# SIVA ALTI 30X120cm CAMLI LED'Lİ ETANJ STERİL ORTAM AYDINLATMA ARMATÜR ŞARTNAMESİ

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

### Mekanik Özellikler

• Armatür; 295mm x 1195mm x h121 mm ebatlarında olmalıdır.
• Armatür montaj ölçüleri; 280mm x 1180mm olmalıdır.
• Armatür montaj parçaları; en az 10mm, en fazla 60mm ölçü aralığında sıkma yapabilmelidir.
• Ana gövde, en az 0,7mm kalınlığında elektrostatik toz boyalı DKP sacdan imal edilmelidir.
• Armatür cam ünitesi; Alüminyum malzemeden imal edilmiş ve elektrostatik toz boya ile boyanmış çerçeve kullanılmalıdır.
• Armatür cam ünitesi; Gövdeye klik geçmeli yaylı montaj sistemiyle imal edilmiş ve bağlantı elemanı kullanılmadan sökülebilir olmalıdır. Sökme işleminde vantuz kullanılmalıdır.
• Armatürde en az 4mm kalınlığında şeffaf cam ve altında iki katman difüzör kullanılmalıdır. İlk katmanda, UV ışınlarına dayanıklı, sararmaz, homojen ışık dağılımı sağlayan mikro prizmatik akrilik difüzör, ikinci katmanda ise en az 0,50mm kalınlığında opal polistren difüzör kullanılmalıdır.
• Cam ile gövde arasında sızdırmazlığı sağlayacak dökme conta kullanılmalıdır.
• Kablo giriş yerlerinde kablo yalıtkanına gelebilecek zararları önlemek ve bağlı olduğu IP koruma sınıfı sürekliliği için rakor kullanılmalıdır.
• Armatürün şebeke enerjisi ile bağlantısı için; en az 12cm uzunluğunda kablo ucuna bağlı, yanmaz katkılı ABS malzemeden imal edilmiş, gir-çık yapılabilecek şekilde klemens kutusu kullanılmalıdır. Klemens kutusu içerisinde 2.5mm²'ye kadar kabloların bağlanabileceği, giriş kısmı basmalı, üründen ürüne enerji atlamasına uygun klemens bulunmalıdır. Klemens kutusu kapaklı ve elle açılabilir tırnak yapısına sahip olmalıdır.
• Armatürün; toz ve sıvı girişine karşı koruma sınıfı en az, önden IP65, arkadan IP54 olmalıdır.
• Armatürün; dış mekanik darbelere karşı dayanımı IK08 olmalıdır.

### Optik ve Elektriksel Özellikler

• Armatürün toplam tüketim gücü; 25W ± %5 olmalıdır.
• Armatürden çıkan toplam ışık akısı; en az 1900 lm olmalıdır.
• Armatür besleme frekans ve gerilim aralığı; 50/60Hz de 220-240VAC olmalıdır.
• Armatürün şebeke enerjisi ile bağlantısı için; en az 12cm uzunluğunda kablo ucuna bağlı, yanmaz katkılı ABS malzemeden imal edilmiş, gir-çık yapılabilecek şekilde klemens kutusu kullanılmalıdır. Klemens kutusu içerisinde 2.5mm²'ye kadar kabloların bağlanabileceği, giriş kısmı basmalı, üründen ürüne enerji atlamasına uygun klemens bulunmalıdır. Klemens kutusu kapaklı ve elle açılabilir tırnak yapısına sahip 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 3000K (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 -25 °C … +35 °C olmalıdır. (Acil aydınlatma kiti kullanılan ürünlerde +5°C … +30°C)

### Opsiyonlar

• İstenildiğinde armatürde DALI uyumlu LED sürücü kullanılabilmelidir.
• İstenildiğinde armatüre acil aydınlatma kiti bağlanabilmelidir.
• İstenildiğinde IP65 üretim yapılabilmelidir.



