

**XXXXXXXXXX'E AIT KONUT İÇİN  
YAPILAN TESTLERE AIT RAPOR**

**Test tarihi :**

**İçindekiler :**

0.4 kV Periyodik testleri

**Rapor No :**  
**Rapor Tarihi :**

**Raporu Veren**

AD/SOYAD  
Elektrik/Elektronik Mühendisi

Tarih :  
Sayı :

Tesisinizde mevcut topraklama sistemlerine ait topraklama geçiş dirençleri 26098 sicil numaralı xxxx xxxxx tarafından llmüřtür. Yapılan testlerde alınan ölüm sonuçları ve test raporu aşağıdadır.

İMZA

## YG - AG TOPRAKLAMA GEçİş DİRENCİ ÖLÜM RAPORU

A-GENEL BİLGİLER	
ÖLÜMÜ TALEP EDEN	XXXXXXXXXX
İLGİLİ KİŐİ ve TELEFONU	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
ÖLÜM YAPILAN YERİN ADRESİ	XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX / BURSA
YG İŞLETME SORUMLUSU(ELK.MÜH.)	-
ÖLÜM TARİHİ	31 / 01 / 2013
HAVA DURUMU	<input type="checkbox"/> Açık <input checked="" type="checkbox"/> Kapalı <input type="checkbox"/> Yağışlı
TOPRAK DURUMU	<input checked="" type="checkbox"/> Islak <input type="checkbox"/> Nemli <input type="checkbox"/> Kuru
ENERJİ SAĞLAYAN KURULUŐUN ADI	UEDAŐ
KONTROL NEDENİ	<input checked="" type="checkbox"/> Periyodik <input type="checkbox"/> Tekrar <input type="checkbox"/> Yeni tesis <input type="checkbox"/> Tadilat

B-TEŐİS BİLGİLERİ	
TEŐİSE AİT PROJE VAR MI?	<input type="checkbox"/> Var <input checked="" type="checkbox"/> Yok
PROJE ONAY TARİH ve NUMARASI	-
ANA EŐPOTANSİYEL BARA	<input checked="" type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok
TOPRAKLAMA İLETKEN KESİTLERİ UYGUNMU?	<input checked="" type="checkbox"/> Uygun <input type="checkbox"/> Uygun Deęil
TOPRAKLAYICI TEŐİS ŐEKLİ	<input type="checkbox"/> Ring <input type="checkbox"/> Temel <input type="checkbox"/> Yüzeysel <input checked="" type="checkbox"/> Derin <input type="checkbox"/> Belirsiz
TEŐİSİN KULLANIM AMACI	YENİ ABONE

**C-ÖLÇÜM CİHAZI BİLGİLERİ****ÖLÇÜM CİHAZI**

MARKA-MODEL	NIEAF INSTRUMENTS ERT-S
SERİ NO	NS 4901
HATA SINIFI	% 2
ÖLÇÜM YÖNTEMİ	3 uçlu

**ÖLÇÜM CİHAZININ KALİBRASYON BİLGİLERİ**

KALİBRASYON YAPAN KURUM	KAL – MET
KALİBRASYON ONAY TARİH VE SAYISI	20 / 05 / 2012 / 11760 05 - 12
GEÇERLİLİK SÜRESİ	19 / 05 / 2013 ( 1 YIL )

**D-ÖLÇÜM SONUÇLARI****ÖLÇÜM VE KARŞILAŞTIRMA TABLOSU**  
**YG – AG TOPRAKLAMA GEÇİŞ DİRENCİ ÖLÇÜM TABLOSU (TABLO 1) :**

1	Transformatör İşletme Topraklamasının Transformatör Koruma Topraklanması ile Birlikte Topraklanması Durumu	ÖLÇÜLEN DEĞER (Ω)
1	Ana pano gövde koruma topraklaması	3,78

**TT SİSTEMLER İÇİN SİGORTA KORUMA;**

SIRA NO	ÖLÇÜLEN NOKTA	İLETKEN KESİTİ Ana/Koruma (mm <sup>2</sup> )	$I_n$ (A)	AÇMA EĞRİSİ TİPİ	$I_a$ (A)	$R_x$ (Ω)	Artık Akım Anahtarı	AÇMA AKIMI (mA)	AÇMA ZAMANI (ms)	SONUÇ $R < 50V / I_a$
1	Daire İçi Priz	3 x 6	25	C	250	3,78	1x40A / 30mA	28,5	21	3,78<1754

**AÇIKLAMALAR**

- $I_n$ : Koruma elemanının anma akımı
- $I_a$ : Koruma elemanının açma akımı (B: 5  $I_n$ , C: 10  $I_n$ , D: 15  $I_n$ )
- $R_x$ : Ölçülen topraklama yayılım direnci
- $R_A$ : Hesaplanan sınır topraklama direnci (TT şebeke için  $R_A = 50 V / I_a$ )

## E-SONUÇ VE ÖNERİLER

1- Yeni monte edilen veya edilecek tüm makine, elektrikli cihazlar ve prizlere; elektrik enerjisi verilmeden önce, mevcut koruma topraklaması bağlanmalıdır. Topraklama hattı bağlı olmayan cihazlar çalıştırılmamalıdır.

2- Elektrik dağıtım sistemi **TT** dir.

3- Topraklama tesisatının test ve ölçümlerinin Kasım-2001 tarihli Elektrik Tesislerinde Topraklama yönetmeliği Ek-P'de belirtildiği gibi **yılda bir kez yapılması işletme emniyeti açısından uygun olacaktır.**

4- Toprak geçiş direnci 3,78  $\Omega$  olarak ölçülmüş olup düşürülmesi tavsiye edilir.

**5- Artık Akım Anahtarı kesinlikle sökülmemeli, devre dışı bırakılmamalıdır. Bu konudaki sorumluluk tamamı Firmanıza aittir.**

## F- İLGİLİ YASA VE YÖNETMELİKLER

İş Güvenliği Tüzüğü'nün 270.-354. maddeleri gereği elektrik tesislerinde topraklama yapılması gereklidir. Ayrıca 21.08.2001 tarih ve 24500 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğinin 7. ve 10. maddeleri gereğince topraklama zorunlu hale getirilmiştir. Bu tesislerin periyodik kontrolü ise aynı yasanın 25.11.1973 tarihinde yürürlüğe giren Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışan İşyerlerinde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük'ün 40. maddesi gereği zorunludur. Ayrıca 21.08.2001 tarih ve 24500 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğinin Ek-P bölümü gereği tesislerin periyodik kontrolü yapılacaktır.

## ÖLÇÜMÜ YAPAN

ADI SOYADI	
ÜNVANI	
EMO SİCİL NO	
İMZA	