

TS EN 60598-1 Armatürler
Bölüm 1: Genel Kurallar ve Deneyler
Kısım 9.2 Yabancı Katı Cisimlere ve Sıvı Girişine Karşı
Koruma Testi



Luminaires Part 1: General requirements and tests
Section 9.2: Tests for ingress of dust, solid objects and moisture

AB-0678-T

21T12008N0118/15

08-21

Müşterinin adı/adresi : Customer name/address	BAYTAŞ AYDINLATMA Ahi Evran Mah. 225. Cad. No:84 Sincan / ANKARA	
Müşteri Logosu/Markası: Trade Mark:		
Numune Numarası : Sample No.:	S21T12/0915/008-04/01-01/N01	
Numunenin adı ve tarifi : Name and identity of test item	BAYLED CIRCLE HIGHBAY-150W-4K LED'li Yüksek/Alçak Tavan Aydınlatma Armatürü High/LowBay LED Lighting Luminaire	
Numunenin kabul tarihi : The date of receipt of test item	8.09.2021	
Deneyin yapıldığı tarih : Date of test	10.09.2021	
Rapor Yayın Tarihi: Report release date	15.09.2021	
Rapor onay tarihi: Report approval date	15.09.2021	
Raporun sayfa sayısı : Number of pages of the Report	11	
Test Yapan Personel (ad, unvan): Tested by (name, function / signature)	BARIŞ TAÇYILDIZ Test Mühendisi (Test Engineer)	İmza:
Deney Raporunu Onaylayan Personel (ad, unvan): Approved by (name, function / signature)	FATİH KARA Laboratuvar Müdürü (Head Of Laboratory)	İmza:

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınırılığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.

Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is a signatory to the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of test reports

Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda 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.)

Bu rapor; Laboratuvarımıza müşteri tarafından ulaşılan numuneye deney ve/veya deneyler uygulanarak elde edilmiştir.

Numune Numarası kısmında belirtilen numune(ler) hariç, müşteriye ait diğer numuneleri kapsamaz.

(This report was prepared after applying test/tests to the sample that are sent to our laboratory by customer.)

(Except for the sample specified in the sample(s) number, note that this report does not involve other samples of the customer.)

* İşaretli deneyler veya akreditasyon numarasının yer almadığı sayfalar, akreditasyon kapsamı dahilinde değildir. (Bkn: Test performans.)

Bu rapor laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

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

Luminaires Part 1: General requirements and tests
Section 9.2: Tests for ingress of dust, solid objects and moisture

İÇİNDEKİLER

(Contents)

1 Dokümantasyon (Documentation)	Sayfa (Page)
1.0 Deneyden Geçirilen Cihazın Özellikleri (Equipment Under Test's)	3
1.1 DGC Bileşen Listesi (List Of Test Component)	3
1.2 Ek Bilgi ve Sembollerin Tanımları (Ekstra Information and Symbol Definitions)	4
1.3 Deney Raporunda Kullanılan Sembollerin Tanımları ve Tanımlar (Definition and Definitions of Symbols Used in This Test Report)	4
1.4 Deney Standartları (Test Standards)	5
1.5 Test Ekipman Listesi (List of Test Equipment)	5
1.6 Deney Sonuçları ve Koşulları (Test Results and Conditions)	6
3 Ekler (Attachments)	
3.1 DGC'nin Fotoğrafları (Photos of EuT)	7
3.2 DGC'nin Bileşenlerinin Fotoğrafları (Photos of Eut Components)	8-11

TS EN 60598-1 Armatürler
Bölüm 1: Genel Kurallar ve Deneyler
Kısım 9.2 Yabancı Katı Cisimlere ve Sıvı Girişine Karşı Koruma
Testi

AB-0678-T

21T12008N0118/15

08-21

Luminaires Part 1: General requirements and tests
Section 9.2: Tests for ingress of dust, solid objects and moisture

1.0 DENEYDEN GEÇİRİLEN CİHAZIN ÖZELLİKLERİ

(Equipment Under Test's)

TABLO 1.0

(TABLE 1.0)





DGC Adı <i>(EUT Name)</i>	BAYLED CIRCLE HIGHBAY-150W-4K
Tür/Model <i>(Type)</i>	LED'li Yüksek/Alçak Tavan Aydınlatma Armatürü <i>High/Low Bay LED Lighting Luminaire</i>
Işık Kaynağı <i>(Light Source)</i>	Nichia-192 L-NF2L757GRT-V1-SM403P19L11R8000 SA
Gerilim/Frekansı <i>(Ratings)</i>	220-240 VAC/ 50-60Hz
Sınıf <i>(Class)</i>	SINIF I <i>CLASS I</i>

1.1 DGC Bileşen Listesi

List Of Test Component

TABLO 1.1

(TABLE 1.1)

Kullanılan Bileşen <i>(Using Component)</i>	Sürücü <i>(driver)</i>	LED	PCB	Rakor <i>(gland)</i>
Markası <i>(Brand)</i>	MEAN WELL	NICHIA	BAYLED	ORTAÇ
Model <i>(Model)</i>	HLG-240H-48A	192 L-NF2L757GRT-V1-SM403P19L11R8000 SA	TLS-316-15L228212NC-192 R2	M16x1.5
Sertifika <i>(Certificate)</i>				

Tablo 1.0 ve Tablo 1.1'de ki gereklilikler Müşteri tarafından sağlanmıştır.

The requirements in table 1.0 and table 1.1 are provided by the customer.

TS EN 60598-1 Armatürler
Bölüm 1: Genel Kurallar ve Deneyler
Kısım 9.2 Yabancı Katı Cisimlere ve Sıvı Girişine Karşı
Koruma Testi

AB-0678-T
21T12008N0118/
15
08-21

Luminaires Part 1: General requirements and tests
Section 9.2: Tests for ingress of dust, solid objects and moisture

1.2 EK BİLGİ

* Feragat beyanı/ *Disclaimer:*

*Uygulanan karar kuralının açık tanımı/ *Definition of applied Decision Rule:*

*Sonuçların teslim alınan numune için geçerli olduğuna dair beyan/
Statement that the results are valid for the sample received:

21T12008N0118/15 No'lu IP66 Deney Raporu; sayfa 7 ve 11 yer alan numune için geçerlidir.
IP66 Test Report No 21T12008N0118/15 ; Valid for the sample on page 7and 11 .

(*Uygulanabilir/gerekli olduğunda doldurulacak)(* Applicable / to be completed when necessary)

1.3 DENEY RAPORUNDA KULLANILAN SEMBOLLERİN TANIMLARI VE TANIMLAR

(Definition and Definitions of Symbols Used in This Test Report)

DGC - Deneyden geçen cihaz

(EUT-Equipment under test)

Mahfaza- DGC'nin deneye tabi tutulan kısmı

(Enclosure- Applied part of the EUT)

☒ - İşaretli kutu, deney raporunda kullanılan standartları gösterir.

(The marked box indicates that the listed standards are applicable for this report.)

☐ - Boş kutu, deney raporunda kullanılmayan cihaz, standart ve koşulları gösterir.

(The empty square indicates that the listed standards are not applicable for this report.)

TS EN 60598-1 Armatürler
Bölüm 1: Genel Kurallar ve Deneyler
Kısım 9.2 Yabancı Katı Cisimlere ve Sıvı Girişine Karşı
Koruma Testi

AB-0678-T
21T12008N0118/1
5
08-21

Luminaires Part 1: General requirements and tests
Section 9.2: Tests for ingress of dust, solid objects and moisture

1.4 Deney Standartları

(Test Standards)

İlgili Standart(lar)

Related standart(s)

☒ **TS EN 60598-1:2020**

1.5 Test Ekipman Listesi

(List of Test Equipment)

Sıra (No)	Cihaz Adı (Equipment Name)	Markası (Brand Name)	Seri No (Serial Number)	Kalibrasyon Tarihi (Calib. Date)
1	(IPX5-IPX6) Debimetre (IPX5-IPX6 Flowmeter)	GPI	1506651	10.09.2020
2	(IP5X-IP6X) Manometre (IP5X-IP6X Manometer)	PAKKENS	89711-0748	08/2021
3	IPX5 Nozul (IPX5 Nozzle)	SYSTEMAK	26510	21.09.2020
4	Basınçlı Su Fışkırtma Düzeneği (Pressurized Water Spray Device)	ARLIGHT	02-B	-
5	(IP5X-IP6X) ROTAMETRE (IP5X-IP6X Rotameter)	VF-DK800S/VFC	-	08/2021
7	Toz Kabini (Dust Chamber)	ARLIGHT	04-B	-

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

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

TS EN 60598-1 Armatürler
Bölüm 1: Genel Kurallar ve Deneyler
Kısım 9.2 Yabancı Katı Cisimlere ve Sıvı Girişine Karşı Koruma Testi

AB-0678-T
21T12008N0308/1
5
04-20

Luminaires Part 1: General requirements and tests
Section 9.2: Tests for ingress of dust, solid objects and moisture

1.6 DENEY SONUÇLARI
TEST RESULTS and CONDITIONS

Uygulanan Deney (Applied Test)	Uygulama Yeri (Appliance Location)	Sonuç (Passed/Failed)
IP X6 Test	Mahfaza (enclosure)	Geçti (Passed)
IP 6X Test	Mahfaza (enclosure)	Geçti (Passed)

1.7 ORTAM ŞARTLARI ve KOŞULLARI
Test Conditions

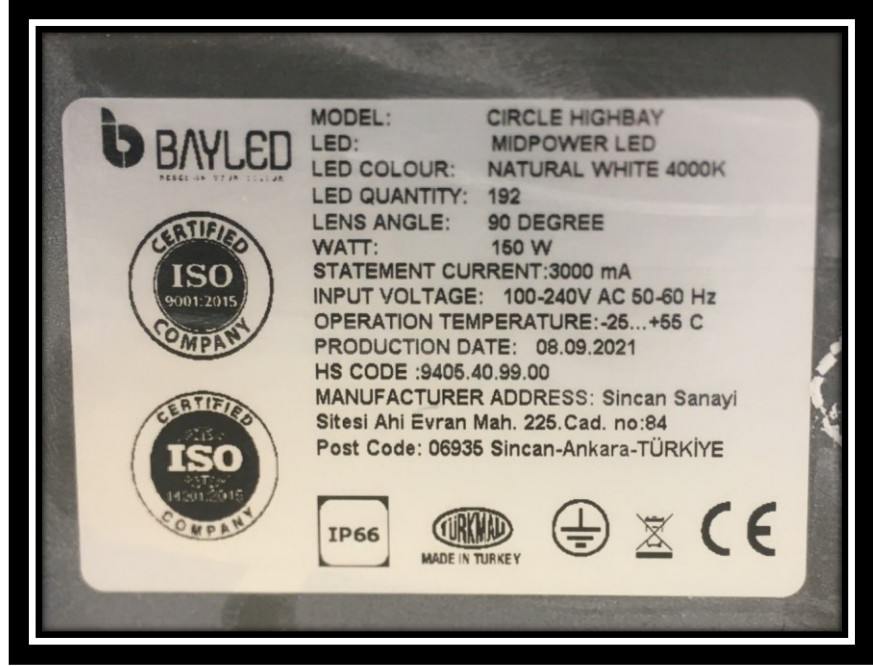
Ortam Sıcaklık(°C) (Environment Temperature °C)	24,2 °C
Bağıl Nem (% Rh) (Relative Humidity % Rh)	% 42.1 Rh

Deney Sonucunun Özeti/ Dip Not: Summary of testing result / Foot note:	
---	--

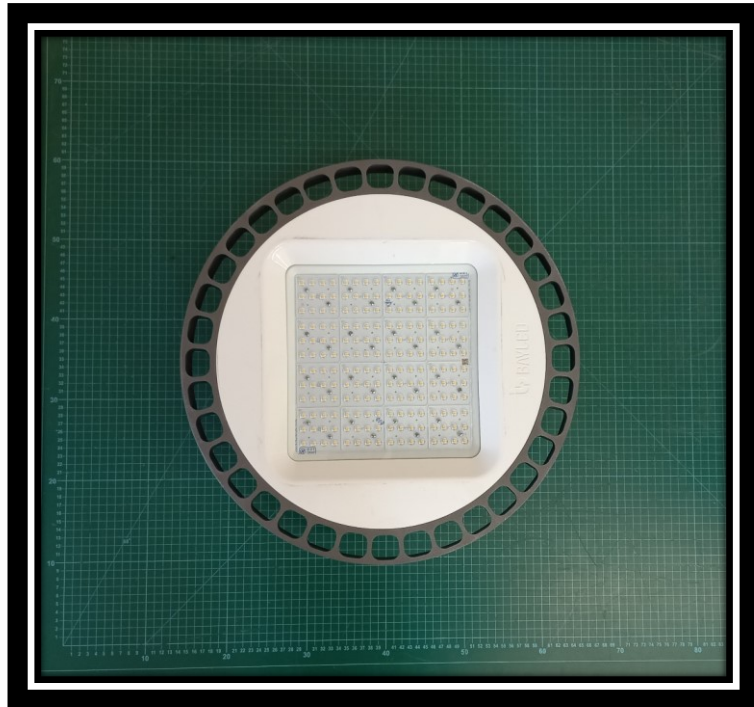
Luminaires Part 1: General requirements and tests
Section 9.2: Tests for ingress of dust, solid objects and moisture

3.1 DGC'nin Fotoğrafları
(Photos of EUT)

- ☒ Markalama/Marking plate
☐ Ön/Front
☐ Yan/Side
☐ Arka/Back
☐ İç tarafı/Interior
☐ Bileşenleri/Component
☐ Mahfaza/Enclosure



- ☐ Markalama/Marking plate
☒ Ön/Front
☐ Yan/Side
☐ Arka/Back
☐ İç tarafı/Interior
☐ Bileşenleri/Component
☒ Mahfaza/Enclosure

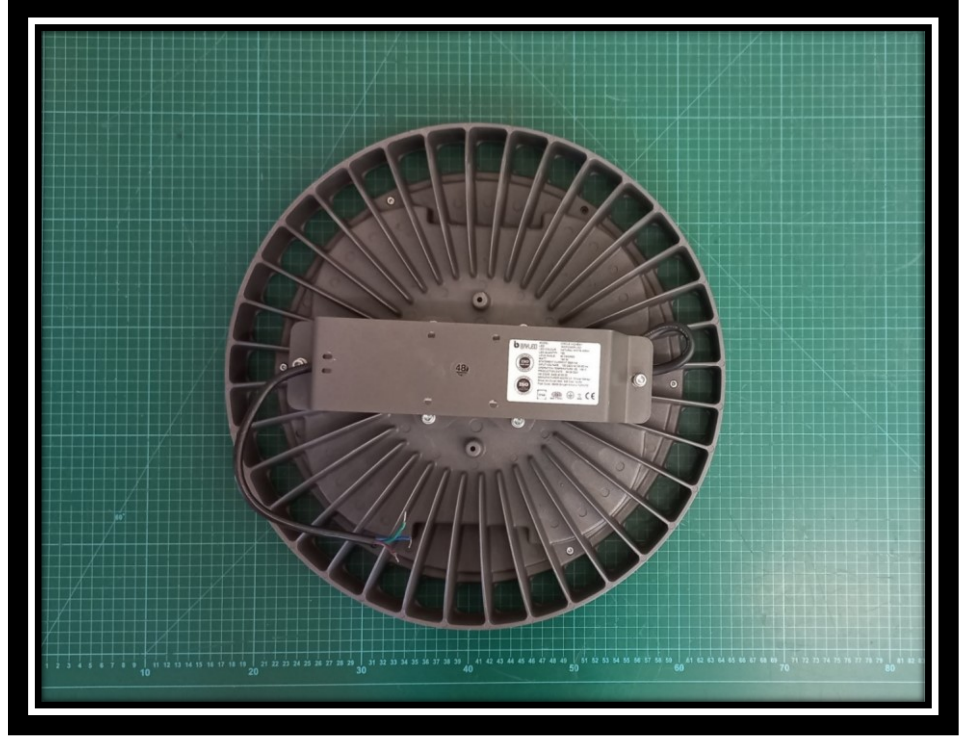


TS EN 60598-1 Armatürler
Bölüm 1: Genel Kurallar ve Deneyler
Kısım 9.2 Yabancı Katı Cisimlere ve Sıvı Girişine Karşı Koruma Testi

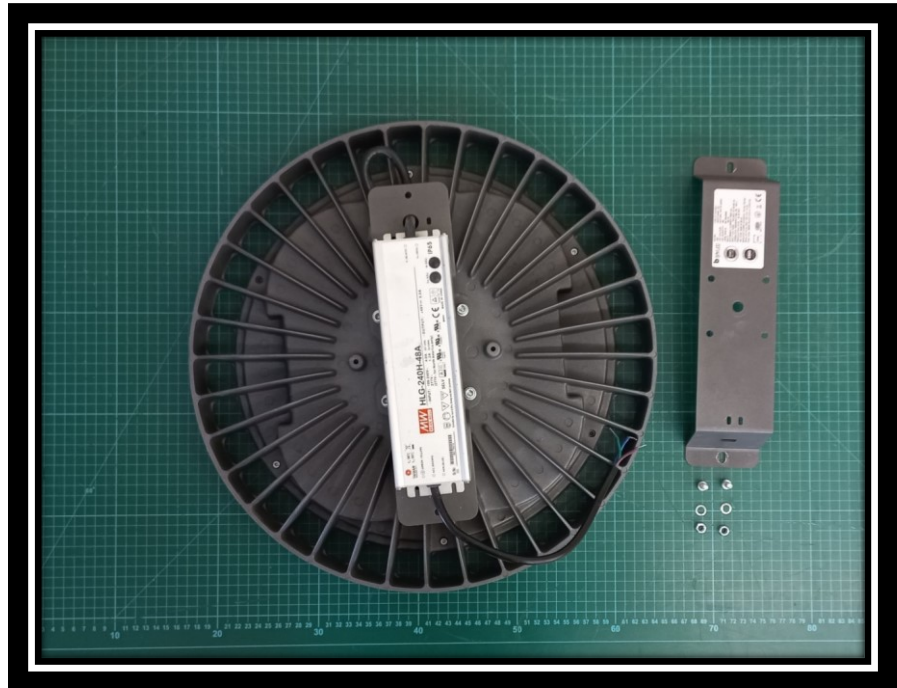
Luminaires Part 1: General requirements and tests
Section 9.2: Tests for ingress of dust, solid objects and moisture

3.2 DGC'nin Bileşenlerinin Fotoğrafları
(Photos of Eut Components)

- ☐ Markalama/Marking
plate
☐ Ön/Front
☐ Yan/Side
☒ Arka/Back
☐ İç tarafı/Interior
☐ Bileşenleri/Component
☒ Mahfaza/Enclosure



- ☐ Markalama/Marking
plate
☐ Ön/Front
☐ Yan/Side
☒ Arka/Back
☐ İç tarafı/Interior
☐ Bileşenleri/Component
☒ Mahfaza/Enclosure

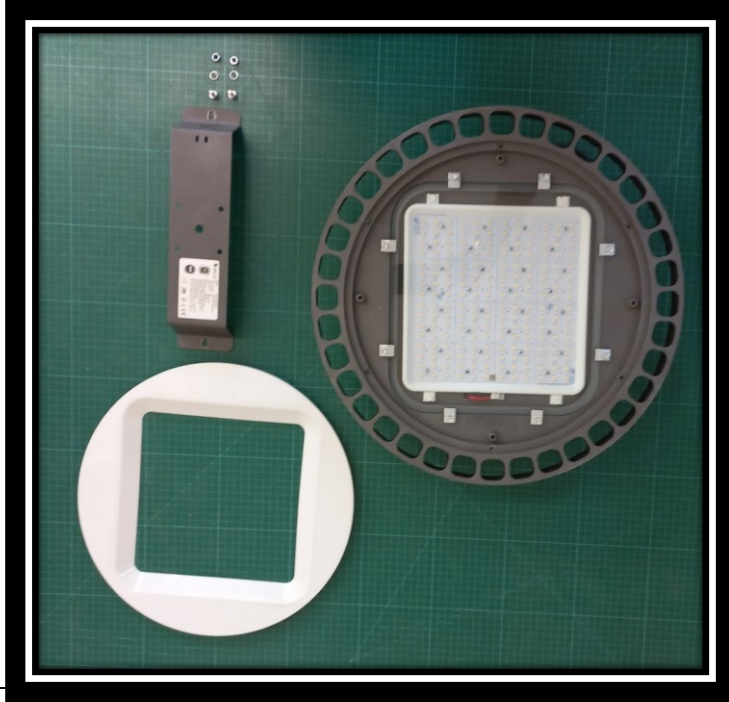


TS EN 60598-1 Armatürler
Bölüm 1: Genel Kurallar ve Deneyler
Kısım 9.2 Yabancı Katı Cisimlere ve Sıvı Girişine Karşı Koruma Testi

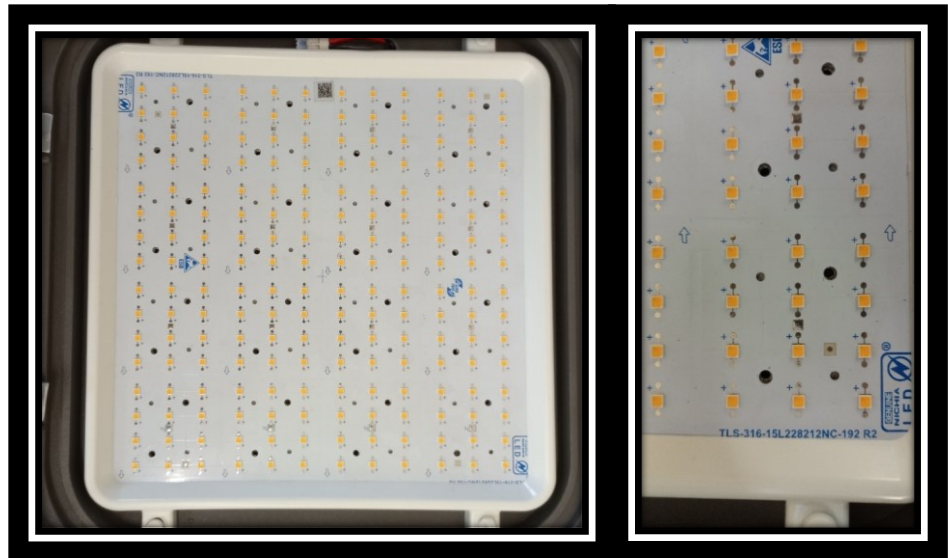
Luminaires Part 1: General requirements and tests
Section 9.2: Tests for ingress of dust, solid objects and moisture

3.2 DGC'nin Bileşenlerinin Fotoğrafları
(Photos of Eut Components)

- ☐ Markalama/Marking
plate
☐ Ön/Front
☐ Yan/Side
☐ Arka/Back
☐ İç tarafı/Interior
☒ Bileşenleri/Component
☐ Mahfaza/Enclosure



- ☐ Markalama/Marking
plate
☐ Ön/Front
☐ Yan/Side
☐ Arka/Back
☒ İç tarafı/Interior
☒ Bileşenleri/Component
☐ Mahfaza/Enclosure



TS EN 60598-1 Armatürler
Bölüm 1: Genel Kurallar ve Deneyler
Kısım 9.2 Yabancı Katı Cisimlere ve Sıvı Girişine Karşı Koruma Testi

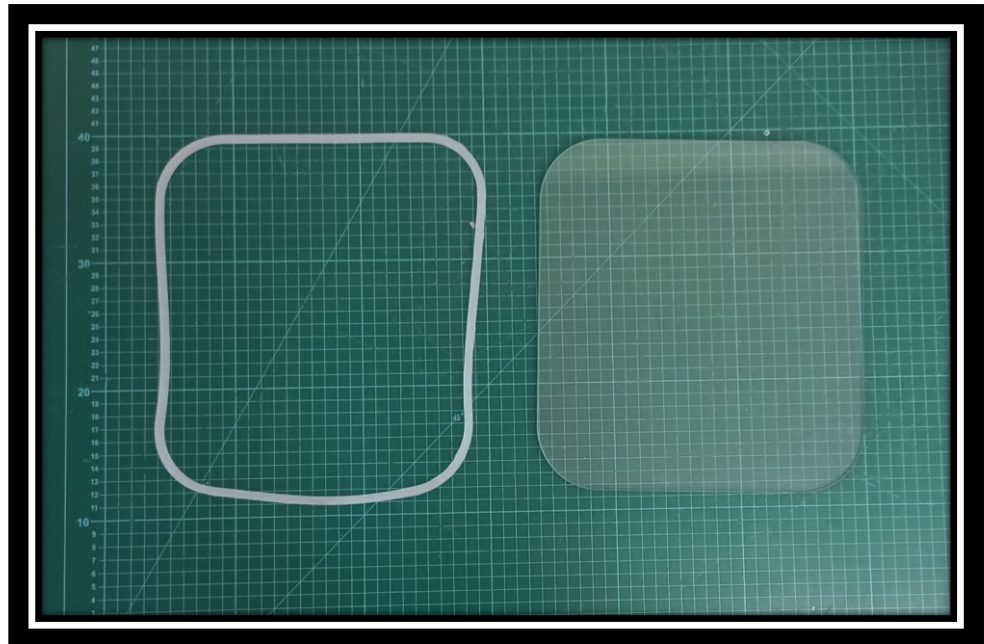
Luminaires Part 1: General requirements and tests
Section 9.2: Tests for ingress of dust, solid objects and moisture

3.2 DGC'nin Bileşenlerinin Fotoğrafları
(Photos of Eut Components)

- ☐ **Markalama/Marking**
plate
- ☐ **Ön/Front**
- ☐ **Yan/Side**
- ☐ **Arka/Back**
- ☐ **İç tarafı/Interior**
- ☒ **Bileşenleri/Component**
- ☐ **Mahfaza/Enclosure**



- ☐ **Markalama/Marking**
plate
- ☐ **Ön/Front**
- ☐ **Yan/Side**
- ☐ **Arka/Back**
- ☐ **İç tarafı/Interior**
- ☒ **Bileşenleri/Component**
- ☐ **Mahfaza/Enclosure**

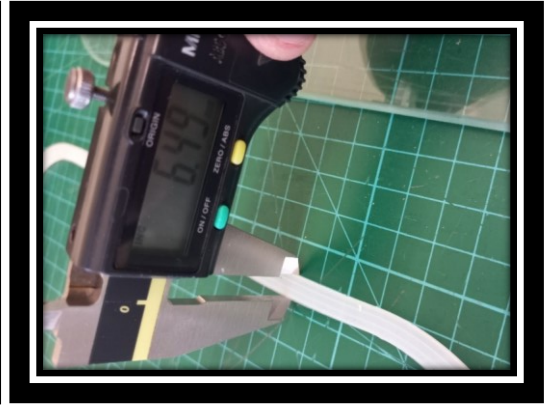
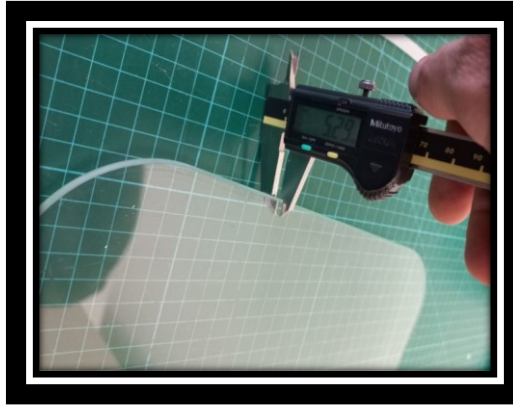


TS EN 60598-1 Armatürler
Bölüm 1: Genel Kurallar ve Deneyler
Kısım 9.2 Yabancı Katı Cisimlere ve Sıvı Girişine Karşı Koruma Testi

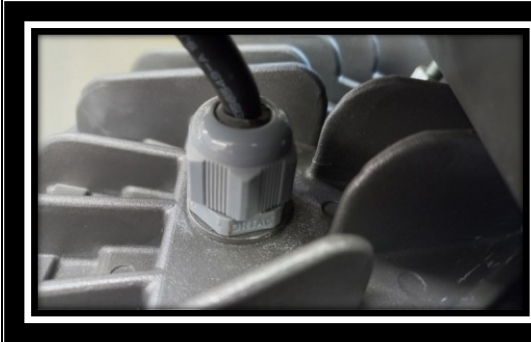
Luminaires Part 1: General requirements and tests
Section 9.2: Tests for ingress of dust, solid objects and moisture

3.2 DGC'nin Bileşenlerinin Fotoğrafları
(Photos of Eut Components)

- ☐ **Markalama/Marking**
plate
- ☐ **Ön/Front**
- ☐ **Yan/Side**
- ☐ **Arka/Back**
- ☐ **İç tarafı/Interior**
- ☒ **Bileşenleri/Component**
- ☐ **Mahfaza/Enclosure**



- ☐ **Markalama/Marking**
plate
- ☐ **Ön/Front**
- ☐ **Yan/Side**
- ☐ **Arka/Back**
- ☐ **İç tarafı/Interior**
- ☒ **Bileşenleri/Component**
- ☐ **Mahfaza/Enclosure**



#End Of The Report#