

A T8 LED cső nem jó alternatívája a hagyományos fénycsőnek

Érdekes, és a termékek értékesítésben érdekelt cégek reklámanyagaival ellentétes következtetéssel záruló tanulmányt tett közzé az Egyesült Államok Energiaügyi Minisztériuma (US Department of Energy, DOE).

Három olyan LED-es terméket vizsgáltak meg, amelyek az egyenes fénycsövek közvetlen helyettesítésére készültek, és amelyek a DOE CALiPER nevű tesztprogramján a legjobbnak bizonyultak.

A tanulmány összehasonlítja az eredményeket, különös tekintettel az elérhető energiamegtakarításra, valamint a világítástechnikai és a gazdaságossági jellemzőkre. Az anyag főbb megállapításai a következők:

- Mind a három vizsgált LED terméknek kisebb volt a teljesítményfelvétele, mint a nekik megfelelő fénycsövéké. Ugyanakkor lényegesen kevesebb fényáramot sugároztak ki a térbe és a munkasíkra.
- A LED gyártmányok magas ára a tanulmányban vizsgált T8-as fénycsövekkel való összehasonlításban nem térül meg.
- Amennyiben elfogadható a kisebb megvilágítás, hasonló energia-megtakarítást sokkal olcsóbban is el lehet érni, kisebb teljesítményű helyettesítő fénycsövekkel. Ezek a fényforrások igen hosszú élettartamúak (30.000 óra felett), és fényáram-stabilitásuk az élettartam során jobb, mint a LED-eké. Alternatív konstrukciók, mint pl. a panel-típusú termékek a jövőben hatékonyabbak lehetnek, mint a tanulmányban vizsgált gyártmányok. A teljes lámpatest cseréjével járó megoldásokat nem vizsgálták, kizárólag a fénycsövek közvetlen helyettesítésére készült termékeket vették figyelembe. A részletek iránt érdeklődők a teljes, 40 oldalas tanulmányt a

http://apps1.eere.energy.gov/buildings/publications/pdfs/ssl/gateway_t8-replacement.pdf

címről tölthetik le.

Felhívjuk a figyelmet, hogy a DOE több más, a LED-ek általános világítási célú alkalmazásával foglalkozó tanulmányt is készített.