

## Aydınlatmada Led Kullanmanın Avantajları



**Led** aydınlatma diğer aydınlatma elemanlarıyla karşılaştırıldığında bir çok avantajı olan bir elektrik aydınlatma elemanıdır. Led aydınlatmalarında bir çok ledin birbirine seri veya paralel olarak bağlanmasıyla elde edilen aydınlatma elemanları kullanılır. Günümüzde daha çok renkli ledler görsel aydınlatma elemanı olarak kullanılmakla beraber, aslında halojen ve floresan lamba gibi aydınlatma elemanları yerine kullanılabilecek potansiyele sahip olan ledlerin bir çok avantajı vardır.

Diğer aydınlatma elemanlarıyla karşılaştırıldığında ledler daha az enerji harcarlar. Diğer aydınlatma elemanları çektikleri gücün önemli bir bölümünü ısı olarak yayarlar. Çünkü diğer aydınlatma elemanları elektrik deşarj prensibine veya tungsten telinin ısınmasıyla ışık yayarlar. Fakat ledler ısınmaz çektikleri gücün büyük bir bölümünü ışık olarak verirler. Böylece led aydınlatma ile enerji verimliliği sağlanabilir.

Ayrıca ledlerin ömürleri halojen ve floresan lambalara oranla daha uzundur. Ortalama 60000 saatlik ömürleri olan ledlerin, 1500 saatlik ortalama ömürleri olan halojen lambalara göre mükemmel bir ömür avantajı vardır.

Sağlamlık ve dayanıklılık kullandığımız ürünler için her zaman aradığımız özelliklerdendir. Halojen lambaların içindeki tel en ufak bir çarpmada kopabilirken ledler çarpmalara karşı oldukça dayanıklıdır. Çünkü içinde kesilecek bir tel bulunmaz ve kırılmaya karşı dayanıklı yapıdadırlar.

Bir diğer avantajı ise çevresel avantajdır. Ledler her hangi bir zararlı gaz bulundurmazlar. Ayrıca halojen lambalar ışık yayarken aynı zamanda zararlı sera gazı emisyonuna neden olurken ledlerde böyle bir zararlı gaz emisyonu yoktur. Sadece ışık üretirler. Herhangi bir ultraviyole veya zararlı ışın üretmezler.

Genel olarak led aydınlatmanın avantajları listeleyecek olursak;

- Çok az enerji tüketirler
- Uzun ömürlüdürler
- Termal ve mekanik darbelere karşı dayanıklıdırlar
- Işığı direk olarak yayarlar, bu nedenle verimlidirler,
- Kızılötesi, UV radyasyonu yoktur, çevresel zararları yoktur,
- Zararlı gaz barındırmadıklarından güvenlidirler,
- Yanma veya çarpılma tehlikesi olmadan istenildiğinde dokunulabilir,
- Farklı renk seçenekleriyle geniş kullanım alanları bulunmaktadır.

Devamı: <http://www.elektrikce.com/aydinlatmada-led-kullanmanin-avantajlari/#ixzz3G19v18I1>