



Automatizovana rasvetna tela i njihove opcije – 1.deo: Izvori svetlosti i njihovo kontrolisanje



Automatizovana rasvetna tela odlikuju se snažnim i efikasnim izvorima svetlosti. Halogene sijalice sa volframovim nitima previše su osetljive na pokret i nisu kompatibilne sa ovim uređajima, te oni koriste HMI sijalice, odnosno sijalice sa voltinim lukom.

Kako bi se stvorio **voltin luk** ova vrsta sijalice zahteva ispravljač napona, koji je sastavni deo automatizovanog rasvetnog tela. Ovaj **izvor svetlosti** kao takav nije dimabilan. Osim toga, sijalice sa voltinim lukom proizvode dosta toplote i UV zračenja, što se kontroliše štitovima u kućištu sijalice. Iza sijalice se nalazi i katadiopter, koji zaokružuje i usmerava fotone u pravom smeru.

Pored raznih vrsta sijalica sa voltinim lukom koje se ugrađuju u automatizovana rasvetna tela, sve češće se koriste ona koja poseduju **LED izvore svetla**. Često su to izvori koji zamenjuju samu sijalicu, te umesto nje postoji jedna jaka LED dioda kao izvor. Poput sijalica za voltinim lukom, i za njih je potreban ispravljač, ali je razlika u tome što ispravljač za LED izvore smanjuje napon, dok je kod sijalica sa voltinim lukom suprotno.

Postoji više vrsta LED izvora svetlosti, a to su:

- beli izvor svetlosti (LED dioda emituje samo belo, dok je u samom uređaju sve identično kao kod izvora sa voltinom sijalicom)
- RGB LED dioda, odnosno dioda koja sija crveno, zeleno i plavo (za dobijanje boja nisu potrebni filteri već da sam izvor sija tom bojom, dok se kombinacijom sve tri boje proizvodi bela)
- više LED dioda, odnosno više izvora svetlosti manjeg intenziteta





Rumenački put 28
21000 Novi Sad
tel/fax: +381 21 4720 556
tel/fax: +381 21 553 839
www.avlprojekt.rs
info@avlprojekt.rs

Takođe, automatizovana rasvetna tela koriste servo, odnosno step motore koji su povezani sa unutrašnjim mehaničkim i optičkim delovima samih rasvetnih uređaja radi manipulacije svetlosnim snopom.

Dimovanje intenziteta svetlosti

Dimovanje ili kontrolisanje intenziteta svetlosti zahteva svaka scena, a budući da se sijalice kod većine automatizovanih rasvetnih uređaja ne mogu dimovati električnim putem, kao što se radi sa halogenim sijalicama, koristi se mehanička metoda.

Dimovanje šaterom (zatvaračem) na automatizovanom rasvetnom uređaju je jednostavna mehanička maska koja postepeno smanjuje izlazni intenzitet svetlosti i kontroliše se motorom. Šater je postavljen što dalje od izvora svetlosti na prednjoj strani uređaja.

Pored dimerskog šatera, postoji i **strobo šater**, brzi pokretni prekidač za uključivanje i isključivanje. Mnogi automatizovani uređaji poseduju ga kao drugi šater, za brzu akciju paljenja i gašenja pomoću koje se dobija strobo efekat. Strobo šater ne dimuje intenzitet uređaja, već samo brzo otvara i zatvara svetlosni izvor. Proizvođači automatizovanih rasvetnih tela koja nisu u najvišim profesionalnim klasama ovih uređaja, da bi uštedili na izradi često ga ne ugrađuju u njih, a efekat stoba dobija se pomoću dimerskog šatera. Nažalost, rezultat takvog vida "štednje" ide na štetu korisnika, jer na taj način dobija ili loš dimer ili stob koji nije dovoljno brz.

Izvor: chauvetprofessional.com