DOBÍJECÍ LED ČELOVKA SE ZOOMEM 5× LED (XML-T6 + 4× Q5)

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



SVĚTELNÝ ZDROJ	SVĚTELNÝ DOSVIT	NAPÁJENÍ	ODOLNOST KRYTÍ
5× LED (XML-T6 + 4× Q5)	až 500 metrů (optický zoom)	2× Li-Ion 18650 (dobíjecí)	IPX4 (déšť a stříkající voda)

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI A PŘEDNOSTI DOBÍJECÍ LED ČELOVKY 5× LED

- Extrémně výkonná čelovka pro automechaniky, záchranáře, montéry, rybáře a outdoorové nadšence vyžadující mohutné světlo a volné ruce.
- Optický zoom centrální čočky umožňuje plynulou regulaci paprsku od širokého prostorového osvitu pracovní plochy až po úzký bodový dosvit na 500 m.
- Pět světelných čipů: hlavní dálkový reflektor XML-T6 a čtyři širokoúhlé doplňkové reflektory Q5 pro perfektní osvětlení periferního vidění.
- Čtyři provozní režimy: hlavní LED, 4 boční LED, všech 5 LED naráz a výstražné stroboskopické blikání pro nouzovou signalizaci.
- Ergonomický trojbodový elastický popruh s měkkým polstrováním spolehlivě drží na hlavě i na bezpečnostní stavební přilbě bez sklouzávání.
- Zadní bezpečnostní červená LED dioda na bateriovém pouzdře zvyšuje viditelnost a bezpečnost uživatele při pohybu na silnici či staveništi za tmy.

VÝSTRAHA PŘED OSLNĚNÍM A SPRÁVNOU POLARITOU BATERIÍ:
VÝSTRAHA PŘED INTENZIVNÍM OSLNĚNÍM A RIZIKEM POŠKOZENÍ ZRAKU: EXTRÉMNÍ SVĚTELNÝ VÝKON! NIKDY NESMĚŘUJTE PAPRSEK SVÍTILNY PŘÍMO DO OČÍ LIDÍ ANI ZVÍŘAT! MŮŽE DOJÍT K DOČASNÉMU OSLEPNUTÍ ČI TRVALÉMU POŠKOZENÍ SÍTNICE! PŘI VKLÁDÁNÍ AKUMULÁTORŮ 18650 BEZPODMÍNEČNĚ DODRŽTE SPRÁVNOU POLARITU (+ A -)!

• Strojově přeloženo

1. TECHNICKÉ PARAMETRY DOBÍJECÍ ČELOVKY KD1247

Model LED čelovky	Kraft&Dele KD1247
Světelné zdroje	1× Cree XML-T6 + 4× Cree Q5 LED
Maximální světelný tok	cca 1 200 lumenů (při sepnutí všech 5 LED)
Efektivní dosvit	až 500 metrů (za optimálních atmosférických podmínek)
Optický systém	Posuvná čočka s funkcí plynulého optického ZOOMu
Počet světelných režimů	4 režimy (Hlavní T6 / 4× Q5 / Všech 5 LED / Stroboskop)
Napájecí zdroj	2× Li-Ion akumulátor 18650 (3,7 V)
Doba nepřetržitého svitu	cca 3 až 6 hodin (dle zvoleného režimu)
Nastavení úhlu sklonu	až 90° vertikálně (s aretovaným krokováním)
Stupeň krytí pouzdra	IPX4 (odolné proti stříkající vodě a dešti)
Materiál konstrukce	Eloxovaný letecký hliník T6061 + tvrzený ABS plast
Hmotnost s akumulátory	cca 290 g

2. POPIS KONSTRUKCE, REFLEKTORŮ A BATERIOVÉHO BLOKU

OPTICKÁ SOUSTAVA A LED ČIPY

- **Centrální LED Cree XML-T6:** Výkonný čip s asférickou čočkou a plynulým zoomem pro daleký dosvit až 500 m.
- **4× boční LED Cree Q5:** Čtyři periferní reflektory vytvářejí široký rovnoměrný kužel světla pro práci nablízko.
- **Nastavitelný úhel sklonu:** Tělo svítilny lze naklápět v rozsahu 0 až 90° se spolehlivou aretací v jednotlivých polohách.
- **Hliníkové pouzdro:** Hlava z leteckého hliníku slouží jako účinný pasivní chladič vysoce výkonných diod.

NAPÁJECÍ BLOK A BEZPEČNOSTNÍ ZADNÍ LED

- **Zadní bateriové pouzdro:** Umístěno na zátylku pro optimální rozložení těžiště a rovnováhu na hlavě.
- **Dva Li-Ion akumulátory 18650:** Paralelní napájení zajišťuje vysokou kapacitu a dlouhou dobu provozu.
- **Zadní výstražné světlo:** Červená LED dioda na bateriovém pouzdře svítí synchronně s hlavním světlem.
- **Gumová prachotěsná krytka:** Nabíjecí konektor DC je chráněn před vniknutím dešťové vody a nečistot.

ERGONOMIE A KOMFORT PŘI CELODENNÍM NOŠENÍ

Čelovka Kraft&Dele KD1247 je osazena širokým, elastickým trojramenným popruhem (obvodový popruh s horním stabilizačním pásem). Měkká podložka pod čelem zabraňuje otlakům pokožky a potítko spolehlivě odvádí vlhkost při náročné fyzické práci v dílně, na stavbě či při nočním outdoorovém pochodu.

1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PROVOZ LED SVÍTILNY

OCHRANA ZRAKU A MANIPULACE

- **Přísný zákaz svícení do očí:** Nebezpečí vážného oslnění, fotochemického poškození sítnice a dočasné slepoty.
- **Zákaz pohledu do čočky:** Nedívejte se zblízka do zapnutých reflektorů ani přes optické přístroje.
- **Dohled nad dětmi:** Svítilna není hračka; uchovávejte ji mimo dosah dětí a nepoučených osob.
- **Tepelné vyzařování:** Při maximálním režimu se hliníková hlava zahřívá; nezakrývejte čočky hořlavými látkami.

BEZPEČNOST LITHIUM-IONTOVÝCH ČLÁNKŮ 18650

- **Dodržení polarity:** Při vkládání akumulátorů vždy pečlivě zkontrolujte orientaci pólů (+) a (-)!
- **Ochrana před zkratem:** Nenoste náhradní akumulátory volně v kapse s klíči, mincemi či kovovými předměty.
- **Zákaz mechanického poškození:** Akumulátory nepropichujte, nerozebírejte a nevystavujte pádům na tvrdý podklad.
- **Teplotní meze:** Nevystavujte články ohni ani teplotám nad 50 °C (např. za čelním sklem automobilu v létě).

2. ZÁSADY NABÍJENÍ AKUMULÁTORŮ 18650

POSTUP PŘI BEZPEČNÉM NABÍJENÍ

Pravidla pro nabíjení:

- Používejte pouze originální nabíjecí adaptéry (síťový 230V nebo autoadaptér 12V).
- Během nabíjení nenechávejte svítilnu ležet na vznětlivých podkladech (koberec, papír).
- Neponechávejte akumulátory na nabíječce trvale déle než 12 hodin.

Indikace stavu nabíjení:

- Červená LED dioda na adaptéru: probíhá proces nabíjení.
- Zelená LED dioda na adaptéru: akumulátory jsou plně nabity (cca 4,2 V na článek).
- Po dokončení nabíjení odpojte konektor a uzavřete pryžovou krytku pouzdra.

PREVENCE HLUBOKÉHO VYBITÍ AKUMULÁTORŮ

Lithium-iontové články netrpí paměťovým efektem, avšak jsou citlivé na hluboké vybití pod mez 2,75 V. Jakmile zpozorujete znatelný pokles jasu svítilny, **svítilnu ihned vypněte a akumulátory dejte nabít**. Dlouhodobé skladování zcela vybitých článků vede k jejich nevratné degradaci a ztrátě kapacity.

1. CYKLUS SVĚTELNÝCH REŽIMŮ A MULTIFUNKČNÍ TLAČÍTKO

STISK SPÍNAČE	AKTIVNÍ REFLEKTORY	SVĚTELNÝ VÝKON / TOK	TYPICKÉ PRAKTICKÉ VYUŽITÍ
1. stisk	Centrální Cree XML-T6	cca 600 lm (koncentrovaný)	Chůze v terénu, daleký dosvit, bodové osvětlení detailu.
2. stisk	4× periferní Cree Q5	cca 500 lm (širokoúhlý)	Čtení plánů, práce na ponku, oprava motoru v motorovém prostoru.
3. stisk	Všech 5 LED naráz	cca 1 200 lm (maximální)	Vyhledávací operace, maximální prostorový osvit temného objektu.
4. stisk	Stroboskop (všech 5 LED)	Blikání plným výkonem	Výstražná nouzová signalizace na silnici, odpuzení zvěře, SOS.
5. stisk	Vypnuto (Standby)	0 lm	Uvedení do klidového stavu.

2. REGULACE ŠÍŘKY PAPRSKU – OPTICKÝ ZOOM A SKLON

MECHANISMUS OPTICKÉHO ZOOMU

- **Vysouvání tubusu čočky:** Plynulým tahem za přední prstenec centrálního reflektoru měníte ohniskovou vzdálenost.
- **Široký kužel (Zoom Out):** Rovnoměrný kruhový osvit bez tmavých kruhů pro práci na vzdálenost paže.
- **Úzký bod (Zoom In):** Ostrý čtvercový paprsek čipu T6 pro proniknutí mlhou a dosvit do vzdálenosti až 500 m.

VERTIKÁLNÍ NAKLÁPĚNÍ REFLEKTORU (90°)

- **Ráčnový kloub:** Masivní zubový mechanismus spolehlivě drží nastavený úhel i při běhu či otřesech.
- **Osvit pod nohy:** Sklopení o 45° až 90° umožňuje perfektně vidět terén přímo před sebou bez namáhání krku.
- **Pevné uchycení:** Kloub nevyžaduje dotahování šroubů; poloha drží pružinovou západkou.

VÝSTRAŽNÁ BEZPEČNOSTNÍ ČERVENÁ LED NA ZÁTYLKU

Zadní bateriové pouzdro je vybaveno integrovanou **červenou signální LED diodou**, která se automaticky rozsvítí při zapnutí kteréhokoliv režimu předního světla. Zajišťuje dokonalou pasivní bezpečnost pracovníka při pohybu na silničních komunikacích, stavbách či cyklostezkách, kde varuje přijíždějící vozidla ze zadu.

1. POSTUP VÝMĚNY AKUMULÁTORŮ TYPU 18650

KROK ZA KROKEM: OTEVŘENÍ A VLOŽENÍ ČLÁNKŮ

1. **Sejmutí krytu:** Odklopte pružný gumový zadní kryt bateriového pouzdra na zátylku hlavového pásu.
2. **Kontrola kontaktů:** Zkontrolujte čistotu pružinových kontaktů; v případě znečištění je očistěte suchým hadříkem.
3. **Vložení článků:** Vložte 2 kusy Li-Ion 18650 tak, aby kladné póly (+) směřovaly dle vylisovaných symbolů uvnitř lůžka.
4. **Dosednutí těsnění:** Pečlivě zatlačte gumový kryt po celém obvodu pouzdra, aby byla zajištěna voděodolnost IPX4.
5. **Zkušební sepnutí:** Stiskněte horní spínač a ověřte rozsvícení LED.

2. POUŽITÍ SÍŤOVÉHO A PALUBNÍHO NABÍJEČE

SÍŤOVÝ NABÍJECÍ ADAPTÉR 230 V

- **Připojení:** Zapojte jack konektor do zdířky na boku pouzdra a vidlici do zásuvky 230 V.
- **Doba nabíjení:** Zcela vybité akumulátory se nabíjejí přibližně 4 až 6 hodin.
- **Ochrana proti přebití:** Po dosažení 4,2 V se adaptér přepne na udržovací režim.

AUTOADAPTÉR 12 V DO ZAPALOVAČE

- **Pohotovost na cestách:** Umožňuje plné dobití čelovky přímo z palubní sítě automobilu nebo dodávky.
- **Jištění:** V těle 12V zástrčky je integrována trubičková tavná pojistka pro ochranu elektroinstalace vozu.
- **Doporučení:** Nabíjejte při běžícím motoru, aby nedošlo k vybití autobaterie.

MOŽNOST NOUZOVÉHO PROVOZU NA 1 ČLÁNEK 18650

Vnitřní zapojení bateriového boxu KD1247 je paralelní. V případě nouze nebo při poruše jednoho článku je svítilna **plně funkční i s jediným vloženým akumulátorem 18650**. Světelný výkon zůstává zachován, pouze doba nepřetržitého svitu se zkrátí na polovinu.

1. METODIKA ČIŠTĚNÍ A PÉČE O ČELOVOU SVÍTILNU

ČIŠTĚNÍ OPTIKY A TĚLESA SVÍTIDLA

- **Čištění čočky:** Optiku čistěte mikrovláknovou utěrkou na brýle; nepoužívejte abrazivní prášky ani ředidla!
- **Hliníkové tělo:** Prach a bláto otřete vlhkým hadříkem; po použití v dešti nechte svítilnu volně vyschnout.
- **Krytí IPX4:** Svítilna snese stříkající vodu a déšť, ale nesmí být ponořena pod hladinu vody!
- **Zoomovací tubus:** Vodicí drážky zoomu udržujte čisté; nezanášejte do nich jemný písek či maltu.

PRANÍ POPRUHŮ A ÚDRŽBA KONTAKTŮ

- **Praní hlavového popruhu:** Textilní popruh lze odepnout od svítilny a vyprat v ruce ve vlažné mýdlové vodě.
- **Péče o kontakty:** Mosazné pružiny v bateriovém pouzdře občas otřete izopropylalkoholem (IPA).
- **Pružnost popruhu:** Nesušte popruh na přímém slunci ani na rozpálených radiátorech.
- **Kontrola kabelu:** Prověřte kroucený přívodní kabel mezi čelem a baterií na absenci prasklin izolace.

2. DLOUHODOBÉ SKLADOVÁNÍ A KONZERVACE AKUMULÁTORŮ

PRAVIDLA SKLADOVÁNÍ LI-ION BATERIÍ

- **Skladovací napětí:** Pro dlouhodobé uložení nabijte akumulátory na cca 50–70 % kapacity (cca 3,8 V).
- **Vyjmutí ze svítilny:** Při odstavení delším než 1 měsíc akumulátory vždy vyjměte z pouzdra!
- **Periodické dobití:** Každé 3 až 4 měsíce zkontrolujte napětí a články mírně dobijte.

KLIMATICKÉ PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ

- **Sucho a chlad:** Skladujte při teplotě 10 °C až 25 °C v suchém prostředí bez kondenzace vlhkosti.
- **Ochrana před mrazem:** Skladování v hlubokém mrazu (pod -10 °C) vede ke ztrátě kapacity Li-Ion elektrolytu.
- **Originální obal:** Uchovávejte v krabici chráněné před prachem a mechanickým tlakem.

VÝMĚNA OPOTŘEBENÝCH ČLÁNKŮ PO SKONČENÍ ŽIVOTNOSTI

Běžná životnost kvalitních Li-Ion článků 18650 činí přibližně 300 až 500 plných nabíjecích cyklů. Jakmile doba svitu znatelně poklesne na zlomek původní hodnoty, nahraďte oba články novými značkovými akumulátory typu 18650 s ochranným obvodem (PCB) nebo odpovídající průmyslové kvality o jmenovitém napětí 3,7 V.

1. TABULKA MOŽNÝCH ZÁVAD A JEJICH ODSTRANĚNÍ

ZJIŠTĚNÝ PROBLÉM	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA	DOPORUČENÉ NÁPRAVNÉ OPATŘENÍ
Svítilna se vůbec nerozsvítí po stisku tlačítka	Zcela vybité akumulátory, přehozená polarita (+ a -), nebo zoxidované kontakty pouzdra.	Zkontrolujte správné usazení pólů; nabijte akumulátory originální nabíječkou; očistěte kontaktní pružiny.
Světelný výkon je slabý a rychle slábne	Nízká úroveň nabití článků 18650 nebo ztráta kapacity starých opotřebených akumulátorů.	Proveďte plný nabíjecí cyklus (zelená LED na adaptéru); při přetrvávání vyměňte oba články 18650 za nové.
Zoomovací mechanismus čočky drhne a vázne	Vniknutí jemného prachu, pilin či písku do kluzného uložení hliníkového tubusu.	Vysuňte zoom na maximum, štětcem vyčistěte nečistoty a na vodicí kroužek naneste mikroskopickou stopu silikonu.
Adaptér nenabíjí (kontrolka nesvítí)	Zlomený přívodní kabel, vadná zásuvka nebo spálená pojistka v autoadaptéru 12V.	Zkontrolujte napětí v zásuvce; u autoadaptéru vyšroubujte přední hrot a vyměňte skleněnou tavnou pojistku.
Sklopená hlava svítilny nedrží a samovolně padá	Opotřebení zubů polohovacího kloubu po extrémním namáhání či nárazu.	Zkontrolujte neporušenost plastového rámu; případně lehce dotáhněte boční čep kloubu.

2. ZÁSADY BEZPEČNÉHO POUŽÍVÁNÍ OUTDOOROVÝCH ČELOVEK

PROVOZ A BEZPEČNOSTNÍ NÁVYKY

- **1. Pravidelné dobíjení:** Nečekejte na úplné zhasnutí čelovky; dobíjejte po každé náročnější směně.
- **2. Rezervní články:** Na dlouhé výpravy do terénu mějte vždy náhradní pár nabitých článků v pouzdře.
- **3. Čistota těsnění:** Zadní gumové těsnění musí přesně lícovat v drážce před vstupem do deště.

PÉČE O ZDRAVÍ A TECHNIKU

- **4. Ohleduplnost k okolí:** Při rozhovoru s kolegou přepněte na tlumený režim a sklopte hlavu dolů.
- **5. Ochrana před horkem:** Neukládejte zapnutou svítilnu do batohu či uzavřené brašny.
- **6. Správná likvidace:** Staré články Li-Ion vždy odevzdejte do sběrného boxu.

SHRNUTÍ PŘEDNOSTÍ MULTIFUNKČNÍ ČELOVKY KD1247

Kombinace centrální dálkové diody Cree XML-T6 s optickým zoomem a čtyř širokoúhlých diod Q5 poskytuje uživateli nepřekonatelnou variabilitu osvětlení pro jakoukoliv situaci. S čelovkou Kraft&Dele KD1247 máte spolehlivého průvodce temnotou, ať už pracujete pod podvozkem automobilu, stavíte krov za šera nebo tábořítе v divoké přírodě.

1. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce / Dovozce do EU: Foreintrade S.A.
Sídlo společnosti: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
IČ / KRS: 0000382902 • **DIČ / NIP:** PL1231245869
Tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že výrobek:
Výrobek: Profesionální vysoce výkonná dobíjecí outdoorová a dílenská LED čelová svítilna se zoomem Kraft&Dele KD1247 (pětinásobný světelný zdroj: centrální ultra-výkonná LED Cree XML-T6 s optickým asférickým zoomem + 4 přídavné periferní LED Cree Q5, maximální světelný tok až 1 200 lumenů, dosvit až 500 metrů, napájení 2× vysokokapacitní Li-Ion akumulátor typu 18650, 4 provozní režimy včetně výstražného stroboskopu SOS, zadní červené bezpečnostní LED světlo na bateriovém pouzdře, naklápění těla svítilny v úhlu 90°, voděodolné pouzdro IPX4 z leteckého hliníku a odolného ABS plastu, nabíječka 230 V + 12V autoadaptér)
Modelové označení: KD1247
Rok výroby / Certifikace: 2026

2. APLIKOVANÉ EVROPSKÉ SMĚRNICE A HARMONIZOVANÉ NORMY

Aplikované směrnice Evropského parlamentu a Rady:

- Směrnice 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání nebezpečných látek (RoHS)
- Směrnice 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)

Harmonizované technické normy (ČSN / EN / ISO):

- ČSN EN 60598-1 (Svítidla - Všeobecné požadavky a zkoušky)
- ČSN EN 62471 (Fotobiologická bezpečnost světelných zdrojů a svítidel)
- ČSN EN IEC 55015 (Meze a metody měření rádiového rušení svítidel)

Výrobek byl podroben posouzení shody v souladu s příslušnými moduly a splňuje veškeré základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví. Technická dokumentace je uložena v sídle společnosti Foreintrade S.A.

V Tarczynu dne 15. ledna 2026
Krzysztof Forein
Prezes Zarządu Foreintrade S.A.

3. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A ZÁRUČNÍ SERVIS V ČR

Společnost **Nejedlý s.r.o.**, se sídlem v České republice, provozovatel autorizovaného internetového a velkoobchodního prodeje **www.nasenaradi.cz**, poskytuje na výrobek značky Kraft&Dele záruku:

- **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající) v souladu s občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb.
- **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty a právnické osoby (nákup na IČO).

Záruka se vztahuje na vady materiálu a výrobní vady vzniklé prokazatelnou chybou výroby. Záruka se nevztahuje na opotřebení způsobené běžným provozem, neodborným zásahem, přetěžováním, zanedbáním údržby nebo poškozením způsobeným cizími tělesy či havárií. Záruční a pozáruční servis zajišťuje servisní středisko dovozce.

4. INFORMACE K EKOLOGICKÉ LIKVIDACI ZAŘÍZENÍ A OBALŮ

Elektrozařízení a Li-Ion články 18650 nesmí být vyhazovány do směsného komunálního odpadu (zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech). Čelovku odevzdejte na místo zpětného odběru elektrospotřebičů (kód 20 01 36). Vyjmuté akumulátory odevzdejte do sběrného boxu pro použité baterie (kód 16 06 05).

5. ZÁZNAMNÍK ODBORNÝCH KONTROL, REVIZÍ A SERVISNÍCH ÚKONŮ

DATUM	DRUH ÚKONU / REVIZE	PROVEDENÉ ÚKONY, KONTROLA DÍLŮ	RAZÍTKO A PODPIS
15. 01. 2026	Výstupní kontrola výrobce (QC)	Kontrola kompletnosti, rozměrů, jakosti a balení výrobku	Foreintrade S.A. QC Dept.