

LED Stela

IP 66

IK 10
(kryt svítidla)

Třída I

Třída II 



Stela patří mezi nejpokrokovější svítidla veřejného osvětlení na bázi LED. Patentovaná technologie REVOLED od Indalu je zárukou podstatně nižší spotřeby el. energie a současně výrazně nižších emisí CO₂ a to vše bez jakýchkoliv kompromisů v kvalitě osvětlení. Perfektní systém chlazení LED zaručuje jejich dlouhou životnost prakticky bez nutnosti výměny. Výsledkem jsou velice atraktivní. Celkové náklady vlastnictví (Total Costs of Ownership). Stela je svítidlem s vyhraněnou identitou pro novou éru veřejného osvětlení.

Aplikace
viz stránky 16-19
Zdroje
až do 52 LED



Typ STELA Square 10/14/18LED
Uchycení na sloup Ø 60-76mm



Typ Stela Wide 36/52LED
Uchycení na sloup Ø 60-76mm



Typ Stela Long 14/18/24/30LED
Uchycení na výložník Ø 32-60mm/sloup Ø 60mm



Typ Stela Long 14/18/24/30LED
Uchycení na sloup Ø 60-76mm

Uchycení

Stela Square / Wide

Vhodná pro uchycení na sloup Ø 60mm a Ø 76mm. Pro instalaci na sloup Ø 60mm je potřeba speciální adaptér.

Adaptér pro uchycení svítidla na sloup Ø 60mm.



Stela Long

S univerzálním trnem pro uchycení na výložník Ø 32-60mm a uchycení ze shora na sloup Ø 60mm.

Pouhou změnou fixace dvou šroubů lze trn použít buď pro uchycení svítidla na sloup nebo na výložník. Pro uchycení na sloup Ø 76mm je potřeba speciální příruba.



Uchycení na výložník Ø 32-60mm.



Uchycení na sloup Ø 60mm.



Speciální příruba pro uchycení na sloup Ø 76mm.

Stela Long úhel vyklonění

Pro optimální nastavení vyklonění u konkrétní instalace lze úhel nastavit:
- uchycení na sloup +5° a +10°.
- uchycení na výložník +5°, +10°, +15° a +20°.

Úhel vyklonění lze jednoduše nastavit ve třech krocích: povolení šroubů, nastavení úhlu, utažení šroubů.



Stela Long vyklonění svítidla.

Uchycení na sloup

Jednoduchý způsob uchycení na sloup dvěma M10 šrouby (speciální šrouby proti zcizení svítidla na vyžádání).



Jednoduché uchycení na sloup.

Řada svítidel Stela

Tým návrhářů firmy INDAL zvolil zcela individuální vzhled tohoto svítidla, které je plnohodnotnou LED verzí veřejného osvětlení; na první pohled je zřejmé, že se svítidlem Stela přichází inovace.

Moderní tvar svítidla má charakteristické, vyrovnané křivky a skvěle zapadne do jakékoliv zástavby či prostředí. Právě toto činí ze svítidla Stela svítidlo výjimečně vhodné pro rezidenční oblasti, kde se často vyžaduje míra nadčasovosti, obzvlášť pokud jde o větší plochu zástavby.



Stela Square a Wide.



Stela Long v provedení pro uchycení na výložník nebo na sloup.

Stela Square



Square 10 LED.



Square 14 LED.



Square 18 LED.

Stela Wide



Wide 36 LED.



Wide 52 LED.

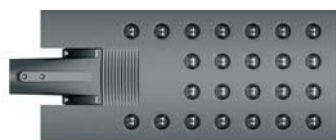
Stela Long



Long 14 LED.



Long 18 LED.



Long 24 LED.



Long 30 LED.

Stela barvy světla (Kelvin)



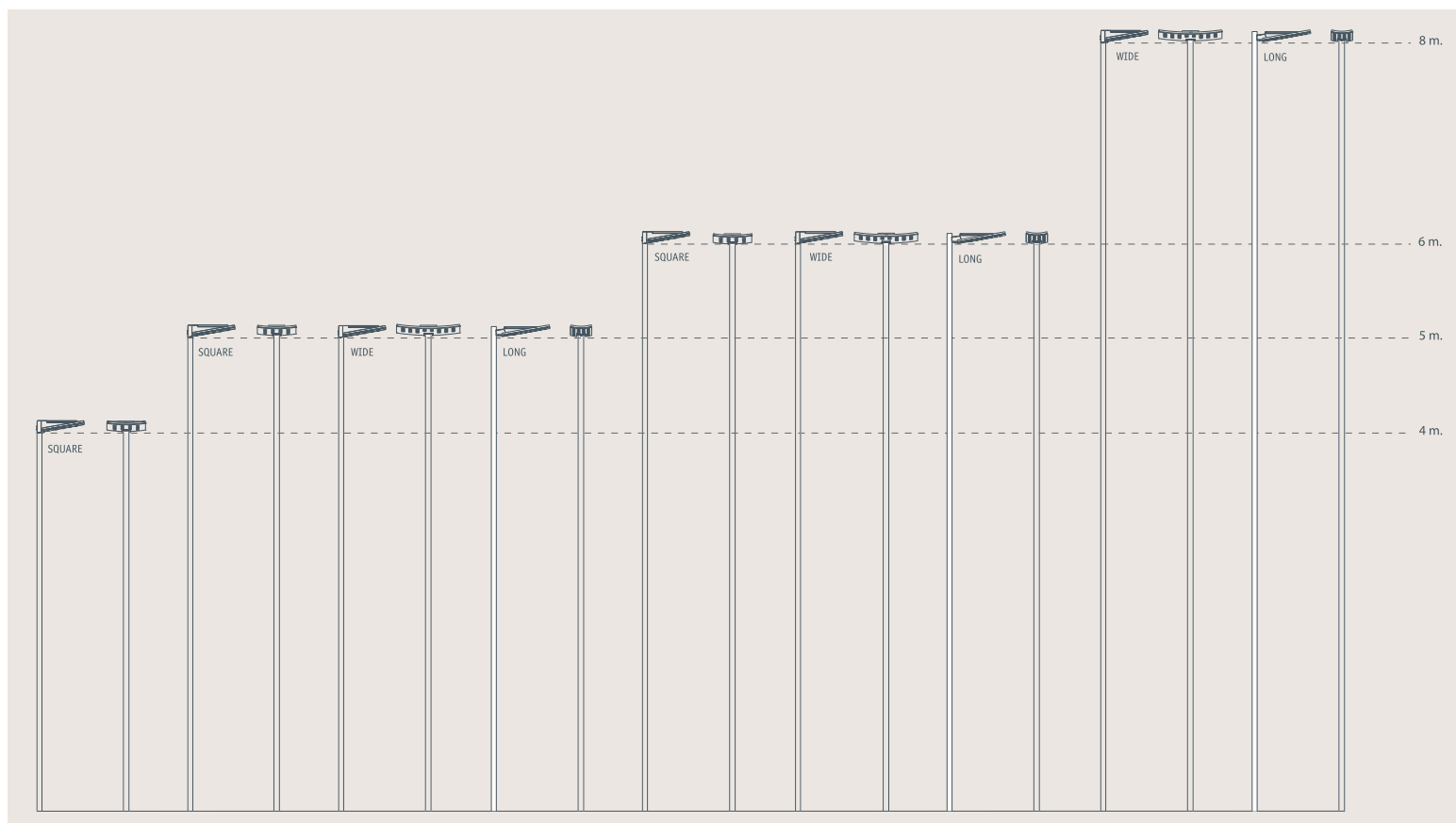
3000K = teplá bílá

4000K = neutrální bílá

5700K = bílá - denní světlo

V perspektivě

Řada svítidel Stela je perfektní LED řešení pro hlavní komunikace a pro aplikace veřejného dekorativního osvětlení v rezidenčních oblastech.



Stela Square (10-14-18 LED) je vhodná pro umístění na sloup v instalační výšce 4-6m.

Stela Wide (36-52 LED) je vhodná pro umístění na sloup v instalační výšce 5-8m.

Stela Long (14-18-24-30 LED) je obzvláště vhodná pro uchycení na výložník, ale také pro umístění na sloup v instalační výšce 5-8m.

Technologie REVOLED od Indalu

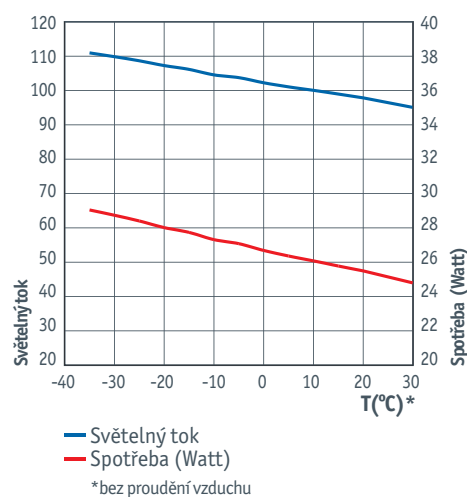
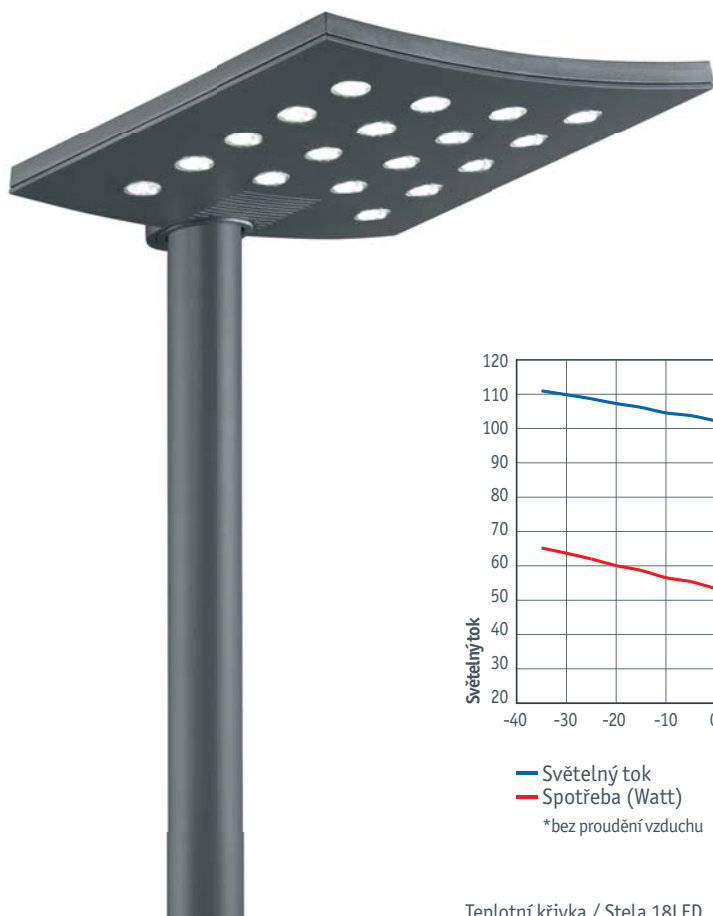
Indal vyvinul technologii REVOLED vzhledem k velkému významu, který dnešní společnost klade na dosahování úspor energií a snižování emisí CO_2 . Technologie v sobě spojuje dva inovativní technické koncepty: COO-LED a DIRECTA. Cílem je dosáhnout podstatných energetických úspor a snížení emisí CO_2 používáním vysoce výkonných, bílé světlo vyzařujících LED diod. To vše jak u nových instalací, tak i při výměnách typu kus za kus při zachování stávající nebo dokonce při dosažení vyšší úrovně osvětlení: tedy skutečné, funkční veřejné osvětlení.

COO-LED technologie odvodu tepla

Světelný výkon LED je podstatným způsobem ovlivněn provozní teplotou a odvod tepla produkovaného LED při jejich provozu je klíčovým faktorem. Právě tomuto faktu vědí Stela za svůj charakteristický tvar s maximálně velkou, hladkou, teplo odvádějící plochou. Jednotlivé LED jsou instalovány přímo v těle svítidla. Jeho hladký povrch zajišťuje optimální odvod nečistot a dešťové vody, což rovněž přispívá k optimálnímu chlazení. LED mají nízký budicí proud (350mA), aby bylo dosaženo co nejvyšší účinnosti (lumen/Watt).



Velká, hladká plocha pro odvod tepla, vody a nečistot z povrchu svítidla.



Teplotní křivka / Stela 18LED.

Technologie čoček DIRECTA

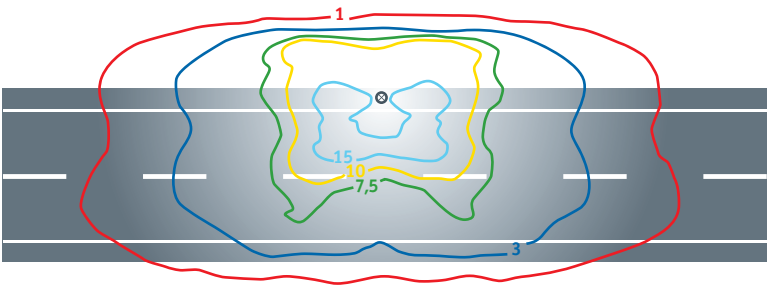
Technologie čoček DIRECTA od Indalu zaručuje mnohem vyšší světelný výkon než jakého lze dosáhnout u konvenčního svítidla.

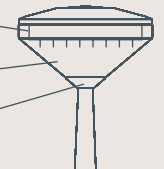
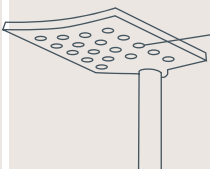


Čočka DIRECTA

Čočka DIRECTA je navržena a vyrobena pro efektivní distribuci světla a optimální osvětlení daného místa bez zbytečného oslnění. Distribuce světla je přibližně obdelníkového tvaru.

Distribuce světla obdelníkového tvaru.

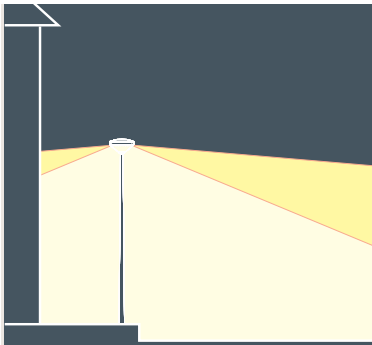


Stávající světelné technologie:		Technologie čoček DIRECTA od Indalu:	
Reflektor: ztráta ~10% - 15%			REVOLED: ztráta ~6%
(Difuzor) ochrana: ztráta ~10%			
Integrované části zamezující distribuci světla ¹⁾ : ztráty ~10%			
Celková světelná ztráta u konvenčního svítidla: zdroj + difuzor + ostatní Celkový světelný výkon: ~65%-80%		¹⁾ Míra ztráty závisí na typu svítidla Závěr Toto znamená zvýšení výkonu o ~14% - 29% v porovnání s konvenční technologií.	
		Celková světelná ztráta u svítidla s technologií DIRECTA: zdroj (LED) + čočka Celkový světelný výkon: ~94%	

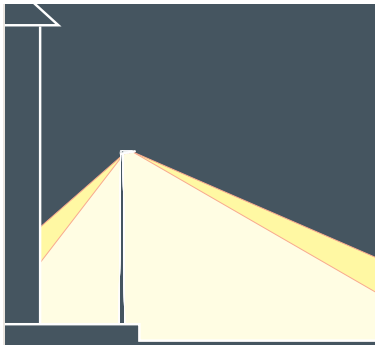
Světelný výkon čoček DIRECTA

Svítidlo Stela má přednastavený úhel náklonu 10°, který znamená méně zpětného světla. Toto je obzvlášť důležité u současných městských aplikací veřejného osvětlení, kde jsou domy a svítidla blízko u sebe. Toto také v mnoha případech přispívá k nižšímu počtu stížností týkajících se nežádoucího světla pronikajícího do příbytků obyvatel.

Konvenční svítidlo



Svítidlo LED Stela



Méně rušivého světla a oslnění

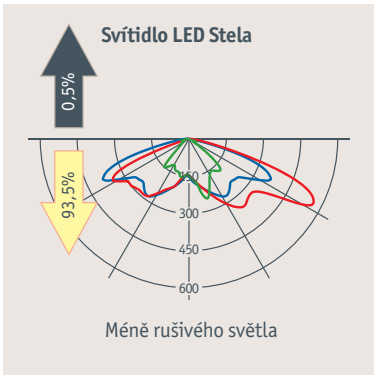
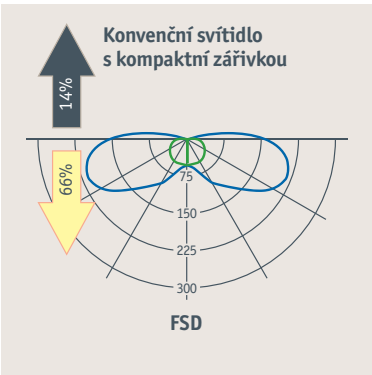
Výsledek - vysoký potenciál dosahování energetických úspor¹⁾

Soustava/spotřeba el. energie		Úspora el. energie / snížení CO ₂ %
Stela	Konvenční	
10LED-14W	FSD-24/26W	46%
14LED-18W	FSD-36/37W	51%
18LED-22W	FSD-36/37W	40%
36LED-44W	FSD-50/60W	26%
52LED-62W	FSD-70/84W	26%

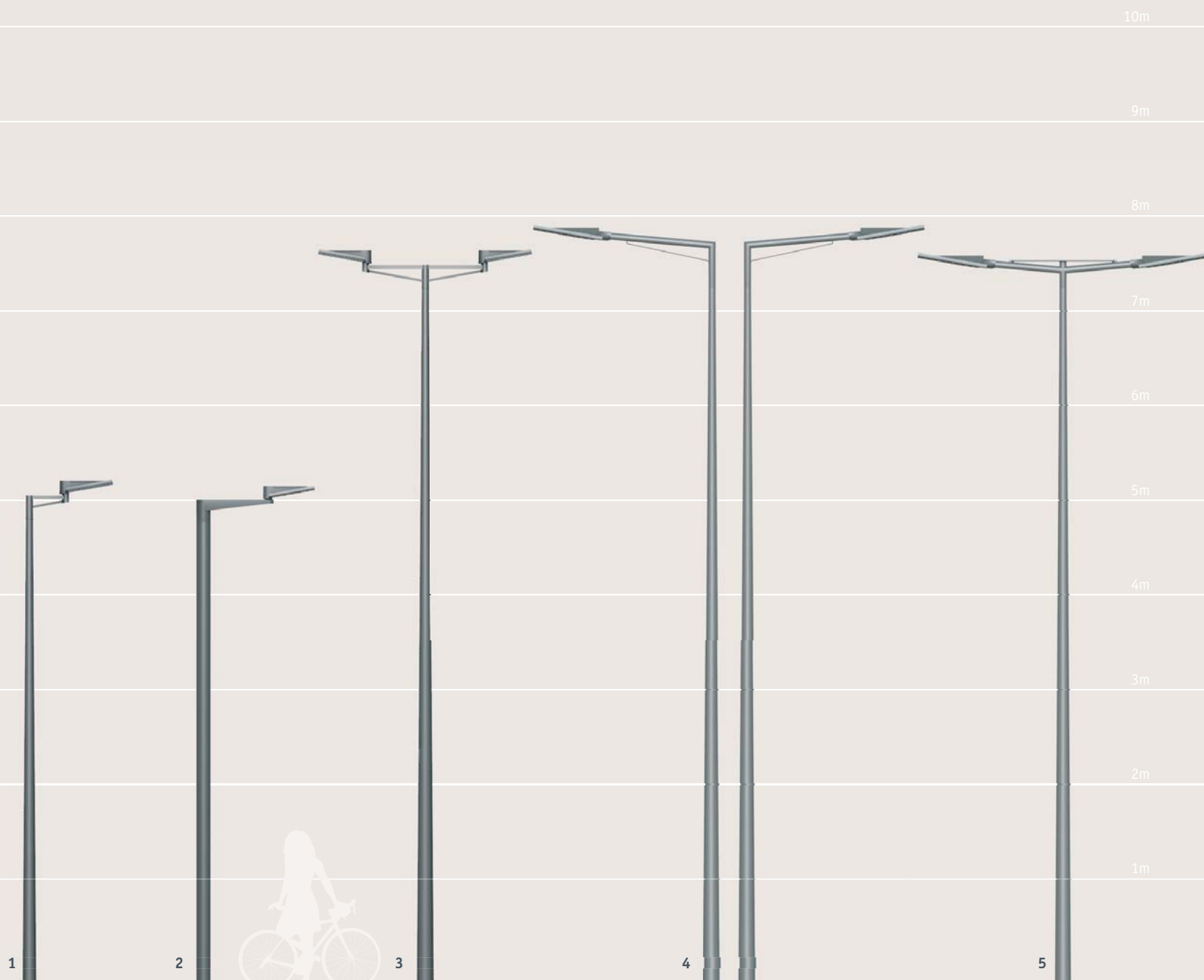
¹⁾ Úspory el. energie jsou založené na:

- Barva světla: denní bílá 5700K LED (efektivita ~7% vyšší než u neutrální bílé 4000K a ~25% vyšší než u teplé bílé 3000K).
- Technologie REVOLED od INDALU je neustále zdokonalována; prosíme, abyste si vždy vyžádali aktuální informace.

Design svítidla STELA a technologie čoček DIRECTA znamená téměř nulové vyzářování světla do horního poloprostoru a tím předchází nežádoucímu rušivému světlu.



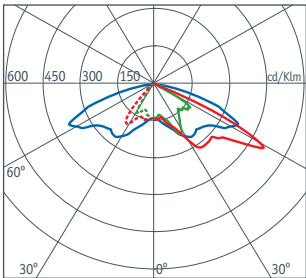
Pro architektonické účely jsou k dispozici i další kombinace svítidla se sloupem ve speciálním designu. Níže jsou vyobrazeny některé z možností.



- 1 Kombinace "Next Single" - Stela Square
- 2 Kombinace "Cannes Single" - Stela Wide
- 3 Kombinace "Next Twin" - Stela Wide
- 4 Kombinace "Feroe Single" - Stela Long
- 5 Kombinace "Batio Twin" - Stela Long

Stela Square

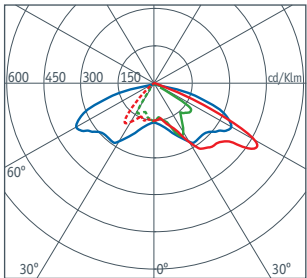
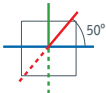
Stela Wide



Reflektor
DIRECTA

Zdroj
18LED

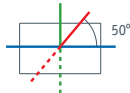
Výkon
ULOR: 0.5%
DLOR: 93.5%



Reflektor
DIRECTA

Zdroj
52LED

Výkon
ULOR: 0.5%
DLOR: 93.5%



MODEL	TYP	TVAR	BARVA SVĚTLA			OPTIKA	UCHYCENÍ	W.a. (m²)	Kg
			5700K	4000K	3000K				
Stela Square	10LED		•	•	•	DIRECTA	na sloup 60/76mm	0.04	5.3
	14LED		•	•	•				
	18LED		•	•	•				
Stela Wide	36LED		•	•	•		na sloup 60/76mm	0.06	8.2
	52LED		•	•	•				
Stela Long (na sloup)	14LED		•	•	•		na sloup 76mm	0.05	7
	18LED		•	•	•				
	24LED		•	•	•				
	30LED		•	•	•				
Stela Long (na výložník)	14LED		•	•	•		na sloup 60mm/ na výložník 32-60mm	0.05	7
	18LED		•	•	•				
	24LED		•	•	•				
	30LED		•	•	•				

Více informací o zdrojích viz strany 486-489.

W.a. (plocha odporu větru)
Kg (hmotnost)

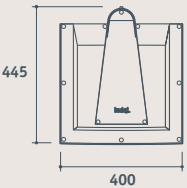
DALŠÍ MOŽNOSTI

Včetně kabelu
Příprava pro WFC, mini fotobuňka nebo NEMA konektor
Další odstíny RAL na vyžádání
Stmívatelná verze: 1) s ovládacím kabelem pro stmívání na úroveň 50% nebo 70%
2) s autonomním systémem stmívání v různých režimech (spínací časy/stmívání %)

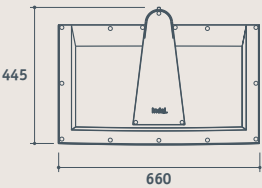
PŘÍSLUŠENSTVÍ

902140000	Adaptér pro uchycení svítidla na sloup Ø 60mm
-----------	---

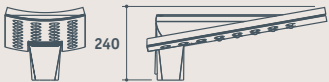
Stela Square



Stela Wide



Stela Long uchycení na sloup



Stela Long uchycení na výložník

