

DVOJITÁ LED DÍLENSKÁ PODKAPOTOVÁ SVÍTILNA 1200 LM USB-C

Model: KD3498 • Multifunkční teleskopická lampa s délkou až 1 020 mm, magnetickými otočnými moduly a USB-C • COB LED 1200 lm • 2x Li-Ion 18650 (5200 mAh) • Teleskopický držák 580–1020 mm • USB-C • IP54

SVĚTELNÝ TOK
1 200 lumenů

ROZPĚTÍ DRŽÁKU
až 1 020 mm

BATERIE LI-ION
2x 18650 (5 200 mAh)

DUÁLNÍ MODULY
2 nezávislé lampy



KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ A UŽITNÉ PŘEDNOSTI PODKAPOTOVÉ SVÍTILNY KD3498

- Duální konstrukce se dvěma odnímatelnými LED moduly 2x 600 lm (celkem 1 200 lm)
- Silné neodymové magnety na obou modulech umožňují samostatné použití na podvozku a zvedáku
- Rychlé nabíjení přes moderní rozhraní USB-C s víceúrovňovým LED indikátorem stavu
- Teleskopický hliníkový držák s ochranným pryžovým polstrováním pro kapoty do šířky 1 020 mm
- 360° otočné klouby pro přesné nasměrování světelného toku do motorového prostoru
- Nárazuvzdorné hliníkové tělo v kombinaci s ABS plasty a stupněm krytí IP54 proti prachu a stříkající vodě

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE: Duální akumulátorová podkapotová svítilna generuje silný světelný tok až 1 200 lm s širokým rozptylem. Nikdy se nedívejte přímo do aktivních COB LED matic a nasměrujte světelný kužel do očí osob ani zvířat. Před upevněním na kapotu vozidla zkontrolujte spolehlivost dosednutí měkčených pryžových čelistí teleskopického držáku, aby nedošlo k poškrábání laku či pádu svítilny do motorového prostoru.

1. VŠEOBECNÁ BEZPEČNOST A FOTOBIOLOGICKÁ OCHRANA ZRAKU

Dílenská podkapotová LED svítidla **KRAFT&DELE KD3498** je navržena pro profesionální autoservisy, zámečnické dílny a náročné montážní provozy. Zařízení vyhovuje evropským bezpečnostním standardům dle norem ČSN EN 60598-1 ed. 7 a ČSN EN 62471 pro fotobiologickou bezpečnost světelných zdrojů.

VAROVÁNÍ PŘED FOTOBIOLOGICKÝM POŠKOZENÍM ZRAKU (ČSN EN 62471):

Duální COB LED moduly emitují světelný tok o celkovém výkonu 1 200 lm s vysokým podílem modrého spektra. Přímý pohled do světelného zdroje z krátké vzdálenosti způsobuje oslnění, přechodné poruchy vidění a při dlouhodobém působení může vyvolat fotochemické poškození oční sítnice.

Zásady bezpečné práce s akumulátory a nabíjecím systémem USB-C

- **Certifikované napájení:** Pro dobíjení akumulátoru používejte výhradně standardizované napájecí adaptéry USB-C s výstupním napětím 5 V DC a proudem max. 2,0 A.
- **Teplotní rozsah nabíjení:** Akumulátor nabíjejte při okolní teplotě v rozmezí +5 °C až +40 °C. Zákaz nabíjení v bezprostřední blízkosti zdrojů tepla, hořlavin nebo na přímém slunci.
- **Mechanická integrita článků:** Tělo svítidla i samotné odnímatelné moduly chraňte před silnými nárazy, pády na beton a proražením ostrými nástroji.
- **Manipulace s magnety:** Odnímatelné moduly jsou vybaveny silnými neodymovými magnety. Udržujte je v bezpečné vzdálenosti od kardiostimulátorů, magnetických karet a citlivých přístrojů.
- **Ochrana před vlhkostí:** Stupeň krytí IP54 je zaručen pouze při řádně uzavřených silikonových záslepkách konektorů USB-C. Svítidlo neponořujte do vody ani nečistěte vysokotlakou vodou.

BEZPEČNOST PŘI MONTÁŽI NA MOTOROVÝ PROSTOR:

Před instalací držáku na kapotu vozidla se ujistěte, že je kapota bezpečně zajištěna mechanickou vzpěrou nebo plynovými tlumiči v bezvadném stavu. Nikdy neumísťujte svítidlo nad běžící motor, v blízkosti rotujících řemenic nebo rozpálených sběračů výfukového potrubí!

2. TECHNICKÁ SPECIFIKACE A PŘEHLED KONSTRUKCE

Podkapotová svítidla **KD3498** kombinuje masivní hliníkový teleskopický rám s dvojicí plně autonomních LED modulů, které lze používat společně v rámu nebo samostatně díky vestavěným neodymovým magnetům a sklopným háčkům.

Technický parametr	Hodnota a specifikace KD3498
Maximální světelný tok	1 200 lm (2× 600 lm)
Typ světelného zdroje	Lineární COB LED matrice s difuzním filtrem
Teplota chromatičnosti	6 000 – 6 500 K (denní studená bílá)
Index podání barev CRI	Ra ≥ 80
Kapacita akumulátorů	Li-Ion 3,7 V / 5 200 mAh (2× 2 600 mAh články 18650)
Doba provozu na nabití	cca 3 h (při 100 % jasu) / až 7,5 h (při 50 % jasu)
Nabíjecí konektor a parametry	USB Type-C / 5 V DC, max. 2,0 A
Doba plného nabíjení	cca 4,5 hodiny
Rozpětí teleskopického držáku	580 – 1 020 mm s pružinovou aretací
Materiál konstrukce	Eloxovaný hliník, nárazuvzdorný ABS a protiskluzová pryž
Stupeň krytí a odolnosti	IP54 (odolné proti prachu a ostříku vodou) / IK07
Hmotnost kompletní sestavy	cca 1 150 g

Obsah balení a konstrukční materiály

Dodávané položky balení:

- Teleskopický hliníkový podkapotový držák (580–1 020 mm)
- 2× nezávislé magnetické LED svítidla (2× 600 lm)
- 2× integrované Li-Ion akumulátory 18650 (5 200 mAh celkem)
- Nabíjecí USB-C kabel s rozbočovačem pro duální nabíjení
- Návod k obsluze a záruční listina

Materiálové provedení:

- Nosná teleskopická trubka: Eloxovaná slitina hliníku
- Pryžové koncovky čelistí: Měkčené protiskluzové PVC
- Těla modulů: Vysoce houževnatý ABS plast s gumovým potahem
- Difuzor: Nárazuvzdorný matovaný polykarbonát (PC)
- Magnetické úchyty: Silné neodymové magnety N42

3. ANATOMIE PODKAPOTOVÉ SVÍTILNY A POPIS DÍLŮ

Níže uvedené schéma znázorňuje klíčové funkční části svítilny KRAFT&DELE KD3498. Konstrukce umožňuje rychlé sejmutí obou světelných jednotek z teleskopu pouhým uvolněním rychloupínacího mechanismu.



- | | |
|---|---|
| 1. Teleskopické nosné rameno: Odolná trubka z eloxovaného hliníku s vnitřním pružinovým napínáním. | 2. Ochranné úchytné čelisti: Pogumované háky chránící lak hran kapoty před otlačením. |
| 3. Levý COB LED modul (600 lm): Nezávislá svítilna s vlastním akumulátorem a vypínačem. | 4. Pravý COB LED modul (600 lm): Druhá nezávislá světelná jednotka pro rovnoměrné osvětlení. |
| 5. 360° otočné klouby: Umožňují směřovat světelný paprsek pod libovolným úhlem dolů i do stran. | 6. Neodymová magnetická základna: Umožňuje přichytit vyjmutý modul k podvozku či sloupku heveru. |
| 7. Tlačítkový multifunkční spínač: Volba režimů výkonu (100 % – 50 % – vypnuto). | 8. Nabíjecí port USB-C s krytkou: Chráněný vstup pro standardní napájecí kabely. |
| 9. Čtyřstupňový LED indikátor: Zobrazuje přesný stav nabití akumulátoru (25 / 50 / 75 / 100 %). | 10. Výklopný závěsný hák: Doplnková možnost zavěšení na hadice, kabely nebo nosníky. |

4. PŘEDPROVOZNÍ PŘÍPRAVA, NABÍJENÍ A MONTÁŽ NA KAPOTU

Před prvním uvedením svítlny do provozu proveďte vizuální kontrolu a plné nabití obou vestavěných akumulátorových článků. Správná instalace teleskopického držáku zaručuje bezpečné uchycení a zamezuje poškození vozidla.

Krok 1: Počáteční kontrola a vybalení: Vyjměte teleskopický rám i oba LED moduly z ochranného obalu. Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny difuzory, pryžové úchytné čelisti ani propojovací klouby.

Krok 2: Plné nabití akumulátorů: Odklopte silikonové krytky nabíjecích konektorů USB-C na obou modulech. Připojte dodaný duální nabíjecí kabel k certifikovanému síťovému adaptéru 5 V / 2 A. Během nabíjení blikají modré kontrolní diody. Plné nabití je indikováno trvalým svitem všech čtyř diod (doba nabíjení cca 4,5 h).

Krok 3: Nastavení rozpětí teleskopického držáku: Rozetřete teleskopický rám tahem za boční úchyty na potřebnou šířku kapoty vozidla (v rozsahu 580 až 1 020 mm). Vnitřní pružinový mechanismus zajišťuje trvalý přítlak čelistí k lemům kapoty.

Krok 4: Usazení držáku na kapotu: Opatrně nasadte pryžové háky držáku na protilehlé vnitřní lemy kapoty. Ujistěte se, že háky sedí v pevných místech a nehrozí jejich sklouznutí. Zkontrolujte, že držák nekříží elektrické svazky ani ostříkovací hadičky.

Krok 5: Aretace a nastavení úhlu svitu: Nasadte LED moduly do bajonetových držáků teleskopu. Pootočením v kulových čepích nasměrujte světelné kužely do hloubky motorového prostoru tak, aby byla plně osvětlena požadovaná servisní zóna.

DOPORUČENÍ PRO PRODLOUŽENÍ ŽIVOTNOSTI BATERIÍ: Li-Ion články netrpí paměťovým efektem, proto svítilnu dobíjejte po každé směně. Nenechávejte svítilnu dlouhodobě ve zcela vybitém stavu (hluboké vybití pod 2,8 V může nevratně snížit kapacitu). Při odstavení mimo sezónu dobijte akumulátory na cca 60 % každé 3 měsíce.

5. PRACOVNÍ REŽIMY A FLEXIBILNÍ ZPŮSOBY POUŽITÍ V SERVISU

Svítilna **KD3498** nabízí maximální variabilitu použití. Každý světelný modul disponuje vlastním tlačítkovým spínačem s mikroprocesorovým řízením úrovně jasu a inteligentním hlídáním teploty COB čipu.

Ovládání světelných režimů jednotlivých modulů

První stisk tlačítka: Aktivace 100% výkonu (světelný tok 600 lm / modul, celkem 1 200 lm při obou modulech). Vhodné pro detailní inspekci řemenů, kabelových svazků a netěsností.

Druhý stisk tlačítka: Úsporný režim 50 % výkonu (cca 300 lm / modul). Zajišťuje optimální osvětlení pro běžné servisní práce a prodlužuje dobu svitu až na 7,5 hodiny.

Třetí stisk tlačítka: Vypnutí světelného modulu. Při setrvání v jakémkoliv režimu déle než 5 sekund vede následující stisk k přímému vypnutí bez nutnosti procházet cyklus.

Tři základní způsoby nasazení v autodílně

1. Podkapotové celoplošné osvětlení:

Kompletní sestava uchycená na kapotě eliminuje stíny vytvářené hlavou mechanika. Světlo dopadá shora a pokrývá celý motorový prostor od chladiče až k přepážce kabiny.

2. Magnetické podvozkové světlo:

Modul vyjmutý z rámu lze pomocí integrovaného neodymového magnetu bleskově přichytit na ocelové rameno zvedáku, nápravnicí, olejovou vanu nebo brzdový třmen při práci na brzdách a nápravách.

3. Zavěšení v interiéru vozidla: Výklopné 360° otočné háčky umožňují zavěsit moduly pod stropní madlo, volant nebo opěrku hlavy při opravách elektroinstalace pod přístrojovou deskou a čalounění.

OCHRANA PŘED PŘEHŘÁTÍM: Při dlouhodobém svícení na plný výkon (100 %) v horkém prostředí dochází k mírnému zahřátí hliníkového těla modulu. Jedná se o standardní funkci odvodu tepla z COB čipů do chladicího žebrování. Nezakrývejte tělo svítilny hadry ani izolačními materiály.

6. ÚDRŽBA, SKLADOVÁNÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH PROBLÉMŮ

Pravidelná údržba podkapotové svítilny **KD3498** spočívá v udržování čistoty optických ploch difuzorů, kontrole funkčnosti teleskopického mechanismu a včasném dobíjení akumulátorů.

Projev závady	Možná příčina	Postup odstranění / Náprava
Svítilna se nerozsvítí	Zcela vybitý akumulátor nebo aktivovaná podpěťová ochrana BMS.	Připojte svítilnu k nabíječce USB-C min. na 30 minut. Pokud nereaguje, zkontrolujte kabel i nabíjecí adaptér.
Krátká doba provozu po nabití	Nedostatečně nabití, nabíjení při nízké teplotě, stárnutí článků 18650.	Nabíjejte při teplotě nad +15 °C do rozsvícení 4 diod. Při ztrátě kapacity po letech vyměňte články v servisu.
Svítilna se nenabíjí	Znečištěný port USB-C, vadný nabíjecí kabel, slabý adaptér (< 1 A).	Vyčistěte konektor stlačeným vzduchem. Použijte originální kabel a adaptér s proudem 5 V / 2,0 A.
Teleskop nedrží pevně na kapotě	Znečištěné pryžové patky mastnotou z motoru, unavená vnitřní pružina.	Odmaštěte pryžové háky technickým lihem. Zkontrolujte plynulost chodu teleskopické trubky.
Modul nedrží na magnetu	Mastnota či kovové piliny na povrchu neodymového magnetu.	Očistěte plochu magnetu lepicí páskou od nachytaných ocelových pilin a otřete dosedací plochu.

Originální náhradní díly a spotřební příslušenství

Pro objednávku náhradních dílů a příslušenství kontaktujte autorizovaný servis KRAFT&DELE: **KD3498-M**: Samostatný odnímatelný LED modul 600 lm • **KD3498-T**: Teleskopický hliníkový rám s háky • **KD3498-C**: Duální nabíjecí kabel USB-C (2× Type-C na Type-A) • **KD3498-BAT**: Originální Li-Ion článek 18650 3,7 V / 2 600 mAh • **KD3498-RUB**: Sada náhradních pryžových návleků na úchytné háky (pár).

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

dle evropských směrnic pro elektromagnetickou kompatibilitu, nízké napětí a RoHS

Výrobce / Dovozce do EU: FOREINTRADE S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polská republika**Identifikace výrobku:** Akumulátorová dílenská podkapotová LED svítilna**Typ / Modelové označení:** KD3498 • Dvojitá LED dílenská podkapotová svítilna 1200 lm USB-C**Předmět prohlášení:** Profesionální duální LED inspekční svítilna 1 200 lm s teleskopickým rámem, 2x Li-Ion akumulátorem a magnetickými odnímatelnými moduly.

Výše popsané zařízení je ve shodě se všemi příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie:

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

Odkazy na příslušné harmonizované normy použité při posuzování shody:

ČSN EN 60598-1 ed. 7:2022 • ČSN EN 60598-2-4:2018 • ČSN EN 62471:2009 • ČSN EN 55015 ed. 5:2020 • ČSN EN 61547 ed. 2:2010 • ČSN EN 61000-3-2 • ČSN EN 61000-3-3

Místo a datum vydání: Tarczyn, 20. ledna 2026**Osoba zmocněná k sestavení technické dokumentace:** Krzysztof Forein**FOREINTRADE S.A.**

Krzysztof Forein, předseda představenstva

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY (ČESKÁ REPUBLIKA)

1. Záruční doba: Pro spotřebitele (fyzické osoby dle občanského zákoníku) činí **24 měsíců** od data převzetí. Pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO) činí **12 měsíců**.**2. Rozsah záruky:** Vztahuje se na skryté materiálové vady, výrobní vady a prokazatelné poruchy funkce při dodržení návodu.**3. Výluky:** Záruka nepokrývá přirozené opotřebení dílů (břity, těsnění, adaptéry), vady způsobené přetížením, nesprávným olejem, pádem či neoprávněným zásahem.**4. Uplatnění:** Vždy doložte nákupní doklad, popis závady a čisté zařízení v kompletním stavu.

AUTORIZOVANÁ DISTRIBUCE & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

Výrobce / Dovozce do EU: FOREINTRADE S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polská republika.**Elektronická technická podpora:** www.kraftdele.info / servis@kraftdele.cz.**Likvidace elektroodpadu / kovů:** Výrobek ani jeho obaly nevyhazujte do směsného komunálního odpadu! Odevzdejte jej na sběrné místo elektrozařízení či kovového odpadu v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. a evropskou směrnicí WEEE. Šetřete životní prostředí a recyklujte kovy.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ NÁŘADÍ

Datum	Druh servisního úkonu / Revize	Zjištěný stav & Vyměněné díly	Razítko a podpis
	Výchozí revize / funkční kontrola	Kontrola celistvosti, geometrie a mechaniky	Autorizovaný prodejce
	Pravidelná periodická kontrola	Kontrola opotřebení, promazání spojů a těsnění	Servisní technik
	Servisní oprava / Údržba	Vyčištění vodicích ploch, seřízení, výměna dílů	Servisní středisko