended Purpose and Use	B - 3
03. Scope of Delivery	B - 3
04. Control Elements, Display and Connections . . .	B - 4
05. Getting Started	B - 5
06. Troubleshooting	B - 6
07. Technical Specifications	B - 7
08. Cleaning and Maintenance	B - 8

This publication replaces all previous publications. No part of this publication may be reproduced or processed using electronic systems, duplicated or distributed without our prior written consent. Subject to technical modifications. All rights reserved. Names of goods are used without guarantee of free usage and used for the most part according to the manufacturers' syntax. The names of goods used are registered and should be considered as such. We reserve the right to modify the design in the interest of ongoing product improvement and to carry out modifications regarding the products' shape or colour. The scope of delivery may deviate from the product description. All due care has been taken in compiling this document. We accept no liability for any errors or omissions. © Trotec®

This present torchlight was designed and manufactured in line with the latest technological advancements and complies with the requirements as laid down in existing European and national guidelines. Conformity has been certified. The relevant declarations and documents are in the possession of the manufacturer.

As the user you must read and observe the following safety instructions in order to ensure that this condition is maintained and that no danger results from the use of this device:

01. Safety Instructions

⚠ We do not accept any liability for any damage which may occur as a result of improper use or the non-observance of these instructions. The warranty expires with immediate effect in any such case!

Before initial operation of the torch light please read the manual thoroughly!

Warning

For reasons of safety and CE compliance you may on no account carry out any changes or modifications to either the device itself or any other components which may be used in connection with this device!

Please observe the following instructions prior to using the device:

- Do NOT carry out measurements on live components.

- The user is solely responsible for determining whether he or she considers the measuring results to be valid and for any conclusions that are reached or any measures that are taken as a result thereof. We can neither guarantee the validity of any measuring results nor can we accept liability for any such results. We are on no account able to accept liability for any damage which may be caused as a consequence of the use of these measuring results.

- The UV torchlight produces UV-A radiation in the visible range of <math><400\text{ nm}</math>. In this UV range the eyelid closure reflex of the eye does not work. Therefore, under



no circumstances, look on the UV-LED or in the beam, and make sure that you don't illuminate any other people and animals directly. When used in direct object near the reflected UV radiation is stronger and more intense than in several metres distance. If it is necessary to operate a UV-LED, always use suitable UV filters or goggles according to CE-EN166 to prevent eye damage. Also avoid prolonged exposure of the skin or other living tissue. Keep UV-LEDs always out of the reach of children and avoid the operation of the UV-LED when children are

near by! Never give the LED torchlight to unauthorized persons or children or leave them unattended.

- Within the light cone, you must not use optics to focus the light rays.
- The LED is not replaceable. Please neither attempt to remove nor touch it!
- Only use the charger included in the scope of delivery. Another charger may prove too strong and lead to irreversible damage to the battery.
- Using other than those recommended by the manufacturer or rechargeable batteries can cause damage to the lamp and compromise your security.
- To operate use two new CR123A batteries or, protected against overvoltage and undervoltage, 18650 Li-ion battery.
- Please only use batteries of the same type, age and state of charge.
- Remove the batteries or battery if you do not use the torchlight for a long time.
- Please dispose of damaged or empty batteries according to local and government guidelines.

02. Intended Purpose and Use

The UV Torchlight 15F is a professional LED UV torch with adjustable focus for locating UV active objects and substances in industry, building physics, chemistry and forensics. The device may be used for these purposes only and within the thresholds as specified in the technical data. Any other use is considered improper.



In accordance with EU Directives, electronic equipment must not be treated as domestic waste and must be disposed of in a proper manner in accordance with Directive 2002/96/EU of the EUROPEAN COUNCIL AND PARLIAMENT of 27 January 2003 regarding old electrical and electronic equipment. Please dispose of this appliance in a manner appropriate to the relevant legal requirements at the end of its product life.

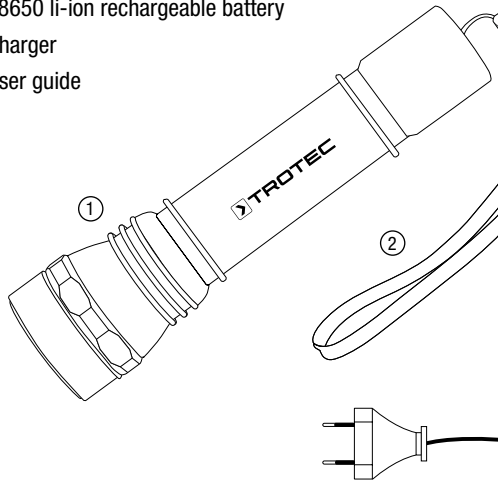
03. Scope of Delivery

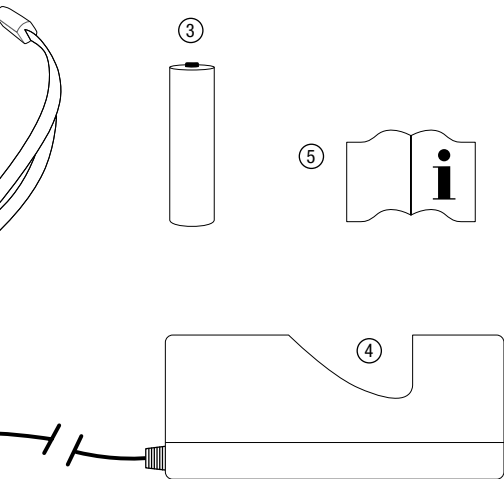
Checking the delivery

Upon delivery, please check your torch immediately for any signs of damage which may have occurred during

transport. Please contact the carrier/your supplier immediately if you discover any apparent defects or signs of defects or damage.

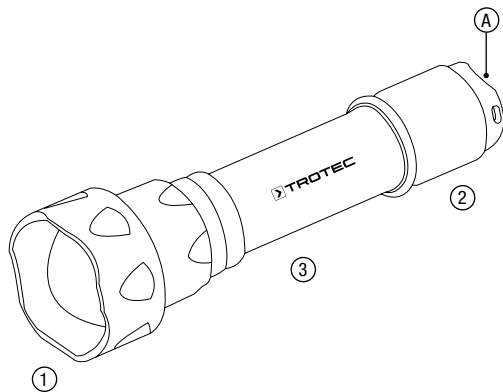
- 1 LED UV TorchLight 15F
- 2 Hand strap
- 3 18650 li-ion rechargeable battery
- 4 Charger
- 5 User guide





04. Control Elements, Display and Connections

- ① Reflector with focus
- ② Battery compartment cover
- ③ Grip
- Ⓐ On/Off switch



05. Getting Started

Inserting the rechargeable battery

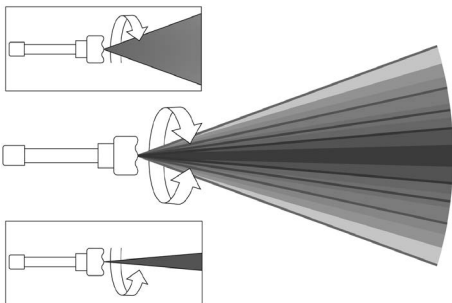
Unscrew the tailcap ❷ of the torch and insert the 18650 li-ion rechargeable battery or the 2 CR123A batteries included in the scope of delivery. Screw the tailcap back on.

Switching on/off

Momentary light: Press switch Ⓐ gently.

Continuous light: Press switch Ⓐ hard. Press the switch again to power off.

Adjusting the Focus:



The focus of the light beam can be adjusted by turning the head of the torch ❶. Do NOT adjust the focus of the torch when the torch is under water as this would allow water to enter the housing! Insert the battery included in the scope of delivery and switch on the torch to ensure that it is working properly. Direct the beam of the lamp at a banknote, for example, or any other object which is known to contain UV active substances, from a distance of approximately 1 m. The active substances will become immediately visible if the torch is working properly.

Next check the focus of the torch by adjusting the focus from minimum to maximum. The beam of the light should change from a pinpoint beam to a broad beam and vice versa. Repeat this procedure with a variety of different objects at a distance of approximately 1m in order to gain a feeling for the way the beam can be adjusted. Generally speaking, the illuminated area becomes smaller the more focused the beam is, which in turn means that fluorescent traces can be detected over greater distances because the beam is so intense. In contrast, a broad beam can illuminate a larger area, but does not allow you to detect objects or traces which are further away from the torch.

Charging the 18650 li-ion batteries with the CH-01 charger included in the scope of delivery:

The rechargeable battery can be replaced regardless of its charge state. Place the rechargeable battery in the CH-01 charger and ensure that the positive pole is positioned in the direction of the LED. The LED remains red until the battery is fully charged. The green LED lights up when the battery is fully charged.

Take the rechargeable battery out of the charger and disconnect the charger from the mains power supply. Only charge 18650 / LRB-168A li-ion rechargeable batteries with battery overvoltage protection in the CH-01 charger!

The rechargeable battery included in the scope of delivery is pre charged.

The charging cycle lasts a maximum of 3.5 hours.

If you are planning on not using the battery for longer than 2 months, charge the battery to its full capacity before storing.

06. Troubleshooting

Problem	Possible cause
Light of the torch does not go on	Is the positive pole of the rechargeable battery / batteries facing towards the head of the torch?
	Rechargeable battery / batteries full?
	Is the tailcap screwed firmly on to the battery housing?

Solution

If the torch light goes on when the negative pole of the rechargeable battery / the rear battery is connected to the bare aluminium of the torch with a paper clip, for example, then the switch on the tailcap is defective. This is a spare part and can be ordered separately.

If your torch still fails to work, please contact our Service Hotline on +49 2452 962-450.

07. Technical Specifications

High Performance LED UV Torch		
Article number	3.510.011.005	
Lamp	Type	LED
	Wavelength	UVA, peak at 365 nm
	Lamp life	approx. 6,000 h
Light output (at a distance of 38 cm)*	Light cone XL	2,890 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$ (\varnothing 250 mm)
	Large light cone L	10,030 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$ (\varnothing 150 mm)
	Medium light cone M	22,560 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$ (\varnothing 100 mm)
	Small light cone S	38,420 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$ (\varnothing 60 mm)
	LED spot light	55.480 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$ (\varnothing 30 mm)

* Values are laboratory determined and can slightly deviate based on the torch, energy source and surroundings.

Power supply	Battery	Integrated
	Battery type	3.7 V li-ion battery
	Operating time	> 2h
	Charging time	\approx 3,5 h
IP code		IPX7
Warm up time		< 1 s
Type		Torch
Physical characteristics	Weight	approx. 232 g (incl. battery)
	Housing	anodised aluminium
Scope of delivery	Standard	UV Torchlight 15F with rechargeable battery, charger, user guide

08. Cleaning and Maintenance

Cleaning the O-Rings

Please ensure that the O-rings and the sealing surface are kept clean. You can increase the life of your product by making sure that the O-rings are cleaned regularly with Vaseline.

Sommaire

01. Consignes de sécurité	C - 1
02. Utilisation conforme	C - 3
03. Contenu de la livraison	C - 3
04. Éléments de commande, affichage, branchements. C - 4	
05. Mise en service et fonctionnement	C - 5
06. Conseils en cas de problème	C - 6
07. Caractéristiques techniques	C - 7
08. Maintenance et entretien	C - 8

La présente édition remplace toutes les précédentes. La présente édition ne peut être en aucune façon ni reproduite, ni éditée, copiée ou distribuée par des moyens électroniques, en tout ou en partie, sans notre autorisation écrite. Sous réserve de modifications techniques. Tous droits réservés. Les noms de marques sont employés sans garantie de libre utilisation et sont essentiellement orthographiés selon l'habitude du fabricant. Les noms de marque employés sont déposés et doivent être considérés comme tels. Sous réserve de modifications de conception correspondant à une amélioration constante des produits, ainsi que de forme ou de couleur. Le produit livré peut différer des illustrations en certains aspects. Le présent document a été préparé avec les précautions d'usage. Nous n'assumons aucune responsabilité légale en cas d'erreur ou d'omission. © Trotec®

La lampe de poche fournie est construite selon l'état actuel de la technique et satisfait aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. Les preuves de conformité nécessaires ont été apportées et

les déclarations et documents correspondants sont déposés auprès du fabricant. Afin de maintenir cet état et d'assurer un fonctionnement sécurisé, vous devez, en tant qu'utilisateur, respecter les consignes figurant dans le présent mode d'emploi:

01. Consignes de sécurité

⚠ Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages résultant d'une non-observation de ce guide de l'utilisateur ou d'une utilisation non conforme. La garantie ne couvre pas ce genre de dommages!

Veillez lire attentivement l'intégralité du mode d'emploi avant la première utilisation de la lampe de poche!

Attention!

Toute modification arbitraire apportée à l'appareil est interdite pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE)! L'appareil ne doit être utilisé que pour une utilisation conforme à l'usage prévu et aux caractéristiques techniques.

Veillez lire et respecter les consignes ci-dessous avant toute utilisation de l'appareil:

- N'effectuez pas de travaux sur des pièces sous tension.
- La détermination de résultats de mesure, de conclusions valides et les mesures prises en conséquence n'engagent que la responsabilité de l'utilisateur! Nous déclinons toute responsabilité et garantie quant à la justesse et à l'exactitude des résultats fournis. Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages résultant de l'utilisation des résultats obtenus.

- Cette lampe de poche à UV émet un rayonnement UV-A dans le spectre non visible de < 400 nm. Dans cette plage UV, le réflexe de protection de l'œil par clignement ne se déclenche pas. Ne regardez donc en aucun cas la LED à UV ou les rayons lorsque la lampe est en fonctionnement et prenez soin de ne pas viser directement de personnes ou d'animaux avec le faisceau. Lorsque la lampe est utilisée à proximité directe d'un objet, le rayonnement UV réfléchi est plus important. Au cours du fonctionnement de la lampe à LED UV, veillez à toujours utiliser des filtres UV ou des lunettes de protection conformes



à CE-EN166 pour éviter toute lésion au niveau des yeux. Évitez également toute exposition prolongée de la peau ou de tout tissu vivant au rayonnement ultraviolet. Conservez toujours les lampes à LED UV hors de portée des enfants et évitez de faire fonctionner la lampe UV à proximité d'enfants. Ne transférez pas la lampe de poche UV à des enfants ou des personnes non qualifiées et ne laissez pas la lampe sans surveillance.

- N'introduisez pas de systèmes optiques de focalisation dans le faisceau lumineux
- La LED ne peut pas être remplacée. N'essayez pas de la retirer de la lampe et évitez tout contact.
- Utilisez uniquement le câble de chargement fourni. Un autre câble risquerait de causer des dommages irréversibles au niveau de l'accu.
- L'utilisation d'une autre pile ou d'un autre accu que celui recommandé par le fabricant peut causer des dommages sur la lampe et être dangereux pour votre santé. Veuillez utiliser uniquement deux piles neuves de type CR123A ou un accu Li-ion de type 18650 avec protection anti-surcharge et anti-décharge.

- En cas de non-utilisation prolongée, veuillez retirer les piles ou l'accu.
- Retirez les piles si vous n'utilisez pas la lampe pendant une certaine durée.
- Mettez les piles usagées ou endommagées au rebut.

02. Utilisation conforme

La lampe UV-Torchlight 15F est une lampe UV à LED professionnelle à focale réglable destinée à la localisation d'objets et de substances réagissant aux UV dans les domaines de l'industrie, la physique du bâtiment, la chimie et la médecine légale. L'appareil ne doit être utilisé que pour une utilisation conforme à l'usage prévu et aux caractéristiques techniques. Toute utilisation autre de l'appareil est considérée comme non conforme.

Les appareils électroniques ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. Au sein de l'Union européenne, ils doivent être éliminés conformément à la directive 2002/96/CE du Parlement européen et du Conseil européen du 27 janvier 2003 relative aux déchets électriques et électroniques. Mettez cet appareil en fin de vie au rebut conformément aux réglementations en vigueur.

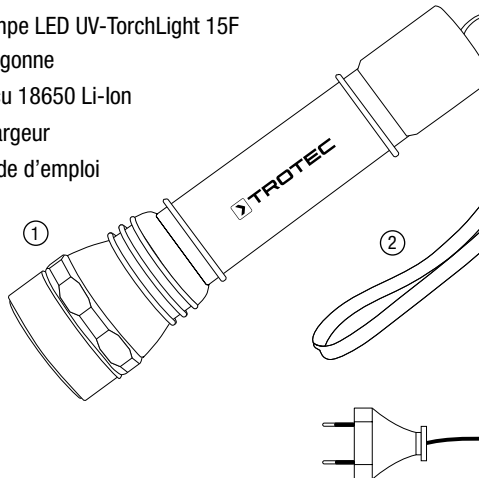


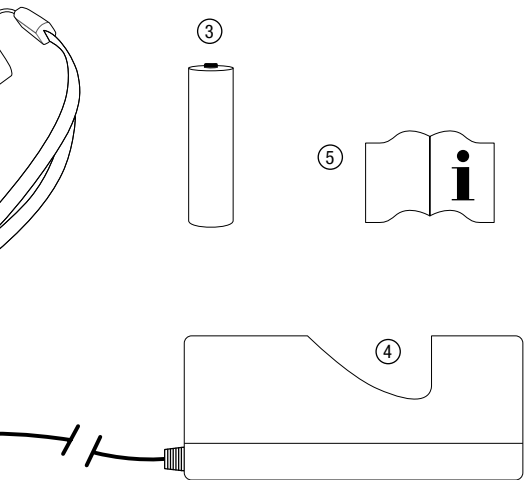
03. Contenu de la livraison

Contrôler le contenu de la livraison

Il convient de contrôler la lampe à la livraison. Si le contenu de la livraison est visiblement endommagé ou en cas de défaut, entrez immédiatement en contact avec le transporteur.

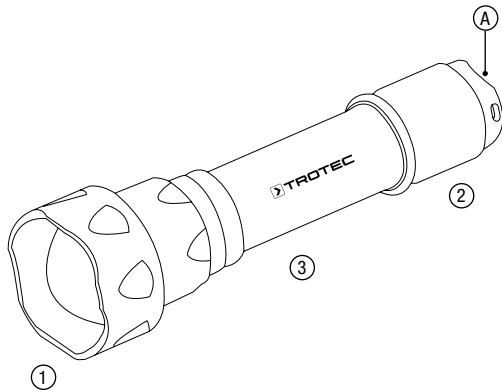
- 1 Lampe LED UV-TorchLight 15F
- 2 Dragonne
- 3 Accu 18650 Li-Ion
- 4 Chargeur
- 5 Mode d'emploi





04. *Éléments de commande, affichage, branchements*

- ① Réflecteur avec focale
- ② Couvercle du compartiment pile
- ③ Poignée
- Ⓐ Bouton ON/OFF



05. Mise en service et fonctionnement

Mise en place de l'accu

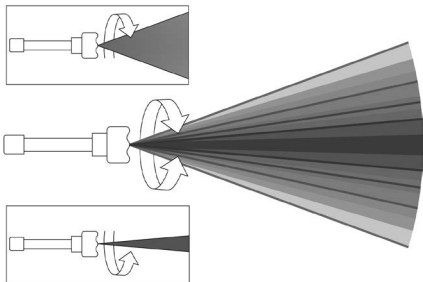
Dévissez l'embout ② de la lampe de poche et insérez l'accu 18650 Li-Ion ou les piles 2 CR123A fournis, le pôle positif vers l'avant de la lampe. Revissez le bout de la lampe.

Mise en marche/arrêt

Pour une lumière temporaire: appuyer légèrement sur le bouton A.

Pour une lumière permanente: appuyer fortement sur le bouton A. Appuyer à nouveau sur le bouton pour éteindre la lampe.

Régler la focale



Tournez la tête de la lampe 1 pour changer de mode lumineux. N'utilisez pas la focalisation sous l'eau, sinon l'eau pourrait pénétrer dans la lampe !

Vérifiez que la lampe fonctionne : insérez les piles fournies et mettez-la en marche.

Dirigez la lampe à env. 1 m par ex. vers un billet de banque ou un autre objet contenant des substances réagissant aux ultraviolets. Si la lampe fonctionne, les substance réagissant aux UV deviennent nettement visibles.

Modifiez à présent la puissance lumineuse de la lampe de la plus faible à la plus forte, puis inversement pour tester.

Observez simultanément la modification de l'intensité de rayonnement. Renouvelez l'opération avec des objets éloignés de plusieurs mètres pour arriver à reconnaître à distance la modification de l'intensité de rayonnement avec une focale modifiée. En principe : plus la lampe est focalisée, plus le champ de vision est étroit, mais plus les traces fluorescentes sont visibles à des distances plus éloignées. À l'inverse, une diffusion large ne permet pas de détecter les traces d'UV à distance, mais le champ de vision est plus large si les objets sont proches.

Chargement de l'accu 18650 Li-Ion avec le chargeur fourni CH-01:

L'accu peut être chargé à tout moment, peu importe le niveau de chargement. Pour le recharger, insérez l'accu dans le chargeur CH-01 avec le pôle positif en direction du LED. Le LED rouge est allumé tant que l'accu se recharge. Le LED est vert quand l'accu est complètement rechargé.

Retirez l'accu du chargeur et retirez la fiche du chargeur de la prise de courant. Les accus Li-Ion protégés contre les court-circuits de type 18650 doivent uniquement être rechargés dans un chargeur CH-01 de type 18650 !

L'accu fourni est déjà chargé.

La durée de chargement est de max. 3,5 heures.

Chargez l'accu complètement si vous ne l'utilisez pas pendant plus de 2 mois.

06. Conseils en cas de problème

Problème	Cause possible
Lampe de poche n'éclaire pas	accu / piles correctement installés avec le pôle positif vers la tête de la lampe ?
	accu / piles chargés ?
	embout avec interrupteur bien vissé ?

Conseil

Dévissez l'embout avec interrupteur, reliez le pôle négatif de l'accu/de la dernière pile par ex. avec une agrafe de bureau à l'aluminium du compartiment piles, si la lampe fonctionne, l'interrupteur est défectueux.

Celui-ci est disponible sur demande.

Si la lampe de poche ne fonctionne toujours pas, veuillez contacter notre service conseil Trotec (+49 2452 962-450).

07. Caractéristiques techniques

Lampe de poche UV à LED de haute performance		
Article n°	3.510.011.005	
Lampe	Type	LED
	Longueur d'onde	UV-A, peak 365 nm
	Durée de vie	env. 6.000 h
Intensité (à une distance de 38 cm)*	Faisceau XL	2.890 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$ (\varnothing 250 mm)
	Faisceau large L	10.030 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$ (\varnothing 150 mm)
	Faisceau moyen M	22.560 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$ (\varnothing 100 mm)
	Faisceau étroit S	38.420 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$ (\varnothing 60 mm)
	Lumière LED	55.480 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$ (\varnothing 30 mm)

* Il s'agit de valeurs obtenues en laboratoire, qui peuvent légèrement varier en fonction de la lampe de poche, de la source lumineuse et de l'environnement.

Alimentation	Accu	intégré
	Pile	accu 3,7 V Li-Ion
	Temps d'utilisation	> 2h
	Temps de chargement	≈ 3,5 h
Protection		indice de protection IPX7
Temps de démarrage		< 1 s
Type poignée		Lampe de poche
Caractéristiques physiques	Poids	env. 232 g (pile comprise)
	Boîtier	aluminium anodisé
Contenu de la livraison	Standard	lampe UV-Torchlight 15F avec accu, chargeur, mode d'emploi

08. Maintenance et entretien

Entretien des joints toriques

Veillez à ce que les joints toriques, ainsi que la surface de joint soient propres. Un entretien des joints toriques avec de la vaseline prolonge leur durée de vie.

Trotec GmbH

Grebbener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com