

## YÜKSEK TAVAN LED'Lİ AYDINLATMA ARMATÜR ŞARTNAMESİ

Armatür; "Genel LED Armatür Şartnamesine" uygun olmalıdır.

### Mekanik Özellikler

- Armatür; 457mm x 210mm x h33mm (montaj parçaları dahil h124mm) ebatlarında olmalıdır.
- Armatür gövdesi; ekstrüzyon yöntemiyle en az 2mm et kalınlığında alüminyumdan imal edilmiş ve elektrostatik toz boya ile boyanmış olmalıdır.
- Armatürde; en az 4mm kalınlığında yüksek geçirgenlikli (ultra clear), temperli ve rodajlı cam kullanılmalıdır.
- Armatürde; gövde ve cam arasında sızdırmazlığı sağlayacak yekpare poliüretan dökme conta kullanılmalıdır.
- Armatürün; profil sonlama kapakları enjeksiyon yöntemiyle imal edilmiş olmalıdır. Cam vidasız mekanik kenetleme sistemiyle monte edilmelidir.
- Armatürün; kablo giriş yerlerinde kablo yalıtkanına gelebilecek zararları önlemek ve bağlı olduğu IP koruma sınıfı sürekliliği için rakor kullanılmalıdır.
- Armatürde; basınç dengeleyici havalandırma tapası (ventil) kullanılmalıdır.
- Armatürde; ledler üzerinde şeffaf akrilik malzemeden imal edilmiş, 18, 40, 60, 90 ve 20+70 (Oval) açığa sahip optik lens kullanılmalıdır.
- Armatürde kullanılan montaj parçası; sıva üstü montaj, kablo kanalına montaj, sarkıt montaj, duvar açılı montaj ve busbar (55X35mm 25A BUSBAR) montaj seçeneklerine uygun olmalıdır.
- Montaj parçaları en az 2mm kalınlığında DKP sacdan imal edilmiş olmalı ve elektrostatik toz boya ile boyanmış olmalıdır.
- Armatürün; Dış hava ile temas eden bağlantı elemanları (civata, somun,...) paslanmaz çelik malzemeden olmalıdır.
- Armatür üzerinde; su tahliye kanalı bulunmalıdır.
- Armatürün; toz ve sıvı girişine karşı koruma sınıfı her yönden en az IP66 olmalıdır.
- Armatürün; dış mekanik darbelere karşı dayanımı IK09 olmalıdır.

### Optik ve Elektriksel Özellikler

- Armatürün toplam tüketim gücü;  $99 \pm \%5$  olmalıdır.
- Armatürden çıkan toplam ışık akısı; en az  $14000lm \pm \%5$  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  $3 \times 1,5mm^2$ , dali ve acil aydınlatma kiti ürünlerde  $5 \times 1,5mm^2$  kesitinde ve H05Z2Z2-F özellikte  $90^\circ C$  sıcaklığa dayanıklı olmalıdır.

### LED Paket Özellikleri

- Işık Kaynağı olarak sülfür gazına dayanıklı Mid Power LED kullanılmalı ve CRI (Renksel Geriverim endeksi)  $\geq 80$  olmalıdır.
- Kullanılan LED paketler sadece Samsung, Osram, Cree, Lumileds, Nichia, Seoul Semiconductor veya Bridgelux markalarından biri kullanılmalıdır.
- Kullanılan LED paketlerin renk sıcaklığı  $4000 \pm 75K$  olmalıdır. (CCT)
- Armatürde kullanılan LED paketlerin ömür projeksiyonu  $L90 \geq 100.000$  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  $pf \geq 0.9$  sahip sabit akımlı sürücü kullanılmalıdır.

### Çevresel Özellikler

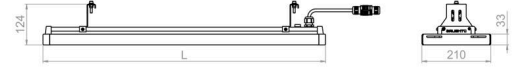
- Armatürün çalışma sıcaklık aralığı  $-20^\circ C \dots +40^\circ C$  olmalıdır. (Acil aydınlatma kiti kullanılan ürünlerde  $+5^\circ C \dots +30^\circ C$ )

### Opsiyonlar

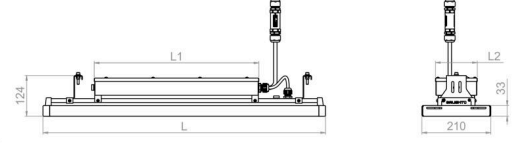
- İstenildiğinde armatürde DALI uyumlu LED sürücü kullanılabilir.
- İstenildiğinde armatüre acil aydınlatma kiti bağlanabilir.



On-Off / DALI



With Emergency  
Lighting Unit  
S 0800/1000/1200/1400 TAL



With Emergency  
Lighting Unit  
S 0200/0400/0600 TAL

