STAVEBNÍ DUÁLNÍ LED REFLEKTOR 2× 100 W (16 000 LM) SE STATIVEM 1,6 M, IP65

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



VÝKON & SVĚTELNÝ TOK	STUPEŇ KRYTÍ	BARVA SVĚTLA	TELESKOPICKÝ STATIV
2× 100 W / 16 000 lumenů	**IP65 (odolnost vodě i prachu)**	**6 500 K (denní bílá, CRI ≥ 80)**	**Výška až 1,6 m (otoč 360°)**

HLAVNÍ PŘEDNOSTI DUÁLNÍHO REFLEKTORU KD3692

- Mimořádný světelný výkon 16 000 lm dokonale osvětlí rozsáhlé staveniště, fasádu, dílnu nebo výrobní halu.
- Dvojice nezávisle polohovatelných reflektorů s možností rotace o 360° ve vodorovné i svislé rovině.
- Teleskopická trojnožka s plynulou regulací pracovní výšky od 0,7 do 1,6 m s rychloupínacími maticemi.
- Odolné šasi z tlakově litého hliníku s masivními chladicími žebry pro optimální odvod tepla a dlouhou životnost čipů.
- Krytí IP65 zaručuje absolutní odolnost proti prudkému dešti, stříkající vodě a jemnému stavebnímu prachu.
- Prodloužený přívodní kabel o délce 3 metry s pogumovanou izolací H05RN-F pro bezpečný provoz na stavbě.

VÝSTRAHA PŘED ÚRAZEM A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:
PŘED ZAPOJENÍM DO SÍTĚ 230 V / 50 HZ ZKONTROLUJTE NEPORUŠENOST PŘÍVODNÍHO KABELU A KRYCÍHO SKLA! NIKDY SE NEDÍVEJTE PŘÍMO DO ROZSVÍCENÝCH LED ČIPŮ Z KRÁTKÉ VZDÁLENOSTI – HROZÍ POŠKOZENÍ ZRAKU! STATIV VŽDY ROZLOŽTE NA ROVNOU PODLAHU A PEVNĚ DOTÁHNĚTE ŠROUBY! ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ SVÍTIDLA S PRASKLÝM ČELNÍM SKLEM! PŘI PRÁCI VENKU ZAPOJUJTE VÝHRADNĚ DO ZÁSUVKY CHRÁNĚNÉ PROUDOVÝM CHRÁNIČEM RCD (30 MA)!

1. DETAILNÍ TECHNICKÁ DATA REFLEKTORU KD3692

Modelové označení	**Kraft&Dele KD3692**
Typ svítidla	**Přenosný stavební duální LED reflektor se stativem**
Jmenovité napájecí napětí	**220–240 V AC / 50–60 Hz**
Celkový příkon	**200 W (2× 100 W samostatné moduly)**
Celkový světelný tok	**16 000 lm (8 000 lm na jeden reflektor)**
Teplota chromatičnosti	**6 500 K (studené denní bílé světlo)**
Index podání barev (CRI)	**Ra ≥ 80 (věrné nezkreslené barvy)**
Úhel vyzařování světla	**cca 120° pro každý modul**
Stupeň krytí	**IP65 (prachotěsné, odolné vůči tryskající vodě)**
Pracovní rozsah stativu	**Plynule výsuvný 0,7 až 1,6 m (trojnožka)**
Materiál tělesa	**Tlakově litý hliník + tvrzené bezpečnostní sklo**
Přívodní kabel	**Délka 3 m, typ H05RN-F 3G1,0 mm² s vidlicí**
Hmotnost celé sestavy	**cca 4,2 kg**

2. FOTOMETRICKÉ A OPTICKÉ CHARAKTERISTIKY

VÝKONNÉ LED ČIPY TYPU SMD

- **Světelný tok 16 000 lm:** Dvojice modulů (každý 100 W / 8 000 lm) zaručuje mimořádný osvit velkých prostor.
- **Denní bílá barva 6 500 K:** Chladný tón světla stimuluje bdělost a neunavuje zrak při náročných pracích.
- **Vysoké CRI (Ra ≥ 80):** Reálné a přesné podání barev povrchů, omítek a nátěrů bez žlutého zkreslení.
- **Široký kužel 120°:** Reflektory vytvářejí široký rovnoměrný rozptyl světla bez ostrých stínů.

MECHANICKÁ KONSTRUKCE A KRYTÍ IP65

- **Tlakově litý hliník:** Robustní šasi slouží jako integrovaný pasivní chladič pro optimální odvod tepla.
- **Tvrzené bezpečnostní sklo:** Odolné vůči mechanickým nárazům, odlétajícím kamínkům i tepelným šokům.
- **Hermetické krytí IP65:** Silikonová těsnění spolehlivě zabraňují vniknutí prachu a tryskající vody.
- **Kabel H05RN-F:** Pryžový kabel odolný proti oděru, olejům a nízkým teplotám.

3. OBSAH BALENÍ STAVEBNÍHO SVÍTIDLA

KOMPONENTA BALENÍ	TECHNICKÝ POPIS A SPECIFIKACE	MATERIÁL / PROVEDENÍ
LED reflektory (2 ks)	Svítidla 100 W s nastavitelným třmenem a kabelem do rozvodky	Tlakově litý hliník, sklo
Teleskopický stativ	Výsuvná trojnožka s aretačními objímkami (0,7 až 1,6 m)	Ocelové trubky s lakem
Příčná nosná lišta	Montážní můstek s otvory pro uchycení obou reflektorů	Ocelový profil s maticemi
Sada křídlových šroubů	Kompletní montážní spojovací materiál pro beznástrojovou montáž	Pozinkovaná ocel + plast

1. KONSTRUKČNÍ ANATOMIE SVÍTIDLA SE STATIVEM

HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ CELKY SESTAVY KD3692

1. Dvojice LED reflektorů: Nezávisle naklápěcí svítidla s chladicími žebry na zadní straně šasi.

2. Montážní třmeny reflektorů: Umožňují vertikální náklon svítidel v rozsahu až 180°.

3. Příčná nosná hrazda: Vodorovný nosník spojující reflektory s centrální tyčí stativu.

4. Aretace otáčení hrazdy: Křídlová matice umožňující rotaci celé lišty v horizontální rovině o 360°.

5. Teleskopické výsuvné trubky: Dvoustupňový výsuvný systém pro nastavení optimální výšky.

6. Rychloupínací aretační matice: Spolehlivé zajištění zvolené výšky bez prokluzování.

7. Skládací trojnožka: Široká základna s protiskluzovými plastovými patkami pro vysokou stabilitu.

8. Rozvodná krabička a kabel: Vodotěsná spojka propojující oba moduly s 3m kabelem 230 V.

2. POSTUP MONTÁŽE STATIVU A UCHYCENÍ REFLEKTORŮ

KROK ZA KROKEM: RYCHLÁ MONTÁŽ BEZ POUŽITÍ NÁŘADÍ

1. **Rozložení trojnožky:** Povolte spodní aretační šroub základny, rozevřete nohy stativu do maximálního stabilního rozchodu a šroub pevně dotáhněte.
2. **Montáž příčné nosné hrazdy:** Nasaďte příčnou ocelovou lištu na horní čep teleskopické tyče a zajistěte ji křídlovým šroubem.
3. **Připevnění reflektorů:** Pomocí křídlových šroubů s podložkami připevněte třmeny obou reflektorů k montážním otvorům na příčce.
4. **Nastavení výšky stativu:** Povolte horní aretační objímky, vysuňte tyče na požadovanou pracovní výšku (max. 1,6 m) a objímky bezpečně dotáhněte.
5. **Směrování světla:** Povolte boční matice třmenů reflektorů, nastavte požadovaný sklon a úhel svícení každého reflektoru a dotáhněte je rukou.

3. ZÁSADY STABILITY A UMÍSTĚNÍ STATIVU

BEZPEČNÉ USTAVENÍ V INTERIÉRU

- Stativ stavte výhradně na rovnou, pevnou a suchou podlahu.
- Přívodní kabel veďte tak, aby nehrozilo zakopnutí a stržení stativu.
- Dodržujte minimální odstup 1,0 m od stěn, stropů a hořlavých látek.

BEZPEČNÉ USTAVENÍ NA VENKOVNÍM STAVENIŠTI

- Při větrném počasí zatěžte patky stativu pískovými vaky nebo závažím.
- Nikdy neumisťujte stativ do louží nebo rozbláceného terénu s rizikem propadnutí.
- Při větru přesahujícím 30 km/h snižte výšku stativu na minimum nebo jej demontujte.

1. ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST (TŘÍDA OCHRANY I)

ZÁSADY PŘIPOJENÍ K SÍTI 230 V AC

Uzemnění spotřebiče: Reflektor je elektrickým spotřebičem třídy ochrany I. Musí být připojen výhradně do řádně instalované zásuvky s funkčním ochranným kolíkem (PE vodičem).

Proudový chránič RCD: Na staveništích a ve venkovním prostředí je povinné zapojovat svítidlo přes proudový chránič s vybavovacím proudem nepřesahujícím 30 mA!

Neporušenost kabelu: Před každým zapojením prověřte celistvost gumové izolace kabelu H05RN-F. Jakékoliv naříznutí či deformace kabelu vylučuje použití svítidla!

Zákaz manipulace s mokrýma rukama: Nikdy nezasunujte ani nevytahujte síťovou vidlici ze zásuvky mokrýma rukama.

2. TEPELNÁ BEZPEČNOST A RIZIKO POPÁLENÍ

VÝSTRAHA PŘED VYSOKOU TEPLOTOU CHLADICÍCH ŽEBER:
Během nepřetržitého provozu mohou zadní hliníková žebra reflektorů dosáhnout povrchové teploty až 65 °C! Nikdy se nedotýkejte hliníkového těla holýma rukama před uplynutím alespoň 15 minut od vypnutí! Nikdy nezakrývejte chladicí žebra textiliemi, stavební plachtou či fóliemi – hrozí přehřátí, zničení LED čipů a nebezpečí požáru! Minimální volný prostor kolem žeber musí být 50 cm.

3. OCHRANA ZRAKU A FOTOBIOLOGICKÁ BEZPEČNOST

VYSOKÁ INTENZITA SVĚTELNÉHO TOKU

- **Zákaz přímého pohledu:** Nikdy se nedívejte přímo do rozsvícených čipů z krátké vzdálenosti – hrozí dočasné oslnění a poškození sítnice!
- **Směrování světla:** Svítidlo směrujte tak, aby neoslňovalo řidiče projíždějících vozidel ani pracovníky na lešení.
- **Práce v uzavřeném prostoru:** V malých místnostech nasměrujte reflektory odrazem o bílou stěnu pro měkké rozptýlené světlo.

POŠKOZENÍ ČELNÍHO TVRZENÉHO SKLA

- **Okamžité odstavení:** Při prasknutí nebo roztříštění krycího skla svítidlo okamžitě odpojte od sítě a přestaňte používat!
- **Ztráta krytí IP65:** Poškozené sklo vede k okamžité ztrátě odolnosti proti vodě a riziku úrazu elektrickým proudem.
- **Originální náhradní díl:** Výměnu skla smí provádět pouze kvalifikovaný servis s použitím nového silikonového těsnění.

4. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

DOPORUČENÁ VÝBAVA PŘI MANIPULACI SE STAVEBNÍM OSVĚTLENÍM

Pracovní rukavice:
Tepelně a mechanicky odolné rukavice (EN 388) pro manipulaci s horkými reflektory.

Bezpečnostní obuv:
Pracovní obuv s ocelovou špičkou (S3) chránící nohy při přenášení stativu.

Ochrana hlavy:
Ochranná stavební přilba (EN 397) při práci na staveništi v blízkosti lešení.

1. KONTROLA PŘED KAŽDÝM SPUŠTĚNÍM

PŘEDPROVOZNÍ BEZPEČNOSTNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

1. **Vizuální kontrola skel:** Zkontrolujte, zda ani jedno z krycích skel reflektorů nevykazuje trhliny, praskliny či hluboké vrypy.
2. **Prověrka kabeláže:** Prohlédněte přívodní kabel po celé délce 3 metrů a kabelové průchodky v tělese svítidel.
3. **Dotažení spojů:** Ověřte, že jsou všechny aretační křídlové šrouby na stativu a třmenech reflektorů pevně dotaženy.
4. **Stabilita základny:** Zkontrolujte, zda stativ stojí pevně na všech třech nohách a nehrozí jeho převrácení větrem nebo dotykem.
5. **Připojení k síti:** Zasuňte vidlici kabelu do uzemněné zásuvky 230 V chráněné jističem 10 A nebo 16 A a proudovým chráničem RCD.

2. NASTAVENÍ A SMĚROVÁNÍ SVĚTELNÉHO KUŽELE

NEZÁVISLÉ POLOHOVÁNÍ HLAV REFLEKTORŮ

- **Dvojí úhel osvitu:** Jeden reflektor může mířit dolů na bezprostřední pracoviště a druhý do dálky nebo na strop.
- **Panoramatické osvětlení:** Roztočením reflektorů do protilehlých stran dosáhnete prostorového osvětlení celé místnosti o úhlu přes 240°.
- **Aretace polohy:** Po nastavení sklonu dotáhněte boční šrouby třmenu tak, aby se reflektory samovolně nesklápěly vlivem otřesů.

MANIPULACE S VÝŠKOU TELESKOPU

- **Uvolnění matice:** Při změně výšky vždy jednou rukou pevně držte nosnou trubku a druhou povolujte aretaci.
- **Ochrana proti pádu:** Nikdy nepovolujte obě objímky najednou bez zajištění trubky – hrozí prudký pád reflektorů a rozbití skel!
- **Maximální značka:** Nevytahujte teleskopické trubky nad rysku maximálního výsuvu (zajištění stability).

3. NAPÁJENÍ Z BENZÍNOVÝCH ELEKTROCENTRÁL

POŽADAVKY NA NAPÁJENÍ SVÍTIDLA Z MOBILNÍCH ZDROJŮ ENERGIE

Automatická regulace AVR: Pokud napájíte reflektor z elektrocentrály na staveništi, elektrocentrála MUSÍ být vybavena systémem AVR (automatická regulace napětí). Centrály bez AVR vytvářejí napěťové špičky, které spálí předřadníky LED!

Minimální výkon centrály: Doporučený trvalý výkon elektrocentrály je min. 1,0 kW pro zajištění stabilního sinusového napětí při kolísání otáček motoru generátoru.

1. KLIMATICKÉ A PRACOVNÍ PODMÍNKY (IP65)

ODOLNOST VŮČI POVĚTRNOSTNÍM VLIVŮM

Stupeň krytí IP65: Číslice 6 označuje úplnou prachotěsnost zařízení. Číslice 5 značí ochranu proti tryskající vodě ze všech směrů (proud vody z trysky 6,3 mm pod tlakem 30 kPa).

Dešťové srážky a sníh: Svítidlo je plně uzpůsobeno pro dlouhodobou práci za hustého deště, sněžení a v prašném stavebním prostředí (broušení betonu, omítek).

Teplotní rozsah provozu: Svítidlo spolehlivě pracuje v širokém teplotním pásmu od -20 °C do +45 °C bez ztráty světelného toku.

Zákaz ponoření do vody: Krytí IP65 neznamená vodotěsnost při ponoru pod hladinu! Nikdy neponořujte svítidlo do výkopů s vodou ani do bazénů.

2. ZPŮSOBY VYUŽITÍ V RŮZNÝCH ŘEMESLNÝCH PROFESÍCH

MALÍŘSKÉ, LAKÝRNICKÉ A SÁDROKARTONÁŘSKÉ PRÁCE

- **Kontrola nerovností:** Nastavením světla pod ostrým úhlem ke stěně (boční tečné světlo) okamžitě vyniknou i mikroskopické nerovnosti stěrky.
- **Věrnost odstínů:** Vysoký index Ra ≥ 80 zajišťuje přesné posouzení kryvosti a sytosti nátěrových hmot.
- **Bez zahřívání interiéru:** Na rozdíl od starých halogenů (500 W) LED reflektory nevysušují tmel předčasně a nezvyšují teplotu v místnosti.

HRUBÁ STAVBA, FASÁDY A VENKOVNÍ MONTÁŽE

- **Osvětlení lešení a fasád:** Dva reflektory pokryjí plochu až 150 m² fasády při montáži zateplovacích systémů.
- **Zemní práce a výkopy:** Osvětlení staveniště při ranních a večerních směnách v podzimních a zimních měsících.
- **Autodílny a karosárny:** Osvit motorového prostoru a spodku vozidla bez vržených stínů.

3. PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ SOUPRAVY

ÚKON PŘEPRAVY	PŘEDEPSANÝ TECHNICKÝ POSTUP	PREVENCE RIZIK A POŠKOZENÍ
Složení stativu	Zasunutí teleskopu, složení trojnožky k centrální tyči	Zabraňuje deformaci tenkostěnných trubek stativu
Sklopení reflektorů	Otočení skly k sobě a dotažení křídlových šroubů	Chrání bezpečnostní skla před nárazem v dodávce
Svinutí kabelu	Navinutí pryžového kabelu na háčky stativu bez ostrých ohybů	Zabraňuje překlesání měděných žil přívodu
Dlouhodobé skladování	Suchý sklad s teplotou 5 až 35 °C bez přímého slunce	Chrání silikonová těsnění a plasty před degradací

1. TABULKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Projev závady	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Ani jeden z reflektorů nesvítí	Chybí napětí v zásuvce; vypadlý jistič / chránič RCD; poškozená přívodní vidlice	Zkontrolujte jistič v rozvaděči, ověřte funkčnost zásuvky jiným spotřebičem a prověřte kabel
Svítí pouze jeden ze dvou reflektorů	Uvolněný vodič v rozvodné krabičce; vadný napájecí driver jednoho modulu	Odpojte svítidlo od sítě! Předejte k opravě odbornému elektroservisu nebo do autorizovaného servisu
Světlo bliká nebo samovolně pohasíná	Kolísání napětí v síti / nevhodná centrála bez AVR; přehřátí čipů	Změřte napětí v síti; zajistěte centrálu s AVR; očistěte chladicí žebra od vrstvy prachu
Stativ v nastavené výšce sjíždí dolů	Opotřebená nebo nedostatečně dotažená aretační objímka	Pevně rukou dotáhněte aretační matici; očistěte trubky stativu od mastnoty a prachu
Uvnitř krycího skla se objevila vlhkost	Poškozené silikonové těsnění krytí IP65; uvolněné šrouby rámečku	Okamžitě svítidlo odpojte, nechte vyschnout a nechte přetěsnit v odborném servisu

2. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ CHLADICÍCH ŽEBER

PŘEDEPSANÉ INTERVALY SERVISNÍ PÉČE O STAVEBNÍ SVÍTIDLO

Před každým použitím:
- Kontrola integrity gumového kabelu
- Kontrola neporušenosti krycích skel
- Prověrka dotažení šroubů trojnožky

Měsíčně (nebo po zaprášení):
- Očištění skel vlhkým hadříkem
- Vyfoukání chladicích žeber vzduchem
- Kontrola kabelových průchodek IP65

Ročně (elektro revize):
- Měření odporu ochranného vodiče PE
- Měření izolačního stavu svítidla
- Zápis do servisní tabulky (str. 8)

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (CE)

PODLE SMĚRNIC EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY EU

1. IDENTIFIKACE VÝROBCE A ZMOCNĚNÉHO ZÁSTUPCE V EU

Výrobce a držitel technické dokumentace: FOREINTRADE S.A.
Sídlo společnosti: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polská republika (PL)
IČ (NIP): PL1231284450 | **KRS:** 0000432190 | **Statutární zástupce:** Krzysztof Forein – Prezes Zarządu

2. IDENTIFIKACE VÝROBKU A ZAŘÍZENÍ

Název výrobku: Profesionální duální stavební přenosný LED reflektor Kraft&Dele KD3692 s celkovým příkonem 200 W (2× 100 W), extrémním světelným tokem 16 000 lm, studenou bílou barvou světla 6 500 K, vysokým indexem podání barev Ra ≥ 80, prachotěsným a vodotěsným tělem z litého hliníku s krytím IP65, výsuvným teleskopickým stativem 0,7–1,6 m s trojnožkou a nezávisle směrovatelnými hlavami o 360°
Modelové označení (Typ): KD3692
Funkce zařízení: Profesionální dílenské, diagnostické, montážní, osvětlovací a svařovací zařízení Kraft&Dele pro průmyslové a servisní použití.

3. POUŽITÉ EVROPSKÉ SMĚRNICE A HARMONIZOVANÉ NORMY

Harmonizované evropské směrnice:

- **Směrnice 2014/35/EU o harmonizaci právních předpisů týkajících se elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí (LVD)**
- **Směrnice 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)**
- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek (RoHS) a (EU) 2015/863**
- **Směrnice 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)**

Aplikované harmonizované technické normy (ČSN / EN / ISO):

- ČSN EN IEC 60598-1 (Svítidla - Všeobecné požadavky a zkoušky)
- ČSN EN 60598-2-5 (Svítidla - Zvláštní požadavky - Světlomety)
- ČSN EN IEC 55015 (Mezní hodnoty a metody měření vf rušení)
- ČSN EN 61547 (Zařízení pro všeobecné osvětlovací účely - EMC odolnost)
- ČSN EN 60529 (Stupně ochrany krytem - kód IP)

4. ZÁRUKA KVALITY A ZÁRUČNÍ PODMÍNKY V ČESKÉ REPUBLICE

Výhradní dovozce a distributor pro ČR, společnost **Nejedlý s.r.o.** (se sídlem v České republice, provozovatel portálu **www.nasenaradi.cz**), poskytuje na výrobek plnou zákonnou záruku v délce **24 měsíců** pro koncové spotřebitele a **12 měsíců** pro nákup na IČO (podnikatelské subjekty). Záruka se vztahuje na vady materiálu a výrobní chyby. Záruka se nevztahuje na běžné provozní opotřebení a škody vzniklé používáním v rozporu s tímto návodem.

5. EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

V souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech a evropskou směrnicí 2012/19/EU (WEEE) musí být toto elektrozařízení po skončení životnosti odevzdáno na autorizované místo zpětného odběru (katalogové číslo odpadu 20 01 36 – vyřazená elektrická a elektronická zařízení). Obalový karton a ochranné fólie odevzdejte do tříděného sběru (15 01 01 papír, 15 01 02 plast).

Místo a datum vydání: Janówek / Tarczyn, 15. ledna 2026
Osoba oprávněná k podpisu: Krzysztof Forein, Prezes Zarządu Foreintrade S.A.

(vlastnoruční podpis a razítko)

6. TABULKA PERIODICKÝCH REVIZÍ A SERVISNÍCH ZÁZNAMŮ

DATUM	DRUH ÚKONU (REVIZE / OPRAVA)	PROVEDENÉ SERVISNÍ ZÁSAHY A MĚŘENÍ	RAZÍTKO A PODPIS TECHNIKA
15. 01. 2026	Výstupní kontrola QC	Výrobní test funkčnosti, celistvost sestavy	Foreintrade S.A. QC Dept. ✓
	Pravidelná roční revize		
	Servisní prohlídka		
	Periodická kontrola		