

## SIVA ÜSTÜ 21X68cm YÜKSEK TAVAN LED'Lİ AYDINLATMA ARMATÜR ŞARTNAMESİ

Armatür; "Genel LED Armatür Şartnamesine" uygun olmalıdır.

### Mekanik Özellikler

- Armatür; 210mm x 680mm x h70mm (montaj parçaları dahil h141mm) ebatlarında olmalıdır.
- Ana gövde ve çerçeve, en az 0,7mm kalınlığında elektrostatik toz boyalı DKP sacdan imal edilmelidir.
- Armatürde en az 4mm kalınlığında şeffaf cam kullanılmalıdır.
- Gövde ve çerçeve arasında sızdırmazlığı sağlayacak poliüretan dökme conta kullanılmalıdır.
- Kablo giriş yerlerinde kablo yalıtkanına gelebilecek zararları önlemek ve bağlı olduğu IP koruma sınıfı sürekliliği için rakor kullanılmalıdır.
- Armatürde; ledler üzerinde akrilik malzemeden imal edilmiş 80° optik lens ve kamaşma önleyici reflektör kullanılmalıdır. Reflektör için siyah ve beyaz renk seçeneği olmalıdır.
- Armatürde; kullanılan montaj parçası siva üstü montaj, kablo kanalına montaj ve sarkıt montaja uygun olmalıdır. Busbar (25X35mm) montajı için de ayrı montaj parçası seçeneği olmalıdır.
- Armatürün; toz ve sıvı girişine karşı koruma sınıfı her yönden en az IP65 olmalıdır.
- Armatürün; dış mekanik darbelere karşı dayanımı IK09 olmalıdır.

### Optik ve Elektriksel Özellikler

- Armatürün toplam tüketim gücü; 55W ± %5 olmalıdır.
- Armatürden çıkan toplam ışık akısı; en az 6540 lm ± %5 (beyaz reflektörde) olmalıdır.
- Armatür besleme frekans ve gerilim aralığı; 50/60Hz de 220-240VAC olmalıdır.
- Armatürün şebeke enerjisi ile bağlantısı için; üründen en az 40cm uzunluğunda kablo çıkmalıdır. Kablo; On/Off ürünlerde 3x0,75mm<sup>2</sup>, Dali ve Acil aydınlatma kitli ürünlerde 5x0,75mm<sup>2</sup> kesitinde ve halojen free özellikte 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 5000K (MacAdam Step-3 içerisinde) olmalıdır. (CCT)
- Armatürde kullanılan LED paketlerin ömür projeksiyonu L90 ≥100.000 saat olmalıdır.

### 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 -20 °C ... +40 °C olmalıdır. (Acil aydınlatma kiti kullanılan ürünlerde +5°C ... +30°C)

### Opsiyonlar

- İstenildiğinde armatürde DALI uyumlu LED sürücü kullanılabilir.
- İstenildiğinde armatüre acil aydınlatma kiti bağlanabilir.

