

DENEY RAPORU
TEST REPORT

AB-1374-T
2023-PTC-2609-1
08-25

Müşteri Adı / Adresi:
Customer name / address

TULED ELEKTRONİK SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
CIRGALAN MAH. 4140. CAD. NO:2 KOCASİNAN / KAYSERİ

İstek Numarası
Order No.

2023-PTC-2609

Numunenin adı ve tarifi
Name and identity of test item

LED AMPUL / LED BULB

Numunenin kabul tarihi
The date of receipt of test item

04.09.2023

Açıklamalar
Remarks

Ürün ilgili testlerden geçmiştir, lütfen raporu inceleyiniz.
The product passes related tests, see report below.

Deneyin yapıldığı tarih
Date of Test

29.03.2024- 03.12.2024

Raporun Sayfa Sayısı
Number of pages of the Report

18

Deney laboratuvarı olarak faaliyet gösteren PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti., TÜRKAK'tan AB-1374-T akreditasyon dosya numarası ile TS EN ISO IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.
PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic Ltd. Şti. accredited by TÜRKAK under registration number AB-1374-T accreditation file no for TS EN ISO IEC 17025:2017 as test laboratory”
Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınırlığı 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.

Mühür
Seal

Tarih
Date

Deneyi Yapan Personel
Person in Performing the Test

Deney Sorumlusu
Person in Charge of Test

Laboratuvar Teknik Yöneticisi
Laboratory Technical Manager

29.08.2025



DENEY RAPORU / TEST REPORT
TS EN 62612

Rapor Numarası <i>Report number</i>	:	2023-PTC-2609-1
Veriliş Tarihi <i>Date of issue</i>	:	13.12.2024
Toplam Sayfa Sayısı <i>Total number of pages</i>	:	18
Deneyi Yapan Laboratuvar <i>Testing Laboratory</i>	:	PTC ÜRÜN TEST VE BELGELENDİRME SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Adres <i>Address</i>	:	Örnek Mahallesi Udi Hasanbey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir / İstanbul - Türkiye
Deney Adresi <i>Testing Location</i>	:	Örnek Mahallesi Udi Hasanbey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir / İstanbul - Türkiye
Başvuranın Adı <i>Applicant's name</i>	:	TULED ELEKTRONİK SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
Adresi <i>Address</i>	:	CIRGALAN MAH. 4140. CAD. NO:2 KOCASINAN / KAYSERİ
Deney Ayrıntıları <i>Test Specifications</i>	:	
Standard	:	TS EN 62612:Şubat 2014 ; TS EN 62612/AC:Ocak 2017 ; TS EN 62612/A1:Aralık 2017 ; TS EN 62612/A11/AC:Ocak 2018 ; TS EN 62612/A2:Ocak 2019
Deney Prosedürü <i>Test procedure</i>	:	-
Standard Dışı Deney Yöntemi <i>Non-standard test method</i>	:	-
Deney Raporu Form No <i>Test report form no</i>	:	PR.20-RP.43
Deney Rapor Form(ları) Oluşturan <i>Test report form(s) originator</i>	:	PTC
Ana TRF <i>Master TRF</i>	:	2019-01
Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir. Bu rapor laboratuvar gönderilen numunelere uygulanan deney/deneyler sonucu hazırlanmıştır. Müşteriye ait diğer numuneleri kapsamaz. <i>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. This report was prepared according to test results of specimens sent to laboratory. It doesn't contain other specimens belonging to customer.</i>		
Deney Numunesi Açıklaması <i>Test item description</i>	:	LED AMPUL / LED BULB
Marka <i>Trade Mark</i>	:	TULED
Üretici <i>Manufacturer</i>	:	TULED ELEKTRONİK SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
Model/Tip <i>Model /Type reference</i>	:	BLRDA80S652142NN
Beyan Değerleri <i>Ratings</i>	:	230V AC ; 50/60Hz ; 12W ; 6500K ; >80 CRI
Bu rapor, Laboratuvarımızın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir. <i>This report may not be copied or reproduced in part without the written permission of the Laboratory. Signed and unsealed reports are invalid</i>		

DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Örnek Mahallesi Udi Hasanbey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir/İSTANBUL-TURKİYE
Tel: +90 216 225 03 41 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com

Ek Dosya Listesi (Eklerin içerdiği sayfa sayısı dahil) :*List of attachments (including a total number of pages in each attachment) :***Ek.1 / Attachment.1 - Ölçüm Cihazları / Measuring Equipments****Ek.2 / Attachment.2 - Görsel Dökümanlar / Photo Documentation****Product Specification**

Type	A80S
Model Name	BLRDA80S652142NN
Rated Luminous Flux (lm)	1418
Photometric Code	-
Rated median useful life and the associated rated lumen maintenance factor (x)	20000 h %100
Rated Abrupt Failure Value AFV (%)	%0
Lumen Maintenance Code	-
Categories of rated chromaticity coordinate values both initial and maintained	x: 0.3053 y: 0.3182
Correlated Colour Temperature (K)	6500
Rated Colour Rendering Index	>80
t_p rated of LED module (°C)	65
Ageing time	0
Ambient temperature range (°C)	-20°C /+50°C
Rated Input Voltage (V)	110-240 V AC
Rated Input Current (A)	-
Rated Input Frequency (Hz)	40/60 Hz
Rated Input Power (W)	11.7
Rated Efficacy (lm/W)	121
Dimensions & Tolerances	-
Availability of a heat sink	-
Displacement Factor	-
Temperature Ramping	-
Rated Life Time (h)	20000 h
Lumen intensity distribution	-
beam angle	190,0
peak intensity	264,0 cd
Dimension (mm)	80x80x148mm
LED Light Source Specification	
LED Model	LM281B+
Manufacture / Brand	SAMSUNG
Rated Input Voltage (V)	3 V DC
Rated Input Current (A)	150mA
Rated Input Frequency (Hz)	-
LED Quantity per Module	64
Dimension (mm)	2,8x3,5

DENEY RAPORU / TEST REPORT**PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.**

Örnek Mahallesi Udi Hasanbey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir/İSTANBUL-TURKİYE

Tel: +90 216 225 03 41 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com

Deney Numunesinin Ayrıntıları :	LED AMPÜL / LED BULP
<i>Test item particulars</i>	
Kurulum ve kullanım sınıflandırması :	IP20 & Sınıf II / IP20 & Class II
<i>Classification of installation and use</i>	
Besleme Bağlantısı :	DUY / LAMPHOLDER
<i>Supply Connection</i>	
 Karar Kuralı / Decision Rule Müşteri ile yapılan sözleşmede kararlaştırıldığı şekilde tüm test sonuçlarına “Basit Karar Kuralı” uygulanmıştır. Bu bağlamda, güven düzeyi ve ölçüm belirsizliği göz önünde bulundurulmaksızın, elde edilen deney sonucu, yalnızca deneyin yapılmasında referans alınan standartta belirtilen sınırlar içinde olup olmamasına bağlı olarak “Geçti” ya da “Kaldı” şeklinde değerlendirilmiştir. / As agreed in the contract with the customer, "Simple Decision Rule" was applied to all test results. In this context, without taking into account the confidence level and measurement uncertainty, test result was evaluated as "Pass" or "Fail" depending only on whether it was within the limits specified in the referenced standard. Uygunluk ifadeleri şu şekilde raporlanır / Conformity statements are reported as follows; GEÇTİ : Ölçülen değer kabul sınırının altında PASS : Measured value is below the acceptance limit KALDI : Ölçülen değer kabul sınırının üzerinde FAIL : Measured value is above the acceptance limit	

Olası Deney Durumu Kararları/ Possible test case verdicts:

- deney durumu deney numunesi için geçerli değildir...: N/A

test case does not apply to the test object

- deney numunesi gereksinimi karşılıyor.....: P (Pass / Geçti)

test object does meet the requirement

- deney numunesi gereksinimi karşılamıyor.....: F (Fail / Kaldı)

test object does not meet the requirement

Deney / Testing :

Numunenin Alındığı Tarih/.....: 04.09.2023

Date of receipt of test item

Test(ler)in Gerçekleştirilme Tarihi: 29.03.2024- 03.12.2024

Date (s) of performance of tests

Genel Açıklamalar / General Remarks

Bu raporda sunulan test sonuçları yalnızca test edilen nesneyle ilgilidir. Bu rapor, yayınlayan test laboratuvarının yazılı onayı olmaksızın tamamen veya kısmen çoğaltılamaz.

“(Bakınız Kutu #)” rapora eklenen ek bilgilere işaret etmektedir.

“Ekli tabloya bakınız”, rapora eklenen bir tabloya atıfta bulunmaktadır.

Parantez içerisindeki madde numaraları, ilgili deney standardında geçen maddelere karşılık gelir.

The test results presented in this report relate only to the object tested. This report shall not be reproduced, except in full, without the written approval of the Issuing testing laboratory. “(See Enclosure #)” refers to additional information appended to the report. “(See appended table)” refers to a table appended to the report.

Bu rapor boyunca ☐ nokta / ☒ virgöl ondalık ayracı olarak kullanılır.

Throughout this report a ☐ comma / ☒ point is used as the decimal separator.

TS EN 62612			
Madde Clause	İstenen Deneyler Test Requirements	Açıklamalar Remarks	Sonuç Verdict

5	MARKİNG		P
	- rated luminous flux (lm)	1418 lm	P
	- rated colour	6500 K	P
	- rated beam angle	190	P
	- lamp photometric code		N/A
	- colour variation category		N/A
	- rated life and the rated lumen maintenance factor(L _x)	20000 h	P
	- Failure rate (F _x)	0	P
	- peak intensity (cd)	264,0 cd	P
	- rated colour rendering index.....	>80	P
	- ageing time.....		N/A
	- rated efficacy (lm/W)	121 lm/W	P
	- dimensions	80x80x148mm	P
	- displacement factor	-	P
	Location of the marking		P

6	DİMENSİONS		P
	Dimensions as indicated by manufacturer or responsible vendor		P
	Not exceed the outlines of the lamp to be replaced		N/A

DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Örnek Mahallesi Udi Hasanbey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir/İSTANBUL-TURKİYE
Tel: +90 216 225 03 41 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com

Dok.No: PR.20-RP.43 / Rev.Tarihi: 13.02.2023 / Rev. No: 03

Sayfa/Page 6 / 18

TS EN 62612			
Madde Clause	İstenen Deneyler Test Requirements	Açıklamalar Remarks	Sonuç Verdict

8	LAMP INPUT		P
8.1	Lamp power		P
	Measured module power	12,20 W	—
	The power dissipated by the LED-lamp do not exceed the rated wattage by more than 15%	+ % 1,6	P
8.2	Displacement factor		P
	Measured displacement factor	95	—
	The measured displacement factor for each individual lamp of the sample is not less than the marked value by more than 0,05.		P

9	LIGHT OUTPUT		P
9.1	Luminous flux		P
	Measured total luminous flux (lm).....	1685,3 lm	—
	The initial luminous flux of a LED lamp measured is not less than 90% of the rated luminous flux.....	+ %12,3	P
9.2	Luminous intensity distribution, peak intensity and beam angle		—
9.2.3	Luminous intensity distribution	See clause 12	—
9.2.4	Peak intensity value	264,58	—
9.2.5	Beam angle value	169,44	—
9.3	EFFİCACY		P

DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Örnek Mahallesi Udi Hasanbey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir/İSTANBUL-TURKİYE
Tel: +90 216 225 03 41 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com

Dok.No: PR.20-RP.43 / Rev.Tarihi: 13.02.2023 / Rev. No: 03

Sayfa/Page 7 / 18

TS EN 62612			
Madde Clause	İstenen Deneyler Test Requirements	Açıklamalar Remarks	Sonuç Verdict

	The lamp efficacy is calculated from the measured luminous flux divided by the measured input power. Measured efficacy (lm/W)	137,76 lm/W	—
	The efficacy of LED luminaire is not less than 90% of the rated efficacy	+%13,8	P

10	CORRELATED COLOUR TEMPERATURE AND COLOUR RENDERİNG		P
10.1	Measured initial CCT	7028,8K	—
	Measured CCT after an operation time of 25% of rated lamp life (max 6000 hours)	7035K	—
	Not move beyond the CCT tolerance category		
10.2	Measured initial CRI	85,3	—
	Not have decreased by more than 3 points from the rated CRI value	84,7	P

11	LAMP LIFE		P
11.2	Lumen maintenance		
	Measured initial luminous flux	1685,3 lm	—
	Measured luminous flux after an operation time of 25% of rated lamp life (max 6000 hours)	1602,8 lm	—

DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Örnek Mahallesi Udi Hasanbey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir/İSTANBUL-TURKİYE
Tel: +90 216 225 03 41 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com

Dok.No: PR.20-RP.43 / Rev.Tarihi: 13.02.2023 / Rev. No: 03

Sayfa/Page 8 / 18

TS EN 62612			
Madde Clause	İstenen Deneyler Test Requirements	Açıklamalar Remarks	Sonuç Verdict
	The measured flux value after an operation time of 25% of rated lamp life (max 6000 hours) not less than the maximum lumen maintenance related to the rated life		P
	The measured lumen maintenance corresponds with the “lumen maintenance category”		N/A
11.3	Endurance tests		P
11.3.2	Temperature cycling shock test		P
	At the end of the test all the LED lamps operate and have a luminous flux within the lumen maintenance code for 15 min and show no cracks or delaminating of the label.		P
11.3.3	Supply voltage switching test		P
	At the end of the test all the LED lamps operate and have a luminous flux within the lumen maintenance code for 15 min		P
11.3.4	Operational high temperature stress test		P
	After cooling down to room temperature, all the lamps have a luminous flux of at least 70% of the initial value for 15 min.		P

DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Örnek Mahallesi Udi Hasabey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir/İSTANBUL-TURKİYE
Tel: +90 216 225 03 41 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com

Dok.No: PR.20-RP.43 / Rev.Tarihi: 13.02.2023 / Rev. No: 03

Sayfa/Page 9 / 18

TS EN 62612

Madde Clause	İstenen Deneyler Test Requirements	Açıklamalar Remarks	Sonuç Verdict
-----------------	---------------------------------------	------------------------	------------------

ANNEX 1		TABLE: Initial Test Results											P
Sample No	Test Voltage (V)	Test Current (A)	lamp Wattage (W)	Displacement factor	Φ_{total} (lm)	Φ_{use} (lm)	Peak Intensity (cd)	Beam angle (°)	CRI	CCT (K)	chromaticity		Colour consistency (SDCM)
											x	y	
1	240,1	0,051	12,31	0,95	1685,3	1685,3	264,59	169,75	85,4	7029	0,3055	0,3184	2,45
2	240,2	0,050	12,06	0,95	1684,2	1684,2	264,45	168,50	85,1	7028	0,3059	0,3186	2,45
3	240,1	0,051	12,26	0,95	1683,1	1683,1	264,72	168,90	85,7	7030	0,3053	0,3182	2,45
4	240,5	0,050	12,21	0,95	1686,0	1686,0	264,31	169,10	84,9	7029	0,3055	0,3184	2,45
5	240,3	0,051	12,30	0,95	1684,3	1684,3	264,88	169,30	85,3	7028	0,3054	0,3183	2,45
6	240,2	0,049	11,99	0,95	1685,5	1685,5	264,53	169,60	85,2	7028	0,3057	0,3185	2,45

DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Örnek Mahallesi Udi Hasanbey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir/İSTANBUL-TURKİYE
Tel: +90 216 225 03 41 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com

Dok.No: PR.20-RP.43 / Rev.Tarihi: 13.02.2023 / Rev. No: 03

TS EN 62612

Madde Clause	İstenen Deneyle Test Requirements							Açıklamalar Remarks				Sonuç Verdict
-----------------	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	------------------------	--	--	--	------------------

7	240,7	0,052	12,55	0,95	1686,3	1686,3	264,64	169,70	85,5	7028	0,3058	0,3182	2,45
8	239,7	0,050	12,19	0,95	1684,6	1684,6	264,55	169,80	85,4	7029	0,3056	0,3186	2,45
9	240,0	0,051	12,25	0,95	1679,5	1679,5	264,29	169,85	85,1	7029	0,3053	0,3183	2,45
10	240,6	0,050	12,27	0,95	1678,8	1678,8	264,78	169,95	85,2	7030	0,3059	0,3184	2,45
11	240,2	0,049	11,96	0,95	1673,4	1673,4	264,90	170,00	85,6	7030	0,3055	0,3185	2,45
12	240,3	0,050	12,17	0,95	1678,8	1678,8	264,36	169,60	85,3	7029	0,3054	0,3182	2,45
13	240,1	0,051	12,33	0,95	1683,5	1683,5	264,61	169,15	85,0	7028	0,3056	0,3186	2,45
14	239,9	0,049	11,97	0,95	1683,2	1683,2	264,80	168,75	85,1	7029	0,3053	0,3184	2,45
15	240,2	0,050	12,16	0,95	1672,9	1672,9	264,71	169,40	85,8	7027	0,3057	0,3183	2,45

DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Örnek Mahallesi Udi Hasanbey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir/İSTANBUL-TURKİYE
Tel: +90 216 225 03 41 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com

Dok.No: PR.20-RP.43 / Rev.Tarihi: 13.02.2023 / Rev. No: 03

Sayfa/Page 11 / 18

TS EN 62612

Madde Clause	İstenen Deneyler Test Requirements							Açıklamalar Remarks				Sonuç Verdict	
16	240,2	0,051	12,29	0,95	1684,3	1684,3	264,50	169,20	84,9	7029	0,3058	0,3185	2,45
17	239,8	0,050	12,15	0,95	1682,6	1682,6	264,26	169,00	85,6	7028	0,3055	0,3182	2,45
18	240,4	0,050	12,22	0,95	1671,7	1671,7	264,42	169,50	85,0	7029	0,3054	0,3186	2,45
19	240,3	0,051	12,31	0,95	1678,0	1678,0	264,68	169,65	85,2	7030	0,3059	0,3184	2,45
20	240,8	0,050	12,16	0,95	1683,8	1683,8	264,63	170,10	85,4	7030	0,3056	0,3183	2,45
Average	240,2	0,050	12,20	0,95	1681,4	1681,4	264,58	169,44	85,3	7028,8	0,3056	0,3184	2,45

DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Örnek Mahallesi Udi Hasanbey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir/İSTANBUL-TURKİYE
Tel: +90 216 225 03 41 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com

Dok.No: PR.20-RP.43 / Rev.Tarihi: 13.02.2023 / Rev. No: 03

Sayfa/Page 12 / 18

TS EN 62612

Madde Clause	İstenen Deneyler Test Requirements	Açıklamalar Remarks	Sonuç Verdict
-----------------	---------------------------------------	------------------------	------------------

ANNEX 2	TABLE: Test Result of Lumen Maintenance and Survival factor				P
Sample No	Test Voltage (V)	Initial Φ_{total} (lm)	6000H Φ_{total} (lm)	Lumen Maintenance(6000H)	Lamp survival factor
1	240,1	1685,3	1602,8	95	100
2	240,2	1684,2	1600,0	95	100
3	240,1	1683,1	1599,7	95	100
4	240,5	1686,0	1601,7	95	100
5	240,3	1684,3	1600,1	95	100
6	240,2	1685,5	1601,3	95	100
7	240,7	1686,3	1602,0	95	100
8	239,7	1684,6	1600,4	95	100
9	240,0	1679,5	1595,6	95	100
10	240,6	1678,8	1594,9	95	100
11	240,2	1673,4	1589,8	95	100
12	240,3	1678,8	1594,9	95	100
13	240,1	1683,5	1599,4	95	100
14	239,9	1683,2	1599,1	95	100
15	240,2	1672,9	1589,3	95	100

DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Örnek Mahallesi Udi Hasanbey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir/İSTANBUL-TURKİYE
Tel: +90 216 225 03 41 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com

TS EN 62612

Madde <i>Clause</i>	İstenen Deneyler <i>Test Requirements</i>	Açıklamalar <i>Remarks</i>	Sonuç <i>Verdict</i>
-------------------------------	---	--------------------------------------	--------------------------------

16	240,2	1684,3	1600,1	95	100
17	239,8	1682,6	1598,5	95	100
18	240,4	1671,7	1588,2	95	100
19	240,3	1678,0	1594,1	95	100
20	240,8	1683,8	1599,7	95	100
Average	240,2	1681,4	1597,5	95	100

DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Örnek Mahallesi Udi Hasانبey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir/İSTANBUL-TURKİYE
Tel: +90 216 225 03 41 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com

TS EN 62612

Madde Clause	İstenen Deneyler Test Requirements	Açıklamalar Remarks	Sonuç Verdict
-----------------	---------------------------------------	------------------------	------------------

ANNEX 3	TABLE: Luminous Intensity Distribution (Sample 1#)					
Io (cd)	I _{max} (cd)	Beam angle(°)	$\Phi_{90^\circ} / \Phi_{total}$	$\Phi_{120^\circ} / \Phi_{total}$	$\Phi_{useful}(lm)$	$\Phi_{total}(lm)$
264,59	264,59	169,75	-	-	1685,3	1602,8

DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Örnek Mahallesi Udi Hasanbey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir/İSTANBUL-TURKİYE
Tel: +90 216 225 03 41 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com

TS EN 62612			
Madde Clause	İstenen Deneyler Test Requirements	Açıklamalar Remarks	Sonuç Verdict

TABLE: Critical components information					P
Object / part No.	Manufacturer/ trademark	Type / model	Technical data	Standard	Mark(s) of conformity ¹⁾
LED	SAMSUNG	LM281B+	3.0 V; 0.5 W	LM80	EAC
Supplementary information: ¹⁾ Provided evidence ensures the agreed level of compliance. See OD-CB2039.					

DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Örnek Mahallesi Udi Hasانبey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir/İSTANBUL-TURKİYE
Tel: +90 216 225 03 41 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com

Dok.No: PR.20-RP.43 / Rev.Tarihi: 13.02.2023 / Rev. No: 03

Sayfa/Page 16 / 18

EK DOSYA 1 / ATTACHMENT 1

Ölçüm Cihazları / Measuring Equipments

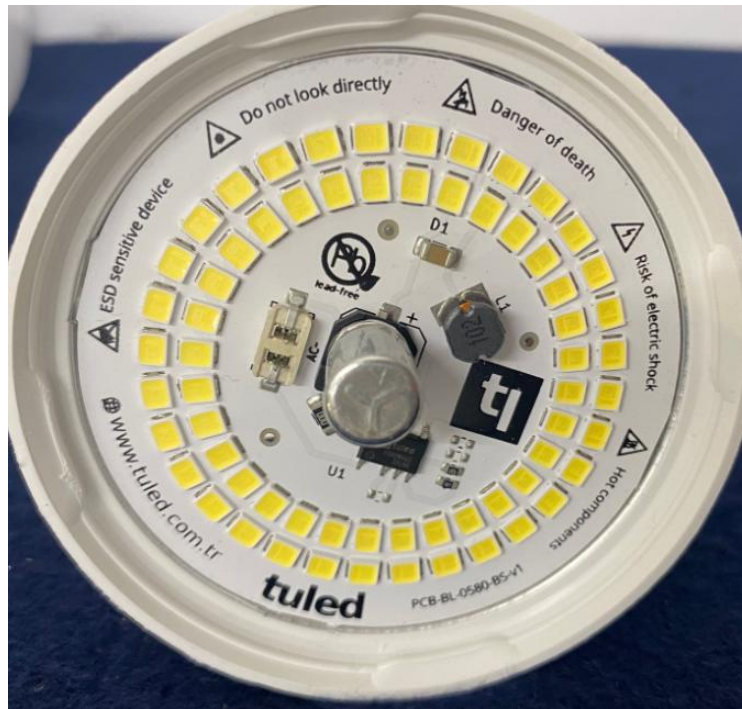
Cihaz Adı <i>Device name</i>	Model Tipi <i>Model Type</i>	Üretici <i>Manufacturer</i>	Son Kalb. Tarihi <i>Last Cal. Date</i>	Gelecek Kalb. Tarihi <i>Next Cal. Date</i>	Test Maddesi <i>Test Item</i>
AC Güç Kaynağı/AC Power Supply	LSP-1KVAR	LISUN GROUP	23.01.2024	23.01.2025	5 , 6 , 8 , 9 , 10 and 11
Goniophotometer	LSG-1700B	LISUN GROUP	23.01.2024	23.01.2025	5 , 6 , 8 , 9 , 10 and 11
AC Power Supply	9388	LISUN GROUP	23.01.2024	23.01.2025	5 , 6 , 8 , 9 , 10 and 11
Powermeter	WXYZQ50025	LISUN GROUP	23.01.2024	23.01.2025	5 , 6 , 8 , 9 , 10 and 11
Standart Lamp	CAL001A01135	LISUN GROUP	23.01.2024	23.01.2025	5 , 6 , 8 , 9 , 10 and 11
Integrating sphere	IS1.5MA	LISUN GROUP	-	-	5 , 6 , 8 , 9 , 10 and 11
Digital Power Meter	LS2008R	LISUN GROUP	23.01.2024	23.01.2025	5 , 6 , 8 , 9 , 10 and 11
Spectrometer	LMS 4000	LISUN GROUP	29.05.2024	29.05.2025	5 , 6 , 8 , 9 , 10 and 11
Multichannel Power Switch System	CHCP-18	LISUN GROUP	-	-	5 , 6 , 8 , 9 , 10 and 11

DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Örnek Mahallesi Udi Hasanbey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir/İSTANBUL-TURKİYE
Tel: +90 216 225 03 41 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com

EK DOSYA 2 / ATTACHMENT 2

Görsel Dökümanlar / Photo Documentation



DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Örnek Mahallesi Udi Hasanbey Sokak Reis Plaza No: 31A Ataşehir/İSTANBUL-TURKİYE
Tel: +90 216 225 03 41 e-mail: info@ptctesting.com web: www.ptctesting.com

Dok.No: PR.20-RP.43 / Rev.Tarihi: 13.02.2023 / Rev. No: 03

Sayfa/Page 18 / 18