

LED osvětlení

Osvětlování pomocí LED technologií – fikce nebo realita?



LED technologie je stará již několik desítek let. Její využití v osvětlování je však mnohem mladšího data. Na používání svítidel na bázi LED jsme si již zvykli.

Typy aplikací bychom mohli rozdělit na „Safety LEDs“ a „Markers“. U první zmiňované skupiny je cílem zvýšit bezpečnost (např. v dopravě), u druhé skupiny se jedná spíše o efektové osvětlování. Žádné ze svítidel z těchto dvou skupin nemá za úkol osvětlovat konkrétní předmět, objekt nebo nějakou plochu. Takové osvětlování bylo až donedávna relativně problematické. Technologie neumožňovaly emisi potřebného světelného toku ze zdroje. Navíc ceny za LED byly poměrně vysoké.

V poslední době však LED technologie zaznamenaly značný posun v oblasti zvyšování světelného toku, emitovaným ze zdroje. Tento posun umožnil začít konstruovat svítidla osvětlování nějaké plochy. V současné době se používají zdroje LED 1W a 3W. Velkou výhodou je i široká paleta barev, kterou LED technologie nabízí. Lze namíchat libovolnou barvu a to elektronicky, bez použití mechanických dílů, filtrů apod. Jednoznačné pro je i velmi vysoká život-

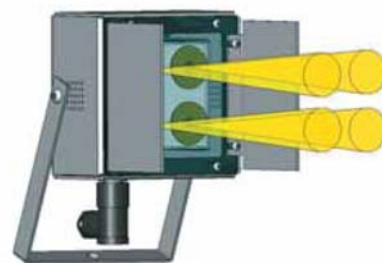
nost LED (až 100.000 hod.) a neméně významná je velikost LED zdroje. Všechny tyto výhody předurčují použití LED v aplikacích, kde potřebujeme vysokou spolehlivost, minimální náklady na údržbu, dostatečný světelný výkon, nízkou spotřebu el. energie a svítidlo, které svojí velikostí nebude rušit celkový estetický dojem.

Je zcela na místě uvést, že používání LED pro klasické osvětlování je stále na svém začátku a dozná ještě výrazných posunů především v oblasti efektivity získávání vyzářeného světla ze zdroje. S masivnějším nasazením bude postupně docházet i ke snížení ceny těchto výkonných LED.

V současné době je nejvýhodnější použití těchto svítidel s výkonnými LED pro aplikace typu nasvícení fasád, monumentů či jiných staveb a konstrukcí. Jedná se tedy především o efektové osvětlení, nicméně existují již úspěšně realizované projekty, kdy byly tyto technologie použity jako zdroje pro veřejné osvětlení.

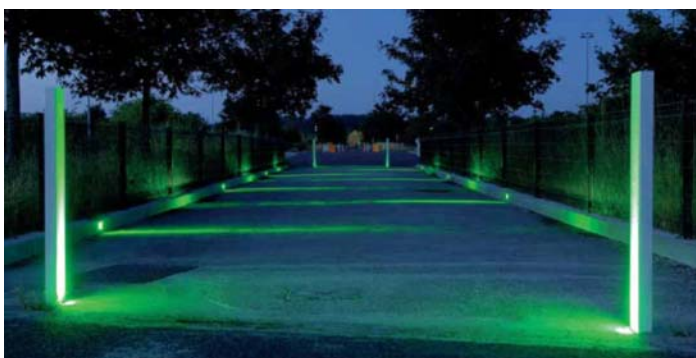


Typ Luminy 2 (4020)



Typ Bonneval (4540)

[více o LED zde >>](#)



Indal C&EE s.r.o.
Lužná 716/2
160 00 Praha 6
Tel.: (+420) 220 105 360-1
Fax: (+420) 220 105 362
e-mail: info@indal.cz
www.indal.cz

Member of grupoINDAL