# Ø41,5cm ALÜMİNYUM GÖVDELİ OUTDOOR EXPROOF YÜKSEK TAVAN AYDINLATMA ARMATÜR ŞARTNAMESİ

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

**Mekanik Özellikler**

• Armatür; Ø415mm x h mm* ebatlarında olmalıdır. (* h= 195(M1), 174(M2), 174(M3)
• Armatür Gövdesi; Enjeksiyon yöntemiyle (özel tasarlanmış kalıp yardımıyla) alüminyumdan imal edilmiş ve elektrostatik toz boya ile boyanmış olmalıdır.
• Armatür Çerçevesi; Enjeksiyon yöntemiyle (özel tasarlanmış kalıp yardımıyla) alüminyumdan imal edilmiş ve elektrostatik toz boya ile boyanmış olmalıdır.
• Armatürün; boyalı parçalarının tamamı boya öncesi kromat kaplama ve astar boya ile korozyona karşı dayanım işlemleri yapılmış olmalıdır.
• Armatür Gövdesi ve Çerçevesi arasında; Özel tasarlanmış kalıp yardımıyla silikondan imal edilmiş tek parça conta kullanılmalıdır.
• Armatürün ışık çıkan yüzeyinde; kullanılan LED Chip in cinsine göre özel tasarım polikarbondan imal edilmiş şeffaf lens kullanılmalıdır.
• Armatürde; ekipman üzerinde kullanılmayan delikler için kablo girişleri ve tapalar için kullanılan kablo rakorları exproof uyumlu-“Ex nR” ve “Ex tc” veya “Ex eb” koruma tipine sahip olmalıdır
• Armatürde kullanılan bağlantı parçaları; Atex sertifikalı olmalıdır.
• Armatür; Exproof özellikli olup “II 3G Ex nR IIC T6Gc” ve “II 3D EX tc IIIC T85°C Dc” sertifikalarına sahip olmalıdır.
• Armatürde; değişen iç sıcaklıkla oluşabilecek olumsuz koşulların giderilmesi için membranlı havalandırma tapası (ventil) kullanılmalıdır.
• Armatür Kategori 3D ve 3G'de kullanılan tehlikeli alanların aydınlatılması için (Zone2-22) uygun olmalıdır.
• 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**

• Armatürün toplam tüketim gücü; 150W ± %5 olmalıdır.
• Armatürden çıkan toplam ışık akısı; en az 21300 lm olmalıdır.
• Armatür besleme frekans ve gerilim aralığı; 50/60Hz de 220-240VAC olmalıdır.

**LED Paket Özellikleri**

• Işık Kaynağı olarak Mid Power LED kullanılmalı ve CRI (Renksel Geriverim endeksi) ≥80 olmalıdır.
• Kullanılan LED paketlerin markaları sadece Samsung, Osram, Cree, Lumileds, Nichia dan biri olmalıdır.
• Kullanılan LED paketlerin renk sıcaklığı 4000K olmalıdır. (CCT)
• Armatürde kullanılan LED paketlerin ömür projeksiyonu L90 ≥100.000 saat olmalıdır.
• Kullanılan LED paketlerin renk sıcaklık aralığı MacAdam elipsinde Step 3 içinde kalmalıdır.

**Sürücü Özellikleri**

• Kullanılan LED sürücülerin markaları sadece Osram, Inventronics, Tridonic, Vossloh, Philips, Helvar, TCI dan biri olmalıdır.
• Güç faktörü tam yükte pf ≥90 sahip sabit akımlı sürücü kullanılmalıdır.

**Çevresel Özellikler**

• Armatürün çalışma sıcaklık aralığı -25 °C … +40 °C olmalıdır.



