# Make Mid & Make  Sid

MKM 006 014 008W 8027 10 36 AP 20 00

Ray Spot Armatür



**Mekanik Özellikler**

• Armatür; Ø60x210 mm ebatlarında olmalıdır.
• Armatür Gövdesi özel tasarlanmış, Alüminyum enjeksiyon  malzemeden imal edilmiş ve elektrostatik toz boya ile boyanmış olmalıdır.
• Armatürün; toz ve sıvı girişine karşı koruma sınıfı IP20 olmalıdır.
• Armatürün; dış mekanik darbelere karşı dayanımı en az IK02 olmalıdır.
• Sürücü veya led modüllerden herhangi birinin arızalanması durumunda, değiştirilebilir yapıda olmalıdır.
• Yalıtım koruma sınıfı Class-I olmalıdır.
• Armatürün bütünü ile imalat kaynaklı hatalara karşı .... Yıl garantiye sahip olmalıdır.
• Her bir ürün için minimum 2 saat sürekli çalışır halde %100 performansta yanma testi yapılmalıdır.
• Armatür üzerinde CE işaretlemesi olacaktır.

**Optik ve Elektriksel Özellikler**

• Armatürün toplam tüketim gücü; 8 W ± %5 olmalıdır.
• Armatürden çıkan toplam ışık akısı; - lm ± %5 olmalıdır.
• Armatür besleme frekans ve gerilim aralığı; 50/60Hz de 220-240VAC olmalıdır.
• Armatürde yüksek verimli optik için ışık çıkışı maksimum düzeyde yüksek geçirgenlikli opal difüzör kullanılmalıdır.

**LED Paket Özellikleri**

• Işık Kaynağı olarak GU10/MR16 Led ampul kullanılmalı ve CRI (Renksel geriverim endeksi)  olmalıdır.
• Kullanılan led paketlerin renk sıcaklığı  ±%5 olmalıdır.
• Armatürde kullanılan led paketlerin ömür minimum L70 >70.000 saat @Ta= 55 °C olmalıdır.

**Sürücü Özellikleri**

• Kullanılan led sürücülerin markaları sadece tridonic, olmalıdır.
• Güç faktörü tam yükte pf ≥95 sahip sabit akımlı sürücü olmalıdır..
• THD-(Total Harmonic Distortion) gerilim sınırı <%3, Akım sınırı <%20 olmalıdır.
• Minimum 1kV ani gerilim yükselmelerine karşın dayanıklı olmalıdır.
• Ters polarite koruması olacaktır.
• Armatürde kullanılan LED'ler hiçbir zaman ters polarize edilmeyecektir.
• Armatürlerde kullanılacak driverlar -20 +40° aralığında çalışabilen en az beş yıl garantili olacaktır

**Opsiyonlar**

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

**Belgeler**

• Armatür TS EN 60598-2-1 standardına uygun olarak tasarlanıp, test edilip, üretilecektir.
• CE deklarasyonuna sahip olacaktır.

# Make Mid & Make  Sid

MKM 006 014 008W 8027 10 36 AP 20 00

Ray Spot Armatür

• Led ışık kaynağı için LM80 ve TM21 Ömür test raporları teslim edilecektir.
• Led armatür için LM79 (TS EN 13032) fotometrik test raporları teslim edilecektir.
• Üretici TSE EN ISO 9001:2015 – 14001 – 45001 yönetim sistemleri sertifikalarına sahip olacaktır.
• Led üretim tesisi ESD (Elektro Statik Deşarj) özelliğine sahip olacaktır.