



**TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI**  
Elektroteknik ve Makine Laboratuvar Grup Başkanlığı (Gebze)  
Elektroteknik Laboratuvarı Müdürlüğü

Adres: TSE Kalite Kampüsü Cumhuriyet Mah. 2258 Sk. No:10 H-Blok, Çayyova Tren İstasyonu Yanı Gebze/KOCAELİ  
Tel: +90 (262) 723 13 13 Fax: +90 (262) 723 16 20 E-posta: deney@tse.gov.tr Web: www.tse.org.tr

HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER  
DIRECTORATE OF ELECTROTECHNICAL LABORATORY  
Adres: TSE Kalite Kampüsü Cumhuriyet Mah. 2258 Sk. No:10 H-Blok, Çayyova Tren İstasyonu Yanı Gebze/KOCAELİ  
Tel: +90 (262) 723 13 13 Fax: +90 (262) 723 16 20 E-mail: deney@tse.gov.tr Web: www.tse.org.tr

**MUAYENE VE DENEY RAPORU**  
TEST REPORT

16.10.05  
131800  
11-11

<b>Deney Talep Eden</b> (Adı, Adres, Şehir vb.)	: UNIVERSAL ELEKTRONİK TEKNOLOJİ LTD. ŞTİ. Atatürk Cad. Tahsin Bey Sok. No:9 Kütükyalı Maltepe-İSTANBUL)
<b>Deney Talep Tarihi/No</b> Order Date / No	: 22.11.2011 / 61427
<b>Numunenin Tanımı</b> (Cim, Marka, Tip, Tür, Model vb.) Sample Description (Type, Mark, Model etc.)	: PROJEKTÖR, - UNI200, -, -, 100 adet
<b>Numunenin Alındığı Tarih</b> Sample Receipt Date	: 22.11.2011 Numune, müşteri tarafından alınmıştır
<b>Deneylerin Yapıldığı Tarih</b> Date of Test	: 22.11.2011 - 25.11.2011
<b>Uygulanan Standard / Metod</b> Applied Standard/Method	: TS EN 60598-1:2009-04 Aydınlatma armatürleri - Bölüm 1: Genel özellikler ve deneyler +A11:2010-01
<b>Raporun Sayfa Sayısı</b> Number of pages of the report	: 4
<b>Açıklamalar</b> Remarks	: TS EN 60598-1 Nisan 2009, Kısım 9 IP 68 ile ilgili deneyler yapılmıştır.

Yukarıda tanımlanan numune için laboratuvarımızda yapılan muayene ve deneylerden elde edilen sonuçlar ekteki sayfalarda verilmektedir.  
The testing and/or measurement results are given on the following pages which are part of this report.

Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçerlidir.  
Bu rapor, müşteri deneyi yapılan numune için geçerlidir ve "Orjin Belgesi" sayısına girmez.  
This test report was prepared upon customer's request, can not be used as certificate of conformity to standards, does not represent a batch and can not be used as conformity document for advertisements and procurements.

<b>Mühür</b> Seal	<b>Tarih</b> Date	<b>Deney Sorumlusu</b> Person in charge of tests	<b>Kontrol Eden</b> Reviewer	<b>Onaylayan</b> Approved by
	22/11/2011	Emin ÇİFTÇİ Tekniker	Safiye DEMİR Mühendis	Hilmi AKDOĞAN Laboratuvar Müdürü V.

Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçerlidir.  
Bu rapor, müşteri deneyi yapılan numune için geçerlidir ve "Orjin Belgesi" sayısına girmez.  
This test report represents only tested sample(s), and shall not be used as Product Certificate.

16.00.00.F.043 - 24.11.2011-4

1 / 4



DENEY LAB. MERKEZİ BAŞKANLIĞI ELEKTROTEKNİK LABORATUVARI  
HEADSHIP OF TSE TEST LABORATORIES CENTRE ELECTROTECHNICAL LABORATORY

131800 / 11-11  
16.10.05

**MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS**

**NUMUNENİN TANIMI:**

**Numune : PROJEKTÖR / UNIVERSAL / UNI200 / Aydınlatma Armatürü 220V**  
**Firma : UNIVERSAL ELEKTRONİK TEKNOLOJİ LTD. ŞTİ**

**MUAYENE VE DENEYLER:**

**1. Toza Karşı Koruma (IP6X)**

Aydınlatma armatürü TS 3033 EN 60529, Madde 13.4 ve TS EN 60598-1, Madde:9.2.2'de belirtilen şekilde bir toz kabini içerisinde, 3 saat süreyle bekletildikten sonra göze yapılan muayenede, aydınlatma armatürü içerisine toz girişi olmamış, çalışmasını devam ettirdiği görülmüştür. Koruma istenilen yeterliliktedir.

**2. Suya Karşı Koruma (IPX8)**

Aydınlatma armatürü, TS 3033 EN 60529, Madde 14.2.8 ve TS EN 60598-1, Madde:9.2.9'da belirtilen şekilde, lambayı çalıştırmak suretiyle, su sıcaklığını 5 °C ile 10 °C arasında aşınca kadar ıstıldıktan sonra, devre dışı bırakıldı ve 1480mm derinlikteki suda 35 dakika boyunca tutuldu. Deneyden sonra, aydınlatma armatürü içine su girişi olmadı, çalışmasını devam ettirdiği gözlemlenmiştir. Koruma istenilen yeterliliktedir.

**SONUÇ**

UNIVERSAL ELEKTRONİK TEKNOLOJİ LTD. ŞTİ tarafından laboratuvarımıza getirilen UNIVERSAL, UNI200 model, 220V ile çalışan projektör numunesi üzerinde TS 3033 EN 60529 ve TS EN 60598-1 standartlarına göre IP6X ve IP X8 deneyleri yapılmış ve aydınlatma armatürünün IP 68 koruma sınıfı şartlarını sağladığı görülmüştür.  
Not: UNI200 model numune ile UNI100 model ürünler, mahfaza yapısı olarak aynı olup, muayene ve deneyler UNI200 model numune üzerinde yapılmıştır.

**SAMPLE DESCRIPTION:**

Sample: FLOODLIGHT/UNIVERSAL / UNI200 / Luminaire 220V  
Company :UNIVERSAL ELEKTRONİK TEKNOLOJİ LTD. ŞTİ

**APPLIED TESTS**

**PROTECTION AGAINST TALCUM (IP6X)**

The test is made using a dust chamber incorporating the basic principles shown in EN 60529, Clause:13.4 and EN 60598-1, Clause 9.2.2. The luminaire is supported inside the test chamber during 3 hours. Then it is observed that no ingress of dust inside the luminaire at the end of the test and it continues to operate. The protection is satisfactory.

**PROTECTION AGAINST WATER (IPX8)**

The test is made according to EN 60529, Clause 14.2.8 and EN 60598-1, Clause:9.2.9. At first the luminaire is heated up to a degree of 5 °C and 10 °C by operating the lamps. And then it is completely immersed in water in its service position such that the lowest point of the sample with a height of 1480mm below the surface of the water. Test duration is 35 minutes. Then it is observed that no ingress of water is observable inside the luminaire at the end of the test and it continues to operate. The protection is satisfactory.

**RESULT**

The sample, UNIVERSAL, UNI200 model, supply voltage is 220V, sent to our laboratory by UNIVERSAL ELEKTRONİK TEKNOLOJİ LTD. ŞTİ., is tested according to EN 60529 and EN 60598-1. The luminaire meets IP 68 protection degree.  
Note: The products of UNI 200 model and UNI 100 model are the same as cover construction and the sample of UNI 200 model is tested.

16.00.00.F.45/16.05.2011-3

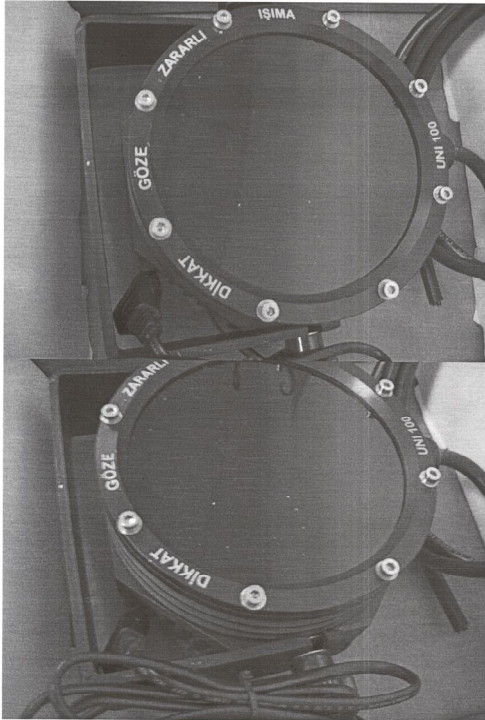
2 / 4



DENEY LAB. MERKEZİ BAŞKANLIĞI ELEKTROTEKNİK LABORATUVARI  
HEADSHIP OF TSE TEST LABORATORIES CENTRE ELECTROTECHNICAL LABORATORY

131800 / 11-11  
16.10.05

**MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS**



16.00.00.F.45/16.05.2011-3

4 / 4

