

**BAYTAŞ-STAR60-50W-
THERMAL TEST RAPORU**
*BAYTAŞ-STAR60-50W
THERMAL TEST REPORT*

ARLIGHT 
Aydınlatma Laboratuvarı

ARLIGHT LIGHTING LABORATORY

03.08.2017

İçindekiler/Index

1. AÇIKLAMA	2
1. STATEMENT	2
2. TESTLER VE SONUÇLAR.....	2
2. TESTS AND RESULTS.....	2
2.1 SICAKLIK TESTİ.....	2
2.1 HEAT TEST.....	2
3. SONUÇ	3
3. CONCLUSION.....	3
4. CİHAZ LİSTESİ	3
4. EQUIPMENT LIST.....	3
5. DENEYE GİREN CİHAZDA KULLANILAN BİLEŞENLER	4
5. COMPONENTS USED IN TESTED LUMINAIRE.....	4
6.DENEYE GİREN CİHAZIN FOTOĞRAFLARI	5
6.PHOTOS OF THE TESTED DEVICE.....	5

Numune Numarası: S18T3/0122/008-01/01-04/N01

Sample No: S18T3/0122/008-01/01-04/N01

Numune Adı:BAYTAŞ- STAR 60-50W

Sample Name: BAYTAŞ-STAR60-50W

Numune Tipi: DIŞ ORTAM AYDINLATMA ARMATÜRÜ

Sample Type: OUTDOOR LIGHTING LUMINAIRE

1. AÇIKLAMA

1. STATEMENT

STAR 60-50W armatürünün +60°C ortam sıcaklığında çalışması test edildi. Test sonucunda bileşenler üzerinde okunan sıcaklık veriler üretici tarafından beyan edilen limit sıcaklık değerleri ile kıyaslanarak değerlendirme gerçekleştirildi.

The STAR 60-50W luminaire was tested for operation at ambient temperature of + 60 ° C. The test results were evaluated by comparing the temperature readings on the components to the limit temperature values declared by the manufacturer.

2. TESTLER VE SONUÇLAR

2. TESTS AND RESULTS

2.1 SICAKLIK TESTİ

2.1 HEAT TEST

Armatürün yüksek ortam sıcaklıklarındaki çalışmasını test etmek amacıyla armatür programlanabilir sıcaklık ve nem kabini 60°C sıcaklıkta ve %45Rh nem değerinde 2 gün süreyle çalıştırıldı. Test süresince armatür 21 saat çalışıp 3 saat kapalı olacak şekilde çevrim uygulandı. Deney süresince armatür 254V besleme gerilimi ile beslendi. Deney verileri Tablo 1'de belirtilmiştir.

The luminaire positioned into the programmable temperature and humidity chamber which has 60°C temperature and %45Rh humidity values and has worked for 2 days . Luminaire supply connection connected for 21 hour and disconnected for 3 hour for every day. Luminaire supplied with 254V during the test. Test data are shown in Table 1.

Tarih Date	Saat Time	Açık / Kapalı On/ Off	Ortam(°C) Ambient(°C)	PCB Yakın Nokta (tc) (°C) PCB Near Point (tc) (°C)	PCB Uzak Nokta(tc) (°C) PCB Far Point (tc) (°C)	Lamba Kontrol Ünitesi (tc) (°C) Lamp Control Gear(tc)
24/01/2018	15:45	AÇIK/ ON	58,9	68,0	70,6	55,9
24/01/2018	17:51	AÇIK/ ON	58,4	74,7	76,1	84,5

25/01/2018	09:00	AÇIK/ ON	57,5	74,1	75,3	79,0
25/01/2018	11:55	AÇIK/ ON	59,3	76,1	76,4	82,3
25/01/2018	15:05	AÇIK/ ON	59,4	76,2	76,4	82,5
26/01/2018	10:31	AÇIK/ ON	59,1	74,8	74,6	79,7
26/01/2018	14:54	AÇIK/ ON	59,5	77,1	76,8	82,4

Tablo 1: Sıcaklık test verileri tablosu

Table 1: Heat test data table

$$T_j = T_s + R_{\theta JS} \cdot W$$

$$= 77,1^{\circ}\text{C} + 13^{\circ}\text{C/W} (124,9\text{mA} \cdot 3,027\text{VDC})$$

$$T_j = 81,97$$

$$T_{j \max} = 120^{\circ}\text{C}$$

Lamp Control Gear Tc: 85°C

SONUÇ: Elde edilen veriler değerlendirildiğinde , armatür bileşenlerinin sıcaklıklarının limit değerlerin altında kaldığı gözlemlenmiştir.

RESULT: When the obtained data were evaluated, it was observed that the temperature of the luminaire components was below the limit values.

3. SONUÇ

3. CONCLUSION

Yapılmış olan deneyler sonucunda test edilen BAYTAŞ-STAR 60-50W dış ortam aydınlatma armatürünün test edilen koşullarda kullanımının uygun olduğu tespit edilmiştir

Considering the tests carried out , it was determined that the BAYTAŞ-STAR 60-50W outdoor lighting luminaire is suitable for using in tested condititons

4. CİHAZ LİSTESİ

4. EQUIPMENT LIST

No No	Adı Name	Markası Brand	Model Model	Seri Numarası Serial Number	Kalibrasyon Tarihi Calibration Date
1	Programlanabilir Sıcaklık ve Nem Kabini <i>Programmable Temp. and Humi. Chamber</i>	CHTEK	CH-TH-5BP-C	TH-5C120801	03.05.2017
2	AC Güç Kaynağı <i>AC Power Source</i>	APC	AFC-11003G	F310090022	01.03.2017

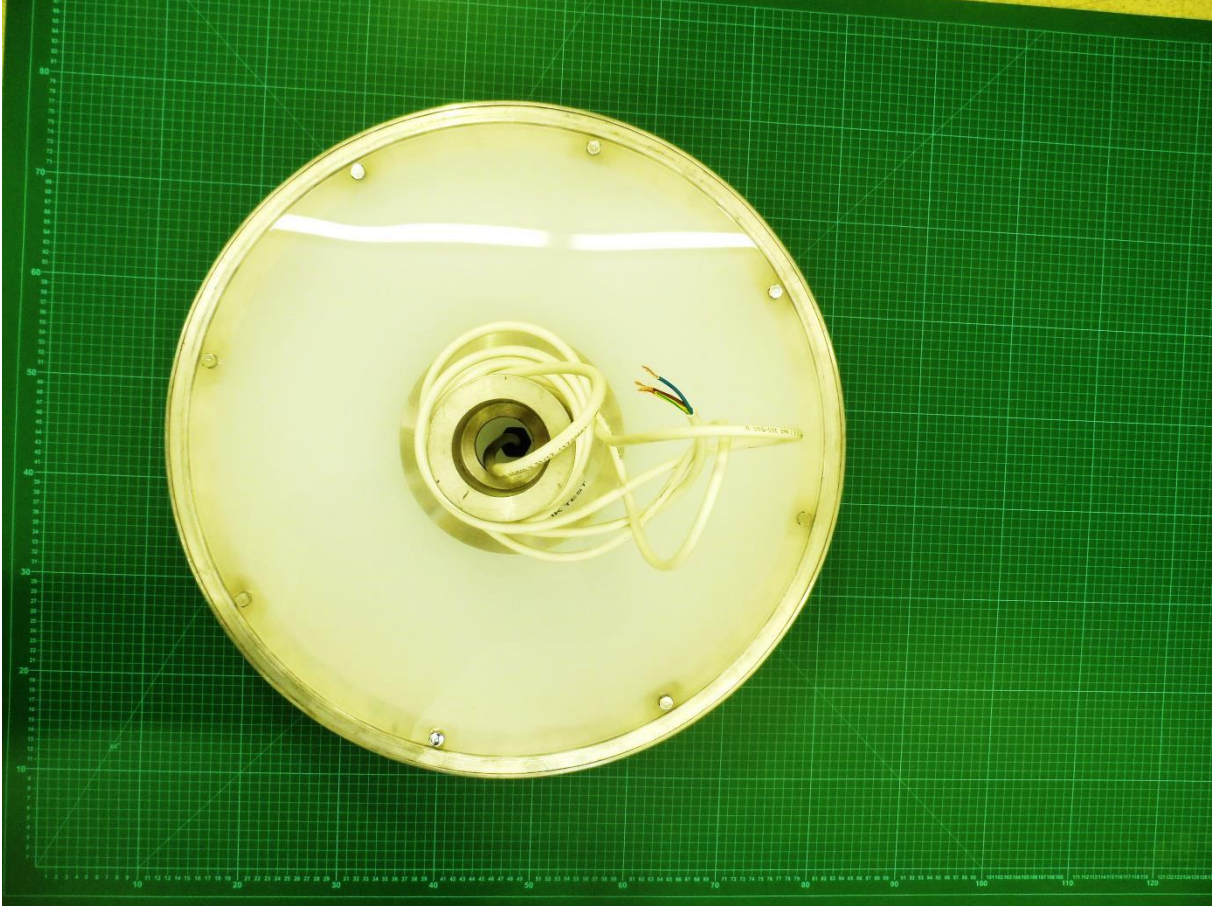
3	4 Kanallı Termometre <i>4 channel thermometer</i>	LT-LUTRON	TM946	I.186591	13.03.2017
---	---	-----------	-------	----------	------------

5. DENEYE GİREN CİHAZDA KULLANILAN BİLEŞENLER

5. COMPONENTS USED IN TESTED LUMINAIRE

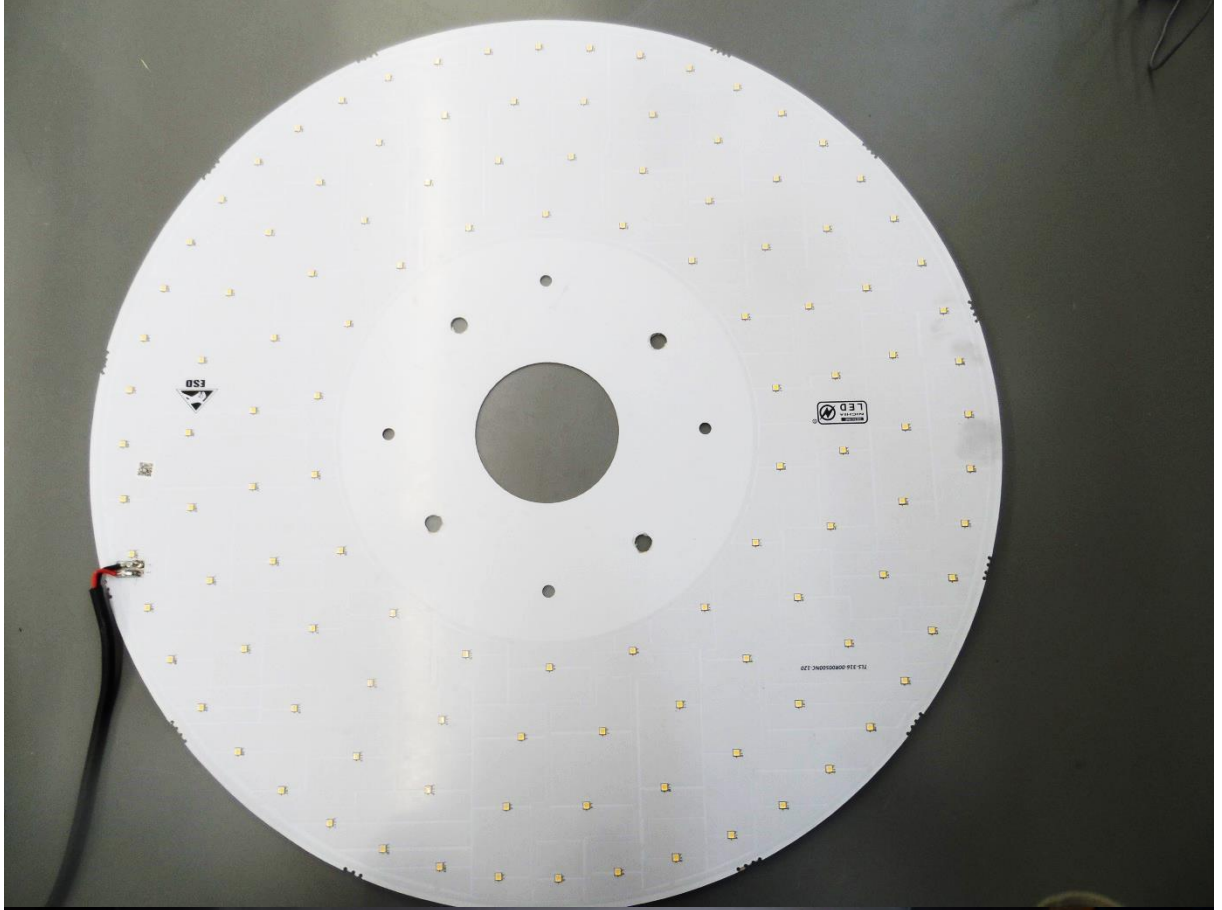
Bileşen <i>Component</i>	Üretici/Marka <i>Manufacturer/ Trademark</i>	Tip/Model <i>Type/Model</i>	Standart <i>Standard</i>	Onay Markası <i>mark(s) of conformity</i>
Lamba Kontrol Ünitesi <i>Lamp Control Gear</i>	MEANWELL	ELG-75-36A	EN 61347-2- 13:2014 EN 61347- 1:2008+A1+A2 EN 62384:2006+A1	
Işık Kaynağı <i>Light Source</i>	NICHIA	NFSL757GT	-	-
Rakor <i>Gland</i>	Ortaç	24	EN 60423	

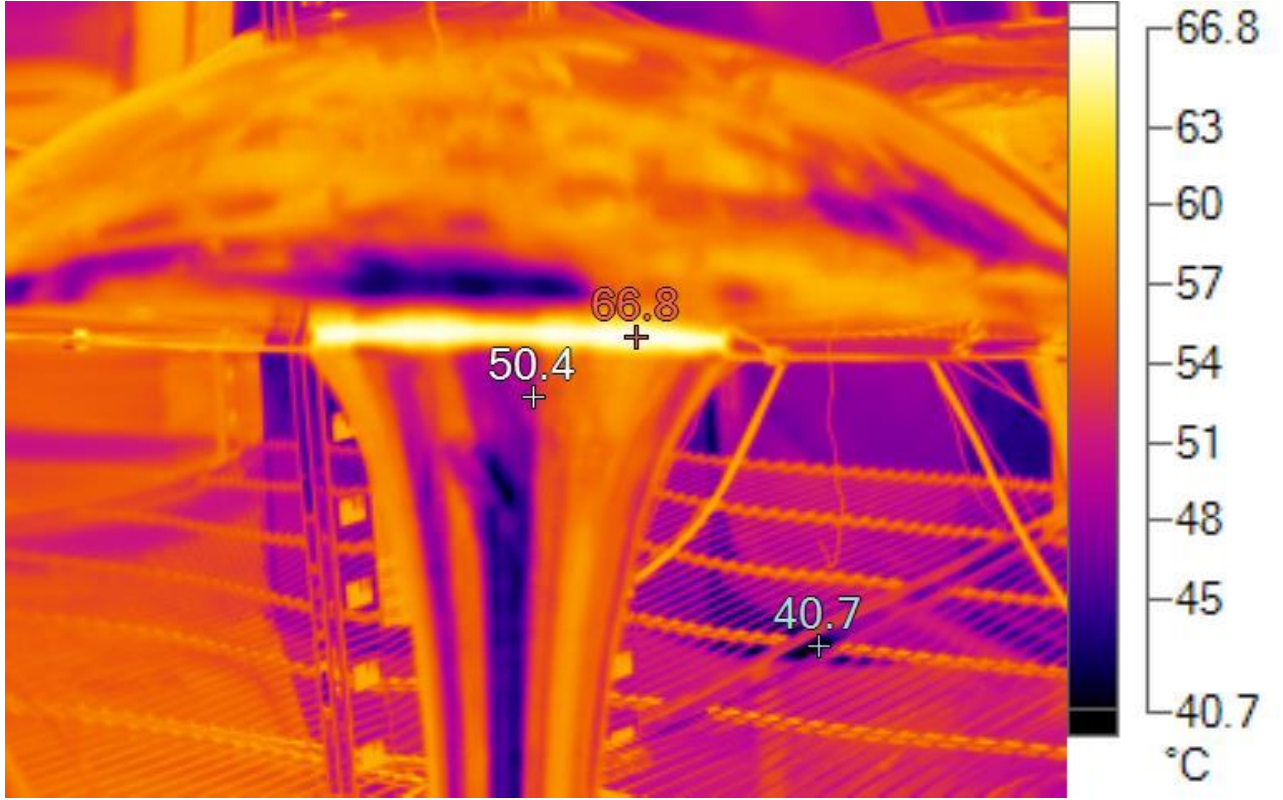
6.DENEYE GİREN CİHAZIN FOTOĞRAFLARI
6.PHOTOS OF THE TESTED DEVICE











30/01/2018

ÖRLIGHT 

Aydınlatma Laboratuvarı

Tarafından Test Edilmiştir / Tested By

Ozan Sinan BESLER / Fatih KARA