

2.3 Prednosti RGB rasvjete

Glavna prednost ovakve rasvjete je njezina energetska učinkovitost. Kada usporedimo tradicionalnu rasvjetu sa RGB rasvjetom shvatimo različitost u potrošnji energije.

Tradicionalna rasvjeta troši puno više energije, a pruža skoro pa istu jakost svjetline, možda čak i manju nego RGB rasvjeta. RGB LED diode imaju duži vijek života zbog toga se manje zamjenjuju, te većina dijelova ove rasvjete je izrađeno od materijala koji se može reciklirati pa se s toga smanjuje i otpad.

Još jedna prednost je ta što se RGB rasvjeta može koristiti u razne svrhe. Najčešće korištenje RGB rasvjete je u sklopu dizajniranja interijera i poboljšavanje atmosfere na zabavama. Uz to

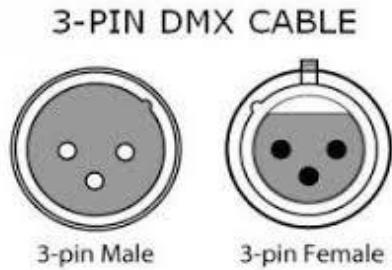
sada većina tvrtki koristi RGB rasvjetu kako bi istaknuli svoje proizvode, te ambijent napravili ugodnijim i pridobili što veću pozornost kupaca.

3. DMX

3.1 Uvod u DMX 512 protkol

DMX znači „Digital multiplex“. To je digitalni složeni sustav za upravljanje rasvjetom, razvijen 1986. godine od strane USITT-a (United States Institute for Theatre Technology) kako bi se standardiziralo upravljanje rasvjetnim uređajima i efektima na pozornicama i u industriji zabave. Omogućuje DMX kontroleru da preuzme kontrolu nad bilo kojim uređajem nebitno tko je proizvođač. Broj 512 u nazivu označava broj dostupnih kanala unutar jednog DMX "svemira". U DMX protokolu nalazi se jedna grupa sa 512 kanala koja se naziva DMX svemir (eng. Universe). Svaki kanal prenosi podatke o intenzitetu svjetla ili nekoj drugoj funkciji (npr. boji, pokretu rasvjetnog tijela, brzini efekta itd.). Svaki uređaj koji se želi povezati mora imati DMX ulaz i izlaz. Moguće je povezati 32 uređaja jedan za drugim, a u slučaju da želimo još, onda dodajemo DMX razdjelnik. Uređaj sa DMX kontrolerom se povezuje pomoću DMX

XRL kabela koji se sastoji od ženskog ulaza i muškog izlaza koji mogu biti od 3 pin-a ili 5 pin-a. Svaki uređaj treba adresu kako bi softver znao s kojim uređajem upravlja, adresa dodjeljuje početni kanal.



Slika 1. Izgled DMX kabla.

512 protokola i dizajniran je za upravljanje rasvjetom u diskotekama, kazalištima, javnim nastupima i tako dalje. Kako bi koristili softver moramo povezati myDMX 3.0 controller sa računalom putem USB-a.

Na njemu se nalazi USB priključak i preko njega se povezuje s računalom, te XLR izlaz na koji se poveže radioodašiljač koji šalje signal ostalim uređajima i LED indikatori koji prikazuju status uređaja.

