



**LUPINE**<sup>®</sup>  
LIGHTING SYSTEMS



1800 lm **PIKO R**



BEDIENUNGSANLEITUNG / OWNERS MANUAL

Piko R



## Deutsch

<b>Erst lesen, dann leuchten!</b>	<b>3</b>
Bedienung	4-5
Programmierung	6
Leuchtstufen & Leuchtzeiten	7
Bluetooth Funksender	8-9
Montage	10-12
Bedienung SmartCore Akkus	13
Zubehör	14-15
Pflege, Lagerung, Laden	16
Fehlerbehebung	17
Technische Daten	18
Letzte Hinweise	35

## English

<b>Read this manual before using</b>	<b>19</b>
Operation	20-21
Programming	22
Dim Levels & Runtimes	23
Bluetooth Remote	24-25
Mounting	26-28
Operation SmartCore Batteries	29
Accessories	30-31
Care and Storage and Charging	32
Troubleshooting	33
Technical data	34
Miscellaneous	35

## 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.

### 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!

**Automatische Abschaltung Bluetooth:** Wird der Lampenkopf mit dem Akku verbunden und die Lampe nicht eingeschaltet, schaltet sich das Bluetooth Modul nach zwei Stunden automatisch ab. Die Lampe lässt sich erst nach erneutem Anstecken des Akkus, oder durch Tastendruck am Lampenkopf einschalten, aber nicht über den Bluetooth Funksender.

**Wärmeentwicklung:** Das Gehäuse der Piko R 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 R 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:

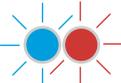
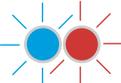
Mit einem kurzen Tastendruck werden die verschiedenen Helligkeitsstufen durchgeschaltet.

## Ausschalten:

Durch einen langen Tastendruck schalten Sie die Lampe aus.

Der Taster am Lampenkopf, als auch die Bluetooth Funkfernbedienung sind 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 R 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.

	Verfügbare Einstellungen	Taster gedrückt halten bis dieser...	
Programme	2 - stufig	1x rot leuchtet (ca 3 sec)	
	3 - stufig	2x rot leuchtet (ca 4 sec)	
	4 - stufig	3x rot leuchtet (ca 5 sec)	
	3 - stufig (RVLR)	4x rot leuchtet (ca 6 sec)	
	3 - stufig (ECO)	5x rot leuchtet (ca 7 sec)	
Zusatzfunktionen	Start mit niedrigster Stufe	1x blau leuchtet (ca 8 sec)	
	Start mit höchster Stufe	2x blau leuchtet (ca 9 sec)	
	Frühe "Akku Leer Warnung"	3x blau leuchtet (ca 10 sec)	
	Späte "Akku Leer Warnung"	4x blau leuchtet (ca 11 sec)	
	Alpines SOS	5x blau leuchtet (ca 12 sec)	
	SOS	6x blau leuchtet (ca 13 sec)	
	Bluetooth Connect Modus	1x grün leuchtet (ca 14 sec)	

Werkseinstellung



Leistung	Leuchtdauer Piko R 4/X 4	Leuchtdauer Piko R 7/X 7	Leuchtdauer Piko RX Duo *	
<b>2-Stufen</b> →	20 W 1800 lm 1.5 W 170 lm	1:15 h 15 h	2:30 h 32 h	1:50 h 25 h
<b>3-Stufen</b> →	20 W 1800 lm 6 W 650 lm 0.3 W 40 lm	1:15 h 4 h 80 h	2:30 h 8 h 160 h	1:50 h 6 h 126 h
<b>4-Stufen</b> →	20 W 1800 lm 9 W 950 lm 3 W 350 lm 0.3 W 40 lm	1:15 h 2:30 h 8 h 80 h	2:30 h 5 h 16 h 160 h	1:50 h 4 h 12 h 126 h
<b>3-Stufen mit RVLR</b> →	20 W 1800 lm 6 W 650 lm RVLR	1:15 h 4 h RVLR	2:30 h 8 h RVLR	1:50 h 6 h RVLR
<b>3-Stufen Eco</b> →	9 W 950 lm 3 W 350 lm 0.3 W 40 lm	2:30 h 8 h 80 h	5 h 16 h 160 h	4 h 12 h 126 h

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

**RVLR:** In diesem Modus steht zusätzlich ein langsamer Blinkmodus zur Verfügung.

\* Die angegebene Leuchtdauer setzt sich aus der Gesamtleuchtdauer beider Akkus zusammen.

### Beispiel:

Um in den **4-Stufen Modus** zu gelangen, den Taster solange gedrückt halten bis die rote LED dreimal aufleuchtet, dann den Taster loslassen.



Der Bluetooth Funksender wird zusammen mit dem passenden Peppi V5 Lenkerhalter (Helmlampen) oder Handgelenkhalter (Stirnlampen) geliefert. Beim Biken ist der ideale Befestigungsort des Funksenders gleich neben dem Griff, damit hast du die volle Kontrolle und musst die Hand nicht vom Lenker nehmen. Der Handgelenkhalter kann z.B. auch an einem Skistock montiert werden.



## Lampe mit Sender verbinden:

→ Von Werk aus ist die Lampe bereits mit dem Funksender verbunden.

Zur Anbindung mit einem weiteren Sender muss der Lampenkopf in den Empfangsmodus gesetzt werden.

Den Taster der Lampe solange gedrückt halten bis dieser **grün** leuchtet, dann loslassen. Der Empfänger ist nun für ca. 30 Sekunden empfangsbereit.

In diesem Zeitfenster hält man den Taster der Fernbedienung solange gedrückt, bis dieser ebenfalls **grün leuchtet**. → Sender loslassen. Lampe und Sender sind nun miteinander gekoppelt.

## Mehrere Lampenköpfe und ein Sender:

Es können bis zu fünf Lampenköpfe mit einem Sender verbunden werden.

## Mehrere Sender und ein Lampenkopf / Entbinden:

Mit dem Lampenkopf können bis zu vier Funksender verbunden werden. Dies geschieht nach dem selben Prinzip wie oben beschrieben. Zum Entbinden eines Funksenders setzen Sie den Lampenkopf ebenso in den Empfangsmodus und halten den Funksender solange gedrückt, bis dieser rot leuchtet (ca. 20 Sek.), dann den Taster loslassen.



## Dauerhaftes LED Licht am Funktaster aktivieren/deaktivieren:

Zur Aktivierung bzw. Deaktivierung, den Funktaster für ca 10 Sekunden gedrückt halten: Beide LEDs am Funktaster müssen erst grün dann blau leuchten. → Funktaster loslassen.

## Akkuleerwarnung vom Lampenkopf/Funk:

Die LED Anzeige am Funktaster folgt der Anzeige am Lampenkopf. Details: siehe Seite 5. Die Warnung erfolgt nicht bei leerer Knopfzelle des Senders.



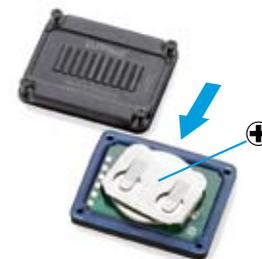
## Batteriewarnung Sender:

Bei voller Knopfzelle leuchten die LEDs am Sender kräftig, mit sinkender Spannung wird das Leuchten schwächer bis der Funksender nicht mehr funktioniert. Auch extreme Kälte kann zu einer Absenkung der Batteriespannung führen. Ist die Knopfzelle leer, wird dies durch ein rotes Leuchten dargestellt.

## Batteriewechsel am Sender:

Zum Batteriewechsel alle 4 Schrauben auf der Unterseite des Senders mit einem T5 Torxschraubendreher öffnen. Die neue CR 2032 Knopfzelle wie abgebildet einlegen und das Gehäuse wieder verschließen. Die Schrauben so fest anziehen, dass die blaue Dichtung sichtbar gepresst wird.

T5 Torxschraubendreher: (Artikel Nr. 137)





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.



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.



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



## 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 rote 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.



*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)





## Pflege und Lagerung

### Lampe:

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

**Achtung!** Der Piko R 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.

### 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!

## 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>
Die Lampe reagiert nicht auf den Bluetooth Sender.	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Lampenkopf und Sender sind nicht miteinander gebunden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Siehe Kapitel Funksender.</li> </ul>
Der Bluetooth Sender leuchtet nicht bei Tastendruck und die Lampe reagiert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Knopfzelle leer oder falsch herum eingelegt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Siehe Kapitel Funksender.</li> </ul>



Lichtleistung:			Leuchtzeiten:		
			Piko R 4 / X 4:	Piko R 7 / X 7:	Piko RX Duo (zwei Akkus):
20 W	1800 Lumen		1 Std 15 Min	2 Std 30 Min	1 Std 50 Min
9 W	950 Lumen		2 Std 30 Min	5 Std	4 Std
6 W	650 Lumen		4 Std	8 Std	6 Std
3 W	350 Lumen		8 Std	16 Std	12 Std
1.5 W	170 Lumen		15 Std	32 Std	25 Std
0.3 W	40 Lumen		80 Std	160 Std	126 Std

Gewicht:			
Piko R Lampenkopf:	65 g	Piko RX 4 komplett mit Akku:	225 g
Piko R 4 komplett mit Akku:	195 g	Piko RX 7 komplett mit Akku:	350 g
Piko R 7 komplett mit Akku:	310 g	Piko RX Duo mit (einem) Akku:	195 g

Ladezeiten:	
Piko R 4/X 4:	3 Stunden
Piko R 7/X 7:	5:30 Stunden
Piko RX Duo:	2 Stunden (2.0 Ah Akku) 3 Stunden (3.5 Ah Akku)

Akku-Kapazität/Nennspannung:	
Piko R 4/X 4:	3.5 Ah / 7.2 V Li-Ion
Piko R 7/X 7:	6.9 Ah / 7.2 V Li-Ion
Piko RX Duo/SC:	2.0 Ah, 3.5 Ah / 7.2 V Li-Ion

**Abstrahlwinkel des Linseneinsatzes:**  
22 °

**Beinhaltet:**  
FCC ID: QDS-BRCM1078  
IC: 4324A-BRCM1078

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

**Schutzklasse:**  
IP68

**Ladegerät Wiesel:**  
Eingangsspannung: 100 – 240 V~, 50 – 60 Hz  
Ladestrom: 1.2 A max.  
Geeignete Akkus: Li-Ion 7.2 V

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 .

**Re-charge you battery before you 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!

**Automatic cutoff BLUETOOTH:**  
If the lamphead is connected to the battery, without switching the light on, the Bluetooth module will automatically deactivate after 2 hours. You now can NOT turn on the light via the Bluetooth remote. Either press the lampheads switch, or reconnect the battery to start the Bluetooth module or light.

**Heat generation:**  
The housing of Piko R 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 R 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.

English



## 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.

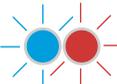
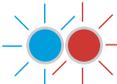
## Turn off:

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 as well as the Bluetooth remote are equipped with a RGB-LED to show informations about the dim level and the remaining battery capacity.



	blue LED lighting:	Lamp is on high beam.
	green LED lighting:	Lamp is on a lower beam.
	red LED lighting:	<b>1. Battery Warning</b> , low capacity remaining. The red LED is lighting. <a href="#">You can adjust the timing of the battery warning, see programming on next page.</a>
	red LED flashing + light flashing ones:	<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! The light will be switched off.</b>
	blue + red LED flashing in turn:	After switching the light on again, reserve power at a low beam is available. <a href="#">When reserve power is completely discharged, the light will be switched off automatically. So slow down!</a>  <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 R 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 LED (blue LED) flashes once, twice, etc. When taking your finger off the button accordingly, the setting will be saved.

	Available Adjustments	Press the button until it lights
Light Settings	2 - Step	1x red (after 3 sec)
	3 - Step	2x red (after 4 sec)
	4 - Step	3x red (after 5 sec)
	3 - Step (RVLR)	4x red (after 6 sec)
	3 - Step (ECO)	5x red (after 7 sec)
Extra Settings	start in lowest beam	1x blue (after 8 sec)
	start with highest beam	2x blue (after 9 sec)
	early "battery low warning"	3x blue (after 10 sec)
	late "battery low warning"	4x blue (after 11 sec)
	Alpine SOS	5x blue (after 12 sec)
SOS	6x blue (after 13 sec)	
	Bluetooth Connecting Mode	1x green (after 14 sec)

Default setting



### Example:

To get into 4-step mode, hold the button until the red LED flashed 3 times, then release the button.

	Output		Runtime Piko R 4/X 4	Runtime Piko R 7/X 7	Runtime Piko RX Duo*
2-Step	20 W 1.5 W	1800 lm 170 lm	1:15 h 15 h	2:30 h 32 h	1:50 h 25 h
3-Step	20 W 6 W 0.3 W	1800 lm 650 lm 40 lm	1:15 h 4 h 80 h	2:30 h 8 h 160 h	1:50 h 6 h 126 h
4-Step	20 W 9 W 3 W 0.3 W	1800 lm 950 lm 350 lm 40 lm	1:15 h 2:30 h 8 h 80 h	2:30 h 5 h 16 h 160 h	1:50 h 4 h 12 h 126 h
3-Step with RVLR	20 W 6 W RVLR	1800 lm 650 lm RVLR	1:15 h 4 h RVLR	2:30 h 8 h RVLR	1:50 h 6 h RVLR
3-Step Eco	9 W 3 W 0.3 W	950 lm 350 lm 40 lm	2:30 h 8 h 80 h	5 h 16 h 160 h	4 h 12 h 126 h

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

\* Runtime for both batteries together

**RVLR:** This mode includes an additional slow flash mode.  
**SOS /ALPINE SOS:** If one of these modes is activated the switch will glow pink and the light will continue with SOS until the battery is empty.  
**Note:** The SOS sign is an emergency signal!  
 Misuse may be prosecuted!



The Bluetooth Remote comes together with the Peppi V5 barmount (helmet & bikelights) or a bracelet (Headlamps). On the bike, the best way to mount the remote is directly next to your grips so you have full control and don't need to take off your hands while riding. The bracelet can be attached to a lot of other things like ski poles, too.



## Connecting the transmitter to the light:

By default, your lamp has already been connected to the transmitter.

For establishing a connection, the receiving mode in the lamp has to be activated.

Keep the lamp's button depressed the switch turns up **green** (after 15 sec) and let the button go. The receiving mode is active for 30 seconds. During this time, press the remote control's button until the remote does light up **green**, too. → release the button.

## Several lamps on one transmitter:

It is possible to connect up to five lamphoods to a single remote switch.

## Several transmitters on one lamp / Unbinding:

Up to 4 transmitters may be connected to one lamp. The transmitters are stored in the lamp in turn. If you like to remove a transmitter from the light, set the light into receiving mode and keep the switch of the transmitter pressed until it turns red. (Aprox. 20 sec.)

## Enable/Disable the remotes permanent LED light:

Keep the remote button depressed: The LEDs must turn green then blue again.  
→ release the button.

## Low battery warning from lamphood:

The remote mirrors the lamphood's low battery warning. A fully charged or partly discharged battery will be shown by a red LED light. Details see page 36.

There will be no warning if the remotes button cell itself is empty.

## Low button cell:

With decreasing voltage, the remotes LEDs will also become weaker, to the point the remote does not work anymore. Also cold temperature does reduce the battery voltage. If the button cell is empty, it's represented by a red light.

## Transmitter battery change:

For changing the battery, loosen all 4 screws at the bottom of the transmitter using a T5 torx screw driver. Insert the new CR 2032 button cell as shown and close the transmitter again. Tighten the screws until the blue sealing is visibly squeezed.

T5 torx screw driver: (Art.No. 137)



English





# 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 site 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 "Lupine-Lights")*



The FastClick battery have 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 of Piko RX 4 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.



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



## 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 red 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



English



**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.



**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)



English



## Product Care and Storage

### 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 sealings, 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 %.

## 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!

Problem	Cause	Solution
The light does not come on and the power LEDs do not flash when the battery is plugged into the lamp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Extremely discharged battery.</li> <li>➔ Battery not plugged into the light or not plugged in properly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Charge the battery.</li> <li>➔ Check all plug contacts.</li> </ul>
With the battery plugged in, the power LEDs do not come on, but the PCS LEDs flash.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Faulty LED unit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ LED unit needs replacement.</li> <li>➔ Get in touch with Lupine.</li> </ul>
The runtime is too short.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Discharged battery.</li> <li>➔ Old battery.</li> <li>➔ Very low ambient temperature.</li> <li>➔ Faulty charger.</li> <li>➔ Unsuitable battery.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Charge battery.</li> <li>➔ Replace battery.</li> <li>➔ Keep battery warm.</li> <li>➔ Replace charger.</li> <li>➔ Use original Lupine battery.</li> </ul>
Even after charging only the 20% LED will light up at the Smartcore battery.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ The indicator was reseted.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Discharge the battery with your light and fully charge it afterwards.</li> </ul>
The lamp does not recognize the transmitter.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Lamphead and transmitter are not linked.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ See chapter operation remote control.</li> </ul>
The transmitter does not light up while pressing the button and the lamp does not react.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Button cell empty or wrong side up.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ See chapter operation remote control.</li> </ul>



Light Output:			Runtime:		
			Piko R 4 / X 4:	Piko R 7 / X 7:	Piko RX Duo (two batteries):
20 W	1800	Lumen	1 h 15 min	2 h 30 min	1 h 50 min
9 W	950	Lumen	2 h 30 min	5 h	4 h
6 W	650	Lumen	4 h	8 h	6 h
3 W	350	Lumen	8 h	16 h	12 h
1.5 W	170	Lumen	15 h	32 h	25 h
0.3 W	40	Lumen	80 h	160 h	126 h

**Weight:**

Piko R lamphead:	65 g	Piko RX 4 with battery:	225 g
Piko R 4 with battery:	195 g	Piko X 7 with battery:	350 g
Piko R 7 with battery:	310 g	Piko RX Duo with (single) battery:	195 g

**Charging time:**

Piko R 4/X 4:	3 hours
Piko R 7/X 7:	5:30 hours
Piko RX Duo:	2 hours (2.0 Ah battery) 3 hours (3.5 Ah battery)

**Battery capacity/nominal voltage:**

Piko R 4/X 4:	3.5 Ah / 7.2 V Li-Ion
Piko R 7/X 7:	6.9 Ah / 7.2 V Li-Ion
Piko RX Duo / SC:	2.0 Ah, 3.5 Ah / 7.2 V Li-Ion

**Lens beam angle:**  
22°

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

**Protection class:** IP68

**Charger Wiesel:**  
Input voltage: 100 – 240 V~, 50 – 60 Hz  
Charging current: up to 1.2 A  
Compatible batteries: Li-Ion 7.2 V

**Contains:**  
FCC ID: QDS-BRCM1078  
IC: 4324A-BRCM1078

## 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.

English





*www.lupine.de*

**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)