

KATALOG SVÍTIDEL

2017

SATHEA

OBSAH:

MYŠLENKA	4
MATERIÁLY A KOMPONENTY	5
TECHNICKÉ PARAMETRY	6
SATHEON PRVNÍ GENERACE	7
SATHEON 40	9
SATHEON 60i	11
SATHEON P	13
MODIFIKACE SVÍTIDEL SATHEON	16
ZÁRUKA	17
KONTAKTY	18

MYŠLENKA 4

MATERIÁLY A KOMPONENTY 5

TECHNICKÉ PARAMETRY 6



MYŠLENKA



VÝROBA V ČESKÉ REPUBLICE

Filosofií naší společnosti je kvalitní výroba v České republice. Většinu částí svítidla vyrábíme z primárních surovin, jako např. hutní materiál, nebo jednotlivé elektronické součásti svítidla.



KVALITA

Snažíme se neustále inovovat naše produkty i postupy vedoucí k jejich vzniku. Ve svítidlech například nejsou lepené spoje ani plastové nosné prvky. Díky naší optice ze stříbro-hliníkových mikroreflektorů také dokážeme osvětlovat přesněji a i v místech, kde to nikdo jiný neumí.



NÁVAZNOST SLUŽEB

Naše služby tvoří smysluplný celek a vždy odvádíme maximum práce za naše zákazníky. Začínáme u pasportu veřejného osvětlení a končíme u kompletní instalace se zárukou min 5 let na vše, včetně prací.



INDIVIDUÁLNÍ PŘÍSTUP

Každé místo, které osvětlujeme, je jiné. Univerzální svítidlo a přístup k osvětlení neexistuje. Rádi Vám zadarmo ukážeme, jak velký je rozdíl mezi univerzálním řešením a naší výrobou pro konkrétní lokalitu.



ŠETRNOST K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

LED technologie, v kombinaci s dlouhou životností všech použitých technologií a materiálů, je velmi šetrná k životnímu prostředí. Přísně také hlídáme zodpovědné chování našich zaměstnanců ve výrobě.

MATERIÁLY A TECHNOLOGIE

KRYCÍ DIFUZOR

vyrábíme z originálních polykarbonátových desek firmy BAYER

odolá výstřelu ze vzduchovky a nežloutne vlivem povětrnostních podmínek

TĚSNÍCÍ ČLEN

laserem řezaný ze slitiny hliníku a hořčíku, díky svému tvaru zajišťuje vodotěsnost

těsnící člen se lisuje silou 500 kg a na narozdíl od svorek vytváří rovnoměrný tlak

PŘETLAKOVÝ VENTIL

vybavený paropropustnou membránou vyrovnává tlak a zabraňuje nasátí vody do zahřátého svítidla při ochlazení vlivem deště

membrána je z rodiny materiálů GORE-TEX

W PROFIL

kovový profil s vysokou tepelnou vodivostí je ohýbaný do úhlu dle nastavení optiky svítidla

existuje celkem 120 verzí a konfigurací, jak W profil nastavit pro osvětlovanou komunikaci

KABELY

ve svítidle používáme rakouské silikonové kabely LAPPKABEL

kabely vydrží teplotu až 300°C a jsou téměř nezničitelné, to výrazně snižuje možnost zkratu

MIKROREFLEKTORKY

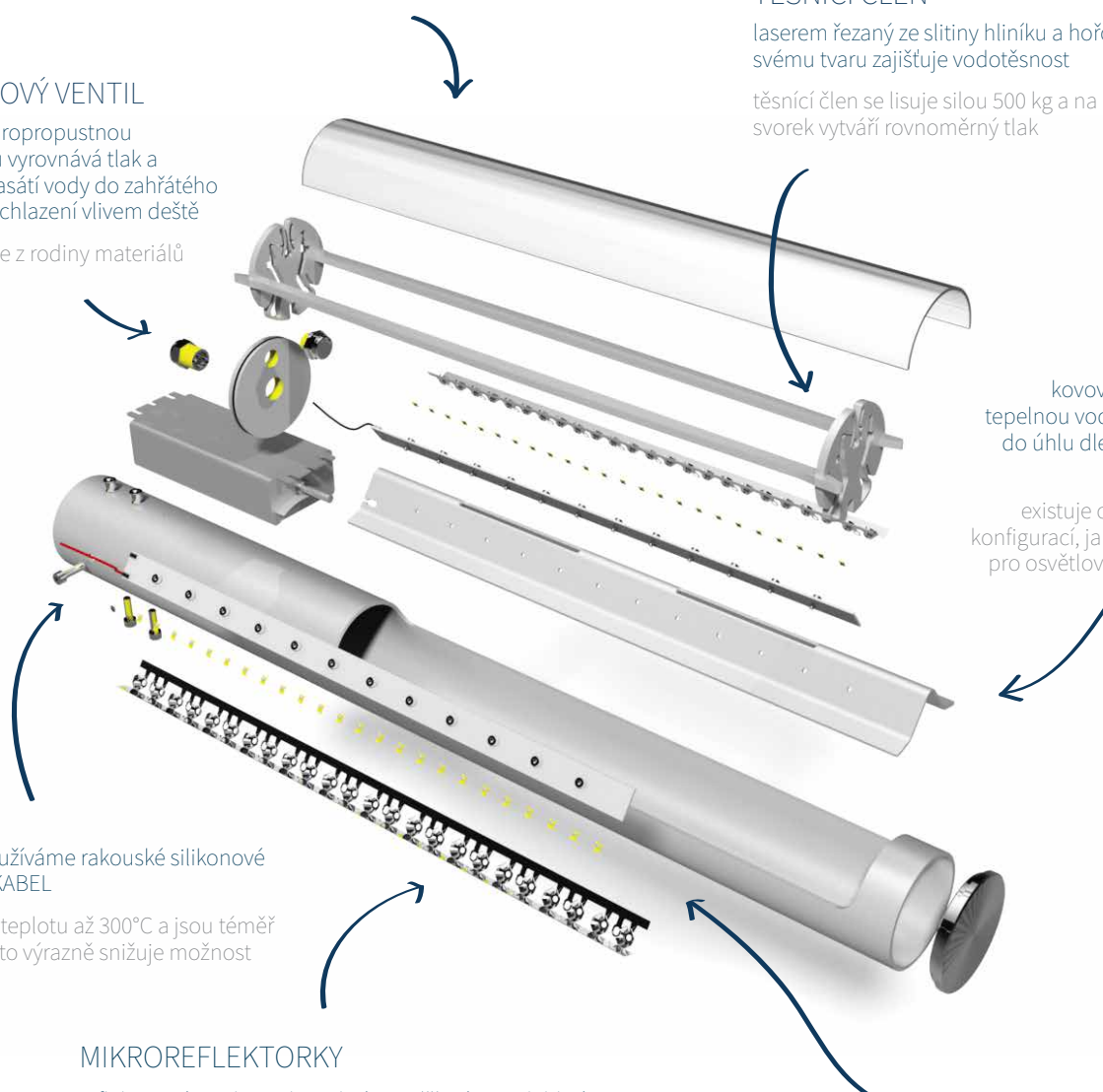
reflektorová optika je desetiletými ověřený a spolehlivý systém směrování světla bez oslňování

německý reflektorový plech ALANOD řezaný laserem je pokrytý vrstvou stříbra

LED MODULY

svítidla osazujeme LED Luxeon REBEL ES plus v různých barvách světla

jedná se o rozšířené a spolehlivé moduly oblíbené v automobilovém a leteckém průmyslu, najdete je například ve světlech vozů AUDI a VW nebo v kabinách Boeingů 787 Dreamliner



TECHNICKÉ PARAMETRY



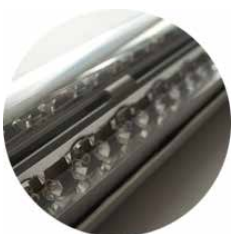
OBECNÉ INFORMACE

Počet LED modulů:	2	Odolnost proti korozi:	ano
Typ LED modulu:	ST-24	Optika:	kompozitní mikroreflektorky
Krytí:	IP65	Tepelná pojistka:	ano
Kód IK:	IK08	Přepětová pojistka:	ano
Autorizovaná osoba:	EZU Praha 1014	Dimmable:	ne
Barva svítidla:	přírodní hliník		



MECHANICKÉ ÚDAJE

Hmotnost:	2,4 kg
Délka:	752 mm
Šířka:	76 mm
Životnost:	75 000 hodin (při průměrné době svícení 10 hodin denně se jedná o 20 let)



NORMY A ZKOUŠKY

IEC/EN 61347-1	IEC/EN 61347-2-13	ČSN EN 61000-3-2
IEC/EN 62031	IEC/EN 60598-1	ČSN EN 55015
IEC/EN 60598-2-3	IEC/EN 62471	ČSN EN 61547

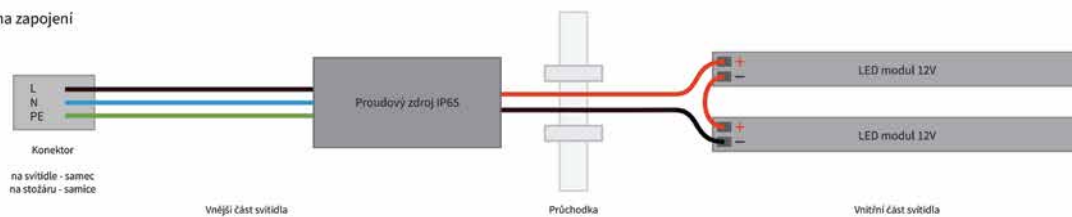
Odborné zkoušky provedl: Elektrotechnický zkušební ústav (EZÚ)
Zkušební protokol č.: 301513 - 01/01



ELEKTRICKÉ ÚDAJE

Napájecí napětí:	84 - 264 V
Kmitočet:	45 - 60 Hz
Jmenovitý příkon:	20 - 60 (100) W
Nárazový proud:	max. 40 A
Odolnost EMC:	ano

Schéma zapojení



SATHEON PRVNÍ GENERACE	7
SATHEON 40.	9
SATHEON 60i.	11
SATHEON P	13
MODIFIKACE SVÍTIDEL SATHEON.	16

SATHEA

SATHEON 40

230 V ~ 40 W

MADE IN CZECH REPUBLIC

CE IP65  SN: 000148

SATHEON PRVNÍ GENERACE

Svítilo SATHEON bylo vyvinuto za účelem zlepšení kvality svícení, snadné údržby a dlouhé doby životnosti. To vše je zajištěno užitím nejlepších materiálů a technologií, které současný trh nabízí. Hliníková konstrukce těla svítidla (šasi) s povrchovou úpravou pískováním je odolná vůči vlivům povětrnostních podmínek.

Svítila nejčastěji dodáváme v základním provedení 72U, tedy s optikou uzpůsobenou osvětlování ulic a městských komunikací, nabízíme však i speciální svítidla pro nasvícení přechodů, náměstí, apod. Obměnou dílčích komponent - LED modulů, zdroje či W profilu - pak lze dosáhnout maximálního uzpůsobení svítidla pro danou lokalitu. Upravením nastavení optiky pak lze například docílit odstínění toku světla v místech, kde je světlo rušivé a nežádoucí.

Veškeré požadavky na vlastnosti svítidel lze bezpečně stanovit za pomoci světelně-technického projektu - ten by měl být součástí každé rekonstrukce pozemní komunikace v obci.



SATHEON 40

SATHEON 40



Příkon	40 W
Světelný tok	3840 lm
Teplota chromatičnosti	2700 K
CRI	(min) 82 %
Účinnost	96 lm/W
Operační teplota	-40°C / 80°C
Životnost	75 000 hodin*
Počet LED modulů	2
Typ modulů	ST-24
Krytí	IP65
Kód IK	IK08
Autorizovaná osoba	EZU Praha 2014

Barva	Přírodní hliník
Optika	Kompozitní reflektorová
Tepelná pojistka	ANO
Přepěťová ochrana	ANO
LED zdroj	Luxeon REBEL ES plus
Napájecí napětí	210-240 VAC
Kmitočet	45-60 Hz
Nárazový proud	40 A
Odolnost EMC	ANO

* Při standardním celonočním provozu svítidel odpovídá 75000 hodin přibližně 20 letům.

Satheon 40 představuje řadu svítidel určených k osvětlování obecních komunikací. LED diody Luxeon Rebel Plus dávají světlu výborný výkon při nízké spotřebě. Optika s kompozitními mikroreflektorky směřuje světlo pouze na komunikaci a snižuje světelný smog na minimum. Tělo z jednoho kusu slitiny hořčíku a hliníku zajišťuje maximální pevnost svítidla při nízké

hmotnosti. Výměna starého svítidla je díky speciálnímu konektoru hotová do jedné minuty. Svítidlo nepoužívá žebrované chladiče a i díky tomu není nutné provádět pravidelnou údržbu. Světlo s vysokým podáním barev zlepšuje schopnost reakce řidiče a viditelnost chodců. Přirozené teple bílé spektrum světla je vhodné i pro dokreslení noční atmosféry ulic nebo památek.



SATHEON 60i

SATHEON 60i



Příkon	60 W
Světelný tok	6900 lm
Teplota chromatičnosti	4000 K
CRI	(min) 85 %
Účinnost	115 lm/W
Operační teplota	-40°C / 80°C
Životnost	75 000 hodin*
Počet LED modulů	2
Typ modulů	ST-24
Krytí	IP65
Kód IK	IK08
Autorizovaná osoba	EZU Praha 2014

Barva	Přírodní hliník
Optika	Kompozitní reflektorová
Tepelná pojistka	ANO
Přepěťová ochrana	ANO
LED zdroj	Luxeon REBEL plus
Napájecí napětí	84-264VAC
Kmitočet	45-60 Hz
Nárazový proud	max. 40 A
Odolnost EMC	ANO

* Při standardním celonočním provozu svítidel odpovídá 75000 hodin přibližně 20 letům.

Řada SATHEON 60i představuje sérii svítidel v průmyslovém provedení, která jsou ideálním řešením pro osvětlování velkých průmyslových ploch - např. skladovací prostory (venkovní i vnitřní), tovární prostory, parkoviště, apod. SATHEON 60i nabízí mimo klasické stožárové varianty dvě možnosti uchycení ke stropu haly, a to samostatně či ve dvojici pomocí dvojvýložníku. Kvalitní LED diody od společnosti Philips s příkonem 60 W zajišťují vysoký výkon při bílé barvě světla (4000 K) s excelentním podáním barev (CRI 85). Tento druh světla je dlouhodobě dle výzkumů

považován za nejvhodnější světlo do pracovních prostor, neboť neunavuje oči a vysoké barevné podání zlepšuje viditelnost a přehlednost pracoviště snižováním reakční doby pracovníků. Hermeticky uzavřená prachotěsná konstrukce z jednoho kusu slitiny hliníku a hořčíku dává svítidlu vysokou odolnost. Konstrukce zároveň funguje jako chladič, tudíž se svítidlo nepřehřívá a dosahuje i v uzavřených prostorech velmi nízkých provozních teplot. Tím dochází k minimálnímu zatěžování LED diod, které pak bez problému vydrží svítit 20 let.

A nighttime photograph of a modern urban street scene. The scene is illuminated by several tall, slender streetlights with bright, circular light fixtures. The lights are arranged in a line along the road, casting a soft glow on the pavement. In the foreground, a crosswalk with white stripes is visible. To the right, a multi-story brick building is partially visible, with some windows lit up. In the background, there are trees and a covered walkway or bus stop area. The sky is a deep, dark blue, suggesting twilight or early night. The overall atmosphere is clean and modern.

SATHEON P

SATHEON P



Příkon	60 W
Světelný tok	6900 lm
Teplota chromatičnosti	4000 K
CRI	(min) 85 %
Účinnost	115 lm/W
Operační teplota	-40°C / 80°C
Životnost	75 000 hodin*
Počet LED modulů	2
Typ modulů	ST-24
Krytí	IP65
Kód IK	IK08
Autorizovaná osoba	EZU Praha 2014

Barva	Přírodní hliník
Optika	Kompozitní reflektorová
Tepelná pojistka	ANO
Přepěťová ochrana	ANO
LED zdroj	Luxeon REBEL plus
Napájecí napětí	84-264VAC
Kmitočet	45-60 Hz
Nárazový proud	max. 40 A
Odolnost EMC	ANO

** Při standardním celonočním provozu svítidel odpovídá 75000 hodin přibližně 20 letům.*

SATHEON P je svítidlo speciálně upravené pro účely nasvícení přechodu. Optika těchto svítidel je specifická především zužením toku světla pouze na plochu přechodu - chodec je dobře nasvícen. Nesmí docházet k

oslnění řidiče. Na následující dvojstraně naleznete podrobný výpis vlastností přechodového svítidla a porovnání se svítidlem klasickým.

Jak funguje přechodové svítidlo

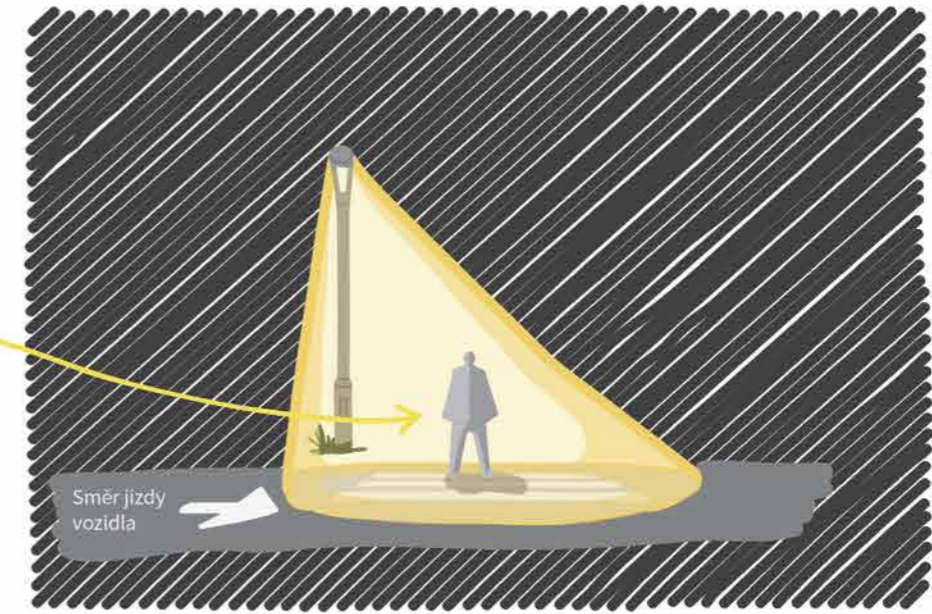


Klasická optika

Klasická svítidla pouličního osvětlení mají za úkol rozptýlit světlo tak, aby byla komunikace osvětlena rovnoměrně, bez většího kontrastu mezi světlem a tmou. Řidič nesmí být světlem oslepen.

Objekt pohybující se pod svítidlem (chodec, vozídko, apod.) se pozorovateli zobrazí pouze jako silueta.

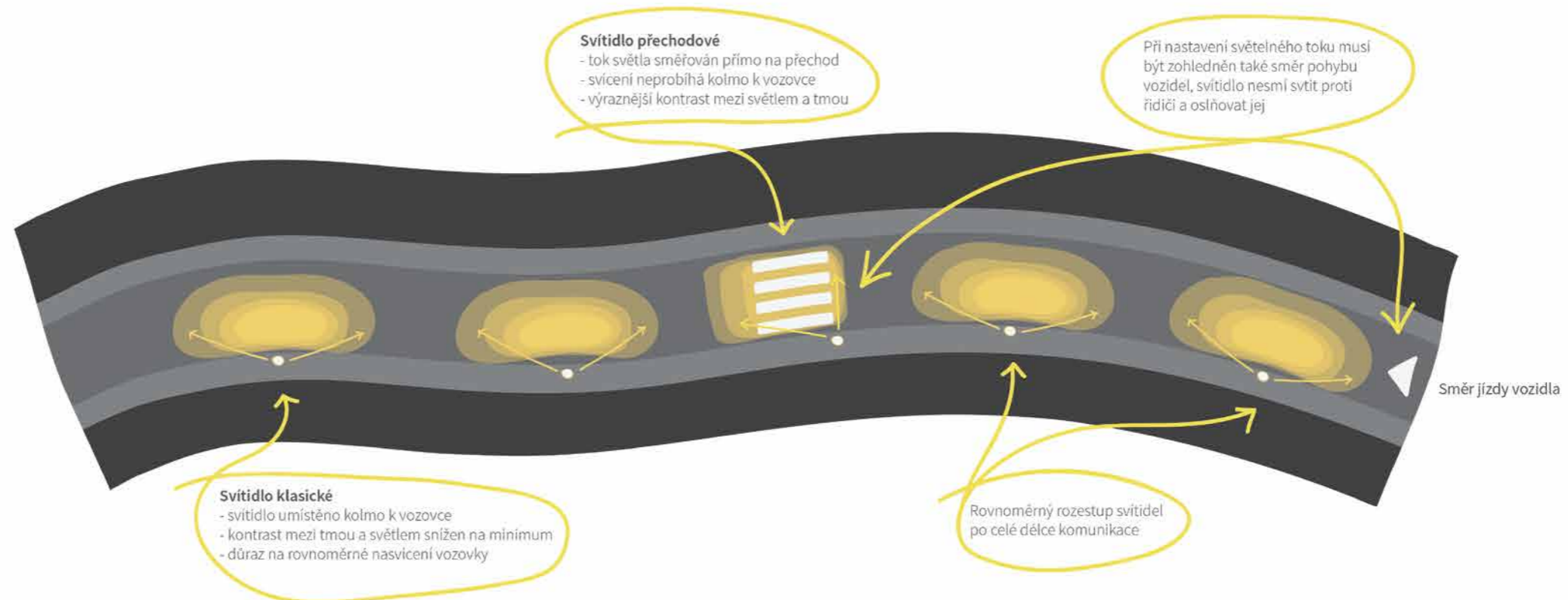
Chodec je na světlé straně směru jízdy tak - pro řidiče je tak dobře viditelný



Optika přechodového svítidla

Oblast přechodu musí být oproti zbytku vozovky výraznější a snadno rozpoznatelná, proto se u přechodových svítidel užívá zvláštní optika, která směřuje tok světla pouze do úzkého pruhu přechodu.

Chodec nebo jiný objekt na přechodu se již nezobrazuje jako silueta, ale je pro plnou přehlednost situace řádně nasvětlen.



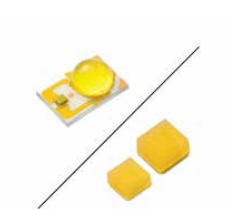
MODIFIKACE SVÍTIDEL SATHEON



W PROFIL

W profily použité v našich svítidlech mají standardně úhel 72°. Úpravou tohoto úhlu lze změnit směr toku světla:

- 60° extrémní roztah kužele světla do stran, svítidlo svítí pouze do stran, nikoli pod sebe
- 120° kužel světla je velmi úzký, svítidlo svítí především před a pod sebe, využití pro nasvícení vstupních hal, závor, železničních přejezdů, atd.



LED DIODY

Standardně využíváme v našich svítidlech LED diod Luxeon REBEL ES plus, jsme však schopni dodat i svítidla s diodami Luxeon FlipChip - tyto diody jsou menší a dokáží zajistit lepší difuzi (rozptyl) světla.

Oba typy diod jsou dodávány v širokém spektru teplot chromatičnosti:
(studená bílá barva) 5000 K - 4000 K - 3000 K - 2700 K - 2200 K (teplá bílá barva světla)



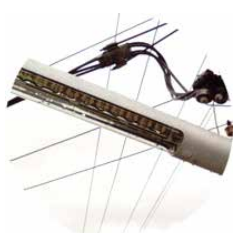
ZDROJ NAPÁJENÍ

Svítidla dodáváme se zdroji o příkonu 20 - 60 W. Na zakázku jsme schopni dodat i svítidlo se zdrojem 100 W - tento zdroj však musí být umístěn (kvůli větším rozměrům) do stožáru.



BARVA SVÍTIDLA

Běžná povrchová úprava svítidel je pískovaný hliník. Za příplatek dodáme svítidla v provedení leštěný hliník či v jedné z barev spektra RAL.



SPECIÁLNÍ SVÍTIDLA

Pro projekty nasvícení prostředí s extrémními podmínkami nabízíme též následující varianty svítidel:

- varianta do výbušného prostředí;
- varianta s neprůstředným difuzorem.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

PROVOZ SVÍTIDEL

Svítidla je vhodné pravidelně čistit od nečistot, které mohou mít vliv na jejich světelnou efektivitu. Očistění celého povrchu svítidel je nutné provádět pravidelně, nejdéle pak s odstupem 5 let provozu od předchozího čištění/installace nového svítidla.

Je zakázáno k čištění svítidel využívat čisticí písek a organická rozpouštědla, zejména benzín, toluen apod.

Svítidla musí být provozována v soustavě chráněné před atmosférickým přepětím.

Při manipulaci se svítidlem na stožáru je nutné svítidlo řádně odpojit, aby nemohlo dojít k vytržení konektoru.

Manipulovat se svítidly je oprávněn pouze pracovník s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací.

V soustavě s připojenými svítidly SATHEON je zakázáno používat elektrotechnická zařízení bez příslušné certifikace pro provoz ve veřejném osvětlení. To platí zejména pro zařízení s vysokou indukční zátěží (zařízení bez platné EMC).

Svítidlo lze připojit pouze přes výrobcem dodaný konektor, jinak není možné garantovat parametry a uznat záruku svítidla.

ZÁRUČNÍ OPRAVY

Záruční opravu není možné uznat zejména v níže uvedených případech, je třeba zajistit, aby při provozu tyto případy nenastaly, nebo omezit riziko na nezbytné minimum:

- závada je způsobená úderem blesku nebo atmosférickým přepětím;
- neoprávněný zásah do konstrukce, připojení nebo uchycení svítidla;
- selhání svítidla vlivem nadměrného znečištění svítidla mimo obvyklé provozní znečištění atmosférickými vlivy;
- nadměrným znečištěním je myšleno například znečištění vlivem zatopení svítidla při povodních, zakrytí konstrukce svítidla zelení apod.;
- provoz svítidel ve dne, zejména v letních měsících;

- zvalé zakrytí kterékoli části svítidla, a to i stínícími prvky nebo jinými i kovovými prvky, které zabraňují přirozené konvekci a chlazení svítidla;

- připojení zařízení s neodrušenou indukční zátěží do soustavy veřejného osvětlení;

- připojení zařízení způsobujícím přepětí v soustavě vyšší než 260 VAC a trvajícím déle než 500 ms;

- v případě připojení jakéhokoliv zařízení bez platné certifikace EMC dle evropských direktiv, a to i včetně jiných typů svítidel;

- připojení jakéhokoliv el. spotřebiče, který není svítidlem veřejného osvětlení nebo není určen k připojení do soustavy svítidel veřejného osvětlení.

KONTAKTY

Fakturační údaje:
SATHEA VISION s.r.o
Boršov 280/1
110 00 Praha 1

Pobočka:
SATHEA VISION s.r.o
Studentská 541/3
160 00 Praha 6

IČ: 24184870
DIČ: CZ24184870

INFOLINKA (hlášení závad a reklamací): +420 775 203 065
INFOMAIL (hlášení závad a reklamací): info@sathea.cz

Jan Horák
Ředitel společnosti, jednatel
+420 774 136 391
jan.horak@sathea.cz

Ing. Filip Vaněk
Technický ředitel, jednatel
+420 728 886 322
filip.vanek@sathea.cz

Ing. Zdeněk Kuchař
Vedoucí výroby
+420 739 832 256
zdenek.kuchar@sathea.cz

Ing. Ondřej Gazda
Pasporthy VO
+420 605 964 786
ondrej.gazda@sathea.cz

Marie Ponomarenko
Administrativa
+420 774 710 401
marie.ponomarenko@sathea.cz

Anna Nováková
Administrativa
+420 775 963 425
anna.novakova@sathea.cz

www.sathea.cz
www.ledverejneosvetleni.cz

SATHEA