



LUPINE[®]
LIGHTING SYSTEMS

www.lupine.de

Piko TL Max

Piko TL Ultra

Piko TL Mini



BEDIENUNGSANLEITUNG / OWNERS MANUAL

Piko TL

Deutsch

Erst lesen, dann leuchten!	3
Laden	4
Bedienung	5–7
Die Programmierung	8–9
Programmierschema	10–11
Ladegerät/Piko	12
Zubehör	13–15
Pflege & Lagerung	16
Fehlerbehebung	17
Technische Daten	18
Letzte Hinweise	19

English

Read this manual before using	21
Charging	22
Operation	23–25
Programming	26–27
Programming scheme	28–29
Charger/Piko	30
Accessoires	31–33
Product care and storage	34
Troubleshooting	35
Technical data	36
Miscellaneous	37

Sicherheitshinweise:



Warnung! Niemals absichtlich den Lichtstrahl in die eigenen oder in die Augen anderer Personen richten. Falls ein Lichtstrahl in die Augen trifft, sind die Augen bewusst zu schließen und der Kopf aus dem Lichtstrahl zu bewegen. Es dürfen keine optisch stark bündelnden Instrumente zur Betrachtung des Lichtstrahls verwendet werden.

Bei gewerblicher Nutzung oder bei Nutzung im Bereich der öffentlichen Hand ist der Benutzer entsprechend der Unfallverhütungsvorschrift für Laserstrahlung zu unterweisen.

Diese Taschenlampe könnte jederzeit ausfallen. Deshalb ist es hilfreich, immer eine kleine Notlampe bereitzuhalten.

Wärmeentwicklung:

Unsere Piko TL ist keine normale Taschenlampe. Das Gehäuse kann bei Dauerbetrieb in maximaler Leistungsstufe heiß werden, achten Sie deshalb immer auf ausreichenden Abstand zu brennbaren Materialien.

Achtung! Beim Betrieb in der maximalen Leistungsstufe kann je nach Umgebungstemperatur das Licht nach einigen Minuten gedrosselt werden. Dies ist normal und reduziert die Temperatur der Lampe.

Wasserdicht?

Alle Komponenten der Piko TL sind wasserfest und können selbstverständlich auch unter den widrigsten Umständen eingesetzt werden. Diese Taschenlampe ist jedoch keine Taucherlampe und für die Benutzung unter Wasser nicht geeignet.

**Hinweis:**

Unsere Piko TL wird mit einem schnellen Doppelklick eingeschaltet. Diese Funktion soll ein versehentliches Einschalten der Lampe verhindern. (z.B. im Rucksack)

Der Doppelklick kann aber auch deaktiviert werden, um die Lampe mit einem einfachen Klick zu starten.

→ Details dazu im Abschnitt **Programmierung** auf Seite 9.



Taschenlampe und Lader sind im Lieferzustand sofort einsetzbar, der Akku ist aber nur teilgeladen.

Sie müssen den Akku vor dem ersten echten Einsatz laden, damit die maximale Akkukapazität gewährleistet ist.

Die Ladebuchse befindet sich hinten an der Taschenlampe.

→ Siehe auch Abschnitt **Ladegerät** S. 12.

Einschalten:

Durch einen **schnellen Doppelklick** startet der Scheinwerfer mit maximaler Leistung. Die blaue LED leuchtet.

Umschalten/Abblendlicht:

Mit jeweils **kurzem Tastendruck** wird zwischen Leistungsstufen hin und her geschaltet.

Hinweis: Beim Betrieb in der maximalen Leistungsstufe kann je nach Umgebungstemperatur die Leistung **stufenlos reduziert** werden, um eine Überhitzung der LEDs und der Elektronik zu vermeiden.

Ausschalten:

Durch **anhaltenden Tastendruck** (länger als 1 Sekunde) schalten Sie die Lampe aus.

Hinweis: Die Steuerelektronik der Piko TL dient nicht nur zum Auf- und Abblenden des Scheinwerfers, sondern sie sorgt auch für den Schutz des Akkus vor Tiefentladung (selbstständige Abschaltung) und signalisiert über die LEDs auch den Zustand des Akkus.

Entnommene Kapazität aus dem Akku:

Nach dem Ausschalten wird die entnommene Kapazität angezeigt. Dies wird durch Blinken der blauen LED und dann der roten LED angezeigt. **Diese Information wird erst durch eine vollständige Ladung des Akkus zurückgesetzt.**

Zuerst blinkt die → **blaue LED 1-mal pro Ah**,
dann blinkt die → **rote LED 1-mal pro 1/10 Ah**.

Beispiel: Wenn die blaue LED 1-mal blinkt und anschließend die rote LED 5-mal blinkt, wurden 1.5 Ah aus dem Akku entnommen.



Lampe an

Akku-Warnanzeige:

Der Entladezustand des Akkus wird mit der roten LED angezeigt. Sinkt die Akku-Spannung unter bestimmte Werte, dann leuchtet zuerst die rote LED (der Scheinwerfer blinkt ebenfalls 1-mal auf) und kurz vor Ende der Kapazität beginnt sie zusätzlich zu blinken.

Hinweis: Die nach dem Aufleuchten der roten LED noch zur Verfügung stehenden Leuchtzeiten sind von der Gesamtkapazität, der Temperatur und dem Alter des Akkus abhängig. Da der Spannungsverlauf von Li-Ionen-Akkus nicht proportional zur noch enthaltenen Ladung ist, müssen Sie die Anzeigen in Verbindung mit Ihrem Akku deuten lernen.



Warnung! Wenn der Akku fast leer ist (die rote LED blinkt seit einigen Minuten), wird der Scheinwerfer nach mehrmaligem Blinken (die rote und blaue LED blinkt) abgeschaltet. **Vorsicht!**

Hinweis: Bei permanenter Nutzung der maximalen Stufe können die Akkuleerwarnungen in sehr rascher Folge ablaufen.

Reservetank:

Wenn der Akku leer ist (die rote LED blinkt seit einigen Minuten), blinkt die rote und blaue LED abwechselnd, sowie der Scheinwerfer. Nach erneutem Anschalten (Doppelklick!) steht der Reservetank zur Verfügung. Abhängig vom Alter des Akkus werden noch einige Minuten bereitgestellt. Damit der Reservetank so lange wie möglich verfügbar bleibt, steht nur noch Licht unter 2.5 W zur Verfügung. Zur Anzeige des aktivierten Reservetanks blinkt die rote und blaue LED abwechselnd.

Bei dann vollständig entleertem Akku wird der Scheinwerfer zwangsweise abgeschaltet, deshalb: **Vorsicht!**



Akku teilentladen



sehr geringe Restkapazität



Akku leer (Scheinwerfer blinkt)



Reservetank

Hinweis: Bei der ausschließlichen Nutzung von 0.5 W bis 2.5 W steht der Reservetank nicht mehr zur Verfügung.



Warnung! Ein erneutes Anschalten ist nicht mehr möglich und schädigt immer den Akku! Im entladenen Zustand besteht die Gefahr der Tiefstentladung, laden Sie den Akku deshalb baldmöglichst wieder auf und lagern Sie die Lampe keineswegs ungeladen ein.

Bedeutung der LEDs:

	Blaue LED leuchtet:	Lampe ist an.
	Rote LED leuchtet: Scheinwerfer blinkt 1-mal auf:	Ein erheblicher Teil des Akkus ist verbraucht, sofort Strom sparen!
	Rote LED blinkt, Scheinwerfer blinkt 1-mal auf:	Akku ist beinahe leer.
	Blaue + rote LED leuchten abwechselnd, Scheinwerfer blinkt:	Akku ist leer.
	Blaue + rote LED leuchten abwechselnd:	Reservetank ist aktiviert.

Das „Power Control System“ bietet die Möglichkeit zur individuellen Programmierung. Werkseitig ist die Piko TL bereits so weit eingestellt, dass Sie in der Regel keine Änderungen vornehmen müssen.

Leuchtstufen:

Die Leuchtstufen der Piko TL sind einfach auszuwählen. **Werkseitig leuchtet die Piko TL im 2-Stufen-Modus (2 step low), Tarn Modus aus (stealth off), Schwacher Start aus (low start off) und Doppelklick an (dbl click on).** Es stehen mehrere weitere Leuchtprogramme zur Verfügung.

Diese sind sehr einfach auswählbar, hierzu wird einfach der Taster so lange gedrückt gehalten, bis die rote LED (blaue LED) des Tasters das erste, zweite usw. Mal aufleuchtet. Wenn der Finger dann entsprechend vom Taster genommen wird, ist die Einstellung gespeichert.

→ **Siehe Programmierschema S. 10/11**

- 2-Stufen-Modus low (2 step low) (Werkseinstellung) 10 W (8 W*) + 0.5 W
- 2-Stufen-Modus high (2 step high) 10 W (8 W*) + 1 W
- 2-Stufen-Modus mit Disorientation Flash (2 step Flash) 10 W (8 W*) + Flash (15 Hz)
- 3-Stufen-Modus mit SOS (3 step SOS) 10 W (8 W*) + 1 W + SOS
- 4-Stufen-Modus (4 step) 10 W (8 W*) + 6W (5W*) + 3.5W (2.5W*) + 0.5W
- 1-Stufen-Modus (1 step) 10 W (8 W*)
- 3-Stufen Modus mit RVLR (3 step RVLR) 10 W (8 W*) + 1 W + RVLR (3.7 Hz)
- Tarn-Modus an (stealth on) * Piko TL Ultra/Mini
- Tarn-Modus aus (stealth off) (Werkseinstellung)
- Schwacher Start an (low start on)
- Schwacher Start aus (low start off) (Werkseinstellung)
- Doppelklick an (dbl click on) (Werkseinstellung)
- Doppelklick aus (dbl click off)

Die elektrische Leistungsaufnahme des Scheinwerfers beträgt dabei (Näherungswerte):

Piko TL Max:			
5 %	Dimmstufe	0.5 W	60 Lumen
10 %	Dimmstufe	1 W	110 Lumen
35 %	Dimmstufe	3.5 W	300 Lumen
60 %	Dimmstufe	6 W	470 Lumen
100 %		10 W	750 Lumen

Piko TL Ultra:			
6 %	Dimmstufe	0.5 W	50 Lumen
12 %	Dimmstufe	1 W	90 Lumen
32 %	Dimmstufe	2.5 W	230 Lumen
62 %	Dimmstufe	5 W	400 Lumen
100 %		8 W	550 Lumen

Piko TL Mini:

6 %	Dimmstufe	0.5 W	50 Lumen
12 %	Dimmstufe	1 W	90 Lumen
32 %	Dimmstufe	2.5 W	230 Lumen
62 %	Dimmstufe	5 W	400 Lumen
100 %		8 W	550 Lumen

Werkseinstellung

Tarn-Modus (stealth on):

Zur Tarnung wird die Anzeige der entnommenen Kapazität sowie die Akkuleerwarnung durch die LEDs im Schalter teilweise deaktiviert. Allerdings bedeutet „stealth on“ nicht, dass unsere TL nicht mehr leuchtet oder gar unsichtbar wird, allerdings werden die LED-Anzeigen auf ein Minimum reduziert.

Schwacher Start (low start on):

Diese Einstellung ermöglicht eine Vielzahl von Variationen, da die Lampe nicht mehr wie von Werk aus in der vollen Stufe, sondern in der niedrigsten Stufe startet.

Ausnahme: das SOS-Programm und RVLR-Programm.

Doppelklick (dbl click on):

Bei dieser Funktion lässt sich die Lampe nur mit einem schnellen Doppelklick anschalten. Praktisch für alle Personen, die verhindern wollen, dass sich die Lampe insbesondere beim Transport (z. B. im Rucksack) versehentlich anschaltet.

Disorientation Flash:

Dieser Modus wirkt extrem irritierend und darf keinesfalls missbräuchlich verwendet werden.

RVLR:

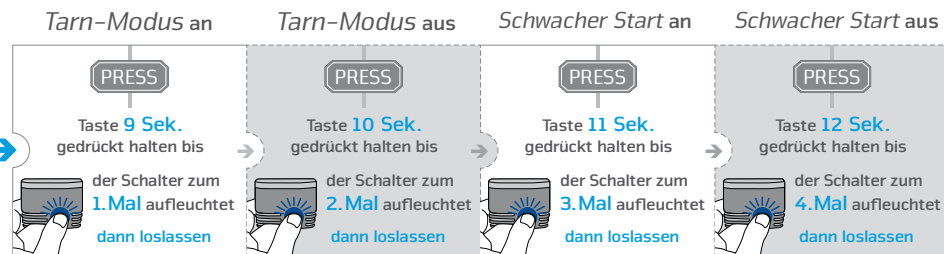
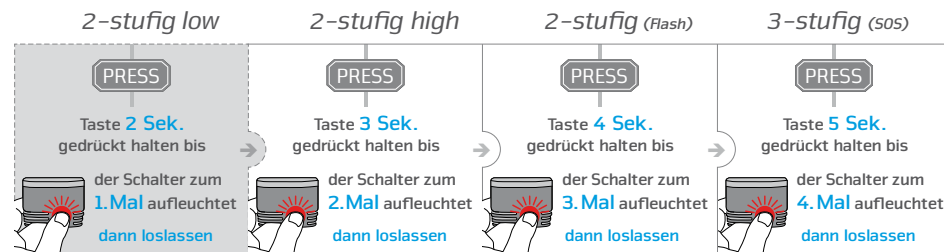
In diesem Modus steht zusätzlich ein langsamer Blinkmodus zu Verfügung.

→ **Alle Kombinationen zusammen ergeben 56 unterschiedliche Einstellungsmöglichkeiten.**

Hinweis: Das SOS-Zeichen ist ein Notsignal! Verwenden Sie es entsprechend umsichtig und nur in wirklichen Notfällen. Durch die hohe Lichtleistung des Scheinwerfers ist dieses Signal kilometerweit sichtbar, die Betriebszeit liegt bei vielen Stunden.

Die missbräuchliche Verwendung ist strafbar!

Hinweis! Die unten aufgeführte Zählweise geht davon aus, dass die Lampe an ist. Wenn Sie mit einer ausgeschalteten Lampe starten, kommt jeweils ein kurzer Lichtblitz nach etwa 2 Sekunden – Lampe an/aus.



Piko TL Max:			
5 %	Dimmstufe	0.5 W	60 Lumen
10 %	Dimmstufe	1 W	110 Lumen
35 %	Dimmstufe	3.5 W	300 Lumen
60 %	Dimmstufe	6 W	470 Lumen
100 %		10 W	750 Lumen

Piko TL Ultra:			
6 %	Dimmstufe	0.5 W	50 Lumen
12 %	Dimmstufe	1 W	90 Lumen
32 %	Dimmstufe	2.5 W	230 Lumen
62 %	Dimmstufe	5 W	400 Lumen
100 %		8 W	550 Lumen

Piko TL Mini:			
6 %	Dimmstufe	0.5 W	50 Lumen
12 %	Dimmstufe	1 W	90 Lumen
32 %	Dimmstufe	2.5 W	230 Lumen
62 %	Dimmstufe	5 W	400 Lumen
100 %		8 W	550 Lumen

- Red LED**
- 1 = 2 step low
 - 2 = 2 step high
 - 3 = 2 step Flash
 - 4 = 3 step SOS
 - 5 = 4 step
 - 6 = 1 step
 - 7 = 3 step RVLR
- Blue LED**
- 1 = stealth on
 - 2 = stealth off
 - 3 = low start on
 - 4 = low start off
 - 5 = dbl click on
 - 6 = dbl click off



Komponenten:

Das Ladesystem besteht aus dem Ladegerät Piko und einem Wechselstecker (verfügbare Wechselstecker: D/Euro, GB, USA, AU).

Anschluss:

Stecken Sie das beiliegende Ladegerät in Ihre Steckdose und verbinden Sie dieses mit der Taschenlampe.

Laden:

Der Ladevorgang startet automatisch, die grüne LED leuchtet. Sobald der Akku voll ist und das Ladegerät auf **– voll –** umgeschaltet hat, leuchtet die grüne LED nicht mehr. Sie können den Akku (auch für längere Zeit) am Ladegerät hängen lassen. Das schadet dem Akku nicht, bringt bei Li-Ionen-Akkus jedoch auch keine Vorteile, da keine Erhaltungsladung notwendig ist. Selbstentladung bei kühler Lagerung: 15 % im Jahr!

Hinweis! Die grüne LED leuchtet nur beim Laden. Wenn ein vollständig geladener Akku angesteckt wird, leuchtet die grüne LED nicht.

LED-Anzeige:

Grüne LED leuchtet:	Akku wird geladen.
Die LED ist aus:	Akku ist voll.



- **Warnung!** Mit diesem Ladegerät dürfen nur wiederaufladbare Li-Ionen-Akkus aufgeladen werden. Es ist NICHT zum Laden von Ni-MH-Akkus geeignet!
- **Keine Trockenbatterien verwenden! – Explosionsgefahr!**
- Dieses Ladegerät darf NUR vom Hersteller geöffnet werden!

Adapterkabel

Mit Hilfe des Adapterkabels (Artikel Nr. 040) kann unsere Piko TL an einem Charger One, Wiesel oder Microcharger geladen werden.



Piko TL Spezialhalter

Mit dem flexiblen Gummiring kann die Lampe schnell und einfach an allen dünneren Stangen bzw. passend geformten Gegenständen montiert werden. siehe: www.lupine.de (Artikel Nr. 785)

Die Stangenmontage wird auch in einem Video im Supportbereich auf unserer Homepage gezeigt!



1

Die Stangenhalterung wird im Handumdrehen mit Hilfe eines Imbusschlüssels an der Taschenlampe montiert.
Wichtig: Vergessen Sie auf keinen Fall, den beiliegenden O-Ring zwischen Taschenlampe und Stangenhalterung zu platzieren.

Bitte beachten Sie, dass für besonders dicke Stangen der beiliegende größere O-Ring verwendet werden sollte.

* nur in Österreich/Schweiz



2

3

Piko TL Tool Free Halter

Zur Montage des Tool Free Halters an der Lampe wird kein Werkzeug benötigt. Mit Hilfe der roten Rändelschraube kann der Halter einfach und schnell montiert werden. siehe: www.lupine.de (Artikel Nr. 784)



1

2

Bitte beachten Sie, dass für besonders dicke Stangen der beiliegende größere O-Ring verwendet werden sollte.

Lampe seitlich justieren

(Piko TL Spezialhalter/Tool Free Halter)

Zur Anpassung an Freeride- oder Downhill-Zeltstangen kann der Halter am Lampengehäuse seitlich gedreht werden. Lockern Sie dazu immer die Schraube des Halters und ziehen den Halter erst dann fest.

* nur in Österreich/Schweiz

Reinigung:

Reinigen Sie die Taschenlampe nur mit geschlossener Ladebuchse. Falls notwendig, verwenden Sie warmes Wasser mit etwas Spülmittel. Nach der Reinigung die Ladebuchse öffnen, damit eventuell eingedrungene Feuchtigkeit verdunsten kann.

Transport:

Achtung! Beim Transport im Rucksack oder Koffer die Doppelklick-Funktion aktivieren um zu verhindern, dass die Lampe unabsichtlich gestartet wird.

Die unkontrollierte Erwärmung könnte einen Brand verursachen oder anliegendes Kunststoffmaterial zum Schmelzen bringen.

Lagerung:

Vor längerem Nichtgebrauch laden Sie den Akku voll und lagern die Taschenlampe an einem möglichst kühlen, trockenen Ort (Keller etc.). Sie können die Lampe auch am Ladegerät angeschlossen belassen.

Fehler:**Ursache:****Behebung:**

Lampe lässt sich nicht einschalten und die LEDs des Schalters blinken nicht auf.

→ Tiefentladener Akku

→ Akku laden

Power LEDs leuchten nicht, LEDs am Schalter blinken beim Einschalten auf.

→ LED-Einsatz ist defekt.

→ Austauschen

Die Leuchtzeiten sind zu gering.

→ Der Akku ist leer.

→ Der Akku ist alt.

→ Sehr tiefe Temperaturen

→ Das Ladegerät ist defekt.

→ Laden

→ Austauschen

→ Akku warm halten

→ Ladegerät austauschen

Gewicht:

Piko TL Max:	180 g
Piko TL Ultra:	180 g
Piko TL Mini:	145 g

**Lichtleistung:**

Piko TL Max:

Lichtleistung:		Leuchtzeiten:	
10 W	100 %:	750 Lumen	2 Std.
6 W	60 %:	470 Lumen	3 Std.
3.5 W	35 %:	300 Lumen	5 Std. 30 Min.
1 W	10 %:	110 Lumen	19 Std.
0.5 W	5 %:	60 Lumen	40 Std.

Leuchtzeiten:**Lichtleistung:**

Piko TL Ultra

Lichtleistung:		Leuchtzeiten:	
8 W	100 %:	550 Lumen	2 Std. 30 Min.
5 W	62 %:	400 Lumen	3 Std. 40 Min.
2.5 W	32 %:	230 Lumen	7 Std.
1 W	12 %:	90 Lumen	19 Std.
0.5 W	6 %:	50 Lumen	40 Std.

Leuchtzeiten:**Lichtleistung:**

Piko TL Mini:

Lichtleistung:		Leuchtzeiten:	
8 W	100 %:	550 Lumen	1 Std. 30 Min.
5 W	62 %:	400 Lumen	2 Std. 30 Min.
2.5 W	32 %:	230 Lumen	5 Std. 30 Min.
1 W	12 %:	90 Lumen	15 Std.
0.5 W	6 %:	50 Lumen	30 Std.

Leuchtzeiten:

Werkseinstellung

Die Leuchtzeiten können abhängig von Alter, Pflegezustand und Temperatur des Akkus Schwankungen unterliegen.

Ladezeit:

Piko TL Max/Ultra:	4 Std.
Piko TL Mini:	3 Std.

Abstrahlwinkel des Linseneinsatzes:

Piko TL Max:	22°
Piko TL Ultra/Mini:	15°

Ladegerät Piko:

Eingangsspannung:	100 – 240 V~, 50 – 60 Hz
Ladestrom:	0.7 A max.
Geeignete Akkus:	Li-Ion 7.2 V
Anzeige:	Ladekontrolle durch 1 LED

Akku-Kapazität/Nennspannung:

Piko TL Max:	2.5 Ah/7.2 V Li-Ion
Piko TL Ultra:	2.5 Ah/7.2 V Li-Ion
Piko TL Mini:	1.7 Ah/7.2 V Li-Ion

Einsatzbereich:

-25 °C bis +70 °C

Ah = Amperestunde

lm (Lumen) = Einheit des Lichtstroms *

*In der Praxis differenzierbar in gemessene und errechnete Werte. Errechnete Werte weichen oft erheblich von der tatsächlichen Lichtleistung ab. Unsere Lumenwerte werden in einer kalibrierten Ulbricht-Kugel gemessen.



Die Verwendung dieses Beleuchtungssystems für bestimmte Zwecke kann in Europa von Land zu Land unterschiedlich geregelt sein. Informieren Sie sich über die in Ihrem Land gültigen Bestimmungen.

Garantie:

Innerhalb der Garantiezeit von 24 Monaten umfasst die Gewährleistung alle Komponenten und deckt fertigungsbedingte Mängel ab. Ausgenommen ist jedoch der Akku. Des Weiteren erlöschen die Garantieansprüche bei nicht bestimmungsgemäßer Benutzung oder Veränderungen jeglicher Art.

English

Read this manual before using	21
Charging	22
Operation	23–25
Programming	26–27
Programming scheme	28–29
Charger/Piko	30
Accessoires	31–33
Product care and storage	34
Troubleshooting	35
Technical data	36
Miscellaneous	37

Safety instructions:



Warning! Avoid looking directly into the light emitted by the light or shining the light into your own eyes or the eyes of another person. If the light accidentally shines into your eyes, close your eyes and move your head out of the light beam. Do not use any strongly focusing optical device to look at the light beam.

In cases where the light is used in a public or commercial setting, users should be provided with training concerning the safety measures for laser light.

Carry a spare light with you at all times, as the product can potentially fail unexpectedly at any time.

Heat development:

Our Piko TL is not a normal flashlight. With continuous operation at maximum power, the enclosure may become hot; therefore, always ensure a safe distance to flammable materials.

Caution! When operating the lamp at maximum power, the light may be dimmed after several minutes depending on the ambient temperature. This is normal and will reduce the lamp's temperature.

Water resistance:

All Piko TL components are waterproof and can of course be used under extremely severe conditions. However, the Piko TL light is NOT a diving lamp and is NOT suitable for use under water.

**Note:**

Our Piko TL switches on with a doubleclick to help prevent unintended turn-on when packed or pocketed, for example.

→ Programming to disable doubleclick in favor of singleclick power-up is detailed on page 27.



Flashlight and charger are ready for use upon delivery, however, the battery is merely partly charged.

Before seriously using your flashlight for the first time, the battery requires charging to ensure maximum capacity.

The charging socket can be found at the backside of the flashlight.

→ Also refer to the Charger section on page 30.

**Switching on:**

Pressing the button with a **quick doubleclick** will switch on the lamp at maximum power. The blue LED is on.

Switching/low beam:

A **quick push of the button** switches between power settings.

Note: When operating the lamp at maximum power, the power may be **reduced continuously** depending on the ambient temperature to avoid overheating of the LEDs and the electronics.



Lamp on

Switching off:

Hold the button down (for more than one second) to switch off the lamp.

Note: The Piko TL control electronics not only controls high and low beam; it also protects the rechargeable battery against deep discharge and includes a low battery indicator.

Discharged battery capacity:

When you shut off the lamp, the discharged battery capacity is shown via flashing of the blue LED and then the red LED. **This information will only be set back once you give the light a full charge.**

The → blue LED blinks once for each Ah (ampere hour); and then the → red LED blinks once for each 1/10 of an Ah.

Example: The blue LED flashes once and then the red LED flashes five times. This indicates that 1.5 Ah have been drawn from the battery.

Battery warning:

The red LED indicates the state of the battery. If the battery voltage decreases below a certain value, first, the red LED will come on (the lamp itself also flashes once) and then additionally, shortly before the capacity is entirely exhausted, it will start flashing.

Note: The battery life remaining after the red LED has come on is dependent on the overall capacity, the temperature and the battery's age. As a Li-Ion battery's voltage curve is not proportional to the remaining capacity, you will have to learn to interpret the indicators in relation to your battery.



Warning! When the battery is almost entirely discharged (the red LED has been flashing for some minutes), the lamp will flash several times (the red and the blue LED flash) and is then switched off. **Caution!**

Note: When permanently operating the lamp at maximum power, the battery warnings may be issued in very quick sequence.

Reserve power:

When the battery is discharged (the red LED has been flashing for some minutes), the red and the blue LED will flash alternately; the lamp itself also flashes. After switching the light on again (double click!), reserve power will be available. Depending on the age of the battery, some more minutes of light will be provided. To make reserve power last as long as possible, only light below 2.5 W will be provided. To indicate that reserve power has been activated, the red and the blue LED will flash in turn.

As soon as the battery is entirely discharged then, the lamp will be switched off automatically. Therefore: **Caution!**



Battery partly discharged



Very low capacity



Battery discharged
(lamp flashes)








Reserve power

Note: When operating the lamp from 0.5 W to 2.5 W exclusively, no reserve power will be available.



Warning: Do not switch on the light when the battery is discharged, as this will invariably damage the battery. Recharge the battery as soon as possible to avoid a deep discharged battery and do not attempt to store your flashlight with no charge left.

Explanation of LEDs:

	The blue LED is on:	The lamp is on.
	The red LED is on: The lamp flashes once:	A considerable amount of the battery power has been used; save power immediately!
	The red LED flashes, the lamp flashes once:	The battery is almost discharged.
	The blue and the red LED flash in turn, the lamp flashes:	The battery is discharged.
	The blue and the red LED flash in turn:	The lamp is running on reserve power.

The “Power Control System” provides the possibility for individual programming. By default, the Piko TL is set so that usually no changes are necessary.

Light levels:

You may easily select the Piko's light levels. **By default, the Piko TL operates in the 2-step low mode with stealth off, low start off, and double click on.** Several other light programs are available.

They are very easy to select by simply keeping the button depressed until the button's red LED (blue LED) flashes once, twice, etc. When taking your finger off the button accordingly, the setting will be saved.

→ Refer to Programming scheme on p. 28/29

→ 2-step low mode (2 step low) (Default setting)

→ 2-step high mode (2 step high)

→ 2-step mode with disorientation flash (2 step Flash)

→ 3-step mode with SOS (3 step SOS)

→ 4-step mode (4 step)

→ 1-step mode (1 step)

→ 3-step mode with RVLR (3 step RVLR)

→ Stealth mode on (stealth on)

→ Stealth mode off (stealth off) (Default setting)

→ Low start on (low start on)

→ Low start off (low start off) (Default setting)

→ Double click on (dbl click on) (Default setting)

→ Double click off (dbl click off)

10 W (8 W*) + 0.5 W

10 W (8 W*) + 1 W

10 W (8 W*) + Flash (15 Hz)

10 W (8 W*) + 1 W + SOS

10 W (8 W*) + 6W(5W*) + 3.5W(2.5W*) + 0.5W

10 W (8 W*)

10 W (8 W*) + 1 W + RVLR (3.7 Hz)

* Piko TL Ultra/Mini

The lamp's electric power consumption amounts to (approximate values):

Piko TL Max:			
5 %	dimming	0.5 W	60 lumen
10 %	dimming	1 W	110 lumen
35 %	dimming	3.5 W	300 lumen
60 %	dimming	6 W	470 lumen
100 %		10 W	750 lumen

Piko TL Ultra:			
6 %	dimming	0.5 W	50 lumen
12 %	dimming	1 W	90 lumen
32 %	dimming	2.5 W	230 lumen
62 %	dimming	5 W	400 lumen
100 %		8 W	550 lumen

Piko TL Mini:

6 %	dimming	0.5 W	50 lumen
12 %	dimming	1 W	90 lumen
32 %	dimming	2.5 W	230 lumen
62 %	dimming	5 W	400 lumen
100 %		8 W	550 lumen

 Default setting

Stealth mode (stealth on):

In stealth mode, the discharged battery capacity and battery warning usually indicated by the button's LEDs are partly deactivated. Of course “stealth on” does not mean that our Piko TL will no longer give light or will even become invisible, however, LED indications will be reduced to a minimum.

Low start (low start on):

This setting enables numerous variations as the lamp will not start at maximum power as by default, but at the lowest stage.

Exception: The SOS program and the RVLR program.

Double click (dbl click on):

If this function is activated, the lamp may only be switched on with a quick double click. Useful for anybody who wants to avoid that the lamp is switched on accidentally in particular during transport (e. g. in a backpack).

Disorientation Flash:

This mode is extremely irritating and may by no means be misused.

RVLR:

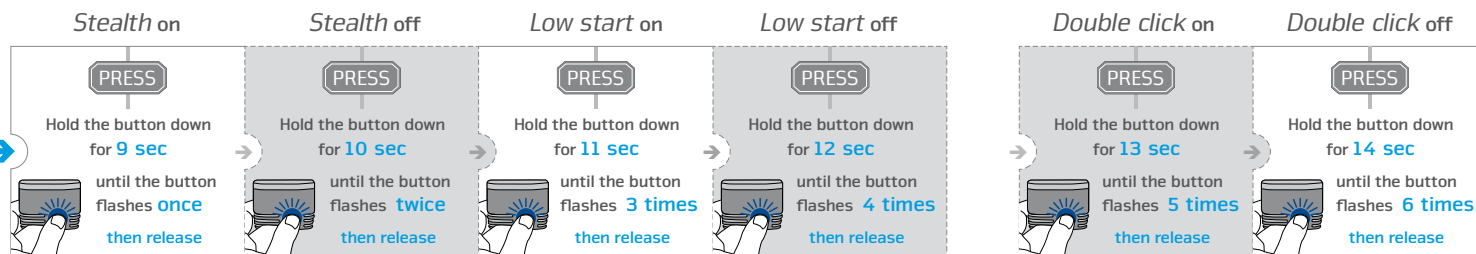
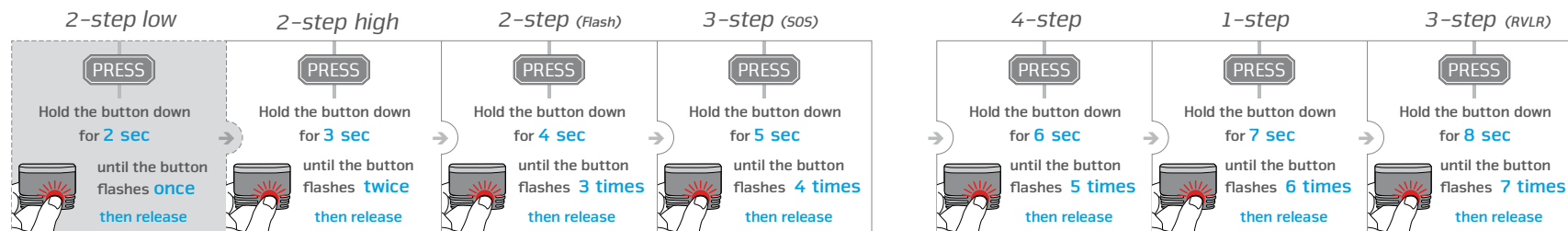
This mode includes an additional slow flash mode.

→ Considering all possible combinations, 56 different setting options are provided.

Note: The SOS sign is an emergency signal! Use it carefully and only in case of a real emergency. Due to the lamp's high light output, this signal is visible for several miles; the operating time is several hours.

Misuse may be prosecuted!

Note! The method of counting referred to below assumes that the lamp is switched on. When starting with your lamp switched off, the lamp will flash once after approximately 2 seconds - lamp on/off.



Piko TL Max:			
5 %	dimming	0.5 W	60 lumen
10 %	dimming	1 W	110 lumen
35 %	dimming	3.5 W	300 lumen
60 %	dimming	6 W	470 lumen
100 %		10 W	750 lumen

Piko TL Ultra:			
6 %	dimming	0.5 W	50 lumen
12 %	dimming	1 W	90 lumen
32 %	dimming	2.5 W	230 lumen
62 %	dimming	5 W	400 lumen
100 %		8 W	550 lumen

Piko TL Mini:			
6 %	dimming	0.5 W	50 lumen
12 %	dimming	1 W	90 lumen
32 %	dimming	2.5 W	230 lumen
62 %	dimming	5 W	400 lumen
100 %		8 W	550 lumen



Red LED
1 = 2 step low
2 = 2 step high
3 = 2 step Flash
4 = 3 step SOS
5 = 4 step
6 = 1 step
7 = 3 step RVLR

Blue LED
1 = stealth on
2 = stealth off
3 = low start on
4 = low start off
5 = dbl click on
6 = dbl click off

Components:

The charger comes with a plug adapter.
(available plugs: for continental Europe, UK, USA, AU).

Connecting:

Plug the included Piko charger into an outlet and connect it to the flashlight.

Charging:

Charging starts automatically, the green LED is illuminated.

When the battery is fully charged and the charger switches to **Full**, the green LED goes off. The battery can be left plugged into the charger for an indefinite period. Although this will not damage the battery, it is not advisable for Li-Ion batteries since they do not require conservation charging. When kept in a cool place, the annual self-discharging rate for such batteries is 15 %.

Note: The green LED is only illuminated during the charging process and will not come on if a fully charged battery is plugged into the device.

LED display:

Green LED on: battery being charged
Green LED off: battery is fully charged



- **Warning!** This charger is to be used to charge rechargeable Li-Ion batteries only. It is NOT suitable for charging NiMH batteries!
- **Do NOT use non-rechargeable batteries. – Risk of explosion!**
- This charger may be opened **ONLY** by the manufacturer!

Adapter cable

Using the adapter cable (Art.No. 040) our Piko TL can be charged on a Charger One, Wiesel or Microcharger.



Piko TL Mount

Use the flexible rubber ring to quickly and easily mount the lamp to all thinner handlebars or other similarly shaped objects.

Have a look at: www.lupine.de (Art No. 785)

How to mount the lamp on a handlebar is also demonstrated in a video provided on our website in the support section!



1

Simply use an Allen key to quickly attach the handlebar mount to the flashlight.

Important: Always make sure to place the included o-ring between flashlight and handlebar mount.

For particularly thick handlebars, it is recommended to use the included larger o-ring.



2

3

Piko TL Tool Free Mount

This special mount can be attached to the light without any tool.

Have a look at: www.lupine.de (Art No. 784)



1

2

For particularly thick handlebars, it is recommended to use the included larger o-ring.

Lateral adjustment:
(Piko TL Mount/Tool Free Mount)

To adjust the lamp to freeride or downhill handlebars, you may rotate the handlebar mount to either side. Always ensure to loosen the handlebar mount screw if you want to rotate the lamp.

Cleaning:

Only clean the light with closed charging socket. If required, use warm water and add some dishwashing detergent. After cleaning, open the charging socket in order to make it possible to dry out, just in case water has entered.

Transport:

Attention! When transporting in a backpack or suitcase, activate the double click function to prevent the lamp is started accidentally.

The uncontrolled heat buildup could cause a fire or melt adjacent plastic material.

Storage:

When the lamp will not be used for a longer period, fully charge the battery and store it at a cold place (basement etc.). You can also leave it connected to the charger.

Problem:**Ursache:****Solution:**

The light does not come on and the button's LEDs do not flash.

→ Deep discharged battery.

→ Charge the battery.

The power LEDs do not come on, the button's LEDs flash.

→ Faulty LED unit.

→ Replace the LED unit.

The battery life is too short.

→ Discharged battery.

→ Old battery.

→ Very low temperatures.

→ Faulty charger.

→ Charge the battery.

→ Replace the battery.

→ Keep the battery warm.

→ Replace the charger.

Weight:

Piko TL Max:	180 g
Piko TL Ultra:	180 g
Piko TL Mini:	145 g

Light output:

Piko TL Max:

10 W	100 %:	750 lumen
6 W	60 %:	470 lumen
3.5 W	35 %:	300 lumen
1 W	10 %:	110 lumen
0.5 W	5 %:	60 lumen

Battery life:

2 h
3 h
5 h 30 min.
19 h
40 h

Light output:

Piko TL Mini:

8 W	100 %:	550 lumen
5 W	62 %:	400 lumen
2.5 W	32 %:	230 lumen
1 W	12 %:	90 lumen
0.5 W	6 %:	50 lumen

Battery life:

1 h 30 min.
2 h 30 min.
5 h 30 min.
15 h
30 h

Battery capacity/nominal voltage:

Piko TL Max:	2.5 Ah/7.2 V Li-Ion
Piko TL Ultra:	2.5 Ah/7.2 V Li-Ion
Piko TL Mini:	1.7 Ah/7.2 V Li-Ion

Operating temperature:

-25 °C bis +70 °C

**Light output:**

Piko TL Ultra

8 W	100 %:	550 lumen
5 W	62 %:	400 lumen
2.5 W	32 %:	230 lumen
1 W	12 %:	90 lumen
0.5 W	6 %:	50 lumen

Battery life:

2 h 30 min.
3 h 40 min.
7 h
19 h
40 h

 Default setting

Battery life may vary depending on battery age, condition, and temperature.

Charging time:

Piko TL Max/Ultra:	4 h
Piko TL Mini:	3 h

Lens beam angle:

Piko TL Max:	22°
Piko TL Ultra/Mini:	15°

Piko charger:

Input voltage:	100 – 240 V~, 50 – 60 Hz
Charging current:	up to 0.7 A
Compatible batteries:	Li-Ion 7.2 V
Display:	charging control via one LED

Ah = Ampere-hours

lm (lumen) = lighting current unit *

* Usually differentiated in measured and calculated values. Calculated values often differ considerably from the actual light output. Our lumen values are measured in a calibrated integrating sphere.

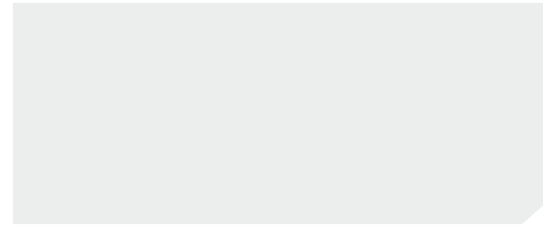


The laws governing the allowable application domain for this lighting system may vary from one country to another. We recommend that you inform yourself about the relevant laws in this domain in your country.

Warranty:

The product's two year warranty applies to all components, as well as any manufacturing defect. The warranty does not include the battery, however. In addition, any modification or improper use of the product will void the warranty.

Kaufdatum/ Purchase date
Händlerstempel/Dealer stamp





www.lupine.de

Lupine Lighting Systems GmbH
Winnberger Weg 11
92318 Neumarkt
Germany

Phone: +49 (0)91 81 - 50 94 90
Fax: +49 (0)91 81 - 50 94 915
E-mail: info@lupine.de