

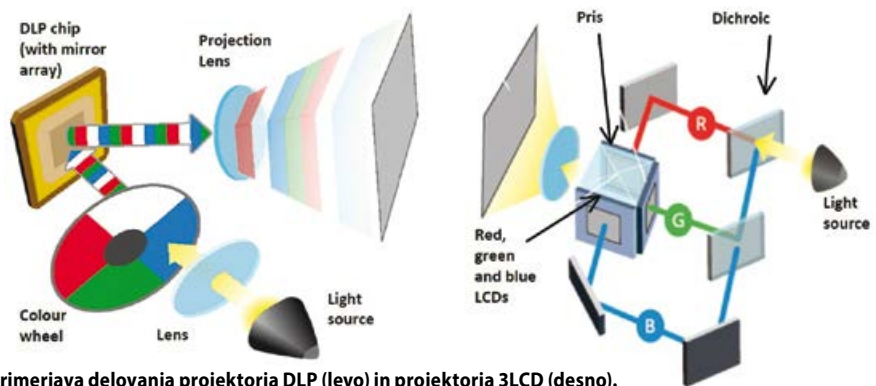
Colour Light Output

Kako pravilno primerjati projektorje?

..ČE STE VAJENI KAKOVOST PROJEKTORJEV PRIMERJATI S PODATKI O SVETILNOSTI, PRIMERJATE NAROBE. KLASIČEN PODATEK O SVETILNOSTI NAMREČ MERI LE BELO BARVO, KAR NI MERODAJNO. STE ŽE SLIŠALI ZA CLO?..

Barva je pomemben del kakovosti slike, zato je treba poznati barvno svetlost projektorja, podano v lumnih. Če ni enako visoka kot bela svetlost, je slika medla, barve pa so lahko videti izprane. Če izmerite svetlost rdeče, zelene in modre barve, dobite barvno svetlost oziroma barvno svetilnost. Digitalni projektorji ustvarjajo barve na različne načine. Zato med njimi prihaja do velikih razlik v barvni svetlosti. Mnogi izdelovalci navajajo le svetlost bele barve projektorja, izraženo v lumnih. To število pove le, kako svetel je projektor, ko prikazuje prazno belo sliko. Barve so lahko dosti manj močne, kar vodi do blede slike, zato ta podatek ne pove dovolj. Projektorji DLP z enim čipom svetlobo usmerijo skozi rdeč, zelen, moder in bel del vrtečega barvnega kolesa. To ustvari zaporedje barvnih žarkov svetlobe, ki se odbijejo od majhnih ogledal, kar ustvari sliko. Gledalčevi možgani združijo ta zaporedja rdečih, zelenih in modrih slik skupaj z belo svetlobo, kar zaznajo kot barvno sliko. Toda nekateri gledalci lahko zaznajo posamezno barvo namesto kompleksne barve, ki bi jo morali videti. Ta pojav je poznan kot razpad barv ali učinek mavrice.

Epsonovi projektorji uporabljajo tehnologijo 3LCD, ki zagotavlja visoko in vedno enako belo in barvno svetlost ter ponuja jasno sliko z živahnimi barvami, ki so trikrat svetlejše. Sistem 3LCD uporablja plošče, s katerimi loči belo svetlobo z žarnice projektorja v rdeč, zelen in moder

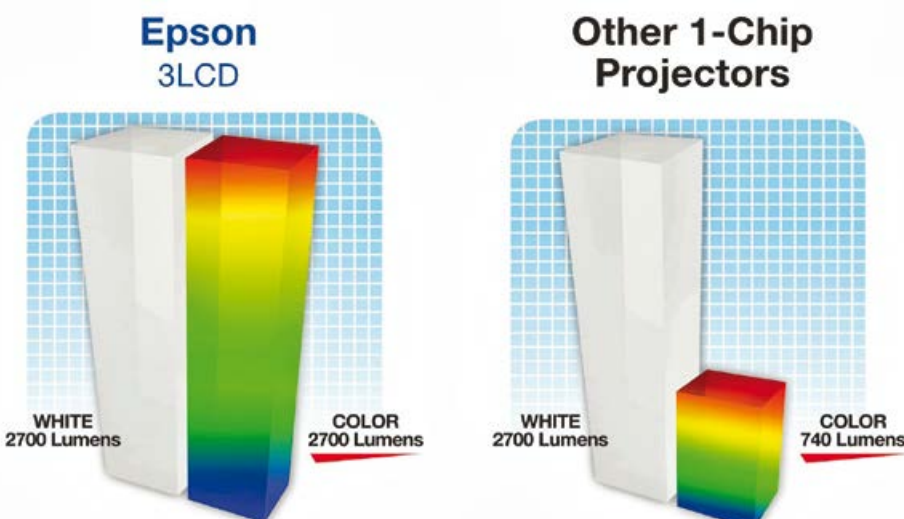


Primerjava delovanja projektorja DLP (levo) in projektorja 3LCD (desno).

žarek. Vsak izmed teh treh snopov je usmerjen skozi lastno ploščo LCD, kjer se ustvarijo rdeč, zelen in moder del slike. Ti se ponovno združijo s prizmo, nato pa je slika prikazana kot združena večbarvna projekcija. Zaradi odlične združitve barv pred projekcijo je rezultat stabilna slika brez možnosti razpada barv. To vodi v žive in realne barve, ki manj utrujajo oči. Projektorji 3LCD so tudi 25 odstotkov energijsko učinkovitejši v primerjavi s projektorji DLP z enim čipom.

Čeprav morate pri nakupu projektorja upoštevati številne dejavnike, kot so ločljivost,

enostavnost uporabe, vzdržljivost in mobilnost, sta kakovost in svetlost slike glavna kriterija. Žive barve postajajo pomemben del kakovosti slike, saj postaja vsebina vse bolj obarvana. Svetilnost v lumnih ni več najboljša specifikacija za primerjavo projektorjev. Trenutni standardi svetilnosti namreč merijo le belo barvo, kar pa v vsakdanjem okolju ni prav merodajen podatek – kdo namreč projicira le belo? CLO (Colour Light Output) nudi podatke, ki jih potrebujete za učinkovito primerjavo naprav. To svetilnost barv deloma določa tehnologija projektorja. Standard merjenja CLO, ki je bil objavljen leta 2012, nudi zanesljive podatke za primerjavo svetlobnih nivojev barv in s tem povezano kakovost slik. Nauk dneva je torej enostaven – ob nakupu projektorja zahtevajte tudi oceno CLO (Colour Light Output), saj nudi dobro osnovo za primerjavo med projektorji. (P. R.)



Panteh, d. o. o.

 Šmartinska 106, 1000 Ljubljana

www.panteh.si

 01/600 19 91

info@panteh.si