# ALÜMİNYUM GÖVDELİ LED'Lİ PROJEKTÖR AYDINLATMA ARMATÜR ŞARTNAMESİ

Armatür; **"Genel LED Armatür Şartnamesine"** uygun olmalıdır.

**Mekanik Özellikler**

• Armatür; 300mmx424mmx123mm ebatlarında olmalıdır.
• Armatür Gövdesi; enjeksiyon yöntemiyle (özel tasarlanmış kalıp yardımıyla) alüminyumdan imal edilmiş olmalıdır.
• Armatür Montaj Kolu; en az 4mm kalınlığında St37 (S235JR) çelik sac kullanılmalıdır. Boya öncesi elektro galvaniz kaplama ve astar uygulaması yapılmış olmalıdır.
• Armatür Gövdesi; kromat kaplama ve astar boya ile korozyona karşı dayanım işlemleri yapıldıktan sonra elektrostatik toz boya ile boyanmalıdır. Armatürün her noktasında toplam boya kalınlığı en az 65µm olmalıdır.
• Armatürün ışık çıkan yüzeyinde; kullanılan LED Chip in cinsine göre özel tasarım akrilik (PMMA) imal edilmiş şeffaf lens kullanılmalıdır.
• Armatürün ışık çıkan yüzeyinde; LED modül/modüllerin bulunduğu kısmı koruyan bölüm 5mm şeffaf temperli cam olmalıdır.
• Kablo giriş yerlerinde kablo yalıtkanına gelebilecek zararları önlemek ve IP koruma sınıfı sürekliliğini sağlamak için IP66 rakor kullanılmalıdır.
• Armatürün; toz ve sıvı girişine karşı koruma sınıfı her yönden en az IP66 olmalıdır.
• Armatürün; dış mekanik darbelere karşı dayanımı IK08 olmalıdır.

**Optik ve Elektriksel Özellikler**

• Armatürde kullanılacak lens açısı; 100°
• Armatürün toplam tüketim gücü; 69W± %5 olmalıdır.
• Armatürden çıkan toplam ışık akısı; 10300lm ± %5 olmalıdır (4000K).
• Armatür besleme frekans ve gerilim aralığı; 50/60Hz de 220-240VAC olmalıdır.

**LED Paket Özellikleri**

• Işık Kaynağı olarak High Power LED kullanılmalı ve CRI (Renksel Geriverim Endeksi) ≥70 olmalıdır.
• Kullanılan LED paketlerin markaları sadece Samsung, Seoul Semiconductor, Cree, Osram, Lumileds, Nichia veya Bridgelux dan biri olmalıdır.
• Kullanılan LED paketlerin renk sıcaklığı 4000K olmalıdır.
• Armatürde kullanılan LED paketlerin ömür projeksiyonu L90B50'a göre en az 130.000 saat olmalıdır.

**Sürücü Özellikleri**

• Armatürde kullanılan LED sürücülerin markaları Osram, Tridonic, Philips, Helvar dan biri olmalıdır.
• Armatürde kullanılan LED sürücünün güç faktörü (pf) tam yükte ≥0.95 olmalıdır.

**Çevresel Özellikler**

• Armatürün çalışma sıcaklık aralığı -40°C … +40 °C olmalıdır.

**Opsiyonlar**

• İstenildiğinde armatürde DALI uyumlu LED sürücü kullanılabilmelidir.




