



LED Lambalar

Gözle görülebilen ışık üreten ilk LED, General Electric çalışanlarından Nick Holonyak Jr. tarafından 1962'de yapıldı. O zamandan günümüze LED teknolojisi daha çok elektronik cihazlarda filamentli ampullerin yerine kullanıldı. Günümüzde ise LED'in aydınlatma amaçlı kullanımı her geçen gün artıyor. Artık her yerde LED el fenerleri görmek mümkün. Trafik ışıklarında da filamentli ampuller artık yerlerini LED'lere bırakıyor. LED teknolojisinin icat edildiği yer olarak kabul edilen General Electric, 48 yıl aradan sonra yine yenilikçi bir ürünü duyurdu: GE Energy Smart® LED lamba. 2011'de piyasaya sürülmesi beklenen bu ürün 40-wattlık bir ampüle göre %77 enerji tasarrufu sağlıyor. Lambanın yenilikçi tarafı ise 25.000 saat gibi çok uzun bir ömrü olması. Endüstriyel standartlara göre normal bir filamentli ampulün 1000 saat, ülkemizde tasarruflu ampül olarak satılan kompakt floresan ampullerin ise 8000 saat ömrü olduğu varsayılıyor. Eğer verilen rakamlar doğru ise, ilkokula yeni başlayan çocuğunuzun çalışma masasına takacağınız böyle bir LED lamba, günde 4 saatlik bir kullanımla, çocuğunuz liseyi bitirdiğinde hâlâ çalışıyor olacak.

LED lamba çalışmalarına bu kadar önem verilmesinin ana nedenlerinden birisi de ABD yasalarına göre 2012'de 100 wattlık, 2013'te 75 wattlık, 2014'te ise 60 ve 40 wattlık ampullerin üretiminin yasaklanması. Avrupa Birliği ülkelerinde ise filamentli ampul ithalatı, üretimi ve satışı 2009'da yasaklanmıştı. Alternatif olarak sunulan kompakt floresan ampuller da sağlığa zararlı olan cıva içerdiği için, LED lambalara göre daha az çevreci bir aydınlatma yöntemi olarak karşımıza çıkıyor. Avrupa Birliği ülkelerinde lamba başına 5 mg'dan fazla cıva kullanımı yasaklanmış. Avrupa Birliği Sağlık ve Çevresel Riskler Bilim Komitesi ise, kompakt floresan ampullerin taşıdığı riskleri incelemek üzere çalışmaları 2009'da başlatmış. Bugünlerde bu çalışmanın sonucunun açıklanması bekleniyor.

www.lumination.com

Bina Dış Cephe Yazıcısı: Facadeprinter

Facadeprinter bilgisayar kontrollü bir robot. Yaptığı iş ise boya toplarını istediğiniz noktalara fırlatabilmesi. Diyelim ki bir binanın dış cephesini boyamayı düşünüyorsunuz veya binanızın dış cephesinin bir sanat eseri gibi görünmesini istiyorsunuz.



Binanızın görüntüsünü bilgisayar programına giriyorsunuz ve boyamak istediğiniz kısımları belirleyip gerekli desen çalışmasını yaptıktan sonra Facade yazıcıya yolluyorsunuz. Facade yazıcı gerekli yerlere gereği kadar boya toplarını fırlatıyor ve bu şekilde binanız herhangi bir iskele kurulumuna gerek kalmadan boyanmış oluyor. Facade yazıcı, binadan en fazla 12 metre uzaklıktan ve en yüksek 8 metreye kadar boya topları fırlatabiliyor. Yazma hızı ise saniyede 5 top. Atılan toplarsa saatte 200 km süratle hedefine ulaşıyor. Atılan mesafeye göre her bir top 5-10 cm arasında bir bölgeyi boyayabiliyor.

www.facadeprinter.org

