# SIVA ALTI ALÜMİNYUM GÖVDELİ LED'Lİ LINEER AYDINLATMA ARMATÜR ŞARTNAMESİ

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

**Mekanik Özellikler**

• Armatür; L=1431mmx70mmx75mm*, L1=1417mm ebatlarında olmalıdır.

**Yükseklik, montaj parçalarının cıvataları dahil edildiğinde 130mm olmalıdır.*

• Armatür Gövdesi; mat anodize alüminyum ekstrüzyon profil olmalıdır. Eloksal harici renklerde ise elektro statik toz boya ile boyanmış olmalıdır.
• Armatür sonlama kapakları; alüminyum malzemeden imal edilmiş ve elektrostatik toz boyalı olmalıdır.
• Armatürün ışık çıkan yüzeyinde; ekstrüzyon yöntemiyle polikarbon veya akrilik malzemeden imal edilmiş şeffaf difüzör ve altında iki katman difüzör kullanılmalıdır. İlk katmanda, en az 2mm kalınlığında, UV ışınlarına dayanıklı, sararmaz, homojen ışık dağılımı sağlayan mikro prizmatik akrilik difüzör, ikinci katmanda ise en az 0,50mm kalınlığında opal polistren difüzör kullanılmalıdır.
• Armatür ışık çıkışı; difüzör kısmının herhangi bir noktasında Led'ler belli olmayacak şekilde dizayn edilmelidir.
• Kablo giriş yerlerinde kablo yalıtkanına gelebilecek zararları önlemek ve bağlı olduğu IP koruma sınıfı sürekliliği için plastik geçiş tapası kullanılmalıdır.
• Armatür montajında; pratik tavan montaj parçaları kullanılmalıdır. Gövde içerisinden cıvata çevrilerek montaj parçalarının tavanı sıkması sağlanmalıdır.
• Armatür montaj parçaları; minimum 1,5mm galvanizli sacdan imal edilmelidir.
• Armatürün; toz ve sıvı girişine karşı koruma sınıfı ön taraftan IP40, arka taraftan IP20 olmalıdır.
• Armatürün; dış mekanik darbelere karşı dayanımı IK05 olmalıdır.

**Optik ve Elektriksel Özellikler**

• Armatürün toplam tüketim gücü; 64W ± %5 olmalıdır.
• Armatürden çıkan toplam ışık akısı; 5450 lm ± %5 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, Seoul Semiconductor, Cree, Osram, Lumileds, Nichia veya Bridgelux dan biri olmalıdır.
• Kullanılan LED paketlerin renk sıcaklığı 4000K ±75K 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**

• Armatürde kullanılan LED sürücülerin markaları sadece Osram, Inventronics,Tridonic, Vossloh, Philips, Helvar, TCI dan biri olmalıdır.
• Armatürde kullanılan sürücünün güç faktörü (pf) tam yükte pf ≥95 olmalıdır.

**Çevresel Özellikler**

• Armatürün çalışma sıcaklık aralığı 0°C … +35 °C olmalıdır.

**Opsiyonlar**

• İstenildiğinde armatürde DALI uyumlu sürücü kullanılabilmelidir.



