# Motus M

MTS 010 008 013A 8040 10 40 SD 20 00

Sıva Altı Downlight & Spot Armatür



**Mekanik Özellikler**

• Armatür; 100x100x85 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; 13 W ± %5 olmalıdır.
• Armatürden çıkan toplam ışık akısı; 1170 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 yansıtma özelliğine sahip 15° 30° 40° reflektör ve şeffaf difüzör kullanılmalıdır.
• Armatürün led'leri Pcb üzerine el değmeden smd (yüzey montajlı) teknolojisi ile otomatik olarak sıcak lehimlenmiş olmalıdır.
• Armatür led Pcb bağlantısı terminal blok konnektörü ile sağlanmalıdır.

**LED Paket Özellikleri**

• Işık Kaynağı olarak Cob led kullanılmalı ve CRI (Renksel geriverim endeksi) olmalıdır.
• Kullanılan led paketlerin markaları sadece Samsung olmalıdır.
• Kullanılan led paketlerin renk sıcaklığı ±%5 olmalıdır.
• Armatürde kullanılan led paketlerin ömür minimum L70 >70.000 saat @Ta= 55 °C olmalıdır.
• Kullanılan led paketlerin renk sıcaklık aralığı MacAdam elipsinde Step 3 içinde kalmalıdır.

**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.

# Motus M

MTS 010 008 013A 8040 10 40 SD 20 00

Sıva Altı Downlight & Spot Armatür

**Belgeler**

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