

SOLÁRNÍ VENKOVNÍ LED SVÍTIDLO SE SENZOREM A DÁLKOVÝM OVLADAČEM

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



NAPÁJENÍ
Solární panel + Li-Ion baterie

DETEKCE POHYBU
PIR senzor (dosah 6–8 m / 120°)

OVLÁDÁNÍ
IR dálkový ovladač v balení

STUPEŇ KRYTÍ
IP65 (celoroční venkovní provoz)

PŘEDNOSTI SOLÁRNÍHO SVÍTIDLA KD3480

- Stoprocentně autonomní osvětlení bez nutnosti přívodu kabeláže 230 V – nulové náklady na elektrickou energii.
- Integrovaný fotovoltaický panel automaticky dobíjí vnitřní akumulátor během denního světla i při zatažené obloze.
- Inteligentní senzor soumraku zajistí automatické spínání svítidla za šera a jeho vypnutí při svítání.
- Dálkový ovladač nabízí 3 provozní režimy: trvalé orientační světlo, rozsvícení na 100 % při pohybu a časovač.
- Odolné plastové pouzdro z ABS a polykarbonátu s krytím IP65 spolehlivě odolává dešti, sněhu, mrazu i letnímu horku.
- Ideální pro osvětlení příjezdových cest, garáží, dvorů, zahradních domků, chat a parkovacích stání.

VÝSTRAHA PŘED NESPRÁVNOU INSTALACÍ A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:

PŘED PRVNÍM SPUŠTĚNÍM INSTALUJTE SVÍTIDLO NA MÍSTO S PŘÍMÝM SLUNEČNÍM SVITEM A NECHTE JEJ 1–2 DNY PLNĚ NABÍT V REŽIMU VYPNUTO (OFF)! NIKDY NEINSTALUJTE SVÍTIDLO DO TRVALÉHO STÍNU STROMŮ ČI POD PŘEVISY STŘECH – DOŠLO BY K VYBITÍ AKUMULÁTORU! ZAJISTĚTE PEVNÉ A BEZPEČNÉ UKOTVENÍ KONZOLE KE STĚNĚ ČI SLOUPU POMOCÍ DODANÝCH HMOŽDINEK! NEPOŠKOZUJTE SKLENĚNÝ POVRCH SOLÁRNÍHO PANELU! ZÁKAZ VHAZOVÁNÍ AKUMULÁTORU DO OHNĚ!

1. DETAILNÍ TECHNICKÁ DATA SVÍTIDLA KD3480

Modelové označení	Kraft&Dele KD3480
Typ svítidla	Solární venkovní LED svítidlo se senzorem
Typ solárního článku	Vysoce účinný monokrystalický / polykrystalický panel
Světelný zdroj	Maticové LED SMD čipy s vysokou svítivostí
Barva světla	6 000 – 6 500 K (studená denní bílá)
Úhel detekce pohybu	cca 120°
Dosah pohybového čidla	6 až 8 metrů
Dálkové ovládání	Infračervený ovladač (dosah až 5 metrů)
Typ akumulátoru	Lithiový článek 3,7 V (vysoká cyklická životnost)
Doba plného solárního nabití	6 až 8 hodin přímého slunce
Doba svícení na nabití	až 12 hodin (v úsporném senzorovém režimu)
Stupeň krytí	IP65 (prachotěsné, odolné vůči tryskající vodě)
Doporučená montážní výška	2,5 až 4,0 metru nad zemí

2. FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM A SENZORICKÁ VÝBAVA

INTEGROVANÝ SOLÁRNÍ PANEL A AKUMULÁTOR Vysoká účinnost přeměny: Monokrystalické křemíkové články efektivně dobíjejí baterii i při polojasném a oblačném počasí. Vestavěná lithiová baterie: Velká kapacita zajišťuje spolehlivou energetickou rezervu až na 3 noci bez slunečního svitu. Inteligentní BMS ochrana: Řídící elektronika chrání článek před přebitím, hlubokým vybitím a přehřátím. Nulové provozní náklady: Zcela nezávislé na distribuční elektrické síti 230 V.	PIR DETEKTOR POHYBU A SOUMRAKOVÝ SPÍNAČ Optický senzor den/noc: Automaticky detekuje úroveň okolního světla a aktivuje svítidlo až po setmění. PIR infračervené čidlo: Reaguje na tepelné vyzařování osob a vozidel v kuželu 120° na vzdálenost 6 až 8 m. Bezdrátový ovladač: Umožňuje přepínání režimů a nastavení časovače ze země bez žebříku. Krytí IP65: Hermetické utěsnění spolehlivě odolává prudkým bouřkám, sněžení a mrazu.
---	--

3. OBSAH BALENÍ SOLÁRNÍHO SVÍTIDLA

KOMPONENTA SESTAVY	TECHNICKÁ SPECIFIKACE	MATERIÁL / PROVEDENÍ
Solární LED svítidlo KD3480	Kompaktní těleso s integrovaným panelem, LED čipy a senzory	ABS plast, polykarbonát
Infračervený dálkový ovladač	Ovladač s tlačítky On/Off, Mode 1/2/3 a baterií v balení	Plastové pouzdro, membrána
Montážní rameno / konzola	Výsuvné rameno pro upevnění svítidla pod optimálním úhlem	Ocelový lakovaný profil
Sada kotevních šroubů	Rozpěrné hmoždinky a vrtuty pro montáž do cihly a betonu	Pozinkovaná ocel, nylon

1. ANATOMIE SOLÁRNÍHO SVÍTIDLA KD3480

HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ PRVKY SVÍTIDLA

1. Fotovoltaický monokrystalický panel: Horní plocha svítidla absorbuje sluneční záření po celý den.

2. Maticový blok LED SMD diod: Vysoce svítivé čipy chráněné čirým optickým difuzorem.

3. Fresnelova čočka PIR senzoru: Polokulový detektor pohybu sledující prostor pod svítidlem.

4. Manuální tlačítko Power / Mode: Tlačítko na těle pro zapnutí a přímou volbu režimů bez ovladače.

5. Montážní objímka ramene: Pevný úchyt pro nasunutí na ocelovou trubkovou konzolu.

6. Aretační šrouby sklonu: Umožňují nastavit úhel sklonu panelu vůči slunci.

7. Hermetický kryt akumulátoru: Vnitřní vodotěsné pouzdro chránící lithiový článěk s elektronikou.

8. Infračervený přijímač: Snímač povelů z dálkového ovladače umístěný u senzoru pohybu.

2. POPIS TLAČÍTEK DÁLKOVÉHO OVLADAČE

FUNKCE OVLÁDACÍCH TLAČÍTEK

- Tlačítko ON:** Zapnutí svítidla do pohotovostního režimu.
- Tlačítko OFF:** Úplné vypnutí svítidla (baterie se stále solárně nabíjí).
- Tlačítko MODE 1:** Režim detekce pohybu s úplným zhasnutím.
- Tlačítko MODE 2:** Režim detekce pohybu se stmívacím orientačním svitem.
- Tlačítko MODE 3:** Trvalé svícení bez ohledu na pohyb.
- Tlačítka SOS / Strobe:** Nouzové blikání pro výstrahu.

DOSAH A SMĚROVÁNÍ DÁLKOVÉHO OVLADAČE

- Ovladač pracuje na bázi směrového infračerveného záření (IR).
- Při stisku tlačítka namířte ovladač přímo na čočku senzoru svítidla.
- Efektivní spolehlivý dosah ze země činí 4 až 6 metrů.
- Před prvním použitím vytáhněte průhlednou izolační fólii z pouzdra baterie ovladače!

3. PŘEHLED TŘÍ PROVOZNÍCH REŽIMŮ (MODES)

REŽIM	CHOVÁNÍ ZA TMY BEZ POHYBU	CHOVÁNÍ PŘI DETEKCI POHYBU
MODE 1 (Doporučený)	Svítidlo je zcela zhasnuté (maximální úspora energie)	Rozsvítí se na 100 % výkonu po dobu 20–25 sekund
MODE 2 (Orientační)	Svítí trvale na cca 15–20 % orientačního jasu	Při detekci pohybu se okamžitě rozsvítí na 100 %
MODE 3 (Trvalý)	Svítí trvale na cca 50 % jasu po celou noc	Senzor pohybu je neaktivní; svítí až do vybití či svítání

1. BEZPEČNOST PŘI VENKOVNÍ INSTALACI A KOTVENÍ

ZÁSADY MECHANICKÉ MONTÁŽE NA STĚNU A SLOUP

Pevné ukotvení: Svítidlo je vystaveno silným poryvům větru. Konzola musí být pevně ukotvena do plného zdiva, betonu či ocelového sloupu pomocí kvalitních ocelových kotev!

Práce ve výšce: Instalaci provádějte z pevného a stabilního žebříku či lešení. Dodržujte veškeré zásady bezpečnosti práce ve výškách!

Odstup od stromů: Neinstalujte svítidlo do míst, kde větve stromů mohou při větru narážet do tělesa svítidla nebo stínit solární panel.

Zákaz přetěžování: Na montážní rameno svítidla nezavěšujte žádné další předměty, kabely ani vánoční osvětlení.

2. ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO SOLÁRNÍ SYSTÉM

POVINNÉ PRVNÍ NABÍTÍ PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU:

Před prvním nočním použitím nainstalujte svítidlo na slunné místo a nechte jej v poloze VYPNUTO (OFF) solárně nabíjet po dobu 2 slunečných dnů (cca 16 hodin slunce)! Tím se zformuje vnitřní lithiový článek na plnou kapacitu. Pokud svítidlo ihned zapnete do provozu s částečně vybitou baterií z výroby, může dojít k hlubokému podvybití článku a nevratnému snížení jeho kapacity!

3. OCHRANA PŘED VLHKOSTÍ A EXTRÉMNÍMI TEPLITAMI

KLIMATICKÁ ODOLNOST IP65

- Svítidlo je plně certifikováno pro celoroční venkovní provoz na dešti a sněhu.
- Nikdy neponořujte svítidlo pod hladinu vody a neumistujte jej pod přepad okapu!
- Zajistěte, aby odtokové kapiláry ve spodní části nebyly ucpány maltou či barvou.

ZIMNÍ PROVOZ A MRÁZ

- V zimních měsících je sluneční svit slabší a dny jsou kratší – doporučujeme přepnout na úsporný MODE 1.
- Vrstvu napadaného sněhu na solárním panelu opatrně omyjte smetáčkem.
- Lithiová baterie snáší mrazy do -20 °C bez poškození struktury článku.

4. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

DOPORUČENÁ VÝBAVA PŘI MONTÁŽI NA FASÁDU BUDOVY

Ochranná přilba:
Stavební přilba (EN 397) při práci na žebříku a vrtání do zdiva nad hlavou.

Ochrana zraku:
Ochranné brýle (EN 166) chránící oči před padajícím cihlovým prachem při vrtání.

Pracovní rukavice:
Protiskluzové montážní rukavice pro jisté držení vrtačky a svítidla.

1. VOLBA OPTIMÁLNÍHO MÍSTA PRO MONTÁŽ

KLÍČOVÉ FAKTORY PRO MAXIMÁLNÍ ZISK SOLÁRNÍ ENERGIE

Orientace na jih (S): Solární panel musí směřovat na jih, jihozápad nebo jihovýchod, kde dopadá největší množství slunečního záření během celého dne. Orientace na sever je zcela nevhodná!

Absence stínění: Ujistěte se, že panel není po většinu dne zastíněn korunami stromů, komíny, sousedními budovami ani širokým přesahem střechy.

Doporučená výška 2,5 až 3,5 m: Tato výška zajišťuje optimální dosah pohybového senzoru (kužel pokrytí o průměru cca 8 m) a chrání svítidlo před vandalismem.

Úhel sklonu cca 30° až 45°: Zajišťuje ideální úhel dopadu paprsků a umožňuje samovolné stékání deště a splachování prachu.

2. POSTUP INSTALACE NA FASÁDU ČI STĚNU

KROK ZA KROKEM: MONTÁŽ KONZOLY A SVÍTIDLA

- Vyměření montážních otvorů:** Přiložte montážní přírubu ramene na stěnu a tužkou označte polohu 2 nebo 4 kotevních otvorů.
- Vyvrtní otvorů do zdiva:** Přiklepovou vrtáčkou s vrtákem do betonu (průměr dle dodaných hmoždinek, typicky 8 mm) vyvrtejte otvory hloubky cca 50 mm.
- Zasazení hmoždinek:** Do otvorů zasuňte nylonové hmoždinky a dorazte je v rovině s omítkou.
- Přišroubování ramene:** Přiložte konzolu a pevně dotáhněte ocelové vruty pomocí klíče nebo šroubováku.
- Nasazení svítidla:** Nasuňte objímku svítidla na konec trubkového ramene, nastavte sklon a pevně dotáhněte aretační šrouby.
- Aktivace spínačem:** Stiskněte tlačítko Power na těle svítidla pro přepnutí do pohotovostního režimu.

3. MONTÁŽ NA TRUBKOVÝ SLOUP NEBO PLOT

MONTÁŽ NA SLOUP VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

- Použijte ocelové U-třímeny nebo nerezové stahovací pásy.
- Pevně sevřete přírubu konzoly k ocelové trubce sloupu.
- Zkontrolujte, zda se konzola na sloupu neprotáčí při silném větru.

MONTÁŽ NA DŘEVĚNÝ PLOT ČI ZAHRADNÍ DOMEK

- Použijte nerezové vruty do dřeva o průměru min. 6 mm.
- Vruty zašroubujte do nosného trámu konstrukce, ne do slabých prken.
- Dbejte na nehořlavost podkladu v místě montáže.

1. DETAILNÍ POPIS PROVOZNÍCH REŽIMŮ (MODES)

NASTAVENÍ IDEÁLNÍHO SCÉNÁŘE PRO KONKRÉTNÍ LOKALITU

MODE 1 (Senzor + Vypnuto):
Svítilidlo ve dne nabíjí. Za tmy nesvítí. Jakmile zachytí pohyb člověka či auta, sepne na 100 % výkonu na cca 20 s. Po opuštění zóny zcela zhasne.
Vhodné pro: brány, příjezdovky, zlodějská prevence.

MODE 2 (Senzor + Dim):
Ve dne nabíjí. Za tmy svítí trvale na nízký orientační jas (cca 15 %). Při pohybu se rozzáří na 100 % na 20 s a poté se vrátí na 15 %.
Vhodné pro: chodníky, dvory, pergoly, vstupní dveře.

MODE 3 (Trvalé svícení):
Po setmění se automaticky rozsvítí na konstantní jas cca 50 % a svítí nepřetržitě až do svítání nebo vybití baterie.
Vhodné pro: parkoviště, osvětlení fasády, večerní party.

2. SEZÓNNÍ DOPORUČENÍ PRO CELOROČNÍ PROVOZ V ČR

JARNÍ A LETNÍ OBDOBÍ (DUBEN–ZÁŘÍ)

- Dlouhý sluneční svit:** Baterie se během dne plně dobije téměř každý den.
- Volba režimu:** Lze bez obav používat MODE 2 i MODE 3 pro celoroční osvětlení zahrady.
- Čištění:** Občas otřete panel od naneseného jarního pylu a prachu.

PODZIMNÍ A ZIMNÍ OBDOBÍ (ŘÍJEN–BŘEZEN)

- Krátké dny a inverze:** Výtěžnost solárního panelu klesá na 20–30 % letního maxima.
- POVINNĚ VOLTE MODE 1:** Režim úplného zhasnutí po 20 s zabrání vybití akumulátoru!
- Údržba sněhu:** Po každém sněžení omyjte snih z plochy solárního článku.

3. PRAKTICKÉ MODELOVÉ PŘÍKLADY POUŽITÍ

UMÍSTĚNÍ SVÍTIDLA	DOPORUČENÝ PRACOVNÍ REŽIM	HLAVNÍ FUNKČNÍ VÝHODA
Vjezdová brána a garáž	MODE 1 (100 % při pohybu)	Poskytne světlo přesně ve chvíli příjezdu vozu, šetří energii
Zahradní chodník a pergola	MODE 2 (trvalý slabý svit + 100 %)	Příjemná večerní atmosféra a bezpečný průchod po zahradě
Zadní trakt dílny / sklad	MODE 1 (bezpečnostní alarm)	Okamžité odstrašení neinvitovaných návštěvníků prudkým světlem
Hospodářské stavení / kůlna	MODE 1 nebo MODE 3 při práci	Světlo na místech bez přivedených kabelů 230 V

1. TABULKA MOŽNÝCH ZÁVAD A JEJICH ODSTRANĚNÍ

PROJEV PORUCHY	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA	NÁPRAVNÉ OPATŘENÍ
Svítlidlo se za tmy vůbec nerozsvítí	Svítlidlo je vypnuto tlačítkem OFF; vybitý akumulátor; v blízkosti je jiné pouliční světlo	Stiskněte tlačítko ON na ovladači; ověřte, že solární panel není osvětlován sousední lampou (senzor si myslí, že je den)
Doba svícení je velmi krátká (jen 1–2 hodiny)	Nedostatečný sluneční svit (stínění stromy); znečištěný panel; nevhodný režim MODE 3 v zimě	Vyčistěte povrch solárního panelu od prachu a listí; přepněte svítidlo do úsporného režimu MODE 1
Dálkový ovladač nereaguje	Vybitá knoflíková baterie v ovladači; nevytažená ochranná fólie; velká vzdálenost / špatný úhel	Vyměňte lithiovou baterii CR2025 v ovladači; přistupte blíže a zapiňte přímo na čočku PIR senzoru ze vzdálenosti do 4 m
Světlo spíná samovolně, i když nikdo nejde	Pohyb větvi stromu v zorném poli senzoru; proud horkého vzduchu z výdechu klimatizace	Upravte sklon svítidla nebo odstraňte větve zasahující do detekčního kuželu senzoru pohybu

2. PRAVIDELNÁ SEZÓNNÍ ÚDRŽBA SOLÁRNÍHO PANELU

PŘEDEPSANÉ SERVISNÍ ÚKONY PRO OPTIMÁLNÍ ÚČINNOST		
Čištění krycího skla: Jednou za 2 měsíce otřete solární panel měkkým vlhkým hadříkem; odstraňte ptačí trus a prach.	Zimní údržba: Při sněžení včas omyjte vrstvu sněhu; přepněte ovladačem na úsporný režim MODE 1.	Kontrola dotažení: Jednou ročně zkontrolujte dotažení kotevních šroubů ve zdivu po silných větrných bouřích.

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce / Dovozce: Foreintrade S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polská republika

Tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že níže uvedené strojní / technické zařízení:

Výrobek / Model: KRAFT&DELE KD3480 – Autonomní solární pouliční a venkovní nástěnné LED svítidlo Kraft&Dele KD3480 s celoplošným vysoce účinným fotovoltaickým panelem, soumrakovým senzorem (den/noc), mikrovlnným / PIR senzorem pohybu s dosahem až 8 metrů, bezdrátovým infračerveným dálkovým ovladačem pro volbu úsporných provozních režimů a časovače, integrovaným vysokokapacitním LiFePO4 / Li-Ion akumulátorem, hermetickým tělem s krytím IP65 a montážní konzolou pro upevnění na stěnu či sloup

splňuje veškerá příslušná ustanovení a základní bezpečnostní požadavky následujících evropských směrnic a nařízení:

- Směrnice 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
- Směrnice 2014/53/EU o rádiových zařízeních (RED - dálkové ovládání)
- Směrnice 2011/65/EU o omezení nebezpečných látek (RoHS) a (EU) 2015/863
- Směrnice 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými technickými normami a předpisy:

- ČSN EN IEC 55015 (Mezní hodnoty a metody měření vf rušení)
- ČSN EN 61547 (Zařízení pro osvětlovací účely - EMC odolnost)
- ČSN EN 60598-1 (Svítidla - Všeobecné požadavky)
- ČSN EN 60598-2-3 (Svítidla pro osvětlení pozemních komunikací)
- ČSN EN 300 220-2 (Rádiová zařízení krátkého dosahu - dálkové ovladače)
- ČSN EN 62133-2 (Bezpečnost lithiových článků)

Místo a datum vydání: Janówek / Tarczyn, 15. ledna 2026

Osoba pověřená sestavením technické dokumentace: Krzysztof Forein

Krzysztof Forein
Prezes Zarządu (Generální ředitel)
Foreintrade S.A. [podpis a razítko]

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A ZÁRUČNÍ SERVIS V ČESKÉ REPUBLICE

Záruční lhůta: Výrobce poskytuje na výrobky Kraft&Dele záruku v délce **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby dle občanského zákoníku) a **12 měsíců** pro podnikatele a právnické osoby (nákup na IČO).

Podmínky uznání záruky: Záruka se vztahuje výhradně na vady materiálu, konstrukční vady a výrobní nedorozumění vzniklé při běžném a řádném používání zařízení v souladu s tímto návodem k obsluze.

Výluky ze záruky: Záruka se nevztahuje na přirozené opotřebení dílů (např. uhlíky, ložiska, těsnění, pryžové prvky, řemeny), vady způsobené mechanickým poškozením, pádem, nesprávným mazáním, přetížením, znečištěním prachem či tekutinami, neoprávněnými zásahy a úpravami nepovolenými výrobcem.

Autorizovaný záruční i pozáruční servis v ČR: *Nejedlý s.r.o.*, servisní středisko a centrální sklad náhradních dílů. Kompletní informace, reklamační formulář a technická podpora jsou dostupné na oficiálním portálu: www.nasenaradi.cz.

LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (ZÁKON Č. 541/2020 SB.)

V souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech musí být vyřazené solární svítidlo včetně solárního článku a lithiového akumulátoru odevzdáno na autorizované místo zpětného odběru elektrozařízení (katalogové číslo odpadu 20 01 36 – elektroodpad a 16 06 05 – akumulátory). Obalový karton odevzdejte do tříděného sběru (15 01 01).

ZÁZNAMNÍK PRAVIDELNÝCH TECHNICKÝCH KONTROL A REVIZÍ

DATUM KONTROLY	DRUH SERVISNÍHO ÚKONU	ZJIŠTĚNÝ TECHNICKÝ STAV A PROVEDENÉ PRÁCE	SERVISNÍ STŘEDISKO / PODPIS A RAZÍTKO
15. 01. 2026	Výstupní kontrola QC	Výrobek zkontrolován, kompletní výbava, plně funkční	Foreintrade S.A. QC Dept. ✓
	Pravidelná revize		
	Pravidelná revize		
	Pravidelná revize		