Výkonná sada USB LED světel na kolo IPX4 (přední 800 lm / 900 mAh + zadní 120 lm)

Sada výkonného voděodolného USB cyklistického osvětlení IPX4 – přední 800 lm (900 mAh, 6 režimů, indikátor baterie) + zadní 120 lm (120 mAh) – GEKO / Keltin K02313

Model: GE1222_K02313_PJ • Značka: GEKO • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti zařízení.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Výkonná cyklistická sada předního dvoudiodového světlometu (až 800 lm, akumulátor 900 mAh, 6 světelných režimů, boční výstražné průzory a 4segmentový LED indikátor stavu baterie na hřbetu) a širokoúhlé vertikální zadní červené svítilny (120 lm, 120 mAh) s horním i spodním prostorovým prizmatem – odolnost IPX4 do deště, otočný silikonový držák předního světla, dvě velikosti gumových O-kroužků pro zadní světlo a 2 samostatné nabíjecí USB kabely v balení.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_K02313_PJ (Keltin K02313 – BIKE LIGHT)
Výrobce / Značková řada	GEKO / Keltin
Světelný tok (přední / zadní)	až 800 lm (přední duální LED světlomet) / až 120 lm (zadní lištová červená LED)
Kapacita Li-Pol akumulátorů	900 mAh / 3,7 V (přední světlomet) + 120 mAh / 3,7 V (zadní svítilna)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / Model	GE1222_K02313_PJ (Keltin K02313 – BIKE LIGHT)
Výrobce / Značková řada	GEKO / Keltin
Světelný tok (přední / zadní)	až 800 lm (přední duální LED světlomet) / až 120 lm (zadní lištová červená LED)
Kapacita Li-Pol akumulátorů	900 mAh / 3,7 V (přední světlomet) + 120 mAh / 3,7 V (zadní svítilna)
Počet režimů a výdrž	6 režimů svícení předního světla / výdrž cca 4–5 h dle zvoleného výkonu
Indikace stavu nabití	4segmentový LED indikátor kapacity (25 / 50 / 75 / 100 %) přímo u horního vypínače!
Boční bezpečnostní viditelnost	Boční oranžové průzory předního světla + horní/spodní červené hranoly zadní svítilny
Stupeň krytí	IPX4 dle EN 60529 (odolné dešti a stříkající vodě při uzavřených USB krytkách)
Nabíjení	DC 5 V přes USB (2× nabíjecí kabel USB-A -> Micro-USB součástí sady)
Uchycení na kolo	Přední: integrovaný perforovaný silikonový pásek; Zadní: sedlový držák + 2× pryžový O-kroužek
Materiál konstrukce	Odolné černé kompozitové/slitinové tělo s chladicím žebrováním
Hmotnost sady	cca 0,165 kg (165 g komplet)

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Přední duální LED světlomet 800 lm / 900 mAh (1×)** – Poskytuje daleký i široký kužel bílého světla pro večerní jízdu po silnici i cyklostezkách.
- **2. Dvojitá optika dálkového a rozptylového kužele (1×)** – Kombinuje bodové dosvícení do dálky s osvětlením krajnice těsně před kolem.
- **3. Horní spínač se 4segmentovým LED indikátorem baterie (1×)** – Zobrazuje v reálném čase zbývající kapacitu 900mAh akumulátoru (4 čárky).
- **4. Boční oranžové bezpečnostní průzory (2×)** – Zvyšují viditelnost cyklisty z boku při průjezdu křižovatkou!
- **5. Integrovaný silikonový pásek předního světlometu (1×)** – Rychlé a pevné upnutí na řídítka Ø 22,2–31,8 mm bez použití nářadí.
- **6. Zadní vertikální červená svítilna 120 lm / 120 mAh (1×)** – Vysokojasová COB/SMD červená lišta viditelná na stovky metrů i za mlhy.
- **7. Horní a spodní vystouplé červené prizmatické hranoly (2×)** – Vyzařují červené světlo do 240° prostoru kolem sedlové trubky.
- **8. Zadní dvouramenné háčky + 2 pryžové O-kroužky (malý a velký)** – Umožňují přesné obepnutí tenkých silničních i silných MTB/e-bike sedlovek.
- **9. Zadní nabíjecí konektory s těsnicí gumovou krytkou (2×)** – Chrání nabíjecí porty obou světel před deštěm a blátem.
- **10. Nabíjecí USB kabely (2×)** – Pro současné nabíjení obou svítilen z 5V USB adaptéru.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

VYSOKÝ SVĚTELNÝ TOK 800 lm – PŘÍSNÝ ZÁKAZ OSLŇOVÁNÍ PROTIJEDOUCÍCH VOZIDEL A CHODCŮ! – Světlomet 800 lm má výkon srovnatelný s mlhovkou – na veřejných komunikacích VŽDY sklopte osu světlometu pod horizont (horní hrana kužele musí dopadat na vozovku max. 10–15 m před kolem) a v protisměru přepněte na tlumený režim!

ZÁKAZ PŘÍMÉHO POHLEDU DO OPTIKY (EN 62471 – RG1/RG2)! – Nikdy se nedívejte zblízka přímo do rozsvícených předních diod 800 lm ani zadní lišty 120 lm!

Bezpečné nabíjení Li-Pol článků 900 mAh / 120 mAh – Nabíjejte v suchu při +5 až +35 °C pod dohledem ze zdroje USB 5 V; nezakrývejte chladicí žebra předního světla za provozu

Důsledné uzavření obou pryžových krytek USB – Před jízdou v mokru vždy zamáčkněte zadní gumové krytky portů pro zachování krytí IPX4

Zákaz mytí tlakovou vodou – Před mytím kola hadicí či wapkou obě světla sejměte z kola

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a tlakem.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ Před zahájením práce zkontrolujte celkový technický stav zařízení a neporušenost krytů.
- ⚠️ Používejte výhradně schválené osobní ochranné pracovní prostředky podle EN norem.
- ⚠️ Nepracujte ve vlhkém prostředí nebo v blízkosti hořlavých plynů a kapalin.
- ⚠️ Udržujte bezpečný odstup přihlížejících osob a dětí od pracovního prostoru.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Plně dobijte přední (rozsvícení všech 4 segmentů indikátoru) i zadní svítilnu pomocí přiložených USB kabelů.
2. Po odpojení kabelů pečlivě uzavřete obě gumové záslepky USB konektorů.
3. Upněte přední světlomet silikonovým páskem na řídítka a seřiďte jeho sklon mírně dolů tak, aby neoslňoval protijedoucí účastníky provozu.
4. Vyberte vhodný průměr pryžového O-kroužku (menší pro sedlovku Ø 25,4–27,2 mm, větší pro Ø 30,9–34,9 mm) a upevněte zadní 120lm svítilnu svisle na sedlovou trubku.
5. Zkontrolujte, že zadní světlo nezakrývá podsedlová brašna ani blatník.

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení zařízení:

1. Stiskem horního tlačítka zapněte přední světlomet a volbou jednoho ze 6 režimů přizpůsobte výkon (plný 800 lm do lesního terénu, střední/tlumený na osvětlené silnice, blikání pro denní viditelnost).
2. Sledujte za jízdy 4segmentový indikátor na horní straně předního světla – jakmile svítí poslední 1 čárka (≤ 25 %), přepněte na úsporný režim pro bezpečný dojezd domů!
3. Zapněte spínačem zadní 120lm svítilnu a zvolte trvalé svícení (v noci) nebo výstražný zábleskový režim (ve dne / v mlze).

6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

4. Při delším stání na místě na plný výkon 800 lm přepněte přední světlo na nižší stupeň (za jízdy je tělo chlazeno proudícím vzduchem).
5. Po návratu z deštivé vyjížďky otřete obě svítilny do sucha a dobijte je.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Pravidelně	Optiku čistěte měkkým vlhkým hadříkem bez agresivních rozpouštědel.
Pravidelně	Mimo sezónu skladujte svítilny v suchu při pokojové teplotě nabité na cca 50–75 % (2–3 čárky indikátoru) a každé 3 měsíce kapacitu zkontrolujte.
Pravidelně	Pravidelně kontrolujte stav pryžových O-kroužků zadního držáku a chraňte je před přímým UV zářením při skladování.

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Protijedoucí řidiči blikají na cyklistu dálkovými světly	Přední 800lm světlomet míří vodorovně do výšky očí řidičů nebo běží v noci ve stroboskopickém režimu.	Sklopte světlomet na řídítkách níže k vozovce a v noci používejte klidný trvalý kužel světla!
Krátká výdrž zadního světla oproti přednímu	Zadní kompaktní svítilna má lehký 120mAh článek (oproti 900 mAh vpředu).	Pro delší vyjížďky přepněte zadní 120lm světlo z trvalého maxima na úsporný nebo pulzní režim, který výdrž ztrojnásobí.
Pryžový O-kroužek zadního světla jde ztuha přetáhnout přes aero sedlovku	Použit menší ze dvou přiložených O-kroužků.	Použijte větší z přiložené dvojice O-kroužků v balení.

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce:	**PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO):	21946288
Výrobek a obchodní název:	**Sada výkonného voděodolného USB cyklistického osvětlení IPX4 – přední 800 lm (900 mAh, 6 režimů, indikátor baterie) + zadní 120 lm (120 mAh) – GEKO / Keltin K02313**
Typové označení / Model:	**GE1222_K02313_PJ** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Sada výkonného voděodolného USB cyklistického osvětlení IPX4 – přední 800 lm (900 mAh, 6 režimů, indikátor baterie) + zadní 120 lm (120 mAh) – GEKO / Keltin K02313

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2006/42/EC (Směrnice pro strojní zařízení - MD)
- 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita - EMC)
- 2014/35/EU (Směrnice pro nízké napětí - LVD)
- 2011/65/EU (Omezení nebezpečných látek - RoHS)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- EN IEC 55015 / EN 61547 (EMC pro LED osvětlovací zařízení)
- EN 62471 (Fotobiologická bezpečnost LED) / EN 60529 (Stupeň krytí IPX4)
- EN 62133-2 (Bezpečnost přenosných lithiových akumulátorů)

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.