



TÜRKAK - TÜRK AKREDİTASYON KURUMU tarafından akredite
Accredited by TÜRKAK

TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI
Elektroteknik ve Kimya Laboratuvarları Grup Başkanlığı
Elektroteknik Laboratuvarı Ankara Müdürlüğü

Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar Çankaya/ ANKARA
Tel: +90 (312) 4166552 Fax: +90 (312) 4166385 E-posta: elektriklab@tse.org.tr Web: www.tse.org.tr

HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER
ELECTROTECHNICAL LABORATORY (ANKARA)

Address: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar Çankaya/ ANKARA
Tel: +90 (312) 4166552 Fax: +90 (312) 4166385 E-mail: elektriklab@tse.org.tr Web: www.tse.org.tr



Test
TS EN ISO IEC 17025
AB-0001-T

AB-0001-T
314771
10-16

MUAYENE VE DENEY RAPORU
TEST REPORT

Deneyi Talep Eden

(Adı, Adresi, Şehir vb.)

Customer (Name, Address, City etc.)

: ANKARA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ
(Belg. Uzmanı: FATİH ÖZGEDİK)

(BAYTAŞ AYDINLATMA İMALAT PROJE TAAH SAN VE TİC LTD ŞTİ: İVEDİK
O.S.B. 1354 CAD 1360 SOK. NO 7/1 İVEDİK Yenimahalle-ANKARA)

Deney Talep Tarihi/No

Order Date / No

Numunenin Tanımı

(Cins, Marka, Tip, Tür, Model vb.)

Sample Description (Type, Mark, Model etc.)

: 21.06.2016 / 156302

: Ledli Aydınlatma Armatürleri, BAYLED, Circle Highbay, 110-240 V, 50 Hz, 250 W, IP65, Sınıf I, -
, 3.00 adet

Numune Kabul Tarihi

Test Item Receipt Date

: 21.06.2016

Deneylein Yapıldığı Tarih

Date of Test

: 01.09.2016 - 04.10.2016

Uygulanan Standard / Metod

: TS 8698 EN 60598-2-1 :1996-04 Aydınlatma Armatürleri - Bölüm 2: Özel Kurallar - Kısım Bir:
Genel Amaçlı, Sabit

Applied Standard/Method

Raporun Sayfa Sayısı

Number of pages of the report

: 29

Açıklamalar

Remarks

: Marka Müracatı Yapılan muayene ve deneylerden OLUMLU sonuç alınmıştır.

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.

The Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for the Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation (ILAC) for the Mutual recognition of test reports.

Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metodları bu raporun tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayılarda verilmiştir.

The test and/or measurement results, the uncertainties (if applicable) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report.



Mühür
Seal

Tarih
Date

Deney Sorumlusu
Person in charge of tests

Hakan UÇAR
Tekniker

Kontrol Eden
Reviewer

Ahmet Metin GEDİK
Teknik Şef

Onaylayan
Approved by

Kazım CANTÜRK
Laboratuvar Müdürü

Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir.

Bu rapor, sadece deneyi yapılan numune için geçerlidir ve "Ürün Belgesi" yerine geçmez.

This test report shall not be reproduced other than in full except with the written permission of the laboratory. Test reports without signature and seal are not valid.

This test report represents only tested sample(s), and shall not be used as Product Certificate



DENEY RAPORU

IEC 60598-2-1

Aydınlatma Armatürleri

Bölüm 2: Özel Kurallar:

Kısım 1: Genel Amaçlı, Sabit

Rapor No..... : 314771/10-16

Yayın Tarihi..... : 04/10/2016

Sayfa sayısı : 29

Talep Eden..... :

Baytaş Aydınlatma İmalat Proje Taah. San. Ve Tic. Ltd. Şti.

Adres..... :

Sincan San. Ahi Evran Mah. 225. Cad. No:84 Sincan/Ankara

Standart..... :

IEC 60598-1:2008 ile birlikte kullanılan
IEC 60598-2-1:1979+A1:1987

Test prosedürü :

TSE

Standart dışı metot :

N/A

Test Report Form No..... :

IEC60598_2_1C

Test Report Form(s) Originator..... :

Intertek Semko AB

Master TRF..... :

2012-11

Copyright © 2009 IEC System for Conformity Testing and Certification of Electrical Equipment (IECEE), Geneva, Switzerland. All rights reserved.

Bu yayın IECEE'nin telif hakkı sahibi ve materyalin kaynağı olduğu belirtilerek ticari olmayan amaçlar için kısmen veya tamamen çoğaltılabilir. IECEE çoğaltılan materyallerin içeriğinin yorumlanmasından kaynaklanan zararlar konusunda sorumluluk kabul etmez.

Bu rapor, onaylanmış bir CB Test Laboratuvarı tarafından imzalanmadıkça ve IECEE02 ile anlaşmalı bir NCB tarafından yayınlanmış CB Test Sertifikası eklenmedikçe CB Test Raporu olarak geçerli değildir. Bu rapor Test Laboratuvarının izni olmadan kısmen çoğaltılamaz.

Numunenin Tanımı..... :

Genel Amaçlı Sabit Aydınlatma Armatürü

Ticari Marka..... :

BAYLED

Üretici..... :

Baytaş Aydınlatma İmalat Proje Taah. San. Ve Tic. Ltd. Şti.

Model/Tip Referansı..... :

Circle Highbay

Anma Değerleri..... :

110-240V, 50 Hz, IP65, 250 W, Sınıf I, Led ile kullanılan





Eklerin Listesi (her bir ekteki sayfaların toplam sayısını ekleyerek):

Deney özeti:

Uygulanan deney (deneyin adı ve maddesi):

EN 60598-2-1 :1989 ve
EN 60598-1: 2008 + A11: 2009 'da
Bu ürün için öngörülen tüm deneyler
uygulanmıştır.

Deney yapılan yer:

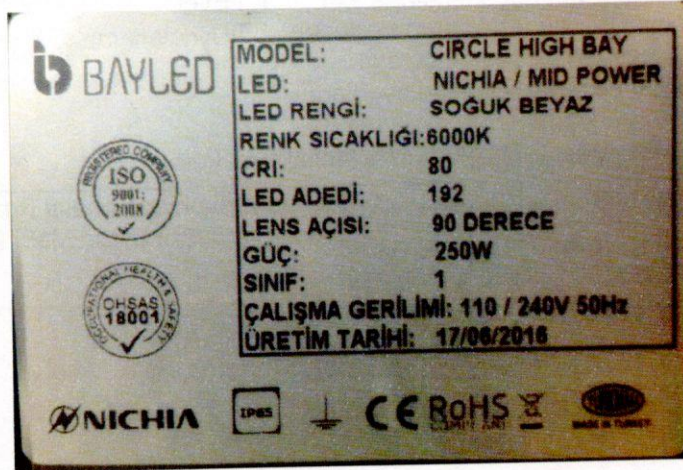
Tüm deneyler laboratuvarında yapılmıştır.

Ulusal farklılıklara uyum özeti:

Adreslenmiş ülkelerin listesi:

☐ Bu ürün şartlarını sağlar.

İşaretleme Plakasının Örneği





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
-------	---------------	------------------	-------

1.2 (0)	GENEL DENEY KURALLARI		
1.2 (0.1)	Armatür tasarımı ile ilgili bilgiler	Standart Evet ☒ Hayır ☐	—
1.2 (0.3)	Uygulanabilir ek kısımlar.....	Evet ☐ Hayır ☒	—
1.2 (0.5.1)	Ayrı lmaz bileşenlerin haricindeki bileşenler varsa, ilgili IEC standartları ni n özelliklerine uygun olmalı dı r.		--
	Ayrı lmaz bileşenler, aydı nlatma armatürünün bir bölümü olarak olabildigince IEC bileşen standartları ni sağlamalı dı r.		----
1.2 (0.5.2)	Kendi standartları ndaki özelliklere uygun olan ve amacı doğrultusunda kullanı lan bileşenler, bileşen standartları nda herhangi bir özellik bulunmaması durumunda (bu standardı n baslı gı ndaki özelliklerini kapsayan); yalrı zca bu standarddaki özelliklere göre deneyden geçirilmelidir.		----
1.2 (0.5.3)	Uygun hiç bir IEC standardı mevcut olmayan bileşenler için, aydı nlatma armatürünün bir bölümü olarak bu aydı nlatma armatürü standardı ni n ilgili özelliklerini yerine getirmelidir.		----

1.4 (2)	SINIFLANDIRMA		
1.4 (2.2)	Koruma tipi	Sınıf I	—
1.4 (2.3)	Koruma derecesi	IP 65	—
1.4 (2.4)	Normalde alevlenebilen yüzeyler üzerine doğrudan monte edilmesi uygun olan aydınlatma armatürü ..	Evet ☒ Hayır ☐	—
1.4 (2.5)	Normal kullanım için aydınlatma armatürü.....	Evet ☒ Hayır ☐	—
	Ağır hizmet için aydınlatma armatürü.....	Evet ☐ Hayır ☒	—

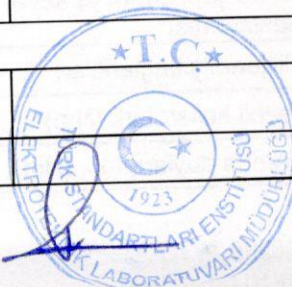
1.5 (3)	İŞARETLEME		
1.5 (3.2)	Zorunlu işaretlemeler		G
	İşaretlemenin konumu		G
	Sembol/yazı formatı		G
1.5 (3.3)	Ek bilgiler		G
	Tanıtma lığın dili	Türkçe	G
1.5 (3.3.1)	Birleşik armatürler		--
1.5 (3.3.2)	Nominal frekansı Hz	50Hz	G
1.5 (3.3.3)	Çalışma sıcaklığı		--
1.5 (3.3.4)	Sembol veya uyarıcı not		--
1.5 (3.3.5)	Devre şeması		--
1.5 (3.3.6)	Özel durumlar		--
1.5 (3.3.7)	Metal halojenür lambalı armatürlerde uyarı		--
1.5 (3.3.8)	Yarı- armatürler için sınırlama		--
1.5 (3.3.9)	Güç faktörü ve besleme akımı		--
1.5 (3.3.10)	Dahili kullanımlar için uygunluk		--





IEC 60598-2-1

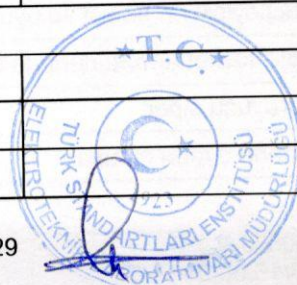
Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
1.6 (4.4.8)	Lamba bağlayıcıları		--
1.6 (4.4.9)	Başlık ve tabanların doğru şekilde kullanılması		--
1.6 (4.5)	Yolverici duyları		
	II sınıfı dışındaki armatürlerde kullanılan yolverici duyları		--
	II sınıfı armatürlerdeki yolverici duyları		--
1.6 (4.6)	Bağlantı ucu blokları		--
	Bağlantı uçları		--
	Emniyetsiz bloklar		--
1.6 (4.7)	Bağlantı uçları ve besleme bağlantıları		
1.6 (4.7.1)	Metal kısımlara temas		--
1.6 (4.7.2)	Canlı iletken için 8 mm'lik test		G
	Toprak iletkeni için 8 mm'lik test		G
1.6 (4.7.3)	Besleme iletkenleri bağlantı uçları		G
1.6 (4.7.3.1)	Kaynaklanmış bağlantılar:		
	- örgülü veya som iletken		--
	- nokta kaynak		--
	- teller arasındaki kaynak		--
	- Z tipi bağlantı		--
	- 15.8.22'ye uygun mekanik test		--
	- 15.9'a uygun elektriksel test		--
	- 15.9.2.3 ve 15.9.2.4'e uygun ısı testi		--
1.6 (4.7.4)	Besleme bağlantısı dışındakiler için bağlantı uçları		G
1.6 (4.7.5)	Isıya dayanıklı iletken /manşonlar		--
1.6 (4.7.6)	Çok kutuplu fişler		--
	- 30 N kuvvet ile test		--
1.6 (4.8)	Anahtarlar:		
	- uygun beyan değerleri		--
	- uygun sabitleme		--
	- polarize besleme kaynağı		--
	- elektronik anahtarların 61058-1'e uygunluğu		--
1.6 (4.9)	Yalıtkan kaplamalar ve manşonlar		--
1.6 (4.9.1)	Konumlandırma		--
	Sabitlenme şekli		--
1.6 (4.9.2)	Yalıtkan kaplamalar ve manşonlar		--
	Tel üzerinden ölçülen sıcaklığı 20 °C aşan bir sıcaklığa kadar dayanıklı olması veya		--
	a) & c) Yalıtım direnci ve elektriksel yalıtım		--





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
	- puş-buton anahtarlar; tork 0,8 Nm		--
1.6 (4.12.5)	Vidalanmış salmastralar; kuvvet (N)		--
1.6 (4.13)	Mekanik dayanım		
1.6 (4.13.1)	Darbe deneyleri:		
	- kırılabilir kısımlar; enerji (Nm)	0,20Nm	G
	- diğer kısımlar; enerji (Nm)	0,35Nm	G
	1) gerilimli kısımlar		G
	2) astarlar		--
	3) muhafaza		G
	4) kapaklar		G
1.6 (4.13.3)	Düz deney parmağı		G
1.6 (4.13.4)	Ağır hizmet armatürleri		--
	- IP54 veya daha yüksek		--
	a) sabit		--
	b) elle kullanılan		--
	c) bir destekle birlikte verilen		--
	d) geçici tesisatlar için olan ve bir desteğe montajı uygun olan		--
1.6 (4.13.6)	Döner tambur		--
1.6 (4.14)	Askılar ve ayar elemanları		--
1.6 (4.14.1)	Mekanik yük:		
	A) ağırlığının 4 katı	36 kg	G
	B) tork 2,5 Nm		G
	C) dirsek kollar; bükme momenti (Nm)		--
	D) raya monte edilen armatürlerde yük		--
	E) mandal montajlı armatürler, cam raflar; (mm). Kalınlık (mm)		--
	Metal çubuk anma çapı (mm)		--
	Sabitlenme düzenleri olmaksızın sabitlenmiş aydınlatma armatürü veya bağımsız kontrol düzeni		--
1.6 (4.14.2)	Bükülgen kablolarla asma		--
	Kütle (kg)		--
	İletkenlerdeki zorlama (N/mm ²)		--
	Yarı armatürlerde ağırlık (kg)		--
	Yarı armatürlerde bükme momenti (Nm)		--
1.6 (4.14.3)	Ayar elemanları:		--
	- döndürme testi ;çevrim sayısı.....		--
	- kopan teller		--
	- elektriksel dayanıklılık		--





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
	Tungsten halojenür lambalarda siperin cam olması		--
1.6 (4.21.2)	Kırılan lamba parçacıklarının güvenliği bozmaması		--
1.6 (4.21.3)	Direk bir yolun olmaması		--
1.6 (4.21.4)	Sipere uygulanan darbe deneyi		--
	Lamba yuvalarına kızaran tel deneyi		--
1.6 (4.22)	Lamba bağlantı elemanları		--
1.6 (4.23)	Yarı-armatürlerin II sınıfına uygunluğu		--
1.6 (4.24)	Metal halojenür ve tungsten halojenür lambalar için UV ışınım (Ek P)		--
1.6 (4.25)	Keskin nokta ve kenarların bulunmaması		G
1.6 (4.26)	Kısa devre koruması:		--
1.6 (4.26.1)	Yalıtılmamış erişilebilir SELV bölümler		--
1.6 (4.26.2)	Kısa devre testi		--
1.6 (4.26.3)	Şekil 29'a göre test zinciri		--
1.6 (4.27)	Birleşik vidasız topraklama kontaklı bağlantı ucu blokları Ek V'ye göre test edilmesi		--
	Bağlantı ucu sabitliğinin çekme testi (20 N)		--
	Testten sonra direnç < 0,05 Ω		--
	Mekanik bağlantının çekme testi (50 N)		--
	Testten sonra direnç < 0,05 Ω		--
	Gerilim düşümü testi, direnç < 0,05 Ω		--

1.7 (11)	YÜZEYSEL KAÇAK YOLU UZUNLUKLARI VE YALITIM ARALIKLARI		
	Çalışma gerilimi (V).....:	110/240 V	--
	Gerilim formu	Sinusoidal ☒ Non-sinusoidal ☐	--
	Y.K.I.	< 600 ☒ ≥ 600 ☐	--
	Darbe dayanım kategorisi (Normalde Kategori II) (Kategori III Ek U)	Kategori II ☒ Kategori III ☐	--
	Anma darbe gerilimi (kV)		--
	(1) Farklı polariteli akım taşıyan kısımlar; y.k.y.(mm) -y.a (mm)		--
	(2) Akım taşıyan kısımlar ile erişilebilir kısımlar; y.k.y.(mm)-y.a.(mm)		--
	(3) Temel yalıtımın arızalanması sebebiyle gerilimli olabilecek kısımlar ile metal kısımlar; y.k.y(mm) - y.a.(mm)		--
	(4) Kablonun dış yüzeyi ile metal kısımlar; y.k.y.(mm)- y.a.(mm)		--
	(6) Akım taşıyan kısımlar ile destekleme yüzeyi; y.k.y.(mm)- y.a.(mm)		--





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
1.10 (5.2.3)	Bağlantı şekli, X, Y veya Z	Y Tipi	G
1.10 (5.2.5)	Z tipinin vidalara bağlanmaması		--
1.10 (5.2.6)	Kablo girişleri:		
	- kullanıma uygunluğu		G
	- koruma derecesinin yeterliliği		--
1.10 (5.2.7)	Kablo giriş aralarında kullanılan sert malzemenin yuvarlak kenarlara sahip olması		G
1.10 (5.2.8)	Yalıtkan geçiş izolatörleri:		
	- sabitlemeye uygunluğu		--
	- geçiş izolatörlerinin malzemesi		--
	- bozulması olası olmayan malzeme		--
	- borular veya diğer koruyucuların yalıtkan malzemeden yapılmış olması		--
1.10 (5.2.9)	Geçiş izolatörlerinin kilitleme tertibatı		--
1.10 (5.2.10)	Kordon tutucuları:		
	- aşınmalardan korunmuş kaplama		--
	- nasıl kullanılması gerektiğinin açık olması		--
	- mekanik ve termal zorlamanın olmaması		--
	- düğüm v.b. şekillerde kablonun bağlanmaması		--
	- yalıtkan malzeme veya astar		--
1.10 (5.2.10.1)	X tipi bağlantı için kordon tutucu:		
	a) en az bir bölümün sabitlenmesi		--
	b) kablo tipleri		--
	c) kablonun zarara uğramaması		--
	d) tüm kablonun monte edilebilir olması		--
	e) sıkıştırma vidalarına temas olmaması		--
	f) metal vidanın direkt olarak kablonun üzerinde olmaması		--
	g) özel aletler kullanılmaksızın değiştirilmesi		--
	Salmastraların kablo tutucusu olarak kullanılmaması		--
	Labirent tipindeki kordon tutucuları		--
1.10 (5.2.10.2)	Y ve Z tipi bağlantılar için uygun kordon tutucu		--
1.10 (5.2.10.3)	Deneyler:		
	- kablonun itilmezliğinin imkansız olması; emniyetsiz		--
	- çekme testi: 25 kez; çekme(N).....		--
	- tork testi : tork (Nm)		--
	- yer değiştirme ≤ 2 mm		--
	- iletkenlerde oynama olmaması		--
	- kordon veya kablolarda zarar görülmemesi		--





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
	- uygun sabitleme		--
	- geçiş izolatörü malzemesi		--
	- bozulması olası olmayan malzeme		--
	- koruyucu kılıfı bulunan kablolar		--
1.10 (5.3.4)	Eklemler ve birleşme yerlerinin etkili bir şekilde yalıtılması		--
1.10 (5.3.5)	İç iletkenlerdeki zorlama		--
1.10 (5.3.6)	İletken taşıyıcılar		--
1.10 (5.3.7)	İletken uçlarının lehimli olmaması		G
	İletken uçlarının lehimli olması: soğuk akıntı olmaması		--

1.11 (8)	ELEKTRİK ÇARPMALARINA KARŞI KORUMA		
1.11 (8.2.1)	Standart deney parmağıyla gerilimli kısımlara erişilememesi		G
	Temel yalıtılmış bölümlerin uygun koruma olmaksızın dış yüzeyde kullanılmaması		G
	Taşınabilir aydınlatma armatürlerinde ve ayarlanabilir aydınlatma armatürlerinde standart deney parmağıyla temel yalıtımlı bölümlere erişilebilir olmaması		--
	Elle erişilebilen bölge içindeki duvara monte edilmiş aydınlatma armatürlerinin Ø 50 mm prob ile dış tarafından temel yalıtılmış bölümlerine erişilememesi		--
	Taşınabilir aydınlatma armatürleri ve ayarlanabilir aydınlatma armatürlerindeki lamba ve yolverici duyarlarının çift ve takviyeli yalıtım özelliklerine uygun olması		--
	Temel yalıtımın sadece lamba veya yolvericinin değiştirilmesi esnasında erişilebilir olması		--
	Herhangi bir konumda koruma		--
	Çift uçlu tungsten filamanlı lamba		--
	İzolasyon verniğinin güvenilir olmaması		--
	Çift uçlu yüksek basınçlı boşalmalı lamba		--
	3.2.18 'e göre uygun bir uyarının aydınlatma armatürüne takılması		--
1.11 (8.2.2)	Taşınabilir armatürlerin en uygunsuz konuma ayarlanması		--
1.11 (8.2.3.a)	II Sınıfı aydınlatma armatürleri:		--
	- yol verici veya lambanın değiştirilmesi esnasında temel yalıtımlı metal kısımların erişilebilir olmaması		--
	- yol verici ve lambaların değiştirilmesi haricinde temel yalıtıma erişilebilir olmaması		--
	- koruyucu cam siperlerin ek yalıtım olarak kullanılmaması		--
1.11 (8.2.3.b)	I Sınıfı aydınlatma armatürlerdeki süngülü başlıklı metal lamba duyarlarının topraklanması		--





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
	- anormal şartların durumu		—
	- elektronik lamba kontrol düzeni		--
	- 1.1x Vb'de ölçülen sargı sıcaklığı (°C)		—
	- 1.1x Vb'de ölçülen montaj yüzeyi sıcaklığı (°C)		--
	- hesaplanmış montaj yüzeyi sıcaklığı (°C)		--
	- ray montajlı armatürler		--
1.12 (12.6.2)	Isıya duyarlı kontrol		--
	- anormal şartların durumu		—
	- ısıtıcı bağlantı		--
	- elle çalıştırılan		--
	- otomatik çalıştırılan		--
	- ölçülen montaj yüzey sıcaklığı (°C)		--
	- ray montajlı armatürler		--
1.12 (12.7)	Isıl test (Plastik armatürlerde lamba kontrol düzeni arızası durumunda):		--
1.12 (12.7.1)	Sıcaklığa duyarlı lamba kontrol elemanı bulunmayan aydınlatma armatürleri		--
1.12 (12.7.1.1)	Gücü ≤ 70W olan flüoresan lambalı aydınlatma armatürleri		--
	Deney metodu 12.7.1.1 veya Ek W		—
	12.7.1.1'e göre deney:		--
	- anormal şartların durumu		—
	- Besleme geriliminde (V) balast arızası		—
	- Deneyden sonra bileşenlerin konumunda kalması		--
	- Deneyden sonra standart deney parmağıyla test		--
	Ek V'ye göre deney:		--
	- anormal şartların durumu		—
	- 1.1x Vb'de ölçülen sargı sıcaklığı (°C)		—
	- 1.1x Vb'de tespit noktası / açıktaki bölümün ölçülen sıcaklığı (°C)		—
	- tespit noktası / açıktaki bölümün hesaplanmış sıcaklığı (°C)		—
	Bilya basınç deneyi:		--
	- test edilen kısım; sıcaklık (°C)		--
	- test edilen kısım; sıcaklık (°C)		--
1.12 (12.7.1.2)	Gücü > 70W olan flüoresan lambalı, transformatör gücü > 10 VA olan, boşalmalı lambalı aydınlatma armatürleri		--
	- anormal şartların durumu		—
	- 1.1x Vb'de ölçülen sargı sıcaklığı (°C)		—
	- 1.1x Vb'de tespit noktası / açıktaki bölümün ölçülen sıcaklığı (°C)		—
	- tespit noktası / açıktaki bölümün hesaplanmış sıcaklığı (°C)		—





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
	g) sıçrayan suya karşı koruma gerektiren armatürlerde lamba bölümünde su izi olmaması		--
	h) koruyucu siperin veya cam mahfazanın hasara uğramaması		--
1.13 (9.3)	Nem testi 48 saat		G

1.14 (10)	YALITIM DİRENCİ VE ELEKTRİKSEL DAYANIKLILIK		
1.14 (10.2.1)	Yalıtım direnci deneyi		
	Kablo veya kordonun metal yaprak ile kaplanması veya aynı çapa sahip metal bir çubuk ile yer değiştirilmesi :		--
	Yalıtım direnci (MΩ)		--
	SELV:		--
	- farklı polariteli akım taşıyan bölümler arasında:		--
	- akım taşıyan kısımlar ile montaj yüzeyi arasında :	26,8 GΩ	G
	- akım taşıyan kısımlarla metal bölümler arasında :	25,4 GΩ	G
	- Kordon tutucu ile sıkıştırılan bükülgen kordon veya kablunun dış yüzeyi ile erişilebilir metal bölümler arasında		--
	- Bölüm 5'te tanımlandığı gibi bir izolasyon yalıtıcısı :		--
	SELV dışındakiler:		
	- farklı polariteli gerilimli bölümler arasında		--
	- gerilimli kısımlar ile montaj yüzeyi arasında	20,6 GΩ	G
	- gerilimli kısımlarla metal bölümler arasında	21,4 GΩ	G
	- bir anahtar hareketi ile farklı polariteli olabilen gerilimli bölümler arasında.....		--
	- Kordon tutucu ile sıkıştırılan bükülgen kordon veya kablunun dış yüzeyi ile erişilebilir metal bölümler arasında		--
	- Bölüm 5'te tanımlandığı gibi bir izolasyon yalıtıcısı :		--
1.14 (10.2.2)	Elektriksel dayanım:		
	Eşdeğer lamba		--
	24 saat testinden sonra ateşlemeli armatürler		--
	Elle çalıştırılan ateşleyicili armatürler		--
	Test gerilimi (V):		--
	SELV:		
	- farklı polariteli akım taşıyan bölümler arasında:		--
	- akım taşıyan kısımlar ile montaj yüzeyi arasında :		G
	- akım taşıyan kısımlarla metal bölümler arasında :		G
	- Kordon tutucu ile sıkıştırılan bükülgen kordon veya kablunun dış yüzeyi ile erişilebilir metal bölümler arasında		--
	- Bölüm 5'te tanımlandığı gibi bir izolasyon yalıtıcısı :		--
	SELV dışındakiler:		





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
-------	---------------	------------------	-------

EK 2: Sıcaklık ölçümleri, Kısım 12'deki ısınma testi

Tip Referansı	HLG-240H-24A	—
Kullanılan lamba	Led	—
Kullanılan lamba kontrol düzeni	Led Sürücü	—
Armatürün montaj pozisyonu	Montaj Konumu	—
Besleme gücü (W)		—
Besleme akımı (A)		—
Hesaplanan güç faktörü		—
Tablo: ta=25 °C'ye göre düzeltilmiş sıcaklıklar:		
- anormal çalışma durumu		—
- test 1: anma gerilimi	240V	—
- test 2: anma gücünün 1,05 katında veya anma geriliminin 1.06 katında	254,4	—
- test 3: sargılar üzerinde yükleme yapılarak anma geriliminin 1,06 katında veya anma gücünün 1,05 katında		—
- test 4: anma geriliminin 1,1 katında veya anma gücünün 1,05 katında		—
Deney esnasında sargıların arasına veya uçlarına yüklenen akım (A)		—

Kısım sıcaklığı (°C)	Madde 12.4 – olağan				Madde 12.5 – olağandışı	
	test 1	test 2	test 3	limit	test 4	limit
Led Sürücü	60 °C	--	--	90°C		
İç iletken	--	69 °C	--	105 °C		

EK 3: Vidalı Bağlantı Uçları (armatür bölümü)

(14)	VİDALI BAĞLANTI UÇLARI	
(14.2)	Bağlantı ucunun tipi	—





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar								
	İletken tipi		--								
(15.5.1)	İç iletken bağlantı uçları		--								
(15.5.1.1)	Yaylı tip bağlantı uçları, çekme testi (4N,4 numune)....:		--								
(15.5.1.2)	Kontak çubuklu veya dil tipi bağlantı uçları çekme testi, (4N , 4 numune).....:		--								
	Sokma kuvvetinin 50 N'u aşmaması		--								
(15.5.2)	Sürekli bağlantılar: çekme testi (20 N)		--								
(15.6)	Elektriksel testler										
	1 saat sonra gerilim düşümü (mV) (4 numune).....:		--								
	Ayrılmaz iki parçanın gerilim düşümü		--								
	Çevrim sayısı		---								
	10 ve 25 'inci çevrimden sonra gerilim düşümü (mV) (4 numune)		--								
	50 ve 100 'üncü çevrimden sonra gerilim düşümü (mV) (4 numune)		--								
	Ömür deneyinden sonra,10 ve 25'inci çevrimden sonra gerilim düşümü (mV) (4 numune)		--								
	Ömür deneyinden sonra,50 ve100'üncü çevrimden sonra gerilim düşümü (mV) (4 numune)		--								
(15.7)	Dış iletken bağlantı uçları		--								
	Bağlantı ucu boyutu ve anma değeri		--								
(15.8.1)	Yaylı tip bağlantı uçlarını veya kaynaklı bağlantıları çekme testi (4 numune); çekme (N)		--								
	Kontak çubuklu veya dil tipi bağlantı uçları çekme testi (4 numune); çekme (N)		--								
(15.9)	Kontak direnci deneyi										
	1 saat sonra gerilim düşümü (mV)										
bağlantı ucu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
gerilim düşümü (mV)											
	Ayrılmaz iki parçanın gerilim düşümü										--
	10 ve 25 'inci çevrimden sonra gerilim düşümü										
	Müşade edilen maks. gerilim düşümü (mV)										---
bağlantı ucu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
gerilim düşümü (mV)											
	50 ve 100 'üncü çevrimden sonra gerilim düşümü										
	Müşade edilen maks. gerilim düşümü (mV)										---
bağlantı ucu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	





IEC 60598-2-1

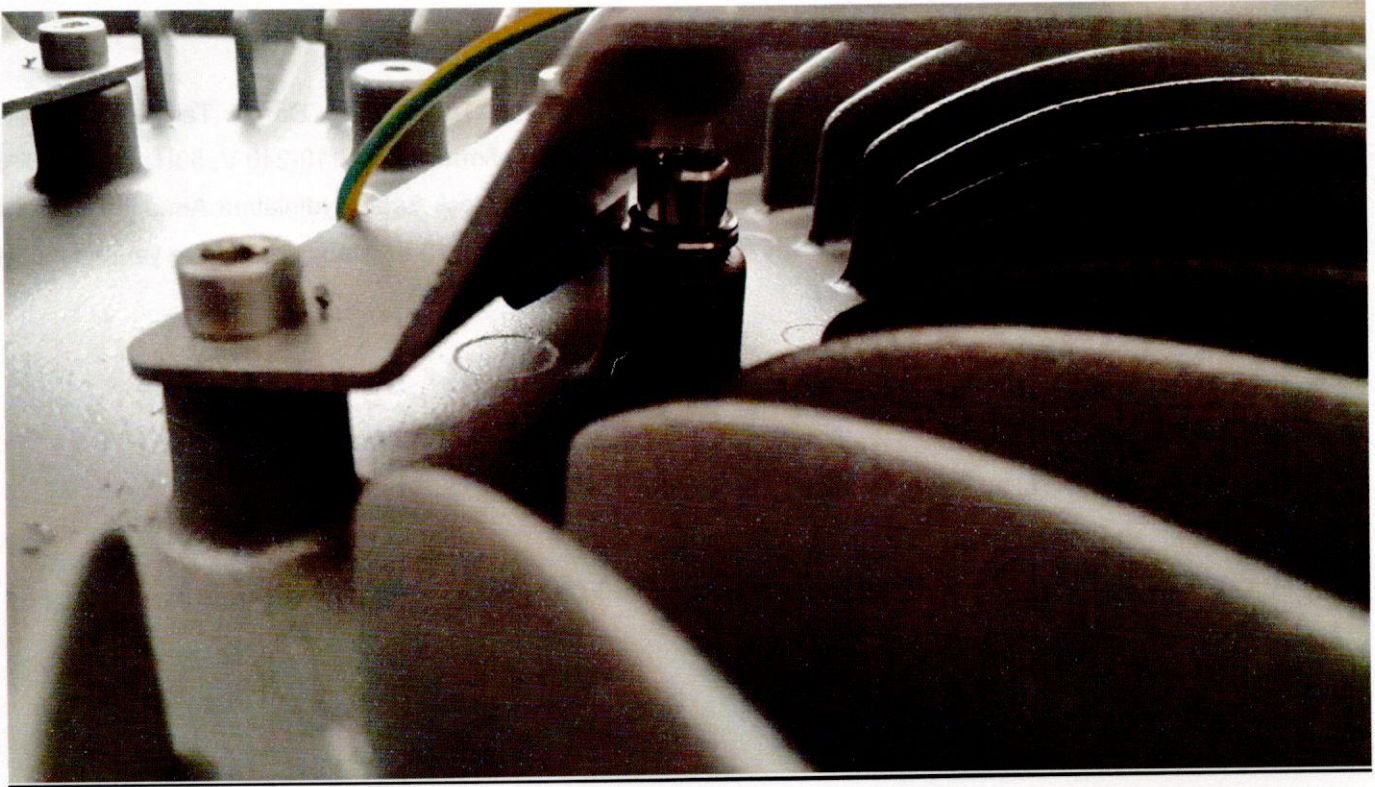
Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
	- belirlenmiş bağlantı ucu bloğu		--
	- uygun bilgi sağlanması		--
	- Bölüm 1- 4.6, 4.7.1, 4.7.2, 4.10.1, 11.2, 12 ve 13.2 ile uyumluluk		--
1.10 (5.2.2)	HD21 S2 veya HD22 S2'ye eşdeğer kablolar		--

1.12 (12)	DAYANIKLILIK DENEYİ VE ISIL DENEY		--
1.12 (12.4.2c)	Isıl Deney (olağan çalışma)		--

ZB	EK ZB, ÖZEL MİLLİ ŞARTLAR (EN)		--
(3.3)	DK: etiketli güç kaynağı kablosu		--
	IT: 0 Sınıfı armatürlerde uyarı		--
(4.5.1)	DK: fiş çıkışları		--
(5.2.1)	CY, DK, FI, SE, GB: priz tipi		--

ZC	EK ZC, MİLLİ SAPMALAR (EN)		--
(4 & 5)	FR: Kapalı fiş çıkışları 10/16A		--
(13.3)	FR: 850°C'de kızaran tel deneyi ve halka açık yerlerde kullanılan armatürler için 750°C veya acil çıkışlardaki armatürler için 960°C.		--
(13.3)	GB: United Kingdom Building Regulation'a göre şartlar		--







Deney Prosedürü ve Deney Yapılan Yer:



CB Deney Laboratuvarı:

TSE Ankara Elektroteknik Laboratuvarı

Deney yapılan yer/ adres

Necatibey cad.No:112 Bakanlıklar ANKARA



Deney Laboratuvarı:

Deney yapılan yer/ adres

Deneyi yapan (adı ve imzası) :

Hakan UÇAR

Kontrol eden (adı ve imzası) :

A. Metin GEDİK

Onaylayan (adı ve imzası) :

Kazım CANTÜRK



Test prosedürü : TMP

Deney yapılan yer/ adres

Deneyi yapan (adı ve imzası)

Onaylayan (adı ve imzası)



Test prosedürü : WMT

Deney yapılan yer/ adres

Deneyi yapan (adı ve imzası)

Gözlemleyen (adı ve imzası)

Onaylayan (adı ve imzası)



Test prosedürü : SMT

Deney yapılan yer/ adres

Deneyi yapan (adı ve imzası)

Onaylayan (adı ve imzası)

Denetleyen (adı ve imzası)





Deney numunesinin ayrıntıları

Yalıtımın sınıfı ve kullanımı.....: I Sınıfı Genel Amaçlı Sabit Aydınlatma Armatürü
Besleme bağlantısı: Sabit tesisata sürekli Bağlı
.....:
.....:

Muhtemel Deney Hükümleri:

- İlgili deney,numuneye uygulanmaz.....: -- (Uygulanmaz)
- Numune ilgili deneyden geçmiştir: G (Geçti)
- Numune ilgili deneyden geçmemiştir: K (Kaldı)

Deney

Numunenin alındığı tarih.....: 10/06/2016
Deney performans tarihleri: 01/09/2016-04/10/2016

Genel uyarılar:

Test sonuçları yalnızca test edilen numune için geçerlidir.
Bu deney raporu onaylanmış test laboratuvarının adı olmadan çoğaltılamaz.
"(Bkz. Açıklama #)" Test raporuna eklenmiş açıklamaya atıf yapar.
"(Bkz. Ekli tablo)" Test raporuna eklenmiş ek kısımlarına yapar.
Bu raporda ondalık ayırıcı olarak ☒ virgöl / ☐ nokta kullanılmıştır.
Parantez içindeki madde numaraları, atıf yapılan IEC 60598-1'in madde numaralarıdır.

IECEE 02 - Madde 6.2.5 için Üreticinin Beyanı:

Birden fazla üretim yeri ve üreticiden değerlendirme için ☐ Evet
alınan numunenin/numunelerin her bir fabrikadan sağlanan ☒ Uygulanmaz
ürünlerinin temsili olduğunu belirten bir beyan içerdiği
durumda bir CB test sertifikası edinmek için olan uygulama;

Farklılıklar varsa ürün hakkında genel bilgi bölümünde tanımlanmalıdır.

Üretim yer(ler)inin adı ve adresi : Baytaş Aydınlatma İmalat Proje Taah. San. Ve Tic. Ltd. Şti.
Sincan San. Ahi Evran Mah. 225. Cad. No:84 Sincan/Ankara

Ürün hakkında genel bilgi:





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
1.5 (3.3.11)	Uzaktan kumandalı armatürler		--
1.5 (3.3.12)	Mandal montajlı armatürler için uyarı		--
1.5 (3.3.13)	Koruyucu siperlerin özellikleri		--
1.5 (3.3.14)	Besleme kaynağının yapısı ile ilgili sembol		--
1.5 (3.3.15)	Prizlerin beyan akımı		--
1.5 (3.3.16)	Ağır hizmet armatürleri		--
1.5 (3.3.17)	Y, Z ve bazı X tiplerine göre montaj talimatı	Y Tipi	G
1.5 (3.3.18)	PVC kablolu olağandışı armatürler		--
1.5 (3.3.19)	Uygulanabilir ise, koruyucu iletken akımının kullanma talimatlarında açık olarak ifade edilmesi		--
1.5 (3.3.20)	El mesafesi içinde monte edilmesi amaçlanmıyorsa bu bilginin verilmesi		--
1.5 (3.4)	Su ile test		G
	Hegzan ile test		G
	Testten sonra okunabilirlik		G
	Etiketin dayanıklılığı		G

1.6 (4)	YAPILIŞ		
1.6 (4.2)	Değiştirilebilir elemanların zorluk çekmeden değiştirilmesi		G
1.6 (4.3)	Tel yollarının düz ve keskin yüzeysiz olması		G
1.6 (4.4)	Lamba duyları		
1.6 (4.4.1)	Yekpare duylar		--
1.6 (4.4.2)	Kablo bağlantısı		--
1.6 (4.4.3)	Sıralı monte edilen armatürler için duylar		--
1.6 (4.4.4)	Konumlandırma		
	- basınç testi (N) :		--
	Deneyden sonra lamba duyunun ilgili standard föylerine uygun olması ve hiçbir hasara uğramaması		--
	Tek başlıklı lamba duylarının deneyden sonra konumundan hareket etmemesi ve kalıcı şekil bozukluğuna uğramaması		--
	- bükme testi (N) :		--
	Deneyden sonra lamba duyunun konumundan hareket etmemesi ve kalıcı şekil bozukluğuna uğramaması		--
1.6 (4.4.5)	Darbe geriliminin tepe değeri		--
1.6 (4.4.6)	Merkez kontak		--
1.6 (4.4.7)	Ağır hizmet armatürlerinin bölümlerinin yüzeysel kaçaklara karşı dayanıklı olması		--





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
	b) Ömür deneyi; sıcaklık (°C)		--
1.6 (4.10)	II Sınıfı armatürler için yalıtım		
1.6 (4.10.1)	Montaj yüzeyi - erişilebilir metal bölümler - iç iletkenlerin temel yalıtımının temas etmemesi		--
	Sabit armatürlerde güvenli tesisat		--
	Kapasitörler ve anahtarlar		--
	Girişim bastırma kapasitörlerinin IEC 60384-14'e uygunluğu		--
1.6 (4.10.2)	Montaj boşlukları:		--
	- rastgele olmaması		--
	- deney sondası ile doğrudan ulaşım olmaması		--
1.6 (4.10.3)	Yalıtım konumlandırması:		
	- sabit		--
	- yer değiştirilmesinin mümkün olmaması		--
	- manşonların konumlandırılması		--
	- lamba duyları		--
1.6 (4.11)	Elektriksel bağlantılar		
1.6 (4.11.1)	Kontak basıncı		--
1.6 (4.11.2)	Vidalar:		
	- dişini kendi açan vidalar		--
	- keserek diş açan vidalar		--
1.6 (4.11.3)	Vida kilitlemesi:		
	- yaylı rondelalar		--
	- perçinler		--
1.6 (4.11.4)	Akım taşıyan kısımların malzemesi		G
1.6 (4.11.5)	Tahta yüzeylere veya montaj yüzeylerine temas etmemesi		G
1.6 (4.11.6)	Elektromekanik kontak sistemleri		--
1.6 (4.12)	Mekanik bağlantılar ve salmastralar		
1.6 (4.12.1)	Vidaların yumuşak metalden yapılmaması		--
	Yalıtkan malzemeli vidalar		--
	Tork testi: tork (Nm); kısım	2,0 ; Gövde Arka	G
	Tork testi: tork (Nm); kısım	1,20; Gövde cam malzeme	G
	Tork testi: tork (Nm); kısım	1,20; Gövde led tutucu	G
1.6 (4.12.2)	Anma çapı 3 mm'ye kadar olan vidaların metal içine vidalanması		--
1.6 (4.12.4)	Kilitlenmiş bağlantılar:		
	- sabit kollar; tork (Nm)		--
	- lamba duyları; tork (Nm)		--





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
1.6 (4.14.4)	Teleskopik borular: boruya sabitlenmemiş kordonlar; iletkenlerde zorlama olmaması		--
1.6 (4.14.5)	Kılavuz makaralar		--
1.6 (4.14.6)	Priz çıkışlarında gerilme		--
1.6 (4.15)	Alevlenebilir malzemeler:		
	- kızaran tel deneyi 650 °C		--
	- aralık ≥ 30 mm		--
	- ekranın 13.3.1'deki deneye dayanması		--
	- ekran boyutları		--
	- çok yanıcı olan malzeme kullanılmaması		--
	- ısı koruma		--
	- elektronik devrelerden uzak olması		--
1.6 (4.15.2)	Termoplastik malzemeden yapılmış lamba kontrol düzenli armatürler		
	a) yapım		--
	b) ısı duyarlı kontrol		--
	c) yüzey sıcaklığı		--
1.6 (4.16)	Normal olarak alevlenebilen yüzeyler üzerine monte edilen aydınlatma armatürleri		
	Lamba kontrol düzeni bulunmaması	(Kısım 12 ile uyumluluk)	--
1.6 (4.16.1)	Lamba kontrol düzeni aralığı:		
	- aralık 35 mm		--
	- aralık 10 mm		--
1.6 (4.16.2)	Isıl koruma:		
	- lamba kontrol düzenlerinde		--
	- dış		--
	- sabit konum		--
	- sıcaklık işaretli lamba kontrol düzenleri		--
1.6 (4.16.3)	Madde 12.6'daki deneyi sağlayabilecek şekilde tasarlanmış olması	(Bakınız Madde 12.6)	--
1.6 (4.17)	Boşaltım delikleri		
	En az 5 mm'lik yalıtma aralığı		--
1.6 (4.18)	Korozyona dayanıklılık:		
1.6 (4.18.1)	- paslanmaya dayanıklılık		G
1.6 (4.18.2)	- bakırdaki eskimeyi hızlandıran çatlaklar		--
1.6 (4.18.3)	- alüminyum korozyonu		--
1.6 (4.19)	Ateşleyicilerin balast ile uyumluluğu		--
1.6 (4.20)	Ağır hizmet armatürlerinde titreşim		--
1.6 (4.21)	Koruyucu siper:		
1.6 (4.21.1)	Siperin uygun olması		--





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
-------	---------------	------------------	-------

1.8 (7)	TOPRAKLAMA DÜZENLERİ		
1.8 (7.2.1 + 7.2.3)	Erişilebilir metal kısımlar		G
	Metal kısımlar ve destekleyici yüzeyler		G
	Topraklama direnci $< 0,5 \Omega$	0,1	G
	Dişini kendi açan vida kullanımı		G
	Ezerek diş açan vidalar		--
	Topraklamada ezerek diş açan vida kullanılmış olması		--
	Önce toprak bağlantısının temas etmesi		G
	Ayrılmaz vidasız topraklama kontakları bulunan bağlantı ucu bloklarının Ek V'e göre test edilmesi		--
1.8 (7.2.2 + 7.2.3)	Topraklama sürekliliği		G
1.8 (7.2.4)	Kelepçe kilitlemesi		--
	Madde 4.7.3 ile uyumluluğu		--
	Ayrılmaz vidasız topraklama kontakları bulunan bağlantı ucu bloklarının Ek V'e göre test edilmesi		--
1.8 (7.2.5)	Bağlantı prizinin parçası olarak toprak bağlantı ucu		--
1.8 (7.2.6)	Toprak bağlantı ucunun konumu		G
1.8 (7.2.7)	Toprak bağlantı ucunun elektrolitik korozyonu		G
1.8 (7.2.8)	Toprak bağlantı ucunun malzemesi		G
	Çıplak metal yüzeyine temas		G
1.8 (7.2.10)	II sınıfı armatür için girdi-çıkış bağlantısı		--
	Çift veya takviyeli yalıtımla yalıtılması		--
1.8 (7.2.11)	Topraklama kablosunun sarı-yeşil olması		G
	Topraklama iletkeninin uzunluğu		G

1.9 (14)	VİDALI BAĞLANTI UÇLARI		
	Ayrı olarak onaylanmış bileşen listesi	(Bakınız EK -1)	--
	Armatür kısmı	(Bakınız EK -3)	--

1.9 (15)	VİDASIZ BAĞLANTI UÇLARI VE ELEKTRİKSEL BAĞLANTILAR		
	Ayrı olarak onaylanmış bileşen listesi	(Bakınız EK -1)	--
	Armatür kısmı	(Bakınız EK -4)	G

1.10 (5)	DIŞ VE İÇ İLETKENLER		
1.10 (5.2)	Besleme bağlantısı ve dış iletken		--
1.10 (5.2.1)	Bağlantı şekli		--
1.10 (5.2.2)	Kablo tipi		--
	Nominal kesit alanı (mm ²)		--
	IEC 60227 veya IEC 60245'e göre olan kablolar		--





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
1.10 (5.2.11)	Armatür içine giren dış iletkenler		G
1.10 (5.2.12)	Girdi-çıkıtlı bağlantı uçları		--
1.10 (5.2.13)	Kablo uçlarının kalaylı olmaması		--
	Kablo uçlarının kalaylı olması: soğuk akıntı olmaması		--
1.10 (5.2.14)	Armatür ve fişin aynı korumaya sahip olması		--
	III Sınıfı armatür fişleri		--
1.10 (5.2.16)	Cihaz girişleri (IEC 60320)		--
	Sınıf II tipi cihaz bağlayıcıları		--
1.10 (5.2.17)	Standardize edilmemiş ara bağlantı kablolarının uygun olarak toplanması		--
1.10 (5.2.18)	Uygun fiş kullanımı		--
	- IEC 60083 ile uyumluluğu		--
	- diğer standartlarla uyumluluğu		--
1.10 (5.3)	İç iletkenler		
1.10 (5.3.1)	İç iletkenin uygun tip ve boyutta olması		G
	İletken boyunca		--
	- serbest kalmaması/montaj talimatı		G
	- fabrika montajı		G
	- priz yük akımı (A).....:		--
	- sıcaklıklar:	(Bakınız Ek 2)	G
	Sadece toprak için sarı-yeşil kablo kullanılması		--
1.10 (5.3.1.1)	Sabit tesisata direk bağlanan iç bağlantılar		
	Kesit alanı (mm ²):		--
	Yalıtım kalınlığı		--
	Gerektiğinde ilave yalıtım kullanılması		--
1.10 (5.3.1.2)	Dahili bir akım sınırlayıcı cihaz ile sabit tesisata bağlanan iç bağlantılar		
	Uygun kesit alanı ve yalıtım kalınlığı		--
1.10 (5.3.1.3)	II sınıfı için çift veya takviyeli yalıtım		--
1.10 (5.3.1.4)	Yalıtımsız iletkenler		--
1.10 (5.3.1.5)	Akım taşıyan SELV bölümler		--
1.10 (5.3.1.6)	PVC veya kauçuk dışındakilerde yalıtım kalınlığı		--
1.10 (5.3.2)	Keskin kenarlar v.b.		G
	Anahtar v.b. parçaların hareketsiz olması		--
	Eklemler, yükseltme/alçaltma tertibatları		--
	Teleskopik borular v.b.		--
	360°'yi aşan bir burkulmanın olmaması		G
1.10 (5.3.3)	Yalıtkan geçiş izolatörleri:		





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
1.11 (8.2.3.c)	Korunmasız SELV bölümlü Sınıf III aydınlatma armatürleri		--
	Olağan aydınlatma armatürleri:		--
	- dokunma akımı		--
	- yüksüz gerilim		--
	Olağan olanlar dışındaki aydınlatma armatürleri:		--
	- anma gerilimi		--
1.11 (8.2.4)	Taşınabilir aydınlatma armatürleri:		--
	- destekleme yüzeyinden bağımsız koruma olması		--
	- bağlantı ucu bloklarının tamamen kaplanması		--
1.11 (8.2.5)	Standart deney parmağı veya ilgili prob ile kurallara uygunluk		G
1.11 (8.2.6)	Kapakların uygun dayanıklılıkta olması		G
1.11 (8.2.7)	Kondansatörlerin boşaltması $\geq 0,5 \mu F$		--
	Taşınabilir fişlerin armatüre kondansatörle bağlanması		--
	Diğer fişlerin armatüre kondansatörle bağlanması		--
	Boşaltma cihazlarının kondansatörün üstünde veya içinde olması		--
	Boşaltma cihazlarının ayrı şekilde monte edilmesi		--

1.12 (12)	DAYANIKLILIK DENEYİ VE ISIL DENEY		
1.12 (-)	IP 20'den büyük korumaya sahip olanlar için (12.4), (12.5) ve (12.6) testlerinin 1.13'de belirtilen (9.2)'den sonra, (9.3)'den önce yapılması		—
1.12 (12.3)	Dayanıklılık deneyi:		
	- montaj konumu	Montaj Konumu	—
	- test sıcaklığı (°C)	35 °C	—
	- toplam süre (saat)	240 saat	—
	- besleme gerilimi: Vb faktör; hesaplanmış gerilim (V) :	264V	—
	- kullanılan lamba	Led	—
1.12 (12.3.2)	Dayanıklılık deneyinden sonra:		
	- hiçbir bölümün kullanılamaz durumda olmaması		G
	- armatürün emniyetsiz olmaması		G
	- raylı sistemde zarar olmaması		--
	- işaretlemenin okunaklı olması		G
	- herhangi bir çatlak, deformasyon vb. olmaması		G
1.12 (12.4)	Isıl deney (olağan çalışma)	(Bakınız Ek 2)	G
1.12 (12.5)	Isıl deney (olağandışı çalışma)	(Bakınız Ek 2)	--
1.12 (12.6)	Isıl deney (arızalı lamba kontrol düzeni durumları):		--
1.12 (12.6.1)	Sargıların arasına veya uçlarına yüklenen akım (A) :		—





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
	Bilya basınç deneyi:		--
	- test edilen kısım; sıcaklık (°C).....:		--
	- test edilen kısım; sıcaklık (°C).....:		--
1.12 (12.7.1.3)	Transformatörlerinin gücü ≤ 10 VA olan kısa devre korumalı aydınlatma armatürleri		--
	- anormal şartların durumu		---
	- Deneyden sonra bileşenlerin konumunda kalması		--
	- Deneyden sonra standart deney parmağıyla test		--
1.12 (12.7.2)	Sıcaklığa duyarlı kontrol elemanı olan aydınlatma armatürü		
	- ısı bağılantı	Evet ☐ Hayır ☐	---
	- elle çalıştırılan	Evet ☐ Hayır ☐	---
	- otomatik çalıştırılan	Evet ☐ Hayır ☐	---
	- anormal şartların durumu		---
	- tespit noktası / açıktaki bölümün ölçülen en yüksek sıcaklığı (°C):.....:		---
	Bilya basınç deneyi:		--
	- test edilen kısım; sıcaklık (°C).....:		--
	- test edilen kısım; sıcaklık (°C).....:		--

1.13 (9)	TOZA, KATI CİSİMLERE VE NEME KARŞI KORUMA		
1.13 (-)	IP 20'den büyük korumaya sahip olanlar için Madde 1.12'de belirtilen test sırasına uygunluk		---
1.13 (9.2)	Toz, katı cisim ve nem için deneyler:		
	- IP'ye göre sınıflandırma	IP65	---
	- deney anındaki montaj durumu.....	Kullanım Konumu	---
	- vidaların sıkıştırılması ile sabitleme; tork (Nm)		---
	- konu maddelerine göre deneyler	9.2.6 - 9.2.2	---
	- deneyden sonra elektriksel dayanıklılık		G
	a) toza karşı korumalı armatürlerde birikinti olmaması		--
	b) toz girmez armatürlerde talk pudrası olmaması		G
	c) akım taşıyan kısımlarda veya SELV bölümlerde veya tehlikeli olabilecek kısımlarda su izi olmaması		--
	d) i) boşaltma deliği olmayan armatürlerde su girişi olmaması		--
	d) ii) boşaltma deliği olan armatürlerde tehlikeli su girişi olmaması		--
	e) su girmez armatürlerde su olmaması		G
	f) gerilimli kısımlara temas olmaması (IP 2X)		--
	f) mahfaza içine giriş olmaması (IP 3X ve IP 4X)		--
	f) gerilimli kısımlara temas olmaması (IP3X ve IP4X)		--







IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
	Anma akımı (A).....:		—
(14.3.2.1)	Bir veya daha çok iletkenler		--
(14.3.2.2)	Özel hazırlık		--
(14.3.2.3)	Bağlantı ucu boyutu		--
	Kesit alanı (mm ²)		--
(14.3.3)	İletken boşluğu (mm)		--
(14.4)	Mekanik testler		
(14.4.1)	Minimum aralık		--
(14.4.2)	Kaymama durumu		--
(14.4.3)	Özel hazırlık		--
(14.4.4)	Dişin nominal çapı (metrik ISO diş)	M	--
	Diş iletkenler		--
	Yumuşak metal olmaması		--
(14.4.5)	Korozyon		--
(14.4.6)	Dişin nominal çapı (mm)		--
	Tork (Nm)		--
(14.4.7)	Metal yüzeyler arası		--
	Pabuçlu bağlantı ucu		--
	Başlıklı bağlantı ucu		--
	Çekme testi; çekme (N)		--
(14.4.8)	Aşırı hasarlı olmaması		--

EK 4: Vidasız Bağlantı Uçları (armatür bölümü)

(15)	VİDASIZ BAĞLANTI UÇLARI	
(15.2)	Bağlantı ucu tipi	—
	Anma akımı (A).....:	—
(15.3.1)	Malzeme	--
(15.3.2)	Sıkıştırma	--
(15.3.3)	Durdurma	--
(15.3.4)	Hazırlanmamış iletkenler	--
(15.3.5)	Yalıtkan malzemedeki basınç	--
(15.3.6)	Bağlantı metodunun açıkça belirtilmesi	--
(15.3.7)	Bağımsız olarak sıkıştırma	--
(15.3.8)	Sabit konumlandırma	--
(15.3.10)	İletken boyutu	--





IEC 60598-2-1

Madde	Kural + Deney	Sonuç - Açıklama	Karar
gerilim düşümü (mV)			
	Devam eden ömür deneyinde 10 veya 25'nci çevrimden sonra gerilim düşümü		
	Müsade edilen maks. gerilim düşümü (mV) :		—
bağlantı ucu	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
gerilim düşümü (mV)			
	Devam eden ömür deneyinde 50 veya 100 'üncü çevrimden sonra gerilim düşümü		
	Müsade edilen maks. gerilim düşümü (mV) :		—
bağlantı ucu	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
gerilim düşümü (mV)			

IEC 60598-2-1 TEST RAPORU EKİ

AVRUPA GRUP FARKLILIKLARI VE ULUSAL FARKLILIKLAR

Aydınlatma Armatürleri

Bölüm 2: Özel Kurallar:

Kısım 1: Genel Amaçlı Sabit Aydınlatma Armatürleri

Standart : EN 60598-1:2008 + A11:2009 ile birlikte kullanılan
EN 60598-2-1:1989

Ek Form No : EU_GD_IEC_60598_2_1C

Ek Formu Orijinatörü : IMQ S.p.A.

Master Ek Form : 2009-09

Copyright © 2009 IEC System for Conformity Testing and Certification of Electrical Equipment (IECEE),
Geneva, Switzerland. All rights reserved.

	CENELEC ORTAK DÜZENLEMELER (EN)	
--	---------------------------------	--

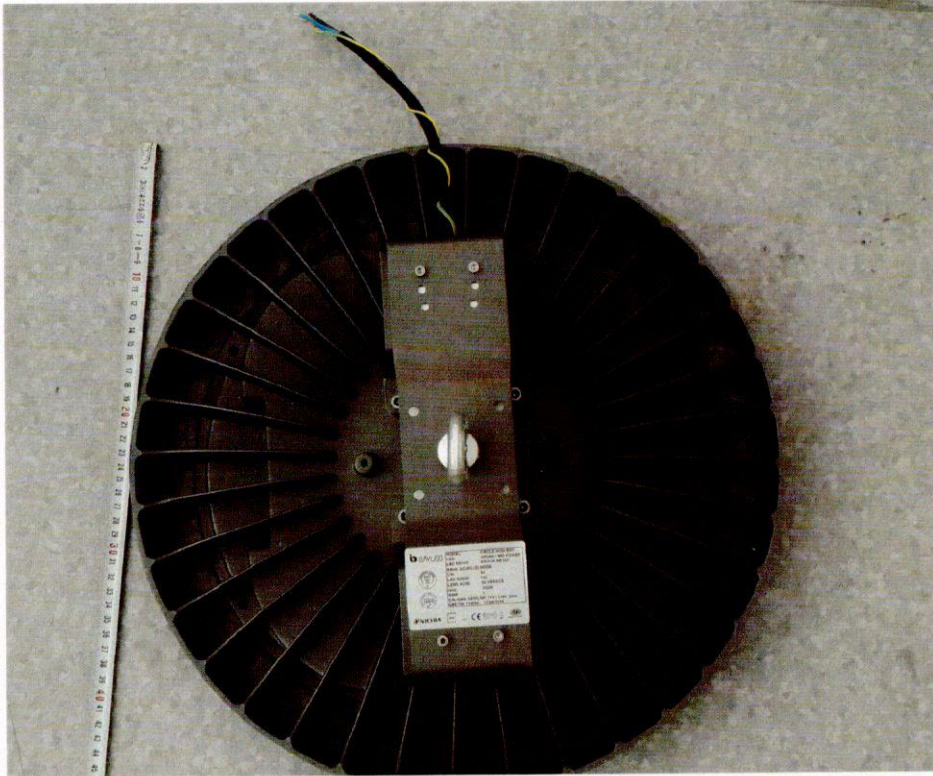
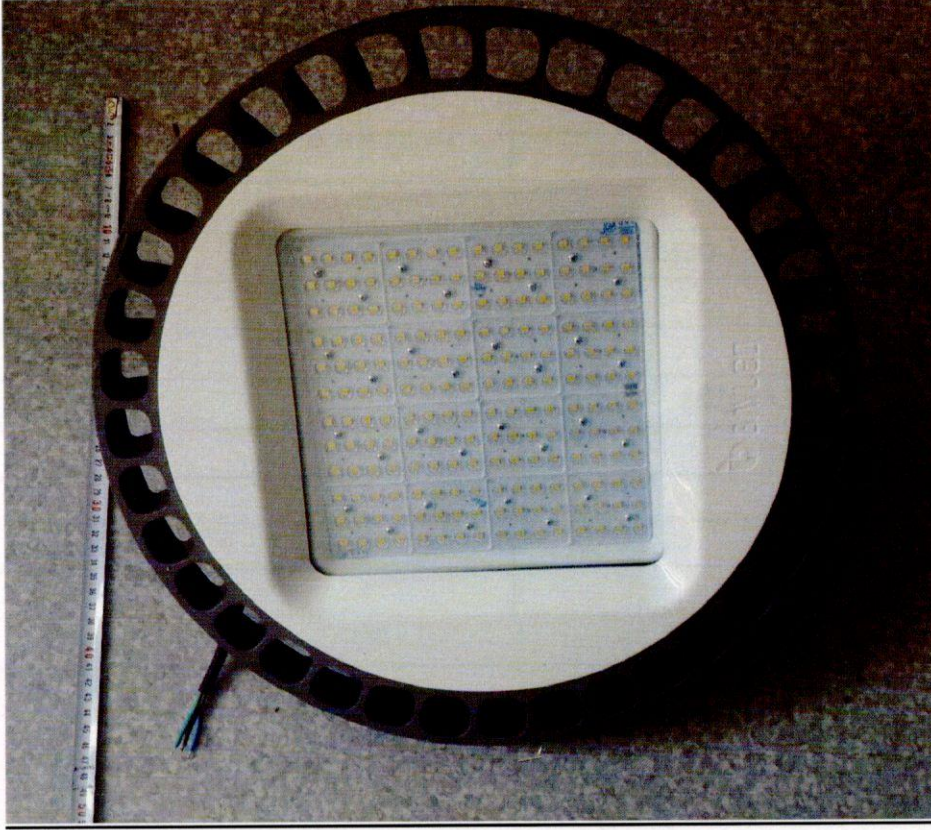
1.5 (3)	İŞARETLEME	--
1.5 (3.3.101)	Ambalaj üzerinde yeterli uyarı	--

1.6 (4)	YAPILIŞ	--
1.6 (4.11.6)	Elektromekanik kontak sistemleri	--

1.10 (5)	DIŞ VE İÇ BAĞLANTILAR	--
1.10 (5.2.1)	Bağlantı yolları	--
	- besleme kaynağına bağlantı aracı olmaması	---



Numunenin Fotoğrafları





SONUÇ VE DÜŞÜNCELER

Ankara Belgelendirme Müdürlüğünün 10/06/2013 tarihli İnceleme Tutanağı ve Deney Talep Formu ekinde gönderilen . Baytaş Aydınlatma İmalat Proje Taah. San. Ve Tic. Ltd. Şti. firmasına ait 110-240 V, 50Hz, 250 W, IP65, I Sınıfı, Led ile kullanılan, Bayled marka, Circle Highbay Model Genel Amaçlı Sabit Aydınlatma Armatürü numuneleri üzerinde TS 8698 EN 60598-2-1:1996-04 / TS EN 60598-1:2009-04+A11:2010-01 standardına göre yapılan muayene ve deneylerden olumlu sonuç alınmıştır.

Numuneler ilgili standarda uygundur.

Bu rapor sadece deneyi yapılan numune için geçerlidir

İş bu rapor 04/10/2016 tarihinde 29 (yirmisekiz) sayfa ve 3 (üç) nüsha olarak düzenlenmiştir.

