



TÜRKAK - TÜRK AKREDİTASYON KURUMU tarafından akredite
Accredited by TÜRKAK

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

Adres: TSE Kalite Kampüsü Cumhuriyet Mah. 2258 Sk. No:10 H-Blok, Çayırova Tren İstasyonu Yanı Gebze/ KOCAELİ
Tel:+90 (262) 723 15 26 Fax: +90 (262) 723 16 20 E-posta:elektrotekniklab@tse.org.tr Web:www.tse.org.tr

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

Address: TSE Kalite Kampüsü Cumhuriyet Mah. 2258 Sk. No:10 H-Blok, Çayırova Tren İstasyonu Yanı Gebze/ KOCAELİ
Tel:+90 (262) 723 15 26 Fax: +90 (262) 723 16 20 E-mail:elektrotekniklab@tse.org.tr Web:www.tse.org.tr

MUAYENE VE DENEY RAPORU
TEST REPORT



Test
TS EN ISO IEC 17025
AB-0001-T

AB-0001-T

237353

11-14

Deneyi Talep Eden : ELDAŞ ELEKTRİK ELEKTRONİK SAN. TİC. A.Ş.
(Adı,Adresi,Şehir vb.)
Customer (Name,Address,City etc.)
Organize San. Bölğ. Büyük Selçuklu Bulvarı No.2 /A Sincan-ANKARA

Deney Talep Tarihi/No : 21.11.2014 / 118801
Order Date / No

Numunenin Tanımı : LAMBA KONTROL CİHAZI SİSTEMİ, ZER , MSA 1408 , - , - , 1.00 adet
(Cins, Marka, Tip, Tür, Model vb.)
Sample Description (Type,Mark,Model etc.)

Numune Kabul Tarihi : 21.11.2014
Test Item Receipt Date

Deneylerin Yapıldığı Tarih : 26.11.2014 - 26.11.2014
Date of Test

Uygulanan Standard / Metod : ISO 7637-2:2004-06 Road Vehicles-Electrical Disturbances From Conduction and Coupling-Part 2:Electrical transient Conduction Along Supply Lines Only+A1:2008-02
Applied Standard/Method

Raporun Sayfa Sayısı : 8
Number of pages of the report

Açıklamalar :
Remarks

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(TURKAK) 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 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 özel deney talebine istinaden düzenlenmiş olup, Standartlara Uygunluk Belgesi niteliğinde değildir. Partiyi temsil etmez, ayrıca ilan, reklam ve ihalelerde uygunluk belgesi niteliğinde kullanılamaz.

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 .

Mühür
Seal

Tarih
Date

Deney Sorumlusu
Person in charge of tests

Kontrol Eden
Reviewer

Onaylayan
Approved by

27.11.14

Burcu PALA
Mühendis

Bülent ŞENTÜRK
Teknik Şef

Hilmi AKDOĞAN
Laboratuvar Müdürü

Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz 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



MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

DENEYLERİN YAPILDIĞI ORTAM ŞARTLARI (İlgili deneyde aksi belirtilmemişse)

ENVIRONMENTAL CONDITIONS (If it is not on the related test)

Sıcaklık(Temp): 25±10°C Nem(Humidity): %45±15 Basınc(Atm.Pressure): 960±100mbar

1. Sadece besleme hatları boyunca elektriksel geçici rejim iletimi

1.1 Deney darbesi 1

Aranan/Requirement-Test:

ISO 7637-2 standardına göre; deney darbesi 1 işareti (aşağıdaki tablodaki seviye 3'e göre) uygulandığında, cihaz Kriter D'yi sağlamalıdır.

Seviye	U _s	
1.	--	<input type="checkbox"/>
2.	--	<input type="checkbox"/>
3.	-75	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	-100	<input type="checkbox"/>
X	special	

Numune aranan şartları sağlamıştır.

Deney sonucu: ---

1.2 Deney darbesi 2a

Aranan/Requirement-Test:

ISO 7637-2 standardına göre; deney darbesi 2a işareti (aşağıdaki tablodaki seviye 3'e göre) uygulandığında, cihaz Kriter D'yi sağlamalıdır.

Seviye	U _s	
1.	--	<input type="checkbox"/>
2.	--	<input type="checkbox"/>
3.	+37	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	+50	<input type="checkbox"/>
X	special	

Numune aranan şartları sağlamıştır.

Deney sonucu: ---

1.3 Deney darbesi 2b

Aranan/Requirement-Test:

ISO 7637-2 standardına göre; deney darbesi 2b işareti (aşağıdaki tablodaki seviye 3'e göre) uygulandığında, cihaz Kriter D'yi sağlamalıdır.

Seviye	U _s	
1.	--	<input type="checkbox"/>
2.	--	<input type="checkbox"/>
3.	+10	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	+10	<input type="checkbox"/>
X	special	





MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

DENEYLERİN YAPILDIĞI ORTAM ŞARTLARI (İlgili deneyde aksi belirtilmemişse)

ENVIRONMENTAL CONDITIONS (If it is not on the related test)

Sıcaklık(Temp): 25±10°C Nem(Humiditv): %45±15 Basınc(Atm.Pressure): 960±100mbar

Numune aranan şartları sağlamıştır.

Deney sonucu: ---

1.4 Deney darbesi 3a

Aranan/Requirement-Test:

ISO 7637-2 standardına göre; deney darbesi 3a işareti (aşağıdaki tablodaki seviye 3'e göre) uygulandığında, cihaz Kriter D'yi sağlamalıdır.

Seviye	U _s	
1.	--	<input type="checkbox"/>
2.	--	<input type="checkbox"/>
3.	-112	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	-150	<input type="checkbox"/>
X	special	

Numune aranan şartları sağlamıştır.

Deney sonucu: ---

1.5 Deney darbesi 3b

Aranan/Requirement-Test:

ISO 7637-2 standardına göre; deney darbesi 3b işareti (aşağıdaki tablodaki seviye 3'e göre) uygulandığında, cihaz Kriter D'yi sağlamalıdır.

Seviye	U _s	
1.	--	<input type="checkbox"/>
2.	--	<input type="checkbox"/>
3.	+75	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	+100	<input type="checkbox"/>
X	special	

Numune aranan şartları sağlamıştır.

Deney sonucu: ---

1.6 Deney darbesi 4

Aranan/Requirement-Test:

ISO 7637-2 standardına göre; deney darbesi 4 işareti (aşağıdaki tablodaki seviye 3'e göre) uygulandığında, cihaz Kriter D'yi sağlamalıdır.





MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

DENEYLERİN YAPILDIĞI ORTAM ŞARTLARI (İlgili deneyde aksi belirtilmemişse)
ENVIRONMENTAL CONDITIONS (If it is not on the related test)

Sıcaklık(Temp): 25±10°C Nem(Humidity): %45±15 Basınc(Atm.Pressure): 960±100mbar

Seviye	U _s	
1.	--	<input type="checkbox"/>
2.	--	<input type="checkbox"/>
3.	-6	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	-7	<input type="checkbox"/>
X	special	

Numune aranan şartları sağlamıştır.

Deney sonucu: ---

Cihaz Resimleri:





MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

DENEYLERİN YAPILDIĞI ORTAM ŞARTLARI (İlgili deneyde aksi belirtilmemişse)

ENVIRONMENTAL CONDITIONS (If it is not on the related test)

Sıcaklık(Temp): $25\pm 10^{\circ}\text{C}$ Nem(Humidity): $\%45\pm 15$ Basınc(Atm.Pressure): $960\pm 100\text{mbar}$



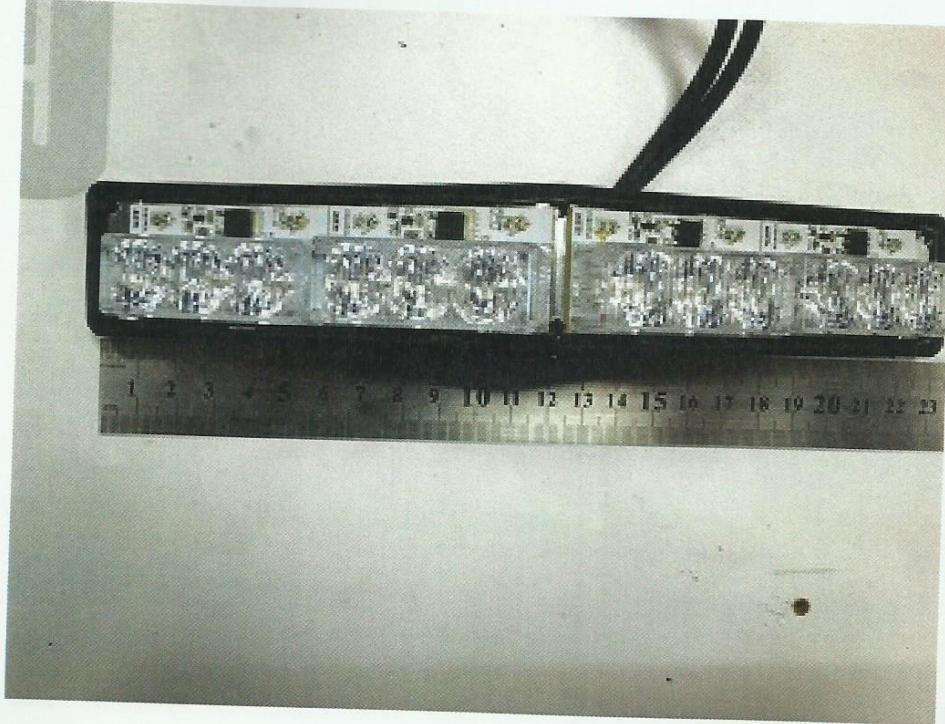


MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

DENEYLERİN YAPILDIĞI ORTAM ŞARTLARI (İlgili deneyde aksi belirtilmemişse)

ENVIRONMENTAL CONDITIONS (If it is not on the related test)

Sıcaklık(Temp): 25±10°C Nem(Humidity): %45±15 Basınc(Atm.Pressure): 960±100mbar

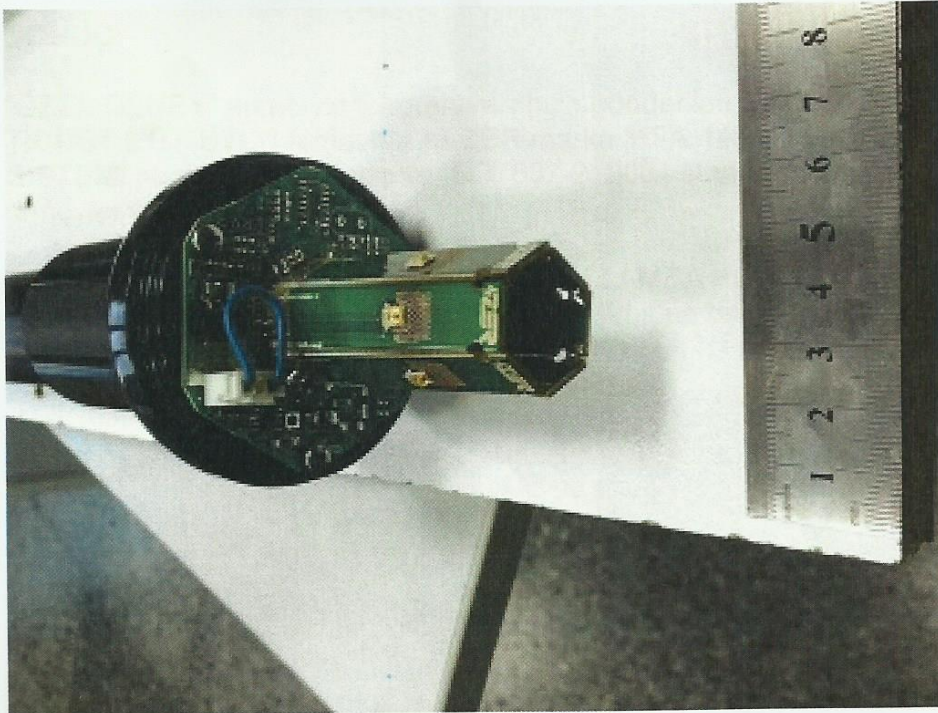




MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

DENEYLERİN YAPILDIĞI ORTAM ŞARTLARI (İlgili deneyde aksi belirtilmemişse)
ENVIRONMENTAL CONDITIONS (If it is not on the related test)

Sıcaklık(Temp): 25±10°C Nem(Humidity): %45±15 Basınc(Atm.Pressure): 960±100mbar

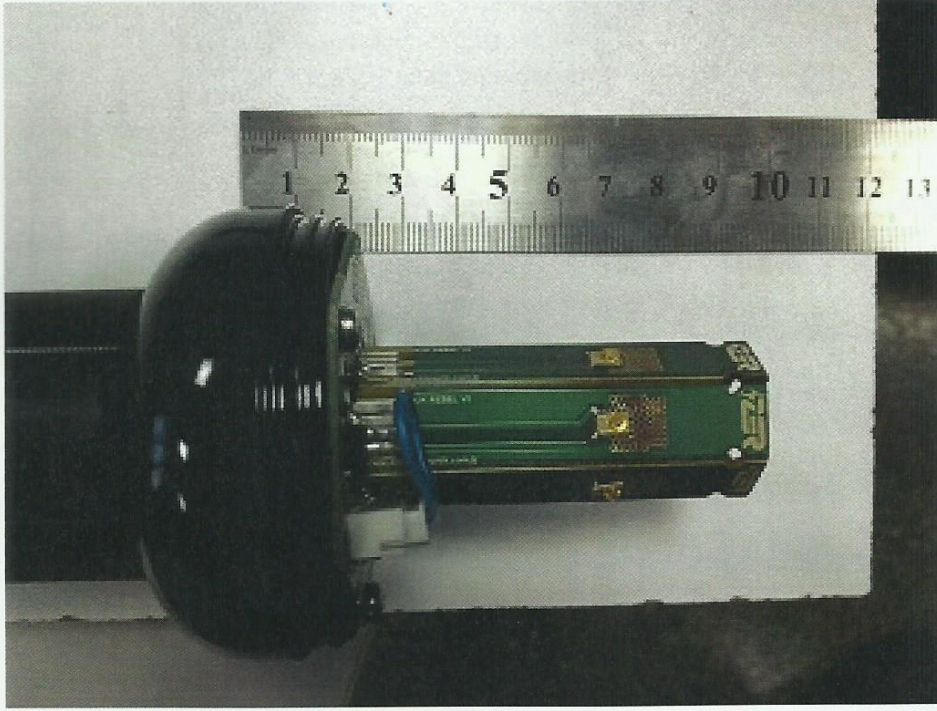


MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

DENEYLERİN YAPILDIĞI ORTAM ŞARTLARI (İlgili deneyde aksi belirtilmemişse)

ENVIRONMENTAL CONDITIONS (If it is not on the related test)

Sıcaklık(Temp): $25\pm 10^{\circ}\text{C}$ Nem(Humidiv): $\%45\pm 15$ Basınc(Atm.Pressure): $960\pm 100\text{mbar}$



SONUÇ:

“ÖZEL DENEY” amacıyla laboratuvarımıza gönderilen “ZER ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.” firmasına ait ZER marka MSA 1408 model LAMBA KONTROL CİHAZI SİSTEMİ numunesi üzerinde ve ISO7637-2: 2004 standardına göre talep edilen muayene ve deneyler yapılmıştır.

NOT: Firmanın yapmış olduğu beyana göre LAMBA KONTROL CİHAZI her bir lamba içinde ayrı ayrı bulunmakta olup, 5 adet lambanın birbirine bağlanması ile oluşturulan sistem deneyden geçirilmiştir.

Sayı : 95948092-190.01.00.00-405353
Konu : 118801 talep nolu dosyanın muayene ve deney sonucu hk.

27.11.2014

ELDAŞ ELEKTRİK ELEKTRONİK SAN.VE TİC.A.Ş.
Büyük Selçuklu Bulvarı No:2 Organize Sanayi Bölgesi Sincan
ANKARA

İlgi: 21.11.2014/118801 tarih/sayı talebiniz.

İlgi yazınızla laboratuvarımıza göndermiş olduğunuz ZER ELEKTRONİK SANAYİ VE TİC. ŞTİ. firmasına ait numune üzerinde talep ettiğiniz muayene ve deneyler yapılmıştır.

Rapor Tarih-No / Marka / Model-Tip-Tür / Numune Cinsi / Sonuç

11-14/237353 /ZER /MSA 1408 /LAMBA KONTROL CİHAZI SİSTEMİ/ --

Yukarıda rapor tarih-numarası belirtilen numuneye ait muayene ve deney raporu yazımız ekinde gönderilmektedir.

Bilgilerinize sunarım.

e-imzalı

Hilmi AKDOĞAN
Elektroteknik Laboratuvarı Gebze
Müdürü

EKLER :

Ek-1: 1 Adet muayene ve deney raporu(1 nüsha)

Ek-2: 21.11.2014/731264(1.652,00 TL+KDV) tarih/Seri Nolu fatura.

Not: Muayene ve deney amacı ile gönderilen numuneler, firma veya yetkilisi tarafından 30 gün içerisinde alınmadığı takdirde tasfiye edilecektir.

