

Technická specifikace LED svítidel

Vlastnosti svítidla doloženy certifikovanou zkušebnou certifikátem ENEC.

Svítidlo splňuje požadavky na design, světelný výkon, příkon, optickou účinnost, chlazení a další materiálové požadavky investora. Celkový design svítidla podléhá schválení investora, technické parametry schvaluje projektant.

Svítidlo navrženo originálně pouze se světelnými zdroji LED. Nesmí se jednat o tzv. retrofit (konstrukčně výbojkové svítidlo osazené LED zdrojem).

Svítidlo chlazeno pouze pasivně. K chlazení nesmí být použito ventilátorů nebo podobných zařízení.

Svítidlo je schváleno pro běžný provoz v rozmezí teplot okolního prostředí - 20 °C až + 35 °C.

Celý korpus svítidla včetně příruby je vyroben z vysoce tepelně vodivé a korozi odolné certifikované hliníkové slitiny, vyrobené technologií vysokotlakého lití. Svítidlo vybaveno univerzální přírubou umožňující uchycení jak na výložník, tak přímo na sloup o průměru 60 mm až 76 mm bez použití redukčního adaptéru. Pro zajištění dostatečné stability uchycení svítidla na stožáru nebo výložníku svítidlo upevněno alespoň dvěma šrouby z nerezové oceli. Z důvodu optimalizace světelně technického návrhu svítidlo musí umožňovat změnu úhlu sklonu s vodorovnou rovinou, při montáži na stožár v rozsahu 0 ° až + 10 ° (krok po 5 °), při montáži na výložník v rozsahu - 10 ° až + 10 ° (krok po 5 °).

Přístup k předřadníku svítidla za pomoci odmontovatelného víka zajištěného proti pádu jistícím lankem.

Svítidlo zaručuje stupeň ochrany proti vniknutí cizích pevných těles a vody do optické a předřadnickové části svítidla nejméně IP 66. Stupeň ochrany u samotných čoček min IK09. Svítidlo je bez difuzoru, krytí samostatných LED čipů je za pomoci samostatných čoček pro každý čip zvlášť. Těsnění svítidla není lepené, ale je drženo mechanickým přitlakem.

Svítidlo je možné objednat ve stejné dodací době a bez navýšení ceny v jiném než základním barevném provedení dle výběru investora, je možné i dvoubarevné provedení vrchního nebo spodního dílu nebo je umožněn strukturovaný povrch.

Mechanické provedení svítidla by mělo zaručovat životnost svítidla po dobu minimálně 20ti let a garanci jeho vlastností, zejména stálost světelně technických parametrů a mechanických vlastností, minimálně po dobu 10ti let, za podmínek užívání k účelu, ke kterému je určeno. Životnost světelných zdrojů LED garantovaná výrobcem minimálně 100 000 hodin provozu. Výrobce garantuje, že pokles světelného toku zdrojů LED po době provozu 100 000 hodin bude 0 %. Poskytovaná záruka na všechny komponenty svítidla je nejméně 10 let.

Po ukončení životnosti svítidla je snadno rozebíratelné a recyklovatelné.

Svítidlo vybaveno LED technologií. Svítidlo je vybaveno funkcí udržování konstantního světelného toku po dobu životnosti svítidla (aby nedocházelo ke zbytečnému přesvětlování hodnoceného prostoru v počátku životnosti a k poklesu osvětlenosti v průběhu životnosti svítidla – nutno započítat již při návrhu). Náhradní teplota chromatičnosti LED je 4 000 K (Neutral White). Index podání barev zdrojů LED je 80. Svítidlo umožňuje výměnu LED světelných zdrojů. Světelné zdroje LED vybaveny teplotní ochranou.

Optický systém svítidla využívá principu překrývání světelných stop (každá individuální LED je osazena identickou optickou čočkou z materiálu odolného vůči UV záření). Tímto principem se dosahuje výborné rovnoměrnosti osvětlení hodnoceného prostoru. Čočky dále zajišťují přímou vyzařovací charakteristiku svítidla. Světelný tok

je distribuován přímo bez sekundárních odrazů, tzn. bez použití reflektorů a obdobných prvků. Z důvodu omezení vzniku rušivého světla je podíl dolního toku svítidla 100 % / horního toku svítidla 0 %. Svítidlo vybaveno optikami tak, aby návrh osvětlení respektoval osvětlované prostory a montážní výšky, ze kterých jsou tyto prostory osvětlovány.

Svítidlo je uzpůsobeno tak, že jej lze připojit přímo na napěťovou úroveň 230 V. Elektrická výbava je upevněna na odnímatelné kovové podložce, kterou lze vyjmout bez nutnosti použití nářadí. Elektrická výbava svítidla spojena s kabely přes odnímatelné konektory.

Elektronický předřadník je vybaven teplotní a přepětovou ochranou, plně programovatelný, umožňující změnu světelného toku světelných zdrojů. Světelný tok svítidla je možné regulovat technologií stmívání, snižováním úrovně napájecího napětí centrálním systémem v rozvaděči (schopnost činnosti při napětí 120-240V).