

## SIVA ALTI KARE 12x12cm ALÜMİNYUM GÖVDELİ DOWNLIGHT - LED'Lİ AYDINLATMA ARMATÜR ŞARTNAMESİ

Armatür; "Genel LED Armatür Şartnamesine" uygun olmalıdır.

### Mekanik Özellikler

- Armatür; 120x120x h45mm ebatlarında olmalıdır.
- Armatür Gövdesi (Soğutucu); Özel tasarlanmış, enjeksiyon yöntemiyle alüminyum malzemeden imal edilmiş ve elektrostatik toz boya ile boyanmış olmalıdır.
- Armatürün ışık çıkan yüzeyinde; High Power Led için tasarlanmış yüksek verimli PMMA lens kullanılmalıdır.
- Armatür reflektörü; Kamaşma önleyici, rengi müşteri istediğine göre siyah ya da beyaz renk PC+ABS malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- Armatürün; toz ve sıvı girişine karşı koruma sınıfı en az IP20 olmalıdır.
- Kablo giriş yerlerinde kablo yalıtkanına gelebilecek zararları önlemek ve bağlı olduğu IP koruma sınıfı sürekliliğini korumak için plastik geçiş tapası kullanılmalıdır.
- Armatürün; dış mekanik darbelere karşı dayanımı en az IK07 olmalıdır.

### Optik ve Elektriksel Özellikler

- Armatürün toplam tüketim gücü; 20W  $\pm$  %5 olmalıdır.
- Armatürden çıkan toplam ışık akısı; en az 2000 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)  $\geq$ 80 olmalıdır.
- Kullanılan LED paketlerin markaları sadece Samsung, Seoul Semiconductor, Cree, Osram, Lumileds, Nichia veya Bridgelux dan biri olmalıdır.
- Kullanılan LED paketlerin renk sıcaklığı; 3000K 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  $pf \geq 90$  sahip sabit akımlı sürücü kullanılmalıdır.

### Çevresel Özellikler

- Armatürün çalışma sıcaklık aralığı 0 °C ... +35 °C olmalıdır. (Acil aydınlatma kiti kullanılan ürünlerde 0°C ... +30°C)

### Opsiyonlar

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

