AKU LED STAVEBNÍ REFLEKTOR 20 W (1800–2000 LM, STUDENÁ BÍLÁ 6500 K)

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



VÝKON A TOK	BARVA SVĚTLA	AKUMULÁTOR	STUPEŇ KRYTÍ
20 W / 1800 – 2000 lumenů	6500 K (jasná studená bílá)	Li-Ion DC 7,4 V (výdrž až 5 h)	IP65 (plně odolné povětrnostním vlivům)

KLÍČOVÉ PŘEDNOSTI AKU REFLEKTORU KD1228

- Mimořádně výkonný 20W COB LED modul EPISTAR emitující intenzivní světelný tok až 2000 lumenů
- Studená bílá chromatičnost 6500 K odpovídající dennímu světlu pro precizní detaily při malování a montážích
- Li-Ion akumulátor 7,4 V s vysokou kapacitou pro až 5 hodin plného osvětlení pracoviště na stavbách bez elektřiny
- Robustní tlakově litá hliníková skříň s velkoplošným pasivním chladičem a čelním tvrzeným sklem
- Prachotěsná a voděodolná konstrukce se stupněm krytí IP65 určená pro náročné venkovní podmínky
- Ergonomický sklopný stojan s pěnovým madlem, montážní otvory na zeď (rozteč 52 mm) i stativ

VÝSTRAHA PŘED TEPELNÝM PŘETÍŽENÍM A ZÁSADY NABÍJENÍ:
BĚHEM NABÍJENÍ NENECHÁVEJTE ZAŘÍZENÍ NA HOŘLAVÉM PODKLADU BEZ DOZORU! NEOTVÍREJTE TĚLESO REFLEKTORU PŘI PŘIPOJENÍ K NABÍJEČCE! ZABRAŇTE PŘÍMÉMU POHLEDU DO REFLEKTORU Z BLÍZKOSTI!

1. TECHNICKÁ DATA STAVEBNÍHO REFLEKTORU KD1228

Model a typové označení	KRAFT&DELE KD1228
Typ světelného čipu	Velkoplošný COB LED modul EPISTAR
Jmenovitý elektrický příkon	20 W
Světelný tok	1800 – 2000 lm
Barevná teplota světla	6500 K (studená bílá denní)
Vyzařovací úhel světla	120° (širokoúhlé prostorové osvětlení)
Provozní napětí akumulátoru	DC 7,4 V
Typ akumulátoru	Integrovaný Lithium-Ion (Li-Ion, 4400 mAh)
Doba provozu na jedno nabití	Až 5 hodin
Doba nabíjení akumulátoru	Cca 6 až 7 hodin
Síťový napájecí adaptér	Vstup 100–240 V AC / 50–60 Hz; Výstup DC 8,4 V / 1,5 A
Autonabíječka 12 V	Vstup DC 12–24 V CL zásuvka; Výstup DC 8,4 V
Stupeň krytí	IP65 (prachotěsné, odolné tryskající vodě)
Rozměry reflektoru	180 × 140 mm
Rozteč montážních otvorů	52 mm
Hmotnost reflektoru	Cca 1,2 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH KOMPONENTŮ

OPTICKÝ BLOK A CHLAZENÍ

- **COB LED čip EPISTAR 20 W:** Vysoce výkonný plošný světelný zdroj s mohutným tokem až 2000 lm.
- **Masivní hliníkový chladič:** Zesílené žebrování na zadní straně skříně zaručuje nízkou provozní teplotu čipu.
- **Kalené křemičité sklo:** Tvrzená čelní deska s vysokou propustností světla a odolností proti nárazu.
- **Dvojité silikonové těsnění:** Zabraňuje proniknutí jemného prachu ze staveniště a tryskající vody (IP65).

STOJAN A AKUMULÁTOROVÝ SYSTÉM

- **Polohovací rám s rukojetí:** Robustní ocelová konstrukce s měkkou ergonomickou pěnou EVA na madle.
- **Aretační růžice:** Rychlé upnutí a spolehlivá fixace úhlu bez nechtěného sklopení vlastní vahou.
- **Li-Ion baterie 7,4 V / 4400 mAh:** Velká kapacita zajišťující až 5 hodin nepřetržitého svícení.
- **Pryžová krytka DC konektoru:** Vodotěsná ochrana napájecího konektoru při provozu v nepříznivém počasí.

SPECIFIKA STUDENÉHO BÍLÉHO SVĚTLA (6500 K)

Barevná teplota 6500 K odpovídá jasnému polednímu dennímu světlu. Toto studené spektrum maximalizuje zrakovou ostrost, zvyšuje kontrast detailů a podporuje bdělost obsluhy při přesných montážních, elektrikářských, automechanických či instalatérských pracích. Umožňuje bezpečné provádění detailních operací v tmavých sklepech, šachtách a nočních venkovních podmínkách.

1. VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

Před zahájením provozu přenosného 20W LED reflektoru KRAFT&DELE KD1228 se důkladně seznamte se všemi bezpečnostními pokyny. Zařízení je určeno pro profesionální dílenské i náročné kutilské využití:

- **Fotobiologická ochrana zraku (ČSN EN 62471):** Výkonný 20W LED čip emituje koncentrovaný světelný tok až 2000 lm. Zabraňte přímému pohledu do zapnutého reflektoru ze vzdálenosti menší než 2 metry. Hrozí oslnění a poškození zraku!
- **Tepelné zásady a chlazení:** Hliníková skříň funguje jako chladič diody a při delším provozu se zahřívá na provozní teplotu cca 45–55 °C. Je to přirozený a žádoucí jev. Nikdy nezakrývejte žebra chladiče a neprovozujte přístroj v uzavřených krabicích.
- **Stupeň mechanického krytí IP65:** Reflektor je konstruován jako prachotěsný a odolný vůči tryskající vodě. Přesto není určen k ponoření pod vodu. Nabíjecí proces se smí provádět VÝHRADNĚ v suchém vnitřním prostředí mimo déšť a vlhkost!
- **Ochrana před pádem a nárazem:** Reflektor vždy stavte na pevný, suchý a vodorovný podklad. Zabraňte pádu přístroje z lešení nebo výšky, který by mohl poškodit tvrzené sklo nebo vnitřní Li-Ion články.

2. ZÁSADY BEZPEČNÉHO PROVOZU LI-ION AKUMULÁTORU 4400 MAH

ZÁKAZY A OMEZENÍ

- **Zákaz zásahů do pouzdra:** Nerozebírejte těleso reflektoru ani akumulátorový blok. Zkratování článků může způsobit požár.
- **Chraňte před ohněm:** Nevystavujte reflektor otevřenému ohni, kamnům, radiátorům ani teplotám nad +50 °C.
- **Deformace obalu:** V případě prasknutí skříně přístroj okamžitě odpojte a bezpečně uskladněte.

POSTUP SPRÁVNÉHO NABÍJENÍ

- **Používejte pouze originál:** Nabíjejte pouze přiloženým síťovým adaptérem 8,4 V / 1,5 A nebo 12V autoadaptérem.
- **Dozor při nabíjení:** Nenechávejte přístroj nabíjet na hořlavém podkladu (koberce, dřevo) bez dozoru.
- **Odpojení po nabití:** Po rozsvícení zelené LED odpojte adaptér od zdroje energie a uzavřete pryžovou krytku.

VÝSTRAHA: Prasklé nebo mechanicky poškozené čelní tvrzené sklo musí být před dalším použitím neprodleně vyměněno. Provoz s poškozeným sklem ruší krytí IP65 a vystavuje vnitřní elektroniku vniknutí vlhkosti!

1. POSTUP DOBÍJENÍ REFLEKTORU KD1228

Integrovaný vysokokapacitní akumulátor 7,4 V / 4400 mAh umožňuje plně nezávislou práci v terénu. Před prvním nasazením reflektor plně nabijte podle následujících kroků:

NABÍJENÍ ZE SÍTĚ 230 V AC

1. Přepněte spínač na zadní straně do polohy 0 (vypnuto).
2. Odklopte pryžovou záslepku nabíjecího konektoru.
3. Zasuňte DC zástrčku adaptéru do tělesa reflektoru.
4. Zasuňte vidlici síťového adaptéru do zásuvky 230 V / 50 Hz.
5. Červená LED na adaptéru indikuje aktivní fázi nabíjení.
6. Po plném nabití (cca 6–7 hodin) se LED rozsvítí zeleně.
7. Odpojte adaptér ze sítě i reflektoru a pečlivě dotlačte záslepku.

NABÍJENÍ VE VOZIDLE 12 V DC

1. Ujistěte se, že je reflektor vypnutý.
2. Připojte kabel autonabíječky do konektoru na reflektoru.
3. Zasuňte zástrčku autoadaptéru do zásuvky autozapalovače (12 V / 24 V).
4. Zkontrolujte rozsvícení kontrolky na adaptéru.
5. Ve stojícím vozidle nenabíjejte dlouho při vypnutém motoru, aby nedošlo k vybití autobaterie.
6. Po nabití vyjměte adaptér z autozásuvky.

2. NASTAVENÍ A FIXACE POLOHY STOJANU

Stojan je opatřen dvěma bočními ergonomickými plastovými růžicemi s ocelovým závitem M6. Povolte obě růžice o půl otáčky, natočte těleso reflektoru do požadovaného sklonu a růžice opět pevně dotáhněte prsty. Tuhost uložení zaručuje stabilitu nastavené polohy i při vibracích z okolního staveniště. Měkké pěnové madlo umožňuje snadné a bezpečné přenášení i při zapnutém a zahřátém reflektoru.

3. NÁSTĚNNÁ A STATIVOVÁ MONTÁŽ

Kovová základna je vybavena otvory s normalizovanou roztečí 52 mm pro trvalé ukotvení na zeď či konstrukci lešení. Po demontáži centrálního šroubu lze těleso reflektoru snadno upevnit na standardní stavební teleskopický stativ s výsuvem až do výšky 2 metrů pro dokonalé horní plošné nasvícení místnosti.

1. OVLÁDÁNÍ A SPÍNACÍ MECHANISMUS

Reflektor KRAFT&DELE KD1228 je vybaven vodotěsným a prachotěsným kolébkovým spínačem s pružným silikonovým ochranným pláštěm:

- **Poloha I (Zapnuto):** Okamžité rozsvícení 20W COB LED čipu na plný výkon 1800–2000 lumenů. Elektronika zajišťuje konstantní světelný tok bez stroboskopického efektu.
- **Poloha 0 (Vypnuto):** Kompletní odpojení zátěže od akumulátoru pro úsporu energie a bezpečné skladování.

2. SVĚTELNÁ CHARAKTERISTIKA A VÝHODY 6500 K

SVĚTELNÝ TOK 2000 LUMENŮ

Vysoce účinný COB čip s širokoúhlým reflektorem 120° poskytuje mohutný a rovnoměrný kužel světla, který spolehlivě osvětlí celou místnost nebo venkovní pracovní prostor do vzdálenosti 15–20 metrů.

DENNÍ STUDENÁ BÍLÁ 6500 K

Barevné podání studené bílé simuluje přirozené denní světlo. Usnadňuje detekci nerovností stěn při štukování, odhaluje nedokonalosti laku při autoklempířských pracích a zvyšuje bezpečnost práce v nočních hodinách.

3. INTELIGENTNÍ ŘÍZENÍ VÝKONU A AUTONOMIE

Vnitřní řídicí jednotka reflektoru monitoruje stav napětí a teplotu článku. Díky optimalizovanému driveru svítí reflektor s konstantní intenzitou po dobu cca 4,5 hodiny. V závěrečné půlhodině dojde k mírnému snížení jasu, což dává uživateli dostatečný časový prostor na bezpečné dokončení práce a připojení nabíječky dříve, než ochranný obvod BMS akumulátor odpojí.

PROVOZ S PŘIPOJENÝM SÍŤOVÝM ADAPTÉREM: Reflektor KD1228 lze používat jako stacionární svítidlo připojené trvale k síťovému adaptéru 230 V. Integrovaný obvod řídí současné napájení LED modulu a dobíjení akumulátoru bez přebíjení článků.

1. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

Správná a pravidelná péče je nezbytná pro zachování vysokého světelného výkonu a dlouhé životnosti reflektoru:

- **Čištění krycího skla:** Sklo čistěte měkkým hadříkem navlhčeným ve vodě se saponátem. Nikdy nepoužívejte drátěnky, písek ani silná rozpouštědla (toluen, aceton), která by mohla poškodit těsnění.
- **Čištění žeber pasivního chladiče:** Nečistoty a stavební prach usazené mezi žebry chladiče odstraňujte pravidelně měkkým kartáčem nebo vyfoukejte stlačeným vzduchem. Volná chladicí žebra jsou klíčová pro nízkou teplotu LED čipu.
- **Kontrola a promazání těsnění záslepky:** Zkontrolujte celistvost silikonové těsnicí krytky konektoru. Pro zachování pružnosti potřete jednou za sezónu těsnění kapkou silikonového oleje.

2. ZÁSADY DLOUHODOBÉHO SKLADOVÁNÍ AKUMULÁTORU

PREVENCE POŠKOZENÍ SAMOVYBÍJENÍM

Li-Ion akumulátor skladujte nabitý přibližně na 60–70 % jmenovité kapacity. Nenechávejte reflektor dlouhodobě ve zcela vybitém stavu. Pokud se reflektor nepoužívá déle než 3 měsíce, proveďte oživovací dobití v délce cca 3 hodin.

VHODNÉ SKLADOVACÍ PROSTŘEDÍ

Zařízení skladujte v suchém, bezprašném prostředí při teplotách od +10 °C do +25 °C. Chraňte před mrazem, vlhkostí a přímým slunečním zářením. Před uskladněním očistěte přístroj od stavebního prachu.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Nerozebírejte těleso reflektoru ani šrouby držící rámeček krycího skla. Porušením továrního těsnění zaniká garance stupně krytí IP65 a nárok na bezplatnou záruční opravu!

1. PŘEHLED MOŽNÝCH ZÁVAD A JEJICH ODSTRANĚNÍ

PŘÍZNAK PROBLÉMU	MOŽNÁ PŘÍČINA	DOPORUČENÉ ŘEŠENÍ
Reflektor po přepnutí spínače nesvítí	Vybitý akumulátor, aktivní podpěťová ochrana nebo poškozený kolébkový spínač.	Připojte síťový adaptér na min. 45 minut. Pokud kontrolka adaptéru svítí a reflektor se rozsvítí, šlo o vybití. Jinak vyhledejte servis.
Adaptér nenabíjí (kontrolní LED nesvítí)	Chybí napětí v síťové zásuvce, vadný konektor nebo přerušený napájecí kabel.	Zkontrolujte zásuvku 230 V. Otestujte nabíjení přes 12V autoadaptér. V případě vady adaptéru objednejte nový originální díl.
Doba provozu na jedno nabití je kratší než 2 hodiny	Nedostatečně nabitý akumulátor, provoz v silném mrazu nebo opotřebení článků.	Nabíjejte plných 7 hodin do rozsvícení zelené LED. V mrazu pod -5 °C klesá kapacita Li-Ion článků. Po 500+ cyklech je nutná výměna akumulátoru.
Těleso reflektoru je po 2 hodinách horké	Běžný provozní stav 20W COB LED čipu – hliníkové tělo funguje jako chladič.	Ujistěte se, že chladicí žebra nejsou zakryta a kolem reflektoru volně proudí vzduch. Při manipulaci používejte pěnové madlo stojanu.
Vnitřní strana krycího skla je zamlžená	Netěsnost krytky nabíjecího konektoru při práci v dešti nebo uvolněný rámeček skla.	Vysušte reflektor v suché teplé místnosti. Dotáhněte šrouby rámečku. Při poškozeném těsnění zajistěte přetěsnění v autorizovaném servisu.

2. OBJEDNÁVKY DÍLŮ A SERVISNÍ PODPORA

OBJEDNACÍ KÓDY PŘÍSLUŠENSTVÍ

- **KD1228-CH230:** Síťový adaptér 230 V / 8,4 V DC 1,5 A.
- **KD1228-CH12:** Autoadaptér 12 V / 24 V do zásuvky zapalovače.
- **KD1228-FRAME:** Kovový trubkový stojan s pěnovým madlem.
- **KD1228-SCREW:** Sada 2 ks upevňovacích křídlových šroubů.

AUTORIZOVANÝ SERVIS PRO ČR

Originální náhradní díly a záruční i pozáruční servis zajišťuje autorizovaný dovozce pro Českou republiku. Objednávky dílů a technická podpora: **www.nasenaradi.cz**.

POZNÁMKA: Výrobce KRAFT&DELE neustále zdokonaluje své produkty. Vyobrazení a technické parametry se mohou v detailech lišit bez předchozího upozornění při zachování všech hlavních užitných vlastností.

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

podle evropských směrnic nového přístupu a harmonizovaných norem EU

Výrobce tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že níže uvedené zařízení splňuje všechny příslušné požadavky harmonizačních právních předpisů Evropské unie:

Výrobce: FOREINTRADE S.A.
Sídlo: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
Identifikace: KRS: 0000918231, NIP: PL7972070857

Zařízení: Aku LED stavební reflektor 20 W (1800–2000 lm, studená bílá 6500 K)
Model / Typ: KRAFT&DELE KD1228
Rok výroby / Sériová řada: 2026 / KD-KD1228-2026-CZ

Aplikované směrnice Evropského parlamentu a Rady:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU o zařízeních nízkého napětí (LVD)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU a (EU) 2015/863 (RoHS)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/66/ES o bateriích a akumulátorech

Použité harmonizované technické normy (ČSN EN ISO):

- ČSN EN IEC 55015 ed. 5:2020 (Rádiové rušení elektrických svítidel)
- ČSN EN 61547 ed. 2:2010 (Osvětlovací zařízení - Odolnost EMC)
- ČSN EN 60598-1 ed. 7:2021 (Svítidla - Všeobecné požadavky a zkoušky)
- ČSN EN 60598-2-5 ed. 3:2016 (Světlomety a reflektory)
- ČSN EN 62471:2009 (Fotobiologická bezpečnost světelných zdrojů)

Místo a datum vydání: Tarczyn, 15. ledna 2026
Osoba pověřená kompletací technické dokumentace: Krzysztof Forein

Krzysztof Forein
Prezes Zarządu / Generální ředitel
FOREINTRADE S.A. [podepsáno v.r.]

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY V ČESKÉ REPUBLICE

Na zařízení poskytuje autorizovaný dovozce pro ČR **Nejedlý s.r.o.** zákonnou záruku v délce **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (IČO).

Záruka se vztahuje na výrobní a materiálové vady. Neplatí při mechanickém poškození, přetížení, svévolných úpravách či nesprávném použití v rozporu s manuálem. Servis a originální náhradní díly: **www.nasenaradi.cz**.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A ODPADY (ZÁKON Č. 541/2020 SB.)

Zařízení, akumulátory ani kovové či plastové obaly nesmí být likvidovány s běžným komunálním odpadem. Podle **Zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech** odevzdejte výrobek do sběrného dvora.

Katalogová čísla odpadů: 16 02 14 (vyřazená elektrozařízení), 16 06 05 (Li-Ion akumulátor), 17 04 02 (hliníkové slitiny tělesa), 17 04 05 (ocelový trubkový rám), 15 01 01 (papírové a lepenkové obaly).

ZÁZNAMY O VÝROBNÍ VÝSTUPNÍ KONTROLE, REVIZÍCH A SERVISNÍCH ZÁSAZÍCH

DATUM ÚKONU	DRUH ZÁZNAMU / SERVISNÍ ÚKON	ZJIŠTĚNÝ STAV ZAŘÍZENÍ / PROVEDENÉ PRÁCE	RAZÍTKO A PODPIS TECHNIKA
15. 01. 2026	Výstupní kontrola jakosti (QC)	Mechanická a funkční bezpečnost, kompletnost výbavy OK	Foreintrade S.A. QC Dept. ✓
	Předprodejní kontrola prodejce	Vizuální kontrola obalu a shody parametrů výrobku	Autorizovaný prodejce ČR
	Pravidelná kontrola / periodická revize	Kontrola konstrukce, opotřebení dílů a mechanické funkce	Autorizovaný servisní technik
	Záruční / pozáruční servisní úkon	Záznam o výměně komponentů a testu bezvadné funkčnosti	Nejedlý s.r.o. Servis