



PTC
ÜRÜN TEST VE BELGELENDİRME
SAN. TİC. LTD. ŞTİ

DENEY RAPORU
TEST REPORT

Müşteri Adı / Adresi:
Customer name / address

ELECTROSTART JSCo
Republica Blvd. 2 ; 3540 – VARSHETS; Bulgaria

İstek Numarası
Order No.

2021-PTC-220100002

Numunenin adı ve tarifi
Name and identity of test item

LED POWER SUPPLY

Numunenin kabul tarihi
The date of receipt of test item

28.09.2020

Açıklamalar
Remarks

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

Deneyin yapıldığı tarih
Date of Test

07.01.2021 - 08.01.2021

Raporun Sayfa Sayısı
Number of pages of the Report

14

Mühür / Tarih
Seal / Date

08.01.2020



Deneyi Yapan Personel
Person in Performing the Test

Muhammed Emin
COŞKUN

Deney Sorumlusu
Person in Charge of Test

Muhammed Emin
COŞKUN

Laboratuvar Teknik Yöneticisi
Laboratory Technical Manager
Murat ÇİTİL

DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Aydınlı Mah. Patlayıcı Maddeler Yolu Cad. Beyoğlu Sanayi Sitesi. D1 Blok No:26 Tuzla/İstanbul-Turkey
Tel: +90 216 393 3232 e-mail: info@ptctestng.com web: www.ptctestng.com

	PTC ÜRÜN TEST VE BELGELENDİRME SAN. TİC. LTD. ŞTİ DENEY RAPORU TEST REPORT	
---	---	--

İÇİNDEKİLER (CONTENTS)

1- Dökümantasyon (Documentation)

Sayfa
(Page)

1.1- DGC,Çevre Şartları ve Sembollerin Tanımları.....	3
<i>(Description of the EUT, Environmental Conditions and Symbol Definitons)</i>	
1.2- Deney Standartları.....	4
<i>(Test Standards)</i>	
1.3- Deney Sonuçları.....	5
<i>(Test Results)</i>	
2- Deney Sonuçları ve Koşulları	
<i>(Test Results and Conditions)</i>	
2.1- IP6X Toz Karşı Koruma.....	6
<i>(IP6X Dust Protection Test)</i>	
2.2- IPX7 Suya Karşı Koruma Deneyi.....	7
<i>(IPX7 Water Ingress Protection Test)</i>	
3- Ekler	
<i>(Attachments)</i>	
3.1- Ölçüm Cihazları.....	8
<i>(Measuring Equipments)</i>	
3.1- DGC Fotoğrafları.....	9
<i>(Photos of EUT)</i>	

DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Aydınlı Mah. Patlayıcı Maddeler Yolu Cad. Beyoğlu Sanayi Sitesi. D1 Blok No:26 Tuzla/İstanbul-Turkey
Tel: +90 216 393 3232 e-mail: info@ptctestng.com web: www.ptctestng.com

1.1- Deneyden Geçirilen Cihazın :
(Equipment Under Test's)

Markası: ELEKTROSTART
(Brand)

Modeli: LED CONVERTER 300 W 12 V
(Model)

Seri Numarası : -
(Serial Number)

Tanımı : LED POWER SUPPLY
(Description)

Çevre Şartları: 23±1 °C, % 52 RH
(Environmental Conditions)

Deneyler sırasında ölçülen çevre şartları ilgili sayfalarda belirtilmiştir.
(The environmental conditions are measured during tests, are determined related pages)

Sembollerin Tanımları : DGC = Deneyden geçen cihaz
(Definations of Symbols) (EUT= Equipment under test)

1.2-DENEY STANDARTLARI (TEST STANDARDS)

Deneyler aşağıdaki standartlara göre yapılmıştır:

(The test were performed according to following standards)

- TS 3033 EN 60529 :1997
- TS 3033 EN 60529/A1: 2005
- TS 3033 EN 60529/T2 : 2004
- TS EN 60529:1991/AC:1993:2011
- TS 3033 EN 60529/T1 :1997
- TS EN 60529/A2 : 2014
- TS 3033 EN 60529/A2 : 2014
- TS EN 60529:1991/AC : 2017

1.3-DENEY SONUÇLARI
(TEST RESULTS)

Uygulanan Deney (Applied Test)	Sonuç (Result)	Deneyi Yapan (By Tested)	İmza (Signature)
IP 6X Toza Karşı Koruma (IP 6X Dust Protection Test)	Geçti (Passed)	Muhammed Emin COŞKUN	
IP X7 Suya Karşı Koruma Deneyi (IP X7 Water Ingress Protection Test)	Geçti (Passed)	Muhammed Emin COŞKUN	

2.1 IP 6X TOZA KARŞI KORUMA DENEYİ (IP 6X DUST PROTECTION TEST)

Deney Talimat No : (Test Method No)	PR.18-TL.07	İlgili Standart : (Related Standard)	Sayfa 4'e bakınız. (See Page 4)
Çevre Koşulları : (Environmental Conditions)	23 ±1°C , % 52 RH	Tarih : (Date)	07.01.2020

TEST ŞARTLARI VE SONUÇLARI (TEST CONDITIONS AND RESULTS)

Testin tanımı :
(Test Specification)

Deney, kapalı bir deney hücresinde talk pudrasını askıda tutan uygun bir düzenle, toz sirkülasyon pompasının değiştirilebildiği ana prensiblerle birleşik durumda olan bir toz hücresi kullanılarak yapılır. Deneyden geçirilen mahfaza, normal çalışma konumunda deney hücresi içine yerleştirilir. Normal olarak açık olan herhangi bir boşaltma deliği deney süresinde açık bırakılmalıdır. Deneye 8 saat süre boyunca devam edilmelidir.

(The test is made using a dust chamber incorporating the basic principles whereby the powder circulation pump may be replaced by other means suitable to maintain the talcum powder in suspension in a closed test chamber.

The enclosure under test is supported in its normal operating position inside the test chamber, but is not connected to a vacuum pump. Any drain-hole normally open shall be left open for the duration of the test. The test shall be continued for a period of 8 hours.)

Test Süresi : 8 Saat
(Test Duration) 8 Hours

DGC'de hiçbir şekilde toz birikmesi olmamalıdır.
(There have to be no slew of dust in the EUT)

Sonuç : Geçti
(Result) Passed

DGC'de hiçbir şekilde toz birikmesi olmamıştır.
(There were no slew of dust in the EUT.)

2.2 IP X7 SUYA KARŞI KORUMA DENEYİ
(IP X7 WATER INGRESS PROTECTION TEST)

Deney Talimat No : (Test Method No)	PR.18-TL.07	İlgili Standart : (Related Standard)	Sayfa 4'e bakınız. (See Page 4)
Çevre Koşulları : (Environmental Conditions)	23 ±1°C , % 52 RH	Tarih : (Date)	08.01.2021
Test Süresi: (Test Duration)	30 Dakika 30 Min		

TEST ŞARTLARI VE SONUÇLARI
(TEST CONDITIONS AND RESULTS)

Testin Tanımı
(Test Specification)

Deneyde aşağıdaki şartlar uygulanarak yapılmıştır.

- Suya geçici daldırma etkilerine karşı koruma, Mahfaza basıncın ve sürenin standard şartlarında suya geçici olarak daldırıldığında zararlı etkilere sebep olacak miktarlarda su girişi mümkün olmamalıdır.
- Yüksekliği 850 mm'den az olan mahfazaların en alt noktası su yüzeyinden 1000 mm aşağıda bulundurulur.
- Yüksekliği 850 mm'ye eşit veya daha büyük mahfazaların en yüksek noktası su Yüzeyinden 150 mm aşağıda bulundurulur.
- Deney süresi 30 dakikadır.

The conditions to be observed are as follows:

- Protected against the effects of temporary immersion in water. Ingress of water in quantities causing harmful effects shall not be possible when the enclosure is temporarily immersed in water under standardized conditions of pressure and time.
- The lowest point of enclosure with a height less than 850 mm is located 1000 mm below the surface of the water.
- The highest point of enclosures with a height equal to or greater than 850 mm is located 150 mm below the surface of the water.
- The duration of the test is 30 min.

DENEY RAPORU / TEST REPORT

DGC’de hatasız çalışmaya engel olabilecek veya güvenliği bozabilecek miktarda veya yerleşecek biçimde su birikmemelidir.

(There have to be no slew of water that may obstruct impeccable working or unsecure the EUT)

Sonuç : Geçti

(Result) Passed

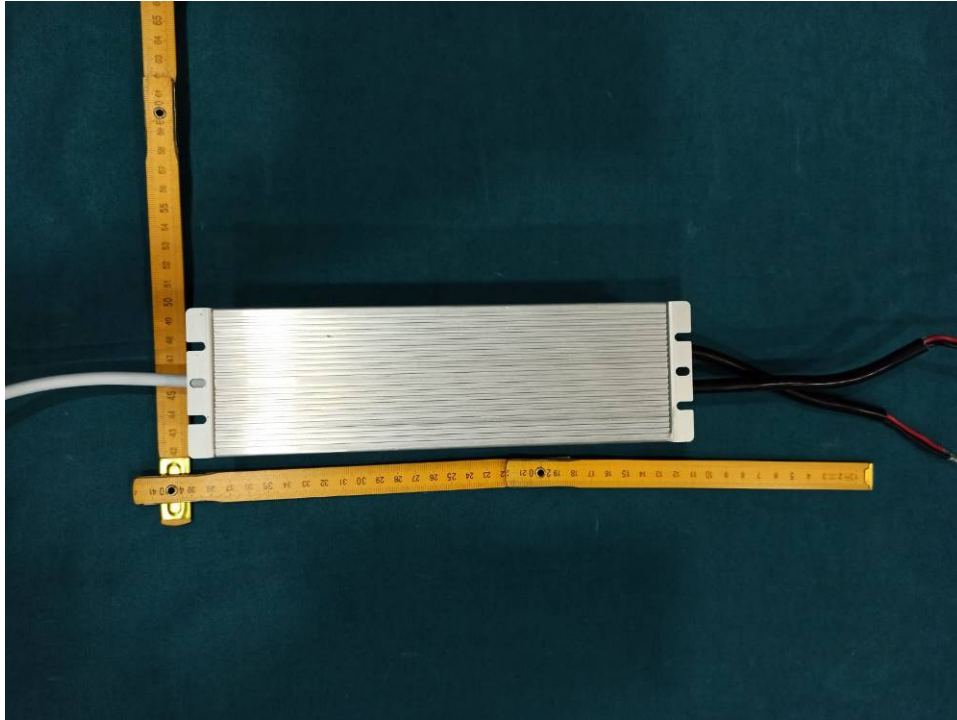
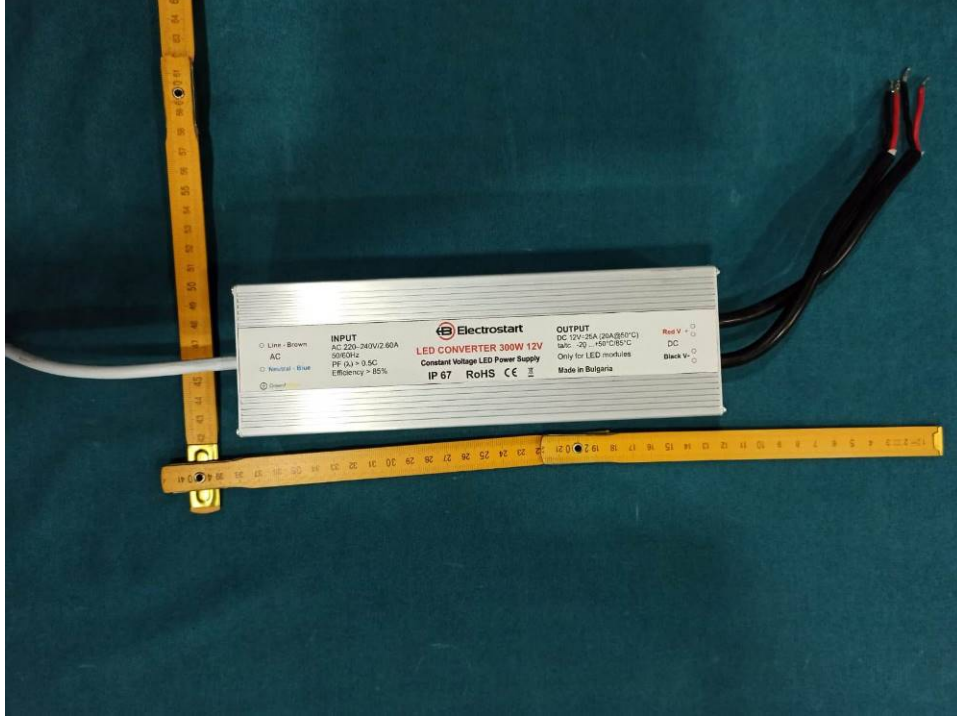
Test sonrasında DGC’de hatasız çalışmaya engel olabilecek veya güvenliği bozabilecek miktarda veya yerleşecek biçimde su birikmemiştir.

(There were no slew of water that may obstruct impeccable working or unsecure the EUT after the test)

3- EKLER
(Attachments)
3.1-ÖLÇÜM CİHAZLARI
(Measuring Equipments)

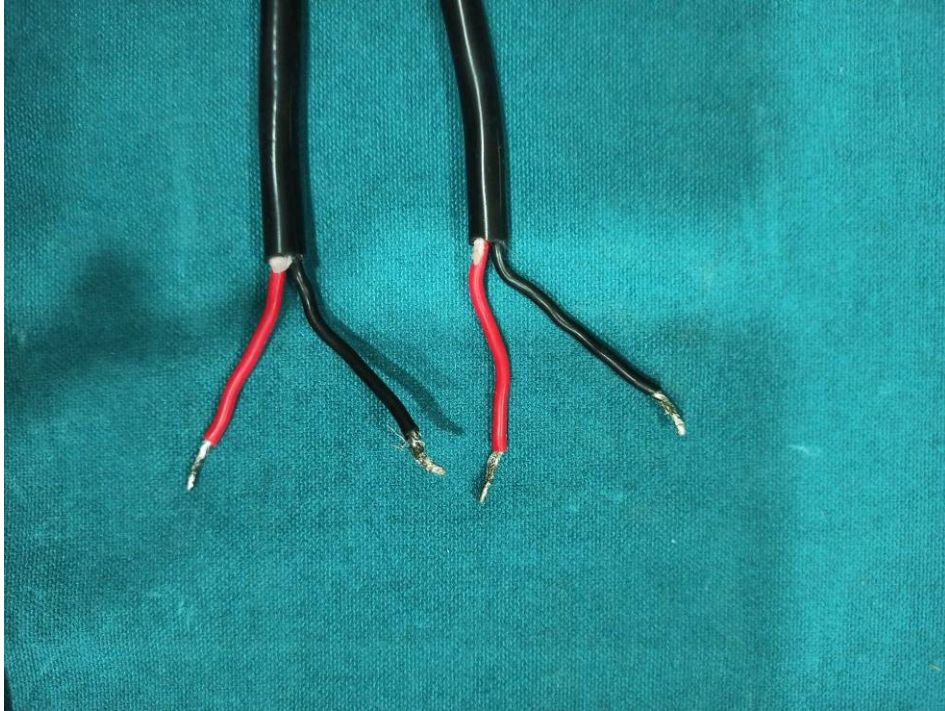
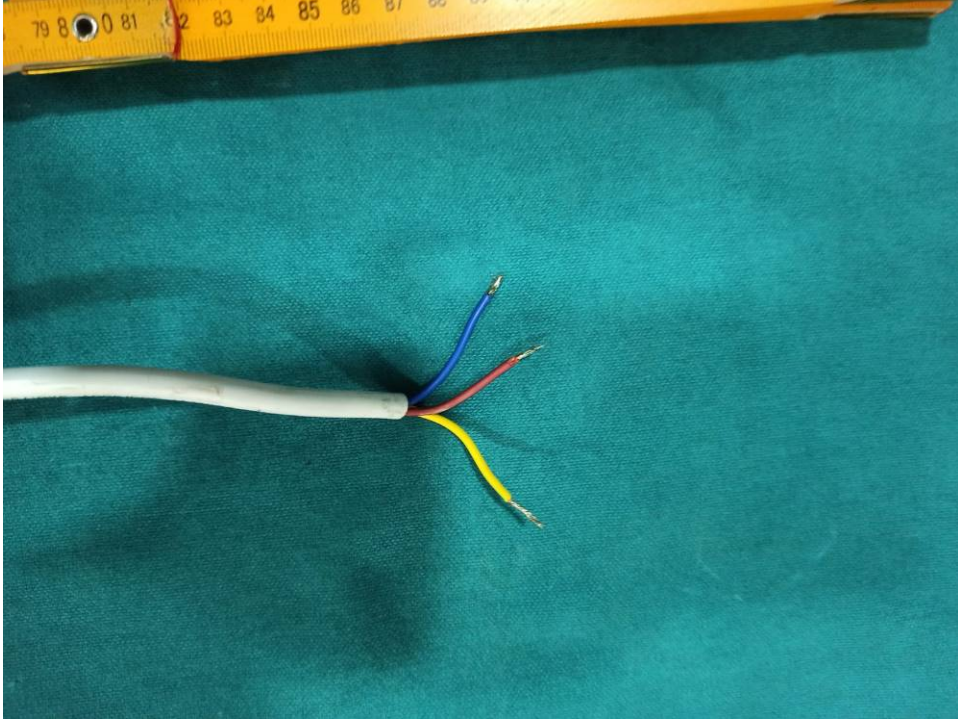
Cihaz Adı Device name	Model Tipi Model Type	Üretici Manufacturer	Test Maddesi Test Item
IP Toz Kabini/ IP Dust Cabinet	-	Multitech	13.4
Süre Ölçer / Timer	DELTA	DELTA	13.4 and 14.2.7
IP X7 Daldırma Su tankı / IP X7 Immersion Water Tank	MTSN-2	Multitech	14.2.7

3.2-DGC FOTOĞRAFLARI (Photos of EUT)



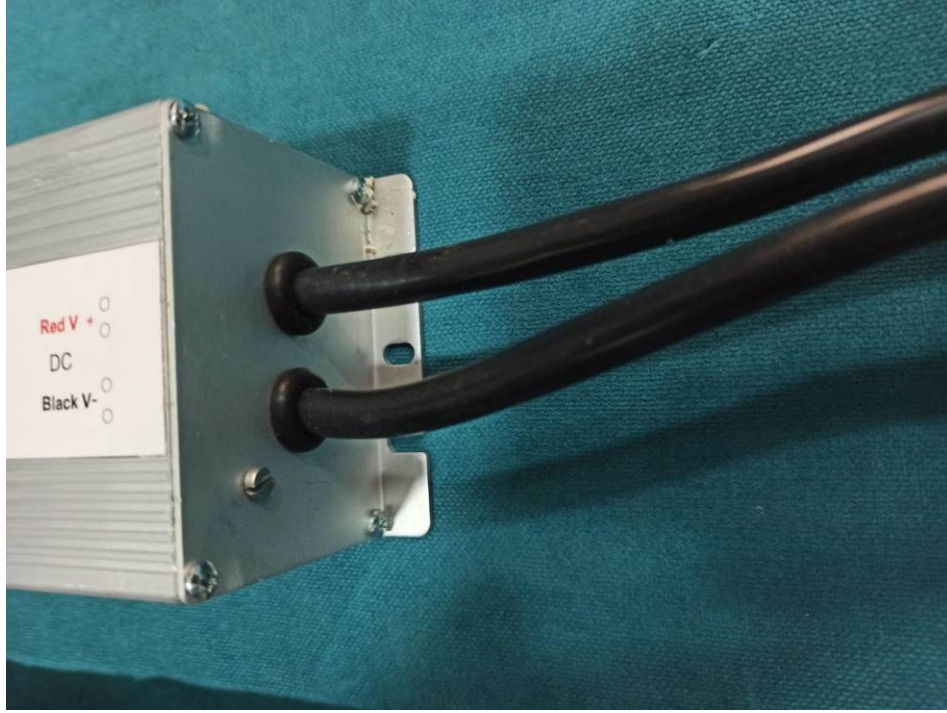
DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Aydınlı Mah. Patlayıcı Maddeler Yolu Cad. Beyoğlu Sanayi Sitesi. D1 Blok No:26 Tuzla/İstanbul-Turkey
Tel: +90 216 393 3232 e-mail: info@ptctestng.com web: www.ptctestng.com



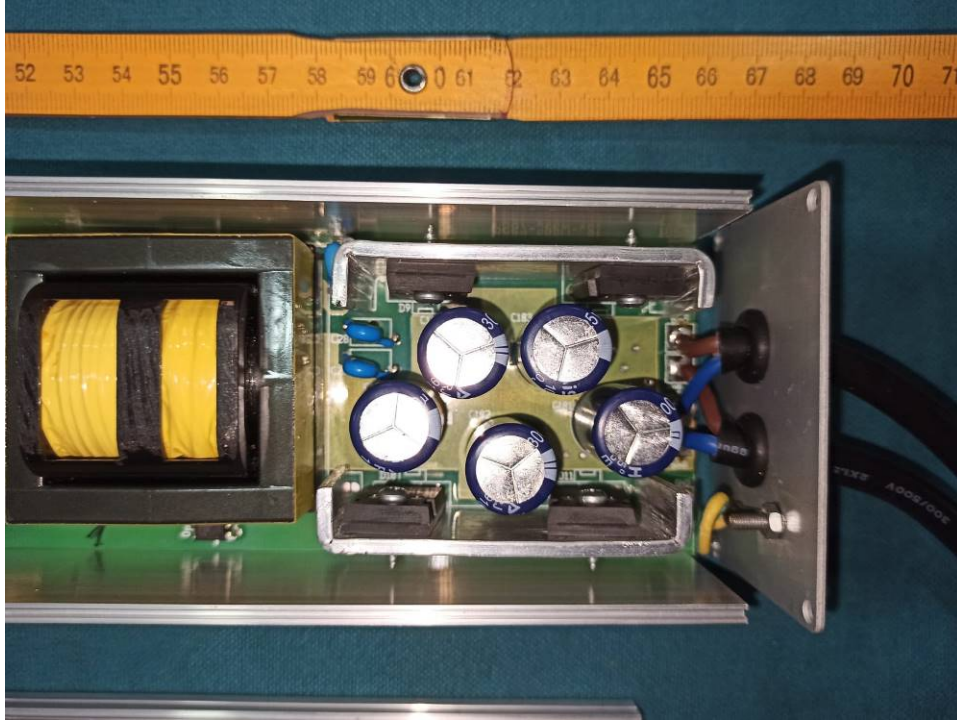
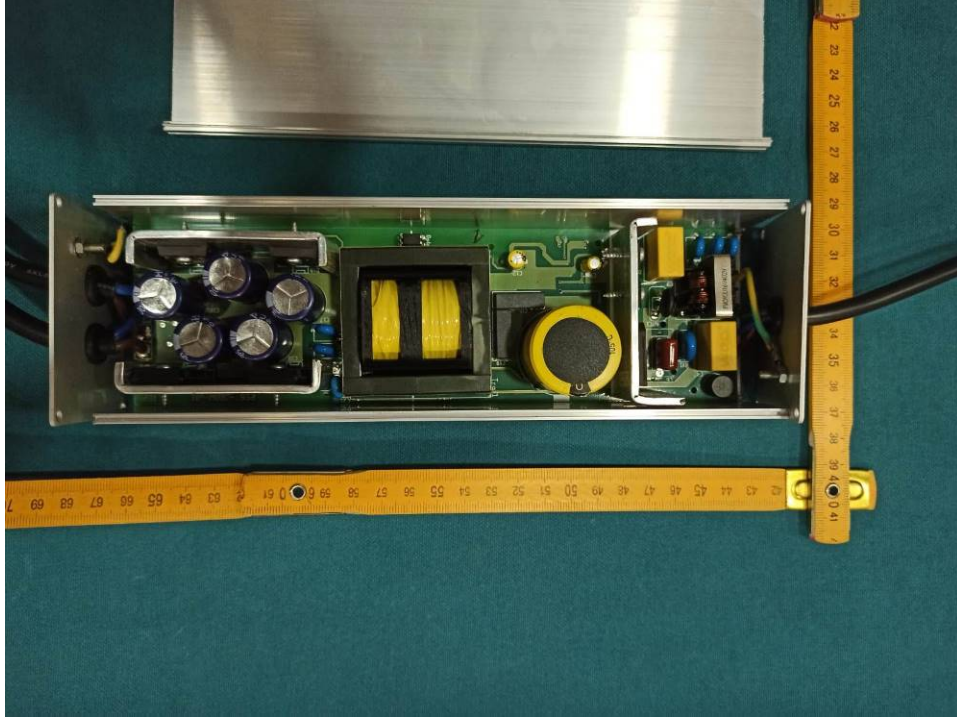
DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Aydınlı Mah. Patlayıcı Maddeler Yolu Cad. Beyoğlu Sanayi Sitesi. D1 Blok No:26 Tuzla/İstanbul-Turkey
Tel: +90 216 393 3232 e-mail: info@ptctestng.com web: www.ptctestng.com



DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Aydınlı Mah. Patlayıcı Maddeler Yolu Cad. Beyoğlu Sanayi Sitesi. D1 Blok No:26 Tuzla/İstanbul-Turkey
Tel: +90 216 393 3232 e-mail: info@ptctestng.com web: www.ptctestng.com

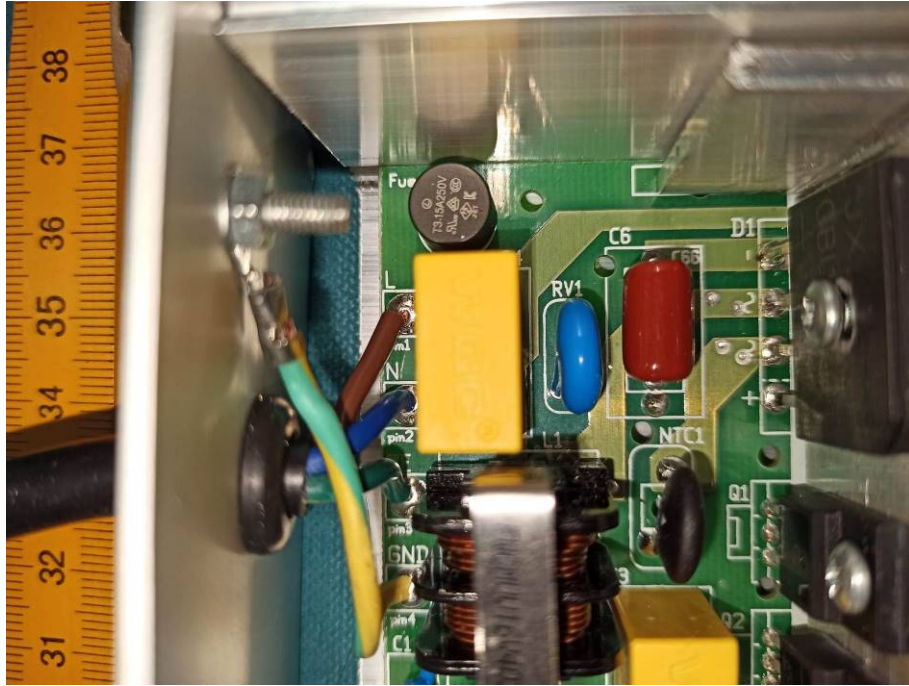
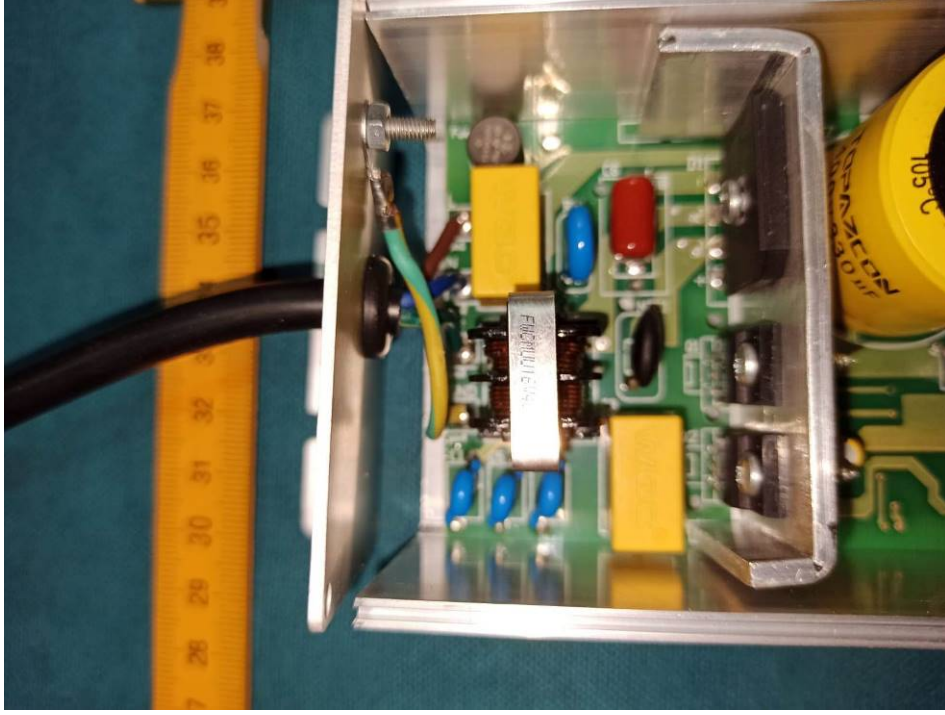


DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Aydınlı Mah. Patlayıcı Maddeler Yolu Cad. Beyoğlu Sanayi Sitesi. D1 Blok No:26 Tuzla/İstanbul-Turkey
Tel: +90 216 393 3232 e-mail: info@ptctestng.com web: www.ptctestng.com

Doc.No: PR.20-RP.09 / Rel.Date: 26/08/2017/ Rev. No: 01 / Rev. Date: 24.09.2018

Sayfa/Page 13 / 14



DENEY RAPORU / TEST REPORT

PTC Ürün Test ve Belgelendirme San. Tic. Ltd. Şti.
Aydınlı Mah. Patlayıcı Maddeler Yolu Cad. Beyoğlu Sanayi Sitesi. D1 Blok No:26 Tuzla/İstanbul-Turkey
Tel: +90 216 393 3232 e-mail: info@ptctestng.com web: www.ptctestng.com