# SIVA ALTI Ø12cm ALÜMİNYUM GÖVDELİ DOWNLIGHT - LED'Lİ AYDINLATMA ARMATÜR ŞARTNAMESİ

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

### Mekanik Özellikler

• Armatür; Ø120mm x h92mm ebatlarında olmalıdır.
• Armatür Gövdesi; Özel tasarlanmış, enjeksiyon yöntemiyle alüminyum malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
• Armatür çerçevesi; et kalınlığı en az 2 mm olup, enjeksiyon yöntemiyle alüminyum malzemeden imal edilmiş ve elektrostatik toz boya ile boyanmış olmalıdır.
• Armatürde; COB LED modüllerde yüksek verim için tasarlanmış 20° (Spot) açıda reflektör kullanılmalıdır.
• 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.

### Optik ve Elektriksel Özellikler

• Armatürün toplam tüketim gücü; 20W ± %5 olmalıdır.
• Armatürden çıkan toplam ışık akısı; en az 1550 lm olmalıdır.
• Armatür besleme frekans ve gerilim aralığı; 50/60Hz de 220-240VAC olmalıdır.

### LED Paket Özellikleri

• Işık Kaynağı olarak smd COB (smd Chip on Board) 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 3000Kolmalıdır. (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 0 °C … +35 °C olmalıdır. (Acil aydınlatma kiti kullanılan ürünlerde 0°C … +30°C)

### Opsiyonlar

• İstenildiğinde armatürde DALI uyumlu sürücü kullanılabilmelidir.
• İstenildiğinde armatüre acil aydınlatma kiti bağlanabilmelidir.



