



LUPINE

# PIKO

Manual



# SHINE ON

Deutsch

English

# WELCOME TO LUPINE

Wir freuen uns sehr, dass du dich für unser Produkt entschieden hast und damit auf hochwertige sowie vor allem sichere Outdoor-Beleuchtung setzt, die in unserer Manufaktur in Bayern handgefertigt wird.

Unser Bestreben ist es, dir die bestmögliche Erfahrung und einen herausragenden Service zu bieten.

**Viel Spaß mit deiner neuen Lampe!**



Wolf-Dieter Koch  
Gründer & Geschäftsführer



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Sicherheitshinweise</b>	3
<b>2. Technische Daten</b>	3
<b>3. Bedienung</b>	4
3.1 Ein- und Ausschalten	
3.2 Initialisierung & Spannungsanzeige	
<b>4. Bedeutung der LED Farbe</b>	4
<b>5. Programmierung und Leuchtstufen</b>	5
5.1 Leuchtstufen	
5.2 Leistung und Leuchtdauer	
<b>6. Spezialfunktionen</b>	7
6.1 Bluetooth Connect	
<b>7. Bluetooth Funksender</b>	8
<b>8. Montage</b>	9
8.1 Montage Piko Helmlampe	
8.2 Montage Piko Stirnlampe	
8.3 Montage Akkus	
<b>9. Bedienung Smartcore Akku</b>	10
<b>10. Pflege, Lagerung und Laden</b>	10
11.1 Lampe	
11.2 Transport	
11.3 Akku	
<b>11. Garantie und Service</b>	11

# 1. SICHERHEITSHINWEISE

**Warnung!** Niemals absichtlich den Lichtstrahl in die eigenen oder in die Augen anderer Personen richten. Falls ein Lichtstrahl in die Augen trifft, sind diese 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 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, weil das die Augen schädigen kann.

**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) 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 16 W ist nur bei Luftbewegung möglich!

**Wasserdicht:** Alle Komponenten der Lampe sind wasserfest und können auch unter den widrigsten Umständen eingesetzt werden. Die Lampe erfüllt die IP Schutzklasse 67, ist jedoch keine Taucherlampe und für die dauerhafte Benutzung unter Wasser NICHT geeignet.



Mehr Informationen unter [www.lupinelights.com](http://www.lupinelights.com)  
EG Konformitätserklärung  
[www.lupinelights.com/pages/ce-dokumente](http://www.lupinelights.com/pages/ce-dokumente)

# 2. TECHNISCHE DATEN

MODELL	PIKO
BEDIENUNG	Taster an der Lampe / Bluetooth / App
LEISTUNG	20 W max. / 2.100 Lumen max. / 115 Lux
REICHWEITE	215 m
AKKUKAPAZITÄT	3.5 Ah / 7.2 V Li-Ion
LEUCHTDAUER	1:15 h – 83 h
LADEDAUER	1:50 h
LEUCHTSTUFEN	3 Leuchtstufen, Diffus
SONDERFUNKTIONEN	RVLR
MATERIAL	Aluminium 6061-T6, CNC gefräst
GEWICHT	55 g Lampenkopf
ABMESSUNGEN	32 x 43 x 26 mm
LINSE	Power LED, 22° Optik (Collimated Lens Technology)
LEUCHTMITTEL	Cree XM-L 3; Cree XQ-E Hi
SCHUTZKLASSE	IP67 Wasserdichtigkeit, IK09 Stoßfestigkeit
AKKURESERVE	3-stufige Akkuwarnung mit Notfall-Reserve
EINSATZBEREICH	-25 °C bis +55 °C

# 3. BETRIEB DER LAMPE

## 3.1 Ein- und Ausschalten

**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.

## 3.2 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.

Dies geschieht wie folgt:

**Zuerst blinkt die    blaue LED 1-mal pro Volt,**

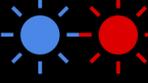
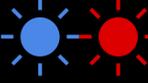
**dann blinkt die    rote LED 1-mal pro 1/10 Volt.**

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

# 4. BEDEUTUNG DER LED FARBE

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!</b> Die Lampe wird abgeschaltet!
	Blaue + rote LED leuchten abwechselnd:	Nach erneutem Anschalten steht der Reservetank (nur niedrige Stufe) abhängig vom Alter des Akkus noch einige Minuten zur Verfügung. Bei dann vollständig entleertem Akku wird der Scheinwerfer zwangsweise abgeschaltet, deshalb: <b>Vorsicht!</b> <b>Hinweis:</b> Bei der ausschließlichen Nutzung mit 2W oder weniger, steht kein Reservetank zur Verfügung.

# 5. PROGRAMMIERUNG UND LEUCHTSTUFEN

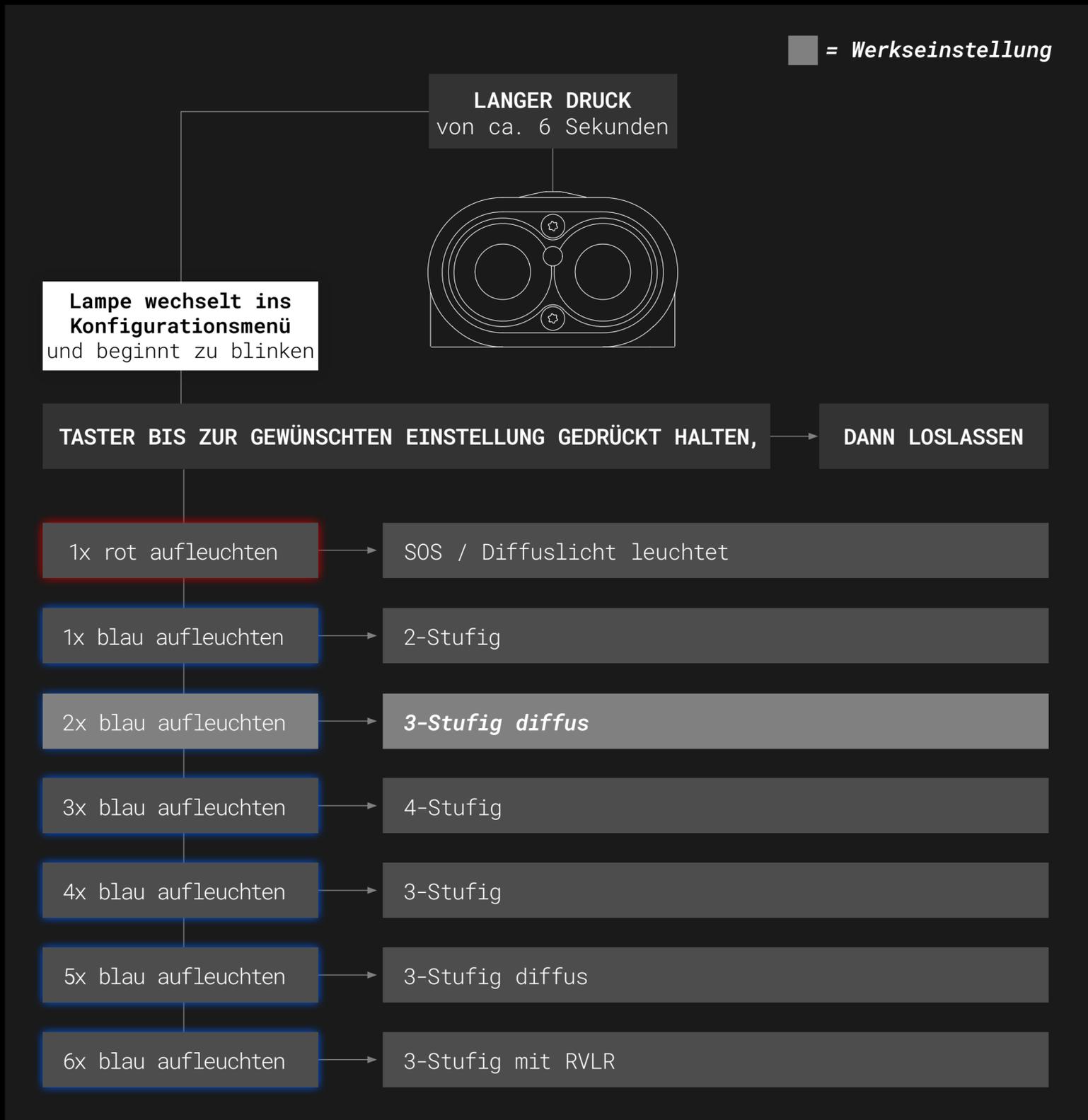
## 5.1 Leuchtstufen

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.

### KONFIGURATIONSSCHEMA:

Folgende Einstellungen können ausgewählt werden



## ZUSATZFUNKTIONEN

1x rot aufleuchten	Diffuslicht <b>an</b> / aus
2x rot aufleuchten	<b>Start mit höchster Stufe</b> / niedrigste Stufe
3x rot aufleuchten	<b>Frühe Akkuwarnung</b>
4x rot aufleuchten	Späte Akkuwarnung
5x rot aufleuchten	Belegung bei 1x rot aufleuchten: <b>Diffuses Licht</b> / SOS
6x rot aufleuchten	Doppelklick an / <b>aus</b>
7x rot aufleuchten	Stealth an / <b>aus</b>
8x rot aufleuchten	Leuchten nach Stromunterbrechung <b>an</b> / aus
1x grün aufleuchten	Bluetooth Connect
1x rot aufleuchten	Reset

## 5.2 Leistung und Leuchtdauer

	LEISTUNG	LEUCHTDAUER		
		2,0 Ah Akku	3.5 Ah Akku	6.9 Ah Akku
2-Stufig	20 W 2.100 lm 1,5 W 230 lm	45 min 9 h	1:15 h 17 h	2:30 h 33 h
<b>3-Stufig diffus</b>	<b>20 W 2.100 lm</b> <b>6 W 750 lm</b> <b>2 W 60 lm</b> <b>diffus</b>	<b>45 min</b> <b>2:15 h</b> <b>7 h</b>	<b>1:15 h</b> <b>4 h</b> <b>12 h</b>	<b>2:30 h</b> <b>8 h</b> <b>25 h</b>
4-Stufig	20 W 2.100 lm 10 W 1.100 lm 3 W 450 lm 0,3 W 55 lm	45 min 1:30 h 4:45 h 47 h	1:15 h 2:30 h 8 h 80 h	2:30 h 5 h 16 h 160 h
3-Stufig	20 W 2.100 lm 10 W 1.100 lm 1,5 W 230 lm	45 min 1:30 h 9 h	1:15 h 2:30 h 17 h	2:30 h 5 h 33 h
3-Stufig diffus	20 W 2.100 lm 10 W 1.100 lm 0,5 W 6 lm	45 min 1:30 h 28 h	1:15 h 2:30 h 50 h	2:30 h 5 h 100 h
3-Stufig mit RVLR	20 W 2.100 lm 6 W 750 lm RVLR	45 min 2:15 h	1:15 h 4 h	2:30 h 8 h

■ = Werkseinstellung

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

# 6. SPEZIALFUNKTIONEN

**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.)

## 6.1 Bluetooth Connect

**Funksender verbinden:** Den Taster der Lampe solange gedrückt halten bis dieser grün leuchtet, dann sofort loslassen. Im Anschluss den Taster der Fernbedienung solange gedrückt halten, bis dieser ebenfalls grün leuchtet. Taster am Funksender loslassen. Lampe und Sender sind nun miteinander gekoppelt.

**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.

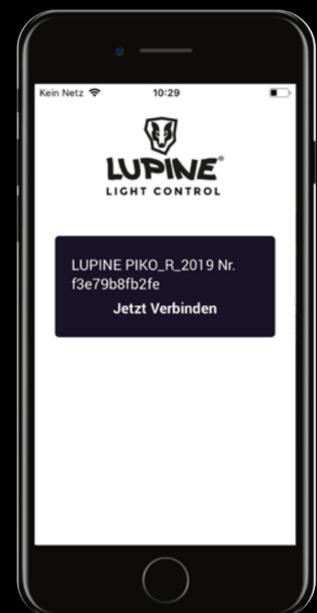
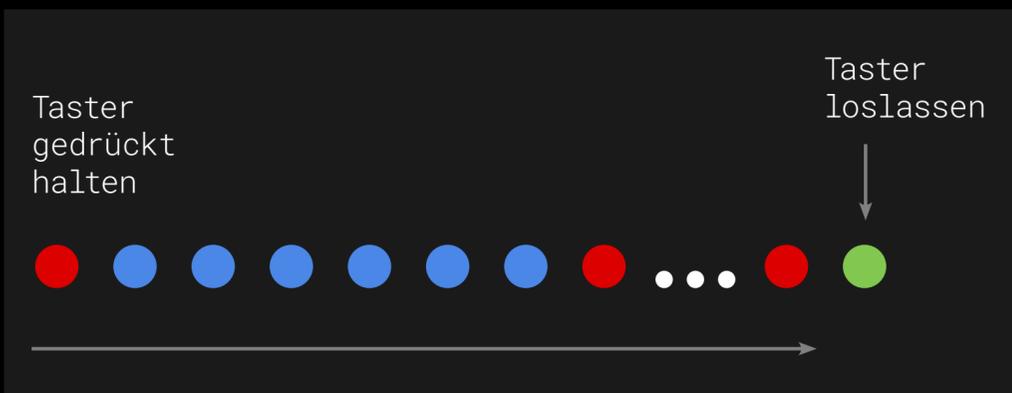
**RVLR:** (3-step RVLR) In diesem Modus steht zusätzlich ein langsamer Blinkmodus zu Verfügung.

**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).

**Mit App verbinden:** Light Control 2.0 starten. Piko auswählen und den Taster der Lampe solange gedrückt halten bis dieser dem Programmierschema (siehe S. 5) entsprechend grün aufleuchtet, dann sofort

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



# 7. BLUETOOTH FUNKSENDER

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., nach grünem und blauem Leuchten), dann den **Taster loslassen.**

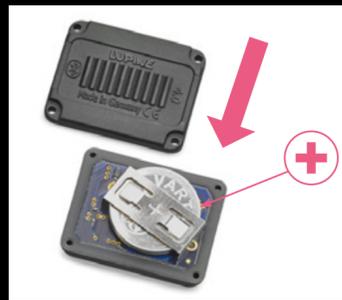


**Dauerhaftes LED Licht am Funktaster aktivieren / deaktivieren:** Zur Aktivierung bzw. Deaktivierung, den Funktaster für ca 10

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. 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.



**Batteriewechsel am Sender:** Zum Batteriewechsel alle 4 Schrauben auf der Unterseite des Senders mit einem Sechsrundschlüssel

(T5) öffnen. Die neue CR 2032 Knopfzelle wie abgebildet einlegen und das Gehäuse wieder verschließen. Die Schrauben so fest anziehen, dass die Dichtung sichtbar gepresst wird.

T5 Sechsrundschlüssel: (Artikel Nr. 137)

# 8. MONTAGE

## 8.1 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.



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

## 8.2 Montage Piko Stirnlampe



Die Lampe in das FrontClick System des Stirnbandes einklicken. 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.

## 8.3 Montage Akkus

**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 Stirnband schieben oder auch mit dem 3M System befestigen.



# 9. BEDIENUNG SMARTCORE AKKU

## Kapazitätsanzeige

**Akustisch:** Zum Ablesen der Kapazität genügt ein kurzer Druck auf das Tastfeld. Zunächst erfolgt ein akustisches Signal, welches 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 blaue 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.

# 10. PFLEGE, LAGERUNG UND LADEN

## 10.1 Lampe

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

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

## 10.2 Transport

Den Akku immer vom Scheinwerfer trennen! Der geringe Stromverbrauch der Elektronik fördert ansonsten die vorzeitige Entladung des Akkus. Weiterhin besteht die Gefahr, dass die Lampe versehentlich eingeschaltet wird. Die unkontrollierte Erwärmung könnte einen Brand verursachen oder anliegendes Kunststoffmaterial zum Schmelzen bringen.

## 10.3 Akku

**Laden des Akkus:** Stecken Sie das beiliegende Ladegerät Wiesel in Ihre Steckdose.

1. Verbinden Sie das Ladegerät mit dem Akku
2. Der Ladevorgang startet automatisch - die LED leuchtet rot

Ist der Ladevorgang beendet und der Akku voll leuchtet die LED grün.

● **Ladevorgang** ● **Akku geladen**

**Achtung!** Vor längerem Nichtgebrauch laden Sie den Akku voll und lagern Sie diesen an einem möglichst kühlen, trockenen Ort, wie z.B. Keller etc. Auch hier den Akku immer vom Scheinwerfer trennen!

**! 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!

# 11. GARANTIE UND SERVICE

Lupine Lighting Systems GmbH gewährleistet für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren, dass das Produkt bei normalem Gebrauch im wesentlichen frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist.

Die Garantie gilt nicht, wenn das Produkt verändert wurde, nicht gemäß den von Lupine gelieferten Anweisungen installiert, betrieben, repariert oder gewartet wurde, oder wenn es anormalen physischen oder elektrischen Belastungen, Missbrauch, Fahrlässigkeit oder Unfällen ausgesetzt wurde. Außerdem erstreckt sich die Garantie auch nicht auf normale Abnutzung und Verschleiß. Lupine ist nicht verantwortlich für direkte oder indirekte Folgen oder Schäden, die sich aus der Verwendung dieses Produkts ergeben. In keinem Fall übersteigt die Haftung von Lupine den Betrag, den für das Produkt bezahlt wurde.

Die Haftung von Lupine im Rahmen dieser Garantie ist auf die Reparatur oder den Ersatz des Produkts beschränkt. Diese beschränkte Garantie gilt nur für den Erstkäufer.

**Sollte sich das Produkt während der Garantiezeit als defekt erweisen, bitte schriftlich an unseren Service unter [info@lupinelights.com](mailto:info@lupinelights.com) oder telefonisch unter +49 (0) 9181 509 490 wenden.**

Für Rückfragen unbedingt den ursprünglichen Kaufbeleg bereithalten. Darüber hinaus bietet Lupine einen besonderen Service an, um für alle Kunden bei Problemen eine adäquate Lösung zu finden – auch über den Garantiezeitraum hinaus.

Bei etwaigen Reparaturen sorgt Lupine für einen besonders schnellen Ablauf: Nach dem Wareneingang erfolgt eine umgehende Fehleranalyse sowie Kundenkommunikation und eine entsprechende Reparatur, sodass das Produkt innerhalb von 48 Stunden wieder in den Versand geht. Außerdem werden Reparaturen durch entsprechende Verfügbarkeit der Ersatzteile bis zu 10 Jahre nach Erwerb des Produkts ermöglicht.

Weitere Fragen rund um das Produkt, zur Bedienung und dem Service auf unserer Webseite: [www.lupinelights.com](http://www.lupinelights.com)

Unsere hilfreichen FAQs sind ebenfalls dort zu finden: [www.lupinelights.com/pages/faq](http://www.lupinelights.com/pages/faq)

## LUPINE LIGHTING SYSTEMS GMBH

Im Zwiesel 9, 92318 Neumarkt, Germany

Telefon: +49 (0) 9181 509 49-0

E-Mail: [info@lupinelights.com](mailto:info@lupinelights.com)

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

Weiterentwicklungen unserer Produkte und technische Änderungen vorbehalten.



@lupinelights  
@lupinelights\_professional



@Lupine  
@Lupine Professional



@Lupine Lights

# WELCOME TO LUPINE

We are very pleased that you have chosen our product, which provides high-quality and, above all, safe outdoor lighting, handcrafted in our factory in Bavaria.

Our aim is to provide you with the best possible experience and outstanding service.

**Enjoy your new light!**



**Wolf-Dieter Koch**  
Founder & CEO



## TABLE OF CONTENTS

<b>1. Safety instructions</b>	13
<b>2. Technical data</b>	13
<b>3. Operation</b>	14
3.1 Operating the lamp	
3.2 Initialization & voltage display	
<b>4. Meaning of LED colours</b>	14
<b>5. Programming</b>	15
5.1 Light levels	
5.2 Dim Levels and Runtimes	
<b>6. Special functions</b>	17
6.1 Bluetooth Connect	
<b>7. Bluetooth Remote</b>	18
<b>8. Mounting</b>	19
8.1 Headband Mount	
8.2 Headband Mount	
8.3 Mounting Batteries	
<b>9. Operation SmartCore battery</b>	20
<b>10. Charging, Productcare and Storage</b>	20
10.1 Light	
10.2 Transport	
10.3 Battery	
<b>11. Warranty and service</b>	21

# 1. SAFETY INSTRUCTIONS

**WARNING!** Never intentionally direct the light beam into your own eyes or those of others. If a light beam hits the eyes, they should be consciously closed and the head moved out of the beam. No optical instruments that strongly focus the light should be used to view the beam. When used commercially or in public areas, users must be instructed according to accident prevention regulations for laser radiation.

This device can be operated by children from 8 years of age, persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities, and persons with no previous experience with such devices, provided they are supervised by a person responsible for their safety. Do not use multiple lamps simultaneously as this increases optical radiation and the risk of retinal damage.



**Caution! Risk group 2:** Possibly hazardous optical radiation! Do not look into the lamp for extended periods during operation, as this can damage the eyes.

**Glare hazard:** The strong glare of the lamp can cause temporarily impaired vision and afterimages, which can lead to irritation, impairments, or accidents.

**(Re)Charge the battery before first use.** This light may fail at any time. Therefore, it is helpful to always have a small emergency lamp ready. Do not attempt to repair the battery if it is externally damaged or has an internal defect!

**Heat development:** The lamp housing can become hot! Always ensure sufficient distance from flammable materials. Stationary operation (without cooling such as airflow) is possible at any time - it does not damage the spotlight. During stationary operation, the light will be dimmed after a few minutes. This is normal and reduces the lamp's temperature. Continuous operation at full power is recommended only with good cooling, otherwise the maximum brightness will decrease due to temperature regulation. **Always separate the battery and lamp head during transport.**

**Waterproof:** All components of the lamp are waterproof and can be used under the harshest conditions. The lamp meets IP67 protection class but is not a diving lamp and NOT suitable for permanent use underwater.



More information is available at [www.lupinelights.com](http://www.lupinelights.com)  
EC Declaration of Conformity  
[www.lupinelights.com/pages/ce-dokumente](http://www.lupinelights.com/pages/ce-dokumente)

# 2. TECHNICAL DATA

MODEL	PIKO
OPERATION	Button / Bluetooth / App
POWER	2,100 lumens max. / 20 W max. / 115 lux
RANGE	215 m
BATTERY CAPACITY	3.5 Ah / 7.2 V Li-Ion
RUNTIME	1:15 h – 83 h
CHARGING TIME	1:50 h
BRIGHTNESS LEVELS	3 Light levels, diffuse
SPECIAL MODES	RVLR
MATERIAL	Aluminium 6061-T6, CNC milled
WEIGHT	55 g lamphead
DIMENSIONS	32 x 43 x 26 mm
LENS	Power LED, 22° Optical (Collimated Lens Technology)
ILLUMINANT	Cree XM-L 3; Cree XQ-E Hi
PROTECTION CLASS	IP67 waterproof, IK09 impact strength
BATTERY RESERVE	3-stage battery warning, with emergency reserve
OPERATING TEMPERATURE	-25 °C to +55 °C

# 3. OPERATION

## 3.1 Operating the lamp

**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.

**Ausschalten:** To turn off the lamp, keep the button pressed.

## 3.2 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.

This happens as follows:

The blue LED flashes  once for each volt; and then

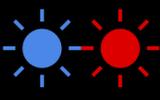
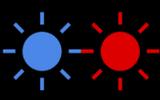
the red LED flashes  once for each 1/10 of a volt.

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

# 4. MEANING OF LED COLOURS

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 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. <b>So slow down!</b> <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.

# 5. PROGRAMMING

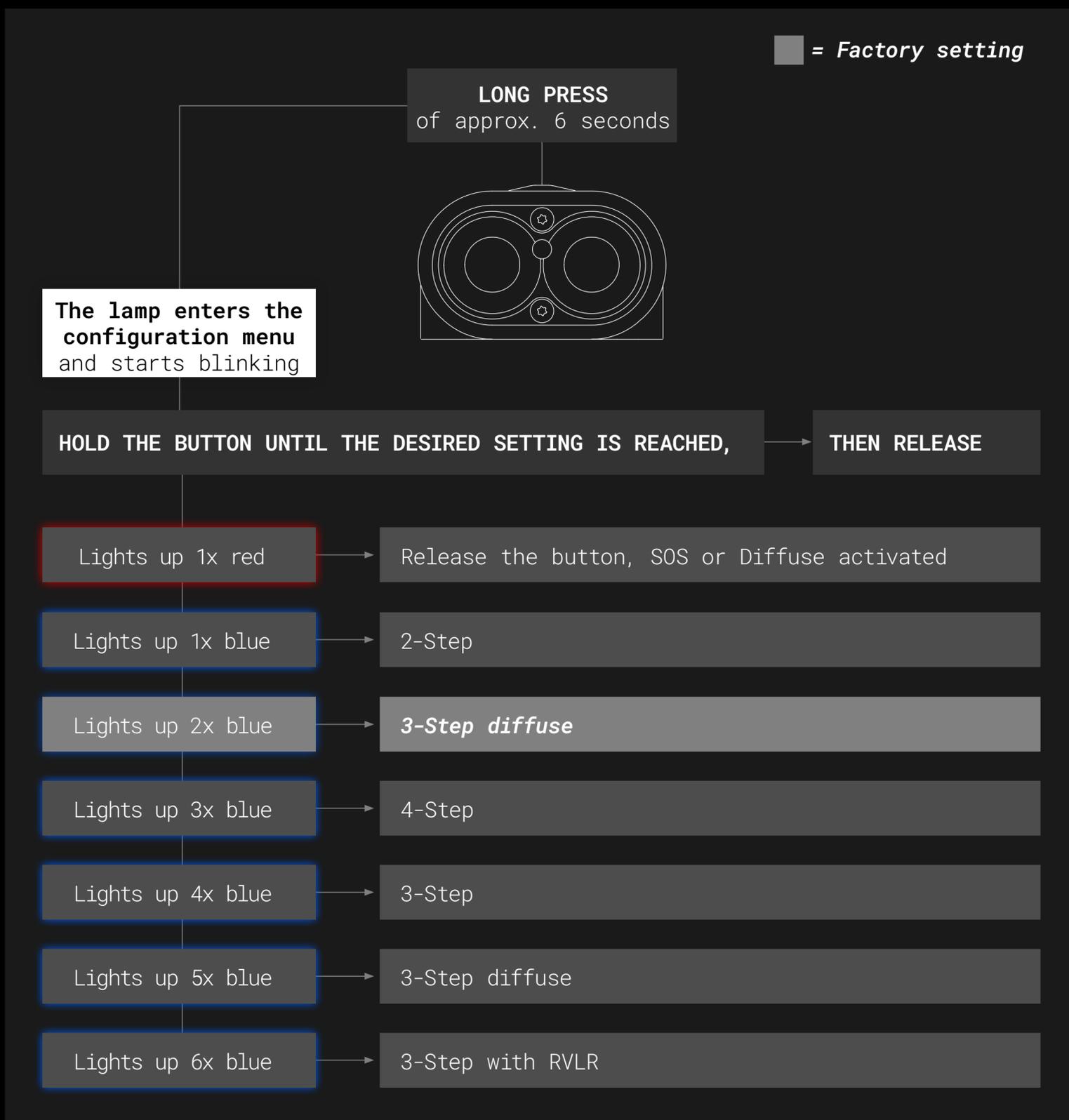
## 5.1 Light Levels

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.

### CONFIGURATION SCHEME:

THE FOLLOWING SETTINGS CAN BE SELECTED



## SPECIAL FUNCTIONS

Lights up 1x red	Diffuse <b>on</b> (default) / off
Lights up 2x red	<b>Start with highest beam (default)</b> / lowest beam
Lights up 3x red	<b>Early "battery low warning" (default)</b>
Lights up 4x red	Late "battery low warning"
Lights up 5x red	Setup mode for 1x red blink: <b>Diffuse light (default)</b> / SOS
Lights up 6x red	Doubleclick / <b>off</b> (default)
Lights up 7x red	Stealth on / <b>off</b> (default)
Lights up 8x red	Autostart after power interruption: <b>on</b> (default) / off
Lights up 1x green	Bluetooth Connect
Lights up 1x red	Reset

## 5.2 Dim Levels and Runtimes

	OUTPUT	RUNTIME		
		2,0 Ah battery	3.5 Ah battery	6.9 Ah battery
2-Step	20 W 2,100 lm 1.5 W 230 lm	45 min 9 h	1:15 h 17 h	2:30 h 33 h
<b>3-Step diffuse</b>	<b>20 W 2,100 lm</b> <b>6 W 750 lm</b> <b>2 W 60 lm</b> <b>diffuse</b>	<b>45 min</b> <b>2:15 h</b> <b>7 h</b>	<b>1:15 h</b> <b>4 h</b> <b>12 h</b>	<b>2:30 h</b> <b>8 h</b> <b>25 h</b>
4-Step	20 W 2,100 lm 10 W 1,100 lm 3 W 450 lm 0.3 W 55 lm	45 min 1:30 h 4:45 h 47 h	1:15 h 2:30 h 8 h 80 h	2:30 h 5 h 16 h 160 h
3-Step	20 W 2,100 lm 10 W 1,100 lm 1.5 W 230 lm	45 min 1:30 h 9 h	1:15 h 2:30 h 17 h	2:30 h 5 h 33 h
3-Step diffuse	20 W 2,100 lm 10 W 1,100 lm 0.5 W 6 lm	45 min 1:30 h 28 h	1:15 h 2:30 h 50 h	2:30 h 5 h 100 h
3-Stufig mit RVLR	20 W 2,100 lm 6 W 750 lm RVLR	45 min 2:15 h	1:15 h 4 h	2:30 h 8 h

■ = **Factory setting**

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

# 6. SPECIAL FUNCTIONS

**Activate diffuse light / SOS:** To activate diffuse light or SOS (depending on the programming), keep the button of the lamp-head 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.

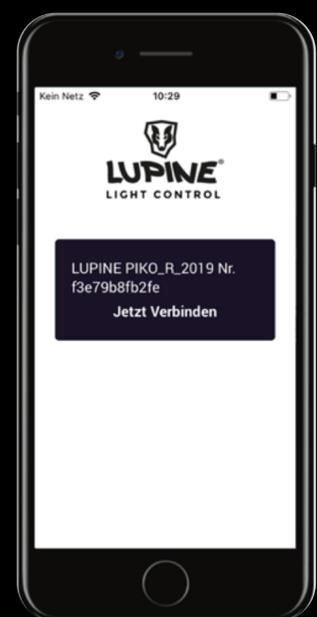
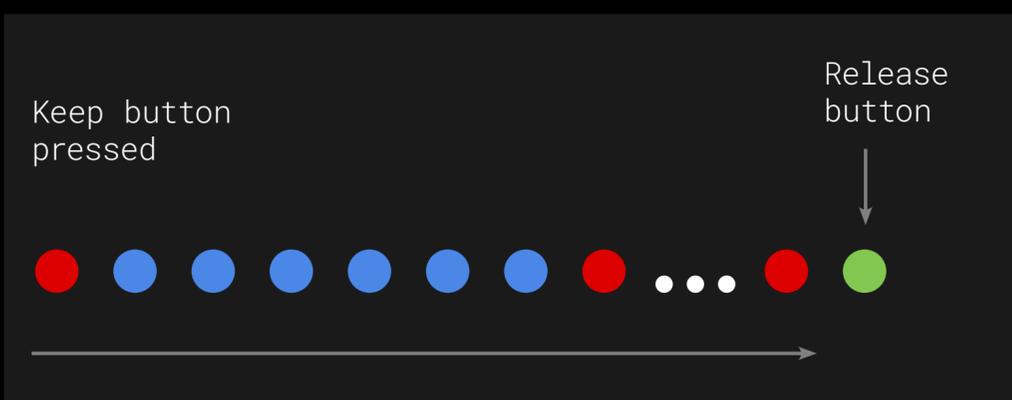
**Doubleclick:** The lamp may only be switched on with a quick double click. Useful for anybody who wants to avoid that the lamp is switched accidentally in particular during transport

## 6.1 Bluetooth Connect

**Connecting remote control:** Keep the lamp's button depressed until the switch turns up green, let the button go. The receiving mode is active for approx. 30 seconds. During this time, press the remote control's green button until the remote does light up green, too. Release the button.

**Connecting with app:** Start the "Light Control 2.0" app. Choose the Piko and keep the button on the lamphead pressed, until it lights up green as shown in the programming scheme (p. 15), let the button go immediately.

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



## 7. BLUETOOTH REMOTE

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 lampheads 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:**

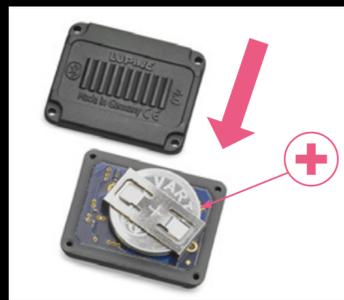
Keep the remote button depressed: The LEDs must turn green then blue

again. **Release the button.**

**Low battery warning from lamphead:** The remote mirrors the lamphead's low battery warning.

A fully charged or partly discharged battery will be shown by a red LED light.

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 any-

more. Also cold temperature does reduce the battery voltage.

**Transmitter battery change:** For changing the battery, loosen all 4 screws at the bottom of the transmitter using a T5 star drive key. Insert the new CR 2032 button cell as shown and close the transmitter again. Tighten the screws until the sealing is visibly squeezed.

T5 star drive key: (Art.No. 137)

# 8. MOUNTING

## 8.1 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 helmet mount.



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 helmet mount. Tighten the velcro to avoid slipping of the lamphead during use.

Insert the lamphead into the FrontClick mount.



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

## 8.2 Headband Mount



Insert the lamphead into the FrontClick mount of the headband. 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



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

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

## 8.3 Mounting Batteries

**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 don't have a loop for a velcro. However they can be directly put into the clicks system of the FastClick head-belt or 3M clicks system.



# 9. OPERATION SMARTCORE BATTERY

## 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.

**Note:** The capacity indicator will disappear again automatically after a few seconds. If this is not the case, the rear light may have been activated.

# 10. CHARGING, PRODUCTCARE AND STORAGE

## 10.1 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.

## 10.2 Transport

**Important:** Always keep the battery separate from the light, because otherwise the small amount of power used by the electronics will discharge the battery, and the lamp may switch on accidentally.

**Important:** Moreover, the consequent uncontrolled heat buildup could cause a fire or melt the adjacent plastic material.

## 10.3 Battery

**Charging Batteries:** Plug the included Wiesel charger into an outlet.

1. Connect the charger to the battery, charging starts automatically the LED turns red
2. 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 the battery is fully charged the LED on Charger turns green

**● Charging process ● Battery charged**

**Important!** 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 %.

**⚠ 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!

# 11. WARRANTY AND SERVICE

Lupine Lighting Systems GmbH warrants that the product shall remain substantially free from defects in material and workmanship under normal use for a period of two (2) years.

The warranty shall be void if the product has been modified, installed, operated, repaired or maintained contrary to the instructions provided by Lupine, or if it has been subjected to abnormal physical or electrical stress, misuse, negligence or accidents. Furthermore, the warranty does not cover normal wear and tear. Lupine is not responsible for any direct or indirect consequences or damages resulting from the use of this product. In no event shall Lupine's liability exceed the amount paid for the product.

Lupine's liability under this warranty is limited to the repair or replacement of the product. This limited warranty applies only to the original purchaser.

**If the product proves to be defective during the warranty period, please contact our service department by sending an e-mail to [info@lupinelights.com](mailto:info@lupinelights.com) or by telephone on +49 (0) 9181 509 490.**

Please have the original proof of purchase ready for any queries. Lupine also offers a special service to find an adequate solution for all customers in the event of problems – even after the warranty period.

Lupine ensures that any repairs are carried out particularly quickly. Once the goods have been received, an immediate fault analysis and customer communication takes place and a corresponding repair is carried out so that the product is shipped again within 48 hours. Repairs are also possible for up to 10 years after purchase of the product thanks to the availability of spare parts.

Further questions about the product, operation and service are answered on our website: [www.lupinelights.com](http://www.lupinelights.com)

Our helpful FAQs can also be found there: [www.lupinelights.com/pages/faq](http://www.lupinelights.com/pages/faq)

## LUPINE LIGHTING SYSTEMS GMBH

Im Zwiesel 9, 92318 Neumarkt, Germany

Phone: +49 (0) 9181 509 49-0

E-Mail: [info@lupinelights.com](mailto:info@lupinelights.com)

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

Further development of our products and technical changes reserved.



@lupinelights  
@lupinelights\_professional



@Lupine  
@Lupine Professional



@Lupine Lights