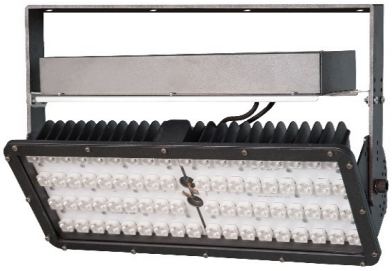

## 409 W Liman ve Açık Saha Aydınlatma LED Armatür Şartnamesi

Ref : EAE SPR 410U 50TF00 16 50K1

- Armatür TS EN 60598-2-5 standardına uygun olarak tasarlanıp, test edilip, üretilecektir.
- CE deklarasyonuna sahip olacaktır.
- TS EN 62262 "DARBE DAYANIM" standardına göre IK07 değerine sahip olduğunu gösteren akredite kuruluştan onaylı test raporu bulunacaktır.
- Led ışık kaynağı için LM80 ve TM21 Ömür test raporları teslim edilecektir.
- Led armatür için LM79 (TS EN 13032) fotometrik test raporları teslim edilecektir.
- IEC TR 62471 (Lamba ve Lamba Sistemlerinin Fotobiyolojik Güvenliği) test raporu bulunacaktır.
- Üretici TSE EN ISO 9001:2015 yönetim sistemi sertifikasına sahip olacaktır.
- Led üretim tesisi ESD (Elektro Statik Deşarj) özelliğine sahip olacaktır.
- Üretici tarafından her bir ürün için TS EN 60598-1 Ek-Q maddesine uygun olarak test edilip raporlanacaktır.
- Her bir ürün için minimum 2 saat sürekli çalışır halde %100 performansta yanma testi yapılacaktır.
- Ürün testleri DEKRA veya TÜRKAK akredite laboratuvarlar tarafından yapılacaktır.
- Laboratuvarın sahip olduğu DEKRA veya TÜRKAK akreditasyon belgesi istenecektir.
- Eulumdat dosyaları teslim edilecektir.

## Ürün Bilgisi

### Standart Ürün Özellikleri

- Armatür alüminyum enjeksiyon gövdeli olacaktır.
- Gövde SW 306G boyalı olacaktır.
- Temperli şeffaf camlı olacaktır.
- Optik 16° ±%10 açılı lensli olacaktır.
- Koruma sınıfı IP66 olacaktır.
- Direğe montaj kullanımına uygun askı aparatlı olacaktır.
- Işık kaynağı olarak Power LED kullanılacaktır.
- Armatür üzerinde CE işaretlemesi olacaktır.
- İç komponentlerin montajında yapıştırıcı malzeme ve ek bağlantılarında el ile lehim kullanılmayacaktır.
- Led PCB iç bağlantısı terminal blok konnektörü ile sağlanacaktır.
- İç bağlantılarında kullanılan kablo 90°C sıcaklığa dayanıklı PVC olacaktır.
- Sürücü veya led modüllerden herhangi birinin arızalanması durumunda, değiştirilebilir yapıda olması gerekmektedir.
- LED'ler PCB üzerine el değmeden SMD (yüzey montajlı) teknolojisi ile otomatik olarak sıcak lehimlenmiş olacaktır.
- Armatürler güvenle sevke uygun olarak paketlenecektir. Her ürün ayrı ayrı ambalajlanmış olmalı, ambalaj üzerinde üretici ismi, ürün modeli ve özelliklerini içeren etiket bulunacaktır. Her ürünün detaylı kullanma kılavuzu kutu içerisinde bulunacaktır.

Ref : EAE SPR 410U 50TF00 16 50K1

## Optik ve Elektriksel Özellikler

- Armatür 409 W ±%5 tüketim gücüne sahip olacaktır.
- Armatür 50155 ±%5 lümene sahip olacaktır.
- Armatür 123 lm/W ±%5 verimliliğe sahip olacaktır.
- 50-60 Hz, 220-240 V AC gerilimi ile çalışacaktır.
- Güç faktörü > 0,9 olacaktır.
- Led başına sürüş akımı 1050 mA olacaktır.
- Avrupa menşeili sürücü kullanılacaktır.
- 5000 Kelvin ±%5 renk sıcaklığına sahip olacaktır.
- CRI (renksel geriverim indexi) minimum >70 olacaktır.
- Yalıtım koruma sınıfı Class-I olacaktır.
- THD-(Total Harmonic Distortion)  gerilim sınırı <%3, Akım sınırı <%20 olacaktır.
- Minimum 4 kV ani gerilim yükselmelerine karşın dayanıklı olacaktır.
- Ters polarite koruması olacaktır. Armatürde kullanılan LED'ler hiçbir zaman ters polarize edilmeyecektir.

## Diğer Özellikler

- Armatürün çalışma sıcaklık aralığı  -40 °C/+50 °C olacaktır.
- Led Ömrü - L70 > 60.500 saat @Ta= 50 °C olacaktır.
- 616x246x345 mm ±%5 ölçülerine sahip olacaktır.
- Ağırlık 16 kg ±%5 olacaktır.
- Armatürün bütünü ile imalat kaynaklı hatalara karşı 3 Yıl garantiye sahip olacaktır.