

2100 lm **PIKO**

## 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. Dieses Gerät kann dann von Kindern ab 8 Jahren, von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie von Personen ohne bisherige Erfahrung im Umgang mit solchen Geräten bedient werden, wenn sie dabei von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, beaufsichtigt werden. Nicht mehrere Lampen gleichzeitig benutzen, da dies die optische Strahlung und somit die Gefahr der Netzhautschädigung erhöht.



**Achtung!** Risikogruppe 2: Möglicherweise gefährliche optische Strahlung! Bei Betrieb nicht für längere Zeit in die Lampe blicken. Kann für die Augen schädlich sein.

**Blendgefahr:** Die starke Blendwirkung der Lampe kann temporär eingeschränktes Sehvermögen und Nachbilder hervorrufen, die zu Irritationen, Beeinträchtigungen oder Unfällen führen können.

### **Akku vor der ersten Benutzung (nach)laden. Dieser Scheinwerfer könnte jederzeit ausfallen.**

Deshalb ist es hilfreich, immer eine kleine Notlampe bereitzuhalten. Im Falle einer äußeren Beschädigung des Akkus, oder eines internen Defektes, nicht selbst reparieren!

### **Wärmeentwicklung:**

Das Gehäuse der Piko kann heiß werden, achten Sie deshalb immer auf ausreichenden Abstand zu brennbaren Materialien. Der ruhende Betrieb (also ohne Kühlung durch z. B. Fahrtwind) ist jederzeit möglich, er schadet dem Scheinwerfer nicht. Beim Betrieb im Stillstand wird das Licht nach einigen Minuten gedrosselt. Dies ist normal und reduziert die Temperatur der Lampe. Der dauerhafte Betrieb mit 20 W ist nur bei Luftbewegung möglich!

### **Akku und Lampenkopf beim Transport immer voneinander trennen.**

**Wasserdicht?** Alle Komponenten der Piko sind wasserfest und können auch unter den widrigsten Umständen eingesetzt werden. Die Lampe erfüllt die IP Schutzklasse 68, ist jedoch keine Taucherlampe und für die dauerhafte Benutzung unter Wasser NICHT geeignet.

## Initialisierung & Spannungsanzeige:

Nach dem Anstecken des Scheinwerfers an den Akku durchläuft die Software einen Selbsttest. Der Scheinwerfer sowie die rote, grüne und blaue LED im Schalter leuchten einmal kurz auf. Anschließend wird die Akku-Spannung über die blaue und rote LED angezeigt. Dies geschieht wie folgt:

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

*Beispiel:*  
Der Taster blinkt 7-mal blau und 5-mal rot  
= die gemessene Spannung unter Last liegt bei 7.5 V.

## Spannungslage des Akkus

Über 8.0 V → Akku voll  
Zwischen 7.1 und 7.9 V → Akku nachladen  
Zwischen 6.5 und 7 V → Akku nicht einsatzbereit

## Einschalten:

Durch den ersten Tastendruck startet der Scheinwerfer mit maximaler Leistung. Die blaue LED leuchtet.

## Umschalten / Abblendlicht:



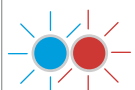
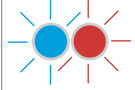
Mit einem kurzen Tastendruck werden die verschiedenen Helligkeitsstufen durchgeschaltet.

## Ausschalten:

Durch einen langen Tastendruck schalten Sie die Lampe aus.

Der Taster am Lampenkopf ist mit einer mehrfarbigen LED ausgestattet um Informationen zur aktuellen Leuchtstufe und Restkapazität des Akkus anzuzeigen.




	Blaue LED leuchtet:	Lampe leuchtet mit Maximalleistung.
	Grüne LED leuchtet:	Lampe leuchtet in einer Dimmstufe.
	Rote LED leuchtet:	<b>1. Akkuwarnung</b> , geringe Restkapazität. Der Taster leuchtet rot. <b>Hinweis:</b> Der Zeitpunkt der Akkuwarnung kann über die Programmierung beeinflusst werden (Akku-Leer-Warnung).
	Rote LED blinkt + Scheinwerfer blinkt 1x:	<b>2. Akkuwarnung</b> , sehr geringe Restkapazität. Taster blinkt rot, der Scheinwerfer blinkt 1x auf.
	Rote und blaue LED blinken abwechselnd + Scheinwerfer blinkt:	<b>Warnung!</b> Wenn der Akku leer ist, die rote LED blinkt seit einigen Minuten, beginnt die rote und blaue LED abwechselnd zu blinken, zudem leuchtet auch der Scheinwerfer mehrmals auf. <b>Sofort anhalten! Die Lampe wird abgeschaltet!</b>
	Blaue + rote LED leuchten abwechselnd:	Nach erneutem Anschalten steht der <b>Reservetank</b> (nur niedrige Stufe) abhängig vom Alter des Akkus noch einige Minuten zur Verfügung. Bei dann vollständig entleertem Akku wird der Scheinwerfer zwangsweise abgeschaltet, deshalb: Vorsicht! <b>Hinweis:</b> Bei der ausschließlichen Nutzung mit 2W oder weniger, steht kein Reservetank zur Verfügung.

## Leuchtstufen:

Werkseitig leuchtet die Piko im 3-Stufen-Modus. Es stehen weitere Leuchtprogramme zur Verfügung. Hierzu wird einfach der Taster so lange gedrückt gehalten, bis der Taster entsprechend der Tabelle unten rot bzw. blau aufleuchtet. Wird der Finger vom Taster genommen, ist die gewählte Einstellung gespeichert.

**Oberen Taster gedrückt halten bis dieser... Verfügbare Einstellungen**

 Werkseinstellung

Programme	1x rot leuchtet	Taster loslassen, SOS / Diffuslicht leuchtet
	1x blau leuchtet	2 - stufig
	2x blau leuchtet	3 - stufig diffus
	3x blau leuchtet	4 - stufig
	4x blau leuchtet	3 - stufig
	5x blau leuchtet	3 - stufig diffus
	6x blau leuchtet	3- stufig mit RVLR
Zusatzfunktionen	1x rot leuchtet	<b>Diffuslicht an (Werk) / aus</b>
	2x rot leuchtet	<b>Start mit höchster Stufe (Werk) / niedrigste Stufe</b>
	3x rot leuchtet	<b>Frühe Akkuwarnung (Werk)</b>
	4x rot leuchtet	Späte Akkuwarnung
	5x rot leuchtet	Belegung bei 1x rot aufleuchten: Diffuses Licht (Werk) / SOS
	6x rot leuchtet	Doppelclick an / aus (Werk)
	7x rot leuchtet	Stealth an / aus (Werk)
	8x rot leuchtet	<b>Leuchten nach Stromunterbrechung an (Werk) / aus</b>
	9x rot leuchtet	Reset

	Leistung		Leuchtdauer Piko mit 3.5Ah Akku	Leuchtdauer Piko mit 6.9Ah Akku
<b>2-Stufen</b> →	20 W 1.5 W	2100 lm 230 lm	1:15 h 17 h	2:30 h 33 h
<b>3-Stufen diffus</b> →	20 W 6 W 2 W (Diffus)	2100 lm 750 lm 60 lm	1:15 h 4 h 12 h	2:30 h 8 h 25 h
<b>4-Stufen</b> →	20 W 10 W 3 W 0.3 W	2100 lm 1100 lm 450 lm 55 lm	1:15 h 2:30 h 8 h 80 h	2:30 h 5 h 16 h 160 h
<b>3-Stufen</b> →	20 W 10 W 1.5 W	2100 lm 1100 lm 230 lm	1:15 h 2:30 h 17 h	2:30 h 5 h 33 h
<b>3-Stufen diffus</b> →	20 W 10 W 0.5 W (Diffus)	2100 lm 1100 lm 6 lm	1:15 h 2:30 h 50 h	2:30 h 5 h 100 h
<b>3-Stufen mit RVLR</b> →	20 W 6 W RVLR	2100 lm 750 lm	1:15 h 4 h	2:30 h 8 h

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

## *Diffuslicht / SOS aktivieren:*

Um das Diffuslicht bzw. SOS (je nach Programmierung) zu aktivieren, den Taster des Lampenkopfs so lange gedrückt halten bis dieser einmal kurz rot aufleuchtet, sofort loslassen. Die jeweilige Leuchtstufe ist aktiviert. Die Belegung Diffuslicht oder SOS kann im Programmierschema gewählt werden. (5x rot aufleuchten)

## *Diffuslicht an/aus programmieren:*

Die diffuse Leuchtstufe kann im jeweiligen Leuchtprogramm aktiviert oder deaktiviert werden. In der Werkseinstellung leuchtet bei deaktiviertem Diffuslicht beispielsweise nur 20W und 6W.

## *Stealth:*

Die Anzeige durch die LEDs im Schalter werden auf ein Minimum reduziert. (z. B. kein Spannungstest beim Anstecken des Akkus.)

## *Leuchten nach Stromunterbrechung:*

Die Lampe leuchtet bei Stromunterbrechung und erneutem Stromfluss in der zuletzt verwendeten Leuchtstufe, ohne dass diese manuell eingeschaltet werden muss. Beispiel: Wird der Akku von der Lampe getrennt während diese noch leuchtet und der Akku wieder angesteckt, geht sie in der zuletzt verwendeten Leuchtstufe an.

## *RVLR: (3-step RVLR)*

In diesem Modus steht zusätzlich ein langsamer Blinkmodus zu Verfügung.

## *Start mit niedrigster Stufe:*

Die Lampe startet in der niedrigsten Stufe.

## *Doppelklick:*

Die Lampe lässt sich nur mit einem schnellen Doppelklick anschalten. Praktisch für alle die verhindern wollen, dass sich die Lampe versehentlich anschaltet. (z. B. im Rucksack)

## *Reset:*

Setzt die Lampe auf Werkseinstellung zurück ohne die Bluetooth Verbindung zur Fernbedienung zu lösen.

# Montage Piko Helmlampe

Zur Befestigung dieser Lampe ist keinerlei Werkzeug notwendig. Die Helmlampe ist an allen Bike-Helmen mit Lüftungsschlitzen montierbar.



Das schmale Klettband mit der Seite des Lupine Schriftzuges ca. 4 cm durch die linke Seite des Lampenhalters fädeln, umschlagen und festkletten.

Dann das andere Ende durch die Lüftungsschlitze des Helms führen und durch die zweite Öffnung des Lampenhalters fädeln. Das Klettband so weit wie möglich spannen und festkletten. Die Lampe kann nun in das FrontClick System eingeklickt werden. (Anleitung siehe YouTube "LupineLights")



Mit Hilfe des Akku Helmhalters 2.0 und dem breiten Klettband kann der Akku direkt am Helm montiert werden.



# Montage Piko Stirnlampe

Die Lampe in das FrontClick System des Stirnbandes einklicken. (Anleitung siehe YouTube "LupineLights")



Der Fastclick Akku wird mit dem Kabel nach unten in den FastClick Akkuhalter am Stirnband geschoben bis dieser einklickt.

Geeignete Akkus:  
Art.Nr. 884 2.0 Ah  
Art.Nr. 881 2.0 Ah Smartcore  
Art.Nr. 835 3.5 Ah  
Art.Nr. 842 3.5 Ah Smartcore



## Kabel Umlenkung

Mit einem Verlängerungskabel ist es möglich den Akku im Rucksack oder einer Jackentasche zu transportieren.

Die entsprechende Kabelführung kann gegen den FastClick Akkuhalter am Stirnband ausgetauscht werden



### Akkumontage:

Je nach Rohrumfang ist zur Montage entweder das kurze oder das lange Klettband geeignet. Das Klettband so um das Rohr legen, dass die Antirutschbeschichtung auf der Innenseite für zusätzlichen Halt sorgt.



### Akkutypen:

Lupine HardCase Akkus verfügen auf der Rückseite über eine Lasche und werden mit einem Klettband befestigt.

Darüber hinaus verfügen so genannte Smartcore Akkus über eine Kapazitätsanzeige.



13.8Ah    6.9Ah    5.0Ah    3.5Ah

Fastclick-Akkus können nicht mit Klettband montiert werden. Allerdings lassen sie sich direkt in das Akkuclick-System am Stirnband schieben oder auch mit dem 3M System befestigen.



3.5Ah    3.5Ah    2.0Ah    2.0Ah

### Kapazitätsanzeige

#### Akustisch:

Zum Ablesen der Kapazität genügt ein kurzer Druck auf das Tastfeld. Zunächst erfolgt ein akustisches Signal, welches bei der Verwendung am Helm- oder Stirnband eine schnelle, in 20%-Stufen genaue Überprüfung der Restkapazität ermöglicht.

5 x	🔊	= 100%
4 x	🔊	= 80%
3 x	🔊	= 60%
2 x	🔊	= 40%
1 x	🔊	= 20%

#### Optisch:

Die optische LED-Anzeige erfolgt durch 5 Kontroll-LEDs. Die LEDs kennen dabei zwei Betriebszustände: blinkend und dauerhaft leuchtend. Dabei gilt: eine dauerhaft leuchtende LED steht für einen 20%-Schritt, eine blinkende LED für einen 10%-Schritt.

Beispiel: 3 LEDs (20%, 40%, 60%) leuchten  
1 LED (80%) blinkt = 70% Restkapazität

### Rücklicht-Funktion

Zum Aktivieren des Rücklichts den Taster 2 Mal kurz hintereinander drücken. Im Anschluss leuchten alle 5 LEDs dauerhaft. Zum Ausschalten des Rücklichts den Taster erneut drücken.

### Lauflicht-Funktion

Durch 3 kurze Tastenklicks wird ein Lauflicht aktiviert, bei dem durchlaufend jeweils eine LED abwechselnd leuchtet. Zum Ausschalten den Taster erneut drücken.

**Hinweis:** Die Kapazitätsanzeige erlischt nach wenigen Sekunden wieder von alleine. Ist dies nicht der Fall, wurde eventuell das Rücklicht aktiviert.

## FrontClick mit 3M Halterung:

Die ultra-flache Aufnahmeplatte wird mit einem speziellen 3M-Klebeband auf deinem Helm fixiert, die Lampe einfach eingeklickt.



Lampenkopf wie im Bild mittig in die Halterung einsetzen und anschließend in Pfeilrichtung einschieben, bis dieser einrastet.



Drücken zum Entriegeln der Lampe.

## GoPro-Halter:

Unsere Piko kann mit einem speziell von uns gefertigten CNC Halter, an der Standardaufnahme von GoPro montiert werden.



## USB One

Der USB One verwandelt deinen Lupine-Akku in eine mobile Powerbank. Nahezu jedes USB-Gerät lässt sich damit innerhalb kürzester Zeit aufladen. (Artikel Nr. 444)

Lupine Akku	Smartphone	Tablet	GPS-Navigation
3.5 Ah	3 - 4 x	0.5 x	4 - 6 x
6.9 Ah	6 - 8 x	1 x	8 - 12 x
13.8 Ah	12 - 16 x	2 x	16 - 24 x



## USB Charger

Mit dem USB Charger lädst du deine Lupine-Akkus ganz einfach über ein Handy-Netzteil, Solar Panel oder den USB-Port deines PCs. (Artikel Nr. 1444)





## Laden des Akkus:

1. Stecken Sie das beiliegende Ladegerät Wiesel in Ihre Steckdose
2. Verbinden Sie das Ladegerät mit dem Akku
3. Der Ladevorgang startet automatisch - die LED leuchtet rot
4. Ist der Ladevorgang beendet und der Akku voll leuchtet die LED grün



- **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!

## Lampe:

Bei Verschmutzung, reinigen Sie den Scheinwerfer und den Kabelbaum äußerlich mit warmem Wasser und etwas Spülmittel.

**Achtung!** Der Piko Lampenkopf darf nicht geöffnet werden da damit die Wasserdichtigkeit und jeglicher Garantieanspruch verloren geht. Bevor sie eine Fehler selbst beheben nehmen sie Kontakt mit unserem Service auf.

## Akku:

Vor längerem Nichtgebrauch laden Sie den Akku voll und lagern Sie diesen an einem möglichst kühlen, trockenen Ort, wie z.B. Keller etc.


Fehler	Ursache	Behebung
Lampe lässt sich nicht einschalten und die LEDs des Schalters blinken beim Anstecken nicht auf.	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Tiefentladener Akku</li> <li>→ Akku nicht oder fehlerhaft am Scheinwerfer angesteckt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Akku laden.</li> <li>→ Alle Steckerkontakte überprüfen.</li> </ul>
Power LEDs leuchten nicht, LEDs am Schalter blinken beim Anstecken auf.	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ LED-Einsatz ist defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Austauschen bzw. Lupine kontaktieren</li> </ul>
Die Leuchtzeiten sind zu gering.	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Der Akku ist leer.</li> <li>→ Der Akku ist alt.</li> <li>→ Sehr tiefe Temperaturen</li> <li>→ Das Ladegerät ist defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Laden</li> <li>→ Austauschen</li> <li>→ Akku warm halten</li> <li>→ Ladegerät austauschen</li> </ul>
Der Smartcore Akku zeigt auch nach dem Laden nur 20% an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Die Anzeige wurde zurück gesetzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Akku mit der Lampe vollständig entleeren und wieder aufladen.</li> </ul>

Lichtleistung:		Leuchtzeiten:	
		Piko mit 3.5Ah Akku:	Piko mit 6.9Ah Akku:
20 W	2100Lumen	1 Std 15 Min	2 Std 30 Min 5 Std
10 W	1100Lumen	2 Std 30 Min	8 Std
6 W	750 Lumen	4 Std	17 Std
3 W	450 Lumen	8 Std	33 Std
1.5 W	230 Lumen	17 Std	167 Std
0.3 W	55 Lumen	83 Std	

<b>Gewicht:</b> Piko Lampenkopf: 55 g	
Piko Helmlampe mit 3.5Ah Akku: 195 g	Piko Helmlampe mit 6.9Ah Akku: 310 g
Piko Stirnlampe mit 3.5Ah Akku: 225 g	Piko Stirnlampe mit 6.9Ah Akku: 350 g

<b>Ladezeiten:</b>
3.5Ah battery: 1h 50 Min
6.9Ah battery: 3h 40 Min

<b>Akku-Kapazität/Nennspannung:</b>
3.5 Ah / 7.2 V Li-Ion
6.9 Ah / 7.2 V Li-Ion

**LED: CREE**   
Cree XM-L 3; Cree XQ-E Hi

**Einsatzbereich:**  
-25 °C bis +70 °C

**Ladegerät Wiesel:**  
Eingangsspannung: 100 – 240 V~, 50 – 60 Hz  
Ladestrom: 1.9 A max.  
Geeignete Akkus: Li-Ion 7.2 V


**Schutzklasse:**  
IP68






Mehr Informationen unter [www.lupine.de](http://www.lupine.de)  
EC Konformitätserklärung: [www.lupine.de/ce/](http://www.lupine.de/ce/)

## 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. This device may then be used by children 8 years of age or older, persons with limited physical, sensory or mental capabilities, as well as persons with no previous experience in handling such devices, if they are supervised by a person responsible for their safety.

 **Attention!** Risk group 2: Proven optical radiation! Do not look into the lamp for a long time during operation. May be harmful to the eyes. Danger of glare: The strong glare of the lamp can be temporary Eyesight and afterimages feel dying Irritation, authorizations or treatment commands can.

**Re-charge you battery before using the light. Carry a spare light with you at all times, as the product can potentially fail unexpectedly at any time.** In the event of any physical or internal battery failure, do not attempt to repair. No user-servicable parts!

**Heat generation:**  
The housing of Piko may heat up; so make sure that you always keep the light at a safe distance to any combustible or flammable materials. Could cause fire or death! However, quiescent operation (without cooling the light housing via airflow or the like) is possible at any time and will not damage the product. When the light is being used in a stationary state, the light will be dimmed after a few minutes to reduce the light's temperature. Continuous operation at 20 watts is only possible with air flowing over the housing!

**Important! Always disconnect the battery from the light at transport or storage!**  
Otherwise the small amount of power used by the electronics will discharge the battery, and the lamp may be switched on accidentally.

**Water resistance:**  
All Piko components are waterproof and can of course be used under extremely severe conditions. The lamp complies with IP protection class 68 but is NOT a diving lamp and is NOT suitable for use under water.

## Initialization & voltage display:

After connecting the lamp to the battery, the software runs a selftest. The lamp itself as well as the red and blue LEDs in the switch light up once. The battery voltage is indicated by the blue and red LEDs, as follows:

- The blue LED flashes once for each volt; and then
- the red LED flashes once for each 1/10 of a volt.

*Example:* The LED flashes seven times blue and five times red = battery voltage is 7.5 V.

## Interpreting the voltage display:

- |                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| more than 8.0 V | → battery is fully charged:    |
| 7.1 to 7.8 V    | → battery needs charging       |
| 6.5 to 7 V      | → battery is not ready for use |

## Turn on:

The first press of the button switches on the light with maximum power. The blue LED is illuminated.

## Switching:

Each quick push of the button switches through the dim levels.





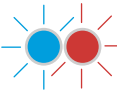
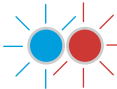
## Turn off:

To turn off the lamp, keep the button pressed.

**Note:** The light outputs the maximum amount of light only if airflow lowers the temperature of the light sufficiently. If the light is not cooled by airflow, its power is reduced incrementally to prevent the LEDs and electronic elements from overheating.

The switch on the lamphead is equipped with a RGB-LED to show informations about the dim level and the remaining battery capacity.




	blue LED lit:	Lamp is on high beam.
	green LED lit:	Lamp is on a lower beam.
	red LED lit:	<b>1. Battery Warning</b> , low capacity remaining. The red LED is lighting. You can adjust the timing of the battery warning, see programming on next page.
	red LED flashing + light flashing once:	<b>2. Battery Warning</b> , very low capacity remaining. The red LED is flashing and Piko flashing ones, too.
	blue + red LED flashing in turn + light flashing 5 times:	<b>Warning!</b> The red and blue LED flashing in turn, the lamp flashes 30 times. <b>Stop immediately!</b> The light will be switched off.
	blue + red LED flashing in turn:	After switching the light on again, reserve power at a low beam is available. When reserve power is completely discharged, the light will be switched off automatically. So slow down!  <b>Note:</b> The burn time remaining after the red LED is illuminated depends on the total battery capacity, the ambient temperature and the age of the battery.

## Light Levels:

By default, the Piko operates in the 3-step mode, several other light programs are available. They are very easy to select by simply keeping the button pressed until the button's red or blue LED flashes once, twice, etc. When taking your finger off the button accordingly, the setting will be saved.

**Press the top button until it lights...**

**Available adjustments**

 Default setting

	Programs	Special functions
1x red	Release the button, SOS or Diffuse activated	
1x blue	2 - Step	
2x blue	3 - Step diffuse	
3x blue	4 - Step	
4x blue	3 - Step	
5x blue	3 - Step diffuse	
6x blue	3 - Step with RVLR	
1x red	<b>Diffuse on (default) / off</b>	
2x red	<b>Start with highest beam (default) / lowest beam</b>	
3x red	<b>Early „battery low warning“ (default)</b>	
4x red	Late „battery low warning“	
5x red	Setup mode for 1x red blink: Diffuse light (default) / SOS	
6x red	Doubleclick / <b>off (default)</b>	
7x red	Stealth on / <b>off (default)</b>	
8x red	<b>Autostart after power interruption: on (default) / off</b>	
9x red	Reset	

	Output		Runtime Piko with 3.5Ah battery	Runtime Piko with 6.9Ah battery
<b>2-Step</b> →	20 W 1.5 W	2100 lm 230 lm	1:15 h 17 h	2:30 h 33 h
<b>3-Step diffuse</b> →	20 W 6 W 2 W (Diffuse)	2100 lm 750 lm 60 lm	1:15 h 4 h 12 h	2:30 h 8 h 25 h
<b>4-Step</b> →	20 W 10 W 3 W 0.3 W	2100 lm 1100 lm 450 lm 55 lm	1:15 h 2:30 h 8 h 80 h	2:30 h 5 h 16 h 160 h
<b>3-Step</b> →	20 W 10 W 1.5 W	2100 lm 1100 lm 230 lm	1:15 h 2:30 h 17 h	2:30 h 5 h 33 h
<b>3-Step diffuse</b> →	20 W 10 W 0.5 W (Diffuse)	2100 lm 1100 lm 6 lm	1:15 h 2:30 h 50 h	2:30 h 5 h 100 h
<b>3-Step with RVLR</b> →	20 W 6 W RVLR	2100 lm 750 lm	1:15 h 4 h	2:30 h 8 h

Runtime varies according to battery age, and condition, as well as ambient temperature.

### *Activate diffuse light / SOS:*

To activate diffuse light or SOS (depending on the programming), keep the button of the lamphead pressed until it lights up red once, let go immediately. The light setting is activated. You choose and setup the diffuse light or SOS further down in the programming.

### *Programming diffuse light on/off:*

The diffuse light level can be activated or deactivated in the respective light program.  
Example: When it's deactivated the default light setting would only light with 20W and 6W.

### *Stealth:*

The LED indications will be reduced to a minimum. For example, there's no voltage display after connecting the lamphead to the battery.

### *Autostart after power interruption:*

When the power is interrupted/disconnected and current flows again, the lamp lights up in the last used light level without having to switch it on manually.  
Example: If the battery is disconnected from the lamp while it's on and the battery is reconnected, it will light in the last used light level.

### *RVLR: (3-step RVLR)*

This mode includes an additional slow flash mode.

### *Start with lowest beam:*

The lamp will not start at maximum power as by default, but at the lowest stage.

### *Doubleclick:*

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

### *Reset:*

Resets the lamp to default setting without disconnecting the Bluetooth connection to the remote control.

# Helmet Mount

No tools are required for mounting this lamp. The helmet mount is already mounted to the lighthouse. You can attach this helmet light to almost any kind of helmet with ventilation openings.



First attach the thin velcro with the Lupine logo to one side of the helmetmount.

Then pull the other end of the velcro through the ventilation openings available on your helmet and fix it on the other side of the helmetmount. Tighten the velcro to avoid slipping of the lamphead during use.

Insert the lamphead into the FrontClick mount.  
*(Video support YouTube channel "LupineLights")*



With the provided battery mount 2.0 and the broad velcro the battery can be mounted directly on the helmet.

# Headband Mount

Insert the lamphead into the FrontClick mount of the headband.  
*(Video on our YouTube channel "LupineLights")*



The FastClick battery has to be attached to the FastClick mount on the headband with the cable looking downwards.

Matching Batteries:

- Art.No. 884 2.0 Ah
- Art.No. 881 2.0 Ah Smartcore
- Art.No. 835 3.5 Ah
- Art.No. 842 3.5 Ah Smartcore



With the provided extension, the battery may be carried in your backpack, a pocket etc.

The FastClick backpart can be replaced by a cable guide backpart.



## Battery mounting:

Your battery is supplied with a velcro strap, coated with an anti-slip material to ensure a secure mount. Use the strap which most closely matches your tube size.



## Battery type:

The hardcase battery is mounted with a velcro as shown here. So called Smartcore batteries also come with a capacity indicator as explained on the next page.



13.8Ah    6.9Ah    5.0Ah    3.5Ah

FastClick batteries dont have a loop for a velcro. However they can be directly put into the clicksystem of the FastClick head-belt or 3M clicksystem.



3.5Ah    3.5Ah    2.0Ah    2.0Ah

## Capacity Indicator

### Audible:

To check the capacity, simply press the touch-pad once. At first an audible signal will sound, which is especially useful while using the battery mounted on a helmet or headband, to give a quick reading in 20% steps.

5 x		= 100%
4 x		= 80%
3 x		= 60%
2 x		= 40%
1 x		= 20%

### Visible:

The visible indicator uses 5 LEDs. The LEDs can operate in two different operating states: blinking and continuous. LED meanings: A blinking LED is indicating a 10% step and a continuously glowing LED a 20% step.

**Example:** 3 LEDs steady glow (20 %, 40 %, 60 %)  
1 LED blinking (80 %) = 70 % remaining capacity

### Taillight

To run the taillight simply press the touch pad two times and the 5 LEDs will operate continuously. To switch off the taillight, simply press the pad again.

### Moving light:

Press the touch pad three times to activate the moving light. To switch it off press the button another time.

## FrontClick with 3M mount:

The ultra-flat mounting plate is fixed to your helmet with a special 3M adhesive pad, the lamp simply clicks into place.



Insert the lamp head as shown in the figure and move it in the direction of the arrow until it locks into place.



Press to unlock the lamp.



## GoPro mount:

By help of our CNC machined mount, you can put the Piko on the standard mount for GoPro.

## USB One

The USB One turns your Lupine battery into a mobile power bank. Nearly every USB device can be recharged within a very short time. (Art. No. 444)

Lupine battery	Smartphone	Tablet	GPS-Navigation
3.5 Ah	3 - 4 x	0.5 x	4 - 6 x
6.9 Ah	6 - 8 x	1 x	8 - 12 x
13.8 Ah	12 - 16 x	2 x	16 - 24 x



## USB Charger

With the USB Charger, you can charge your Lupine batteries easily via a mobile phone power supply, solar panel, or the USB port of your PC. (Art. No. 1444)





## Charging Batteries

1. Plug the included Wiesel charger into an outlet
2. Connect the charger to the battery, charging starts automatically the LED turns red
3. 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.
4. When the battery is fully charged the LED on Charger turns green

-  **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!

## Light:

After use in dirty areas, clean the lamp and the cables externally with warm water and some mild detergent.

### Important!

Because of the delicate seals, we do not recommend to open the lamp. A leakage in consequence of opening the light is excluded from warranty! Before you try to repair something on your own get in touch with our helpful Service Team.

## Battery:

If you intend not to use the lamp for a longer period of time, fully charge and store it at a cold and dry place. When kept in a cool place, the annual self-discharging rate for such batteries is 15 %.

### Problem

### Cause

### Solution

The light does not come on and the power LEDs do not flash when the battery is plugged into the lamp.

→ Extremely discharged battery. → Charge the battery.

→ Battery not plugged into the light or not plugged in properly. → Check all plug contacts.

With the battery plugged in, the power LEDs do not come on, but the PCS LEDs flash.

→ Faulty LED unit.

→ LED unit needs replacement.  
→ Get in touch with Lupine.

The runtime is too short.

→ Discharged battery.  
→ Old battery.  
→ Very low ambient temperature.  
→ Faulty charger.  
→ Unsuitable battery.

→ Charge battery.  
→ Replace battery.  
→ Keep battery warm.  
→ Replace charger.  
→ Use original Lupine battery.

Even after charging only the 20% LED will light up at the Smartcore battery.

→ The indicator was reset.

→ Discharge the battery with your light and fully charge it afterwards.

## Light Output:

20 W	2100 Lumens
10 W	1100 Lumens
6 W	750 Lumens
3 W	450 Lumens
1.5 W	230 Lumens
0.3 W	55 Lumens

## Runtime:

**Piko with 3.5Ah battery:**      **Piko with 6.9Ah battery:**

1 h 15 min	2 h 30 min
2 h 30 min	5 h
4 h	8 h
8 h	17 h
17 h	33 h
83 h	167 h

**Weight:** Piko lamphead: 55 g

Piko helmetlight with 3.5Ah battery:	195 g	Piko helmetlight with 6.9Ah battery:	310 g
Piko headlamp with 3.5Ah battery:	225 g	Piko headlamp with 6.9Ah battery:	350 g

## Charging time:

3.5Ah battery:	1h 50min
6.9Ah battery:	3h 40min

## Battery capacity/nominal voltage:

3.5 Ah / 7.2 V Li-Ion
6.9 Ah / 7.2 V Li-Ion

**Operating temperature:** -25 °C to +70 °C

**Protection class:** IP68

**LED:** **CREE** ⇄

Cree XM-L 3; Cree XQ-E Hi

## Charger Wiesel:

Input voltage:	100 – 240 V~, 50 – 60 Hz
Charging current:	up to 1.9 A
Compatible batteries:	Li-Ion 7.2 V

More informations at [www.lupine.de](http://www.lupine.de)

EC Declaration of Conformity: [www.lupine.de/ce/](http://www.lupine.de/ce/)



## Regelungen/Regulations:

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.

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.

## Änderungen/Changes:

Weiterentwicklungen unserer Produkte und technische Änderungen vorbehalten. Rights for improvements and modifications of our products reserved.

## Garantie/Warranty:

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.

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.

## Declaration of confirmity Canada:

This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## Declaration of confirmity USA:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.



**Lupine lighting systems GmbH**  
Im Zwiesel 9, 92318 Neumarkt, Germany

Phone: +49 (0) 91 81 - 50 94 90

Fax: +49 (0) 91 81 - 50 94 915

E-Mail: [info@lupine.de](mailto:info@lupine.de)

[www.lupine.de](http://www.lupine.de)

