# ALÜMİNYUM GÖVDELİ LED'Lİ YOL VE CADDE AYDINLATMA ARMATÜR ŞARTNAMESİ

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

**Mekanik Özellikler**

• Armatür; 450mmx269mmx288mm ebatlarında olmalıdır.
• Armatür Gövdesi; yer düzlemine paralel eksende ±15° ye kadar konsoldan açılandırabilir olmalıdır.
• Armatür Gövdesi; LED modül, sürücü, dahili kablolama gibi bileşenlerin oturacağı gövde ve koruyucu kapak olmak üzere 2 parçadan oluşmalıdır ve bu parçalar enjeksiyon yöntemiyle (özel tasarlanmış kalıp yardımıyla) alüminyumdan imal edilmiş 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) malzemeden imal edilmiş şeffaf modüler lens kullanılmalıdır.
• Armatürün ışık çıkan yüzeyinde; LED modül/modüllerin bulunduğu kısmı koruyan bölüm 4mm şeffaf temperli cam olmalıdır.
• Armatürde kullanılan saydam kapak; armatürün ömrü boyunca, IP koruma sınıfı sürekliliğini sağlayacak şekilde, armatür kapağının içine contayla sabitlenmelidir.
• 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, saydam kapak için IK08 ve gövde için IK10 olmalıdır.

**Optik ve Elektriksel Özellikler**

• Armatürün toplam tüketim gücü; 62W ± %5 olmalıdır.
• Armatürden çıkan toplam ışık akısı; 8890lm ± %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 benzer renk sıcaklığı 4000K ± 75K olmalıdır.
• Armatürde kullanılan LED paketlerin ömür projeksiyonu L90B10'a göre en az 100.000 saat olmalıdır. (140W da L80B10>93.000 saat)

**Sürücü Özellikleri**

• Armatürde kullanılan LED sürücülerin markaları Osram, Inventronics, 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 … +50 °C olmalıdır.

**Opsiyonlar**

• İstenildiğinde armatürde DALI uyumlu LED sürücü kullanılabilmelidir.












