

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 1/42)


### Akreditasyon Kapsamı

 <b>Test</b> <b>TS EN ISO/IEC 17025</b> <b>AB-0341-T</b>	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>	
	<b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>	
<b>Deney Laboratuvarı</b>		
<b>Adresi :</b> Saray Modern Keresteciler San. Sitesi 4. Cad. No:9 Saray Kazan 06980 ANKARA/TÜRKİYE	<b>Tel</b> : 0312 815 13 25-26 <b>Faks</b> : 0312 815 13 27 <b>E-Posta</b> : arslanli@lvt.com.tr <b>Website</b> : www.lvt.com.tr	

<b>Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deney Adı</b>	<b>Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Alçak Gerilim Anahtarlama Düzeni ve Kontrol Düzeni - Bölüm 1 : Genel Kurallar	Sıcaklık Artışı Di Elektrik Özellikler (Şebeke Frekanslı Gerilim & Yıldırım Darbe) Şebeke Frekanslı Dayanım Doğrulaması Kapama ve Kesme Kapasiteleri Kısa Devre Şartlarında Performans Çalışma Sınırları Çalışma Performansı Mahfazalı Donanımın Koruma Derecesi EMU Deneyleri : (TS EN 61000-4-3 :Bölüm 4-3: Deney ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m, TS EN 55011: Yayılım Bozulması Deneyi 1GHz e kadar, Madde.7.3: TS EN 61000-4-13: A.A. Enerji Ucunda Enerji Şebeke İşaretleşmesini İçeren Harmonikler ve Ara-Harmonikler - Düşük Frekans Bağışıklık Deneyi Hariç)	TS EN 60947-1 IEC 60947-1
	İşaretleme Bağlantı Uçlarının Mekanik Özellikleri Ayırmaya Uygun Donanımın Ana Kontaktlarının Konum Gösteriliş Etkinliğinin Doğrulanması Yalıtma Aralıkları ve Yüzeysel Kaçak Yolu Uzunluklarının Doğrulanması	TS EN 60947-1 IEC 60947-1

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 2/42)


### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<p>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0341-T Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</p>
---	--

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Alçak Gerilim Anahtarlama Düzeni ve Kontrol Düzeni - Bölüm 2: Devre Kesiciler	Sıcaklık Artışı Açma Sınırları ve Karakteristikleri Di Elektrik Özellikleri (Şebeke Frekanslı Gerilim & Yıldırım Darbe) İşletme Performans Yeteneği Aşırı Yük Performansı Kısa Devre Kesme Kapasiteleri Kısa Süreli Dayanma Akımı Ayrılmaz Olarak Sigorta ile Donatılmış Devre Kesicilerin Performansı İşaretleme Yalıtma Aralıkları ve Yüzeysel Kaçak Yolu Uzunluklarının Doğrulanması Mekanik Çalışma ve Çalışma Performans Yeteneği Dielektrik Dayanımın Doğrulanması Aşırı Yük Salıcılarının Doğrulanması Ana Kontak Konumunun Doğrulanması Muhafazalı Donanımın Koruma Derecesi EMU Deneyleri : (TS EN 61000-4-3 :Bölüm 4-3: Deney ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m, TS EN 55011: Yayılım Bozulması Deneyi 1GHz e kadar, Madde.7.3: TS EN 61000-4-13: A.A. Enerji Ucunda Enerji Şebeke İşaretleşmesini İçeren Harmonikler ve Ara-Harmonikler - Düşük Frekans Bağışıklık Deneyi Hariç)	TS EN 60947-2 IEC 60947-2

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 3/42)


### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<p>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0341-T Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</p>
---	--

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Alçak Gerilim Anahtarlar Düzeni ve Kontrol Düzenleri - Bölüm 3 : Anahtarlar, Ayırıcılar, Ayırıcı Anahtarlar ve Eriyen Telli Sigorta Birleşimi Üniteleri	Sıcaklık Artışı & Sıcaklık Artışı Doğrulanması Di Elektrik Özellikler (Şebeke Frekanslı Gerilim & Yıldırım Darbe) Di Elektrik Doğrulanması Kaçak Akım Beyan Kapama ve Kesme Kapasiteleri Çalışma Performansı Beyan Kısa Süreli Dayanım Akımı Beyan Kısa Devre Kapama Kapasitesi Beyan Şartlı Kısa Devre Akımı Harekete Geçirici Mekanizmanın Dayanımı Aşırı Yük Deneyi EMU Deneyleri : (TS EN 61000-4-3 :Bölüm 4-3: Deney ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m, TS EN 55011: Yayılım Bozulması Deneyi 1GHz e kadar, Madde.7.3: TS EN 61000-4-13: A.A. Enerji Ucunda Enerji Şebeke İşaretleşmesini İçeren Harmonikler ve Ara-Harmonikler - Düşük Frekans Bağışıklık Deneyi Hariç) İşaretleme Yalıtma Aralıkları ve Yüzeysel Kaçak Yolu Uzunluklarının Doğrulanması Mahfazalı Donanımın Koruma Derecesi	TS EN 60947-3 IEC 60947-3

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 4/42)


### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<p>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0341-T Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</p>
---	--

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Alçak Gerilim Anahtarlama Düzeni ve Kontrol Düzeni - Bölüm 4-1: Kontaktörler ve Motor Yol Vericileri - Elektromekanik Kontaktörler ve Motor Yol Vericileri	Beyan Kapama ve Kesme Kapasiteleri Di Elektrik Özellikleri Kısa Devre Şartlarında Performans Bağlantı Uçlarının Mekanik Özellikleri Ters Çevrilebilirlik & Değişirme Yeteneği İşaretleme Alışıl gelmiş Çalışma Performansı Çalışma ve Çalışma Sınırları Mahfazalı Kontaktör ve Yolvericilerin Koruma Dereceleri Kontaktörlerin Aşırı Yük Akımına Dayanma Yeteneği Sıcaklık Artış Sınırları EMU Deneyleri : (TS EN 61000-4-3 :Bölüm 4-3: Deney ve Ölçme Teknikleri- Işımali, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m, TS EN 55011: Yayılım Bozulması Deneyi 1GHz e kadar, Madde.8.3: TS EN 61000-4-13: A.A. Enerji Ucunda Enerji Şebeke İşaretleşmesini İçeren Harmonikler ve Ara-Harmonikler - Düşük Frekans Bağışıklık Deneyi Hariç)	TS EN 60947-4-1 IEC 60947-4-1

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 5/42)


### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deney Adı</b>	<b>Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Alçak Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzenleri Bölüm 5-1 : Devre kontrol Cihazları ve Anahtarlama Elemanları -Elektromekanik Devre Kontrol Cihazları	Kontaktör Rölelerinin Çalışma Sınırları Sıcaklık Artışı Dielektrik Özellikler Normal Şartlarda Devre Kapama & Kesme Kapasiteleri Olağandışı Şartlarda Devre Kapama & Kesme Kapasiteleri Dielektriğin Doğrulanması Şartlı Kısa Devre Akımında Performans Harekete Geçirme Kuvveti ve Momentinin Doğrulanması Yalıtma Aralıkları ve Yüzeysel Kaçak Yolu Uzunluklarının Ölçülmesi Döner Anahtarın Dönüş Sınırlamasının Doğrulanması Mahfaza İçine Alınmış Devre Kontrol Cihazlarının Koruma Derecesi İşaretleme Yapılış ve Performans Kuralları	TS EN 60947-5-1 IEC 60947-5-1
Elektrik Yardımcı Donanımları - Devre Kesiciler - Ev Ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Aşırı Akım Koruma Düzenleri İçin - Bölüm 1: Alternatif Akım (A.A.) Devre Kesiciler	Kısa Devre Deneyleri Sıcaklık Artışı Deneyi ve Güç Kaybının Ölçülmesi Paslanmaya Karşı Dayanım Deneyi İşaretlerin Silinmezliği Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma Deneyi Isıya Karşı Dayanma Deneyi Açma Karakteristikleri Dielektrik Özellikleri ve Ayırma Yeteneğinin Deneyi Yalıtma Aralıkları ve Yüzeysel Kaçak Yolu Uzunluklarının Ölçülmesi	TS 5018-1 EN 60898-1 IEC 60898-1

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 6/42)

### Akreditasyon Kapsamı


 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<p>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0341-T Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</p>
---	--

Deneysel Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deneysel Adı	Deneysel Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Ölçü Transformatörleri - Bölüm 1: Akım Transformatörleri	Kısa Süreli Akım Deneysel Sıcaklık Artış Deneysel Şebeke Frekanslı Dayanım Deneysel Akım Hatası ve Faz Kayması Sınırları ( Beyan giriş akımı 2000A e kadar olan cihazlar için )	TS EN 61869-1 IEC 61869-1 TS EN 61869-2
Ölçü Transformatörleri-Bölüm 8:Elektronik Akım Transformatörleri	EMU Deneysel :(TS EN 61000-4-3 :Bölüm 4-3: Deneysel ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneysel Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m, TS EN 55011: Yayılım Bozulması Deneysel 1GHz e kadar, Madde.6.11: TS EN 61000-4-13: A.A. Enerji Ucunda Enerji Şebeke İşaretleşmesini İçeren Harmonikler ve Ara-Harmonikler - Düşük Frekans Bağışıklık Deneysel Hariç)	IEC 61869-2 TS EN 60044-8 IEC 60044-8



## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 8/42)

### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<p>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0341-T Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</p>
---	--


Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Alçak Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzeni Donanımları - Bölüm 1 : Genel Kurallar	Anormal Isıya ve Dahili Elektrik Etkilerinden Kaynaklanan Yangına Dayanıklılığın Doğrulanması Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma ve Koruma Devrelerinin Bütünlüğü Isıl Kararlılığın Doğrulanması Kaldırma Düzeni Harici İletkenler İçin Bağlantı Uçları Dahili Elektriksel Devreler ve Bağlantılar Anahtarlama Cihazlarının ve Bileşenlerinin Birleştirilmesi UV - Mor Ötesi Işınıma Dayanıklılık	TS EN 61439-1 IEC 61439-1





## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 10/42)

### Akreditasyon Kapsamı


 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<p>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0341-T Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</p>
---	--

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Alçak Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzeni Donanımları - Bölüm 2 : Güç Anahtarlama ve Kontrol Düzenekleri	Anormal Isıya ve Dahili Elektrik Etkilerinden Kaynaklanan Yangına Dayanıklılığın Doğrulanması Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma ve Koruma Devrelerinin Bütünlüğü Isıl Kararlılığın Doğrulanması Kaldırma Düzeni Harici İletkenler İçin Bağlantı Uçları Dahili Elektriksel Devreler ve Bağlantılar Anahtarlama Cihazlarının ve Bileşenlerinin Birleştirilmesi UV - Mor Ötesi Işınıma Dayanıklılık	TS EN 61439-2 IEC 61439-2



## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 12/42)

### Akreditasyon Kapsamı


 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<p>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0341-T Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</p>
---	--

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Alçak Gerilim Anahtarlama Düzeni ve Kontrol Düzeni - Bölüm 3 : Sıradan Kişiler Tarafından Çalıştırılması Amaçlanan Dağıtım Panoları (DBO)	Anormal Isıya ve Dahili Elektrik Etkilerinden Kaynaklanan Yangına Dayanıklılığın Doğrulanması Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma ve Koruma Devrelerinin Bütünlüğü Isıl Kararlılığın Doğrulanması Kaldırma Düzeni Harici İletkenler İçin Bağlantı Uçları Dahili Elektriksel Devreler ve Bağlantılar Anahtarlama Cihazlarının ve Bileşenlerinin Birleştirilmesi UV - Mor Ötesi Işınıma Dayanıklılık	TS EN 61439-3 IEC 61439-3



## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 14/42)

### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<p>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0341-T Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</p>
---	--

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Alçak Gerilim Anahtarlama Düzeni ve Kontrol Düzeni Panoları - Bölüm 4 :İnşa Sahalarındaki Kurulum için Özel Gereklilikler (ACS)	Anormal Isıya ve Dahili Elektrik Etkilerinden Kaynaklanan Yangına Dayanıklılığın Doğrulanması Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma ve Koruma Devrelerinin Bütünlüğü Isıl Kararlılığın Doğrulanması Kaldırma Düzeni Harici İletkenler İçin Bağlantı Uçları Dahili Elektriksel Devreler ve Bağlantılar Anahtarlama Cihazlarının ve Bileşenlerinin Birleştirilmesi UV - Mor Ötesi Işınıma Dayanıklılık Paslanmaya ve Neme Karşı Dayanıklılığın Doğrulanması Kaldırma Düzeni	TS EN 61439-4 IEC 61439-4










# Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 18/42)


## Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deney Adı</b>	<b>Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Alçak Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzeni Donanımları - Bölüm 6: Genel Şebekelerdeki Güç Dağıtımı için Donanımlar (Busbar Trunking Systems - Busways)	Anormal Isıya ve Dahili Elektrik Etkilerinden Kaynaklanan Yangına Dayanıklılığın Doğrulanması Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma ve Koruma Devrelerinin Bütünlüğü Isıl Kararlılığın Doğrulanması Kaldırma Düzeni Harici İletkenler İçin Bağlantı Uçları Dahili Elektriksel Devreler ve Bağlantılar Anahtarlama Cihazlarının ve Bileşenlerinin Birleştirilmesi UV - Mor Ötesi Işınlama Dayanıklılık Mekanik Yüklere Dayanımın Doğrulanması Termal Çevrim Deneyi	TS EN 61439-6 IEC 61439-6
Alçak Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzeni Donanımları - Bölüm 6: Genel Şebekelerdeki Güç Dağıtımı için Donanımlar (Busbar Trunking Systems - Busways)	40 kA e Kadar 3 Sn Kısa Devre Dayanımı Deneyi	TS EN 61439-6 IEC 61439-6
Elektrik Tesisleri - Gemilerde- Bölüm 302: Alçak Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Donanımları	Di Elektrik Özellikler İzolasyon Direncinin Ölçülmesi Sıcaklık Artışın Doğrulanması Kısa Devre Dayanım Elektriksel Fonksiyon Testleri Yalıtma Aralıkları ve Yüzeysel Kaçak Yolu Uzunlukları Doğrudan Temasa Karşı Koruma Kablaj, Elektriksel Operasyon	IEC 60092-302 IEC 60092-302

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 19/42)

### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---


<b>Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deney Adı</b>	<b>Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Alçak Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzeni Donanımları	Sıcaklık Artışını Ekstrapolasyon İle Değerlendirme Metodu	IEC 60890 TSE CLC / TR 60890
Alçak Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzeni Donanımları	Kısa Devre Akımları - Etkilerin Hesaplanması	IEC 60865-1 TS EN 60865-1
Alçak Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzeni Donanımları - İç Ark Deneyi	İç Ark Deneyi	IEC 61641
Boş Mahfazalar - Alçak Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzenleri İçin Genel Özellikler	Statik Yükler ve Kaldırma Düzeni Deneyi Metal Ek Parçaların Eksenel Yönlerinin Doğrulanması Dış Mekanik Darbelere Karşı Koruma Deneyi(IK) Kodu Isıl Kararlılığın Doğrulanması Isıya Karşı Dayanıklılığın Doğrulanması Olağan Dışı Isıya ve Ateşe Dayanıklılığın Doğrulanması İşaretleme ve İşaretlerin Silinmezliği Koruma Devresinin Sürekliliğinin Doğrulanması Korozyona Karşı Dayanıklılık Di Elektrik Dayanımının Doğrulanması Normal Isıya Dayanıklılığın Doğrulanması Morötesi (UV) ışımaya karşı dayanıklılık deneyi Isıl Güç Kaybı Yeteneği	TS EN 62208 IEC 62208 TS EN 62262 IEC 62262 TS 3033 EN 60529 IEC 60529





## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 22/42)


### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneysel Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deneysel Adı</b>	<b>Deneysel Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Yüksek Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzeni - Bölüm 105: Alternatif Akımlı Anahtar Sigorta Birleşimleri	Sıcaklık Artış Deneysel Kısa Süreli Dayanım Akımı ve Tepe Dayanım Akımı Deneysel Yardımcı ve Kontrol Devrelerine İlişkin Dielektrik Deneysel EMU Deneysel : (TS EN 61000-4-3 :Bölüm 4-3: Deneysel ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneysel Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m, TS EN 55011: Yayılım Bozulması Deneysel 1GHz e kadar, Madde.6.9: TS EN 61000-4-13: A.A. Enerji Ucunda Enerji Şebeke İşaretleşmesini İçeren Harmonikler ve Ara-Harmonikler - Düşük Frekans Bağışıklık Deneysel Hariç) Şebeke Frekanslı Gerilim Deneysel Ana Devre Direncinin Ölçülmesi Deneysel Çalıştırma ve Mekanik Dayanıklılık Koruma Derecesinin Doğrulanması Yıldırım Darbe Deneysel	TS EN 62271-105 IEC 62271-105 TS EN 62271-1 IEC 62271-1 IEC 60060-1 TS 3033 EN 60529 IEC 60529
Yüksek Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzeni - Bölüm 105: Alternatif Akımlı Anahtar Sigorta Birleşimleri	40 kA e Kadar 3 Sn Kısa Süreli Dayanım Akımı ve Tepe Dayanım Akımı Deneysel	TS EN 62271-105 IEC 62271-105
Yüksek Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzeni - Bölüm 105: Alternatif Akımlı Anahtar Sigorta Birleşimleri	Sıcaklık Sınırlarında Manevra	TS EN 62271-105 IEC 62271-105 TS EN 62271-1 IEC 62271-1

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 23/42)


### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deney Adı</b>	<b>Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Yüksek Gerilim Anahtarlama Düzeni ve Kontrol Düzeni Bölüm 1: Alternatif Akım Anahtarlama Düzeni ve Kontrol Düzeni için Ortak Özellikler	40 kA e Kadar 3 Sn Kısa Süreli Dayanım Akımı ve Tepe Dayanım Akımı Deneyi	TS EN 62271-1 IEC 62271-1
Yüksek Gerilim Anahtarlama Düzeni ve Kontrol Düzeni - Bölüm 100: Yüksek Gerilim Alternatif Akım Kescileri	Kısa Süreli Dayanım Akımı ve Tepe Dayanım Akımı Deneyleri Ana Devre Direncinin Ölçülmesi Deneyi Yardımcı ve Kontrol Devrelerine İlişkin Dielektrik Deneyleri Sıcaklık Artış Deneyleri EMU Deneyleri :(TS EN 61000-4-3 :Bölüm 4-3: Deney ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m, TS EN 55011: Yayılım Bozulması Deneyi 1GHz e kadar, Madde.6.9: TS EN 61000-4-13: A.A. Enerji Uçunda Enerji Şebeke İşaretleşmesini İçeren Harmonikler ve Ara-Harmonikler - Düşük Frekans Bağışıklık Deneyi Hariç) Şebeke Frekansı Gerilim Deneyi Koruma Derecesinin Doğrulanması Ortam Hava Sıcaklığında Mekanik Manevra Deneyi Düşük ve Yüksek Sıcaklık Deneyi Yıldırım Darbe Deneyi	TS EN 62271-100 IEC 62271-100  TS EN 62271-1 IEC 62271-1  IEC 60060-1  TS 3033 EN 60529 IEC 60529
Yüksek Gerilim Anahtarlama Düzeni ve Kontrol Düzeni - Bölüm 100: Yüksek Gerilim Alternatif Akım Kescileri	40 kA e Kadar 3 Sn Kısa Süreli Dayanım Akımı ve Tepe Dayanım Akımı Deneyi	TS EN 62271-100 IEC 62271-100

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 24/42)

### Akreditasyon Kapsamı


 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Denei Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Denei Adı</b>	<b>Denei Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Yüksek Gerilim Anahtarlama Ve Kontrol Düzeni Bölüm 200 : 1 kV Üzerinde Ve En Çok 52 kV 'a Kadar Olan Beyan Gerilimleri İçin A.A. Metal Mahfazalı Anahtarlama Ve Kontrol Düzeni	Kısa Süreli Dayanım Akımı ve Tepe Dayanım Akımı Deneyi Sıcaklık Artış Deneyleri Ana Devre Direncinin Ölçülmesi Deneyi Şebeke Frekanslı Gerilim Deneyi Yardımcı ve Kontrol Devrelerindeki Dielektrik Deneyleri EMU Deneyleri :(TS EN 61000-4-3 :Bölüm 4-3: Deney ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m, TS EN 55011: Yayılım Bozulması Deneyi 1GHz e kadar, Madde.6.9: TS EN 61000-4-13: A.A. Enerji Uçunda Enerji Şebeke İşaretleşmesini İçeren Harmonikler ve Ara-Harmonikler - Düşük Frekans Bağışıklık Deneyi Hariç) Korumanın Derecesinin Doğrulanması Mekanik Çalışma Deneyi Mekanik Darbe Deneyi Yıldırım Darbe Deneyi	TS EN 62271-200 IEC 62271-200  TS EN 62271-1 IEC 62271-1  IEC 60060-1  TS 3033 EN 60529 IEC 60529  TS EN 62262 IEC 62262
Yüksek Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzeni Bölüm 200 : 1 kV Üzerinde ve En Çok 52 kV 'a Kadar Olan Beyan Gerilimleri İçin A.A. Metal Mahfazalı Anahtarlama ve Kontrol Düzeni	40 kA e Kadar 3 Sn Kısa Süreli Dayanım Akımı ve Tepe Dayanım Akımı Deneyi	TS EN 62271-200 IEC 62271-200



# Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 25/42)


## Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deney Adı</b>	<b>Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Yüksek Gerilim Anahtarlama Düzeni ve Kontrol Düzeni - Bölüm 202: Yüksek Gerilim/Alçak Gerilim Prefabrik Transformatör Merkezi	Ana ve Topraklama Devrelerinde Kısa Süreli ve Tepe Dayanma Akımı Deneyleri EMU Deneyleri : (TS EN 61000-4-3 :Bölüm 4-3: Deney ve Ölçme Teknikleri- Işımali, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m, TS EN 55011: Yayılım Bozulması Deneyi 1GHz e kadar, Madde.6.9: TS EN 61000-4-13: A.A. Enerji Ucunda Enerji Şebeke İşaretleşmesini İçeren Harmonikler ve Ara-Harmonikler - Düşük Frekans Bağışıklık Deneyi Hariç) Ana Devre Direncinin Ölçülmesi Deneyi Şebeke Frekanslı Gerilim Deneyi Yardımcı ve Kontrol Devrelerine İlişkin Dielektrik Deneyleri Koruma Derecesinin Doğrulanması Mekanik Darbe Deneyi	TS EN 62271-202 IEC 62271-202 TS EN 62271-1 IEC 62271-1 IEC 60060-1 TS 3033 EN 60529 IEC 60529 TS EN 62262 IEC 62262
Yüksek Gerilim Anahtarlama Düzeni ve Kontrol Düzeni - Bölüm 202: Yüksek Gerilim/Alçak Gerilim Prefabrik Transformatör Merkez	40 kA e Kadar 3 Sn Kısa Süreli Dayanım Akımı ve Tepe Dayanım Akımı Deneyi	TS EN 62271-202 IEC 62271-202
Elektronik Cihazlar İçin Mekanik Yapılar - IEC 60917 ve IEC 60297 için deneyler - Bölüm 1: Kabinler, Raflar, Alt Raflar ve Şase İçin İklimsel Deneyler, Mekanik Deneyler Ve Güvenlikle İlgili Hususlar	Soğuk - Kuru Sıcaklık ve Yaş Sıcaklık Çevrimi Sanayi Atmosferi Statik Mekanik Yük Deneyleri Kabinler İçin Çarpma Deneyleri Toprağa Bağlantı Deneyi Alevlenebilirlik Deneyi Mahfazalar Tarafından Sağlanan Koruma Dereceleri	TS EN 61587-1 IEC 61587-1 TS 3033 EN 60529 IEC 60529

# Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 26/42)


## Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<p style="text-align: center;"><b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b></p>
---	---

<b>Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deney Adı</b>	<b>Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Kutular ve Mahfazalar - Ev ve Benzeri Yerlerdeki Sabit Elektrik Tesisatlarında Kullanılan Elektriksel Amaçlı Yardımcı Donanım İçin - Bölüm 1 : Genel Kurallar - Bölüm 21 : Askı Tertibatlı Kutular ve Mahfazalar İçin Özel Kurallar - Bölüm 22 : Bağlantı Kutuları ve Mahfazaları İçin Özel Kurallar - Bölüm 23 : Döşeme İçi Kutular ve Mahfazalar İçin Özel Kurallar - Bölüm 24 : Koruma Düzenleri ve Benzeri Güç Tüketen Düzenlere Ait Mahfazalar İçin Özel Kurallar	İşaretleme Boyutlar Topraklama Düzenleri Kutu ve Mahfazaların Taşınması Gereken Nitelikler Boşaltma Delikleri Kablo Salmastra Girişi Borular İçin Girişleri(Çıkışları) veya Açıklıkları Olan Kutular Ve Mahfazalar Yaşlanmaya Katı Cisimlerin ve Suyun Zararlı Girişine Karşı Korumaya Dayanıklılık Yalıtım Direnci Ve Elektrik Dayanımı Mekanik Dayanım Isıya Dayanıklılık	TS EN 60670-1 IEC 60670-1 EN 60670-1 TS EN 60670-21 IEC 60670-21 EN 60670-21 TS EN 60670-22 IEC 60670-22 EN 60670-22 TS EN 60670-23 IEC 60670-23 EN 60670-23 TS IEC 60670-24 IEC 60670-24 EN 60670-24

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 27/42)


### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<p>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0341-T Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</p>
---	--

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Kutular ve Mahfazalar - Ev ve Benzeri Yerlerdeki Sabit Elektrik Tesisatlarında Kullanılan Elektriksel Amaçlı Yardımcı Donanım İçin - Bölüm 1 : Genel Kurallar - Bölüm 21 : Askı Tertibatlı Kutular ve Mahfazalar İçin Özel Kurallar - Bölüm 22 : Bağlantı Kutuları ve Mahfazaları İçin Özel Kurallar - Bölüm 23 : Döşeme İçi Kutular ve Mahfazalar İçin Özel Kurallar - Bölüm 24 : Koruma Düzenleri ve Benzeri Güç Tüketen Düzenlere Ait Mahfazalar İçin Özel Kurallar	Yüzeysel Kaçak Yolu Uzunlukları, Yalıtma Aralıkları ve Sızdırmazlık Bileşiminden Geçen Uzaklıklar Yalıtkan malzemenin olağandışı ısı ve ateşe karşı dayanıklılığı Yüzeysel kaçaklara karşı dayanıklılık Korozyona karşı dayanıklılık Sınıflandırma Yapılış	TS EN 60670-1 IEC 60670-1 EN 60670-1 TS EN 60670-21 IEC 60670-21 EN 60670-21 TS EN 60670-22 IEC 60670-22 EN 60670-22 TS EN 60670-23 IEC 60670-23 EN 60670-23 TS IEC 60670-24 IEC 60670-24 EN 60670-24

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 28/42)


### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deney Adı</b>	<b>Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Elektrikli Taşıtların İletken Şarj Sistemleri Bölüm 1:Genel Özellikler	Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma Deneyi Sınıflandırma Ara Yüzlerin IP Dereceleri Dielektrik Dayanım Karakteristikleri İzolasyon Direnci Yal.Aralıkları ve Yüz.Kaçak Yolu Uzunluklarının Ölçümü	TS EN 61851-1 IEC 61851-1 TS EN 61851-21 IEC 61851-21 TS EN 61851-22 IEC 61851-22
Elektrikli Taşıtların İletken Şarj Sistemleri Bölüm:21 AC/DC Besleme Şebekesine İletken Bağlantısı İçin Elektrikli Taşıtların Özellikleri	Temas Kaçak Akımı Çevresel Deneyler İzin verilebilir yüzey sıcaklıkları Çevresel Koşullar Mekanik Çevresel Deneyler EMU Deneyleri: (Madde11.12-TS EN 61000-3-11: Gerilim değişimleri, Gerilim dalgalanmaları ve kırpışma sınır değerleri- Beyan akımı ≤75 A olan ve bağlantısı şarta dayalı donanım, TS EN 61000-3-12 : Faz başına 16 A ve 75 A giriş akımlı alçak gerilim sistemlerine bağlanan cidazın neden olduğu harmonik akımlar için sınır değerler hariç,TS EN 61000-4-3 :Bölüm 4-3: Deney ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m,TS EN 55011(TS EN 55022) Yayılım Bozulması 1 GHz e kadar)	
Elektrikli Taşıtların İletken Şarj Sistemleri Bölüm:22 AC Elektrikli araç şarj istasyonu		

# Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 29/42)


## Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deney Adı</b>	<b>Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Elektrikli Taşıtların İletken Şarj Sistemleri Bölüm 1:Genel Özellikler  Elektrikli Taşıtların İletken Şarj Sistemleri Bölüm:21 AC/DC Besleme Şebekesine iletken bağlantısı için elektrikli taşıt özellikleri  Elektrikli Taşıtların İletken Şarj Sistemleri Bölüm:22 AC elektrikli araç şarj istasyonu	Tutucu Cihazları Kilitlenmesi İşaretleme ve Talimatlar Telekomünikasyon Ağına Bağlantı Toprak Bağlantısı ve ET devamlılığı Koruyucu iletkenin devamlılığının muayenesi Şarj Edicilerin Aşırı Akım Karakteristikleri Aktarma Organının Dahili Kilitlenmesi HT Kablo mahfazası muayenesi Özel Bağlantı Elemanlarının Gereklilikleri (Soket/Konnektör)	TS EN 61851-1 IEC 61851-1  TS EN 61851-21 IEC 61851-21  TS EN 61851-22 IEC 61851-22
Elektroteknik Ürünler	Yangın Tehlikesi Deneyi-Bölüm 2-10: Kızaran/Sıcak Telin Esas Alındığı Deney Metodları-Kızaran Tel Cihazı ve Ortak Deney İşlemi	TS EN 60695-2-10 IEC 60695-2-10
Nihai Ürünler	Mahfazalarla sağlanan koruma dereceleri (IP kodu) (elektrik donanımlarında) (Madde14.2.9:IPX9 Deneyi Hariç)	TS 3033 EN 60529 IEC 60529

# Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 30/42)


## Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<p style="text-align: center;"><b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b></p>
---	---

<b>Deneysel Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deneysel Adı</b>	<b>Deneysel Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Katı Yalıtım Malzemeleri	Katı Yalıtım Malzemeleri-Yüzeysel Kaçaklar İle İlgili Mukayese ve Dayanıklılık İndislerinin Belirlenmesi Metodu	TS EN 60112 IEC 60112
Yalıtkan Malzemeler	Di Elektrik Deneyi	TS 5119 EN 60243-1 IEC 60243-1
Güç Transformatörleri - Bölüm 10 : Ses Seviyelerinin Belirlenmesi	Ses Seviyelerinin Belirlenmesi	TS EN 60076-10 IEC 60076-10
Elektroteknik Ürünler	Çevre Şartlarına Dayanıklılık Deneyleri-Şartlandırma /Yaşlandırma Deneyleri (Tuzlu Sis Deneyi Nemli Kükürt Atmosfer Deneyi Amonyaklı Atmosfer Deneyi Ek C / Ek D Deneyi (Toprak Altındaki Bağlantı Bileşenleri İçin Şartlandırma -Yaşlandırma Deneyi )  Sıcaklık Çevrim Deneyi	TS EN 62561-1 IEC 62561-1  TS EN 62561-2 IEC 62561-2  TS EN 60068-2-14 IEC 60068-2-14  TS 2093 EN 60068-2-11 IEC 60068-2-11  TS 6328 EN 60068-2-52 IEC 60068-2-52  TS EN 60660 IEC 60660  TS EN 60068-2-30 IEC 60068-2-30

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 31/42)


### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<p style="text-align: center;"><b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b></p>
---	---

<b>Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deney Adı</b>	<b>Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Yerleşim Birimleri, Ticari Ve Hafif Sanayi Ortamları Cihazları	Yerleşim Birimleri, Ticari ve Hafif Sanayi Ortamları İçin Bağışıklık Deneyleri (TS EN 61000-4-3 Madde 9: Deney ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m)	TS EN 61000-6-1 EN 61000-6-1 IEC 61000-6-1
Yerleşim Birimleri, Ticari Ve Hafif Sanayi Ortamları Cihazları	Işıma yolu ile Emisyon Deneyi (30MHz-1GHz arası)	TS EN 61000-6-3 EN 61000-6-3 IEC 61000-6-3
Sanayi Ortamı Cihazları	Işıma Yolu ile emisyon Deneyi (30MHz-1GHz arası)	TS EN 61000-6-4 EN 61000-6-4 IEC 61000-6-4
Sanayi Ortamı Cihazları	Endüstriyel Ortamlar İçin Bağışıklık Deneyleri (TS EN 61000-4-3 Madde 9: Deney ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m)	TS EN 61000-6-2 EN 61000-6-2 IEC 61000-6-2
Doğrudan Temasla ve Havadan Statik Elektrik Deşarjına Maruz Kalan Elektrik ve Elektronik Cihazlar	Elektrostatik Boşalma Bağışıklık Deneyi Boşalma Seviyeleri : Temasla:2,4,6,8kV Havadan :2,4,8,15kV	IEC 61000-4-2 TS EN 61000-4-2 EN 61000-4-2

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 32/42)

### Akreditasyon Kapsamı


 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneysel Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deneysel Adı</b>	<b>Deneysel Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Elektronik Bileşen İçeren Cihazlar	Elektromanyetik Uyumluluk (EMU)-Bölüm 4-3: Deneysel ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneysel (Frekans:80-1000MHz,Alan Şiddeti:3V/m10V/m)	TS EN 61000-4-3 IEC 61000-4-3 EN 61000-4-3
Tekrarlamalı Elektriksel Hızlı Geçici Rejimlere Maruz Kalan Elektriksel ve Elektronik Cihazlar	Elektriksel Hızlı Geçiş/Patlama Bağışıklık Deneysel (Güç Portları İçin:0,25-4kV, 2,5-5-100kHz;Veri Portları İçin :0.25-2kV,2,5-5-100kHz)	IEC 61000-4-4 TS EN 61000-4-4 EN 61000-4-4
Anahtarlama ve Yıldırım Geçici Rejimleri Esnasında Meydana Gelen Aşırı Gerilimlerin Sebep Olduğu Tek Yönlü Ani Yükselmelere Maruz Kalan Elektrikli ve Elektronik Cihazlar	Ani Yükselmelere Karşı Bağışıklık Deneysel Güç Portları :0.5,1,2,4kV;1.2/50 µs (Haberleşme Portları Hariç)	IEC 61000-4-5 TS EN 61000-4-5 EN 61000-4-5
Elektromanyetik Uyumluluk- 9 kHz'den 230 MHz'ye kadar olan frekans bölgesinde, göz önüne alınan radyo frekans (RF) vericilerinden gelen iletilen elektromanyetik bozulmalara maruz kalan elektriksel ve elektronik cihazlar	RF Alanlar Tarafından Endüklenen İletilen Bozulmalara Karşı Bağışıklık Frekans Aralığı : 0.15MHz - 230MHz Seviye : 3 V - 10V	IEC 61000-4-6 TS EN 61000-4-6 EN 61000-4-6



# Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 33/42)


## Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deney Adı</b>	<b>Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Elektromanyetik Uyumluluk- Şebeke frekansındaki manyetik alanlara (sürekli ve kısa süreli) maruz kalan Elektrikli ve Elektronik Cihazlar	Şebeke Frekanslı Manyetik Alanlara Bağışıklık1 A/m, 3 A/m, 10 A/m, 30A/m, 60A/m	IEC 61000-4-8 TS EN 61000-4-8 EN 61000-4-8
Elektromanyetik Uyumluluk- Alçak Gerilim Güç Kaynağı Şebekelerine Bağlı Elektrikli ve Elektronik Cihazlar	Gerilim Çukurlarına ve Kesintilere Bağışıklık (%0.UT - %100.UT 'de 0.05- 9990ms sürelerinde)	IEC 61000-4-11 TS EN 61000-4-11 EN 61000-4-11
Bilgi Teknolojisi Cihazları	Yayılm Bozulması(30 MHz- 1 GHz arası) Bağlantı Ucu Bozulma Gerilimi (150kHz - 30MHz)	TS EN 55022 EN 55022 CISPR 22
Radio Frekansları Kullanan Sanayi, Bilim ve Tıp (SBT) Cihazları	İletkenlik Yolu İle Emisyon DeneyiBağlantı Ucu Bozulma Gerilimi (150kHz - 30MHz)Yayılm Bozulması (30 MHz- 1 GHz)	TS EN 55011 EN 55011 CISPR 11
Bilgi Teknolojisi Cihazları	Bilgi Teknolojisi Cihazları - Bağışıklık Karakteristikleri-Ölçme Metotları ve Sınır Değerleri	TS EN 55024 EN 55024 CISPR 24
Elektrikli Tıbbi Cihazlar	Elektrikli Tıbbi Cihazlar İçin Bağışıklık ve Yayılm Deneyleri (TS EN 55011 Yayılm Bozulması1GHz e kadar, TS EN 61000-4-3 : Deney ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m)	TS EN 60601-1-2 EN 60601-1-2 IEC 60601-1-2
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Cihazlar	Elektromanyetik Uyumluluk- Ev ve Benzeri Yerlerde kullanılan Cihazlar, Aletler ve Benzeri Cihazlar için Bağışıklık Deneyleri	TS EN 55014-2 EN 55014-2 CISPR 14-2

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 34/42)


### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deney Adı</b>	<b>Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Ölçme, Kontrol ve Laboratuvarında Kullanım için Elektrikli Cihazlar	Ölçme, Kontrol Laboratuvarında Kullanım için Elektrikli Cihazlar için Bağışıklık ve Yayılım Deneyleri (Madde 7:TS EN 55011 Yayılım Bozulması 1GHz e kadar, Madde 6.2:TS EN 61000-4-3 :Deney ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m)	TS EN 61326-1 EN 61326-1 IEC 61326-1
Ark Kaynağı Teçhizatı	Ark Kaynağı Cihazları için Bağışıklık ve Yayılım Deneyleri (Madde.6:TS EN 61000-3-11: Gerilim değişimleri, Gerilim dalgalanmaları ve kırışma sınır değerleri- Beyan akımı $\leq 75A$ olan, bağlantısı şarta dayalı donanım, TS EN 61000-3-12 : Faz başına 16A ve 75A giriş akımlı alçak gerilim sistemlerine bağlanan cihazın neden olduğu harmonik akımlar için sınır değerleri Hariç)	TS EN 60974-10 EN 60974-10, IEC 60974-10
Ev ve Benzeri Yerde Kullanılan Cihazlar için	Güvenlik Deneyleri (Hariç Tutulanlar: Madde:25.14 , Madde: 22.16 , Madde:22.32 , Madde:30.2.1, Madde:19.11.4.7) Madde 19.11.4.2: Işıyan, radyofrekans elektromanyetik alan bağışıklık deneyi (Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m) (Madde 11: Isınma Deneyi için en çok 100*130*100 cm olan cihazlar için)	TS EN 60335-1 EN 60335-1, IEC 60335-1
Bilgi Teknolojisi Cihazları	Güvenlik Deneyleri ( Ek Zx: Zx Deneyleri Hariç)	TS EN 60950-1 EN 60950-1 IEC 60950-1
Ölçme, Kontrol ve Laboratuvarında Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik Deneyleri	TS EN 61010-1 EN 61010-1, IEC 61010-1
Makinaların Elektrik Donanımı	Güvenlik Deneyleri	TS EN 60204-1 EN 60204-1, IEC 60204-1

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 35/42)


### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deney Adı</b>	<b>Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Ark Kaynağı Teçhizatı	Güvenlik Deneyleri	TS EN 60974-1 EN 60974-1, IEC 60974-1
Elektrikli Tıbbi Cihazlar	Güvenlik Deneyleri	TS EN 60601-1 EN 60601-1 IEC 60601-1
Elektiriksel Ürünler	Di Elektrik Deneyleri	TS EN 61439-1 IEC61439-1 TS EN 61439-2 IEC6143-2 TS EN 60439-3 IEC 61439-3 TS EN 60439-4 IEC 61439-4 TS EN 60947-1 IEC 60947-1 TS EN 60947-2 IEC 60947-2 TS EN 60947-3 IEC 60947-3 TS 620 EN 60044-1 IEC60044-1 TS EN 60947-4-1 IEC60947-4-1 TS 5018 EN 60898-1 IEC60898 (laboratuarda ve yerinde deney işlemi gerçekleştirilir)
Elektiriksel Ürünler	Ses Ölçüm Deneyi	TS EN 60076-10 IEC 60076-10 (laboratuarda ve yerinde deney işlemi gerçekleştirilir)
Elektiriksel Ürünler	Yıldırım Darbe Deneyi	TS EN 61439-1 ,IEC61439-1 TS EN 61439-2,IEC61439-2 TS EN 60439-3 , IEC61439-3,TS EN 60439-4,IEC61439-4 TS EN 60947-1,IEC60947-1 TS EN 60947-2,IEC60947-2 TS EN 60947-3 IEC60947-3 TS 620 EN 60044-1 IEC6044-1,TS EN 60947-4-1, IEC60947-4-1, TS 5018 EN 60898-1 IEC 60898 (laboratuarda ve yerinde deney işlemi gerçekleştirilir)

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 36/42)


### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<p>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0341-T Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</p>
---	--

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Elektiriksel Ürünler	Şebeke Frekanslı Gerilim Deneyi	TS EN 62271-102 IEC62271-102 TS EN 62271-105 IEC62271-105 TS EN 62271-1 IEC62271-1 TS EN 60060-1 IEC60060-1 TS EN 62271-100 IEC 62271-100 TS EN 62271-200 IEC62271-200 TS EN 62271-202 TS EN 62271-1 (laboratuarda ve yerinde deney işlemi gerçekleştirilir)
Elektiriksel Ürünler	Koruma Derecesinin Doğrulanması (IP1X-IP2X-IP3X-IP4 X)	TS 3033 EN 60529 IEC 60529 (laboratuarda ve yerinde deney işlemi gerçekleştirilir)
Elektiriksel Ürünler	Güvenlik Deneyleri	TS EN 60950-1 IEC60950-1 EN 60950-1 TS 2418 EN 61010-1 IEC61010-1 EN 61010-1 TS EN 60204-1 IEC 60204-1 EN 60204-1 TS EN 60974-1 IEC60947-1 EN 60974-1 (laboratuarda ve yerinde deney işlemi gerçekleştirilir)

# Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 37/42)


## Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deney Adı</b>	<b>Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Fiş ve Prizler	(Md.7) Sınıflandırma (Md.8) İşaretleme (MD.9) Boyutların Doğrulanması (MD.10) Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma (MD.11) Topraklama Düzeni (MD.12) Bağlantı Uçları Ve Bağlantı Ucu Sonlandırma Düzenleri (MD.13) Sabit Prizlerin Yapılışı (MD.14) Fişlerin Ve Seyyar Prizlerin Yapılışı (MD.15) Ara Kilitlemeli Prizler (MD.16) Yaşlanmaya Karşı Dayanıklılık, Mahfazalarla Sağlanan Koruma Ve Neme Karşı Dayanıklılık (MD.17) Yalıtım Direnci Ve Elektrik Dayanımı (MD.18) Topraklama Kontaklarının Çalışması (MD.19) Sıcaklık Artışı	TS IEC 60884-1+A1+A2
Fiş ve Prizler	(MD.20) Kesme Kapasitesi (MD.21) Normal Çalışma (MD.22) Fişin Çıkartılması İçin Gerekli Kuvvet (MD.23) Bükülgen Kablolar Ve Bağlantıları (MD.24) Mekanik Dayanım (MD.25) Isıya Dayanıklılık (MD.26) Vidalar, Akım Taşıyan Bölümler Ve Bağlantılar (MD.27) Yalıtma Aralıkları, Yüzeysel Kaçak Yolu Uzunlukları Ve Sızdırmazlık Bileşiminden Geçen Uzaklıklar (MD.28) Yalıtım Malzemesinin Olağan Dışı Isıya, Ateşe Ve Yüzeysel Kaçaklara Dayanıklılığı (MD.29) Paslanmaya Karşı Dayanıklılık (MD.30) Yalıtkan Manşonlu Kontak Çubukları için Ek Deneyler	TS IEC 60884-1+A1+A2
Aydınlatma Armatürleri	Aydınlatma Armatürleri-Bölüm 1: Genel Kurallar ve Deneyler (Madde 4.24:Fotobiyolojik Tehlikeler Deneyi Hariç)	TS EN 60598-1 IEC 60598-1

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 38/42)


### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneysel Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deneysel Adı</b>	<b>Deneysel Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Aydınlatma Armatürleri	Aydınlatma Armatürleri-Bölüm 2: Özel Kurallar -Kısım 1:Genel amaçlı,sabit  (TS EN 60598-1 Madde 4.24:Fotobiyolojik Tehlikeler Deneysel Hariç)	TS 8698 EN 60598-2-1 IEC 60598-2-1 EN 60598-2-1
Gömme Armatürler	Aydınlatma Armatürleri -Bölüm2: Özel Kurallar Kısım 2: Gömme Armatürler (TS EN 60598-1 Madde 4.24:Fotobiyolojik Tehlikeler Deneysel Hariç)	TS EN 60598-2-2 IEC 60598-2-2 EN 60598-2-2
Yol Caddesi ve Caddesi Aydınlatma Armatürleri	Aydınlatma Armatürleri -Bölüm 2-3:Belirli Özellikler -Yol ve Caddesi Aydınlatması İçin (TS EN 60598-1 Madde 4.24:Fotobiyolojik Tehlikeler Deneysel Hariç)	TS 8700 EN 60598-2-3 IEC 60598-2-3 EN 60598-2-3
Genel Amaçlı Taşınabilir Armatürler	Aydınlatma Armatürleri -Bölüm 2: Özel Kurallar-Kısım 4 :Genel Amaçlı, Taşınabilir (TS EN 60598-1 Madde 4.24:Fotobiyolojik Tehlikeler Deneysel Hariç)	TS EN 60598-2-4 IEC 60598-2-4 EN 60598-2-4
Projektörler	Aydınlatma Armatürleri -Bölüm 2:Özel Kurallar-Kısım 5: Projektörler (TS EN 60598-1 Madde 4.24:Fotobiyolojik Tehlikeler Deneysel Hariç)	TS EN 60598-2-5 IEC 60598-2-5 EN 60598-2-5
Yüksek Gerilim Eldivenleri	Dielektrik Deneysel	TS EN 60903/MD.8.4 IEC 60903-MD.8.4.
Elektromanyetik Uyumluluk- Beyan Akımı 16 A kadar olan Cihazlar	Harmonik Akım Emisyonları İçin Sınır DeğerlerBeyan akımı faz başına 16A kadar olan cihazlar 2. ve40. harmonikler arası	TS EN 61000-3-2 EN 61000-3-2
Elektromanyetik Uyumluluk- Beyan Akımı 16 A kadar olan Cihazlar	Gerilim Dalgalanmaları ve Kırpışma (Kısa ve Uzun süreli)	TS EN 61000-3-3 EN 61000-3-3
Elektromekanik Ürünler	Çevre şartlarına dayanıklılık deneysel - bölüm 2-1: Deneysel - Deneysel A: Soğuk	TS EN 60068-2-1 IEC 60068-2-1

# Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 39/42)


## Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneysel Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deneysel Adı</b>	<b>Deneysel Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Elektromekanik Ürünler	Temel çevre şartları deney işlemleri bölüm 2:Deneyler-Deney B: Kuru sıcaklık	TS EN 60068-2-2 IEC 60068-2-2
Kablolar -Kablo Tesisi İçin - Kablo Tava Sistemleri ve Kablo Merdiven Sistemleri	Sınıflandırma Yapılış İşaretleme ve Dokümantasyon Boyutlar Mekanik Özellikler Elektriksel Özellikler Isıl Özellikler Harici Etkiler (14.2.2 Çinko kalınlığı ölçümü deneyi hariç)	TS EN 61537 IEC 61537
Yol Trafik İşaret Sistemleri	EMU Deneyi (Madde 8.4: TS EN 61000-4-3 : Deney ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Pulse Modilasyon Bağışıklık Deneyi Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m)	TS EN 50293 EN 50293
Alçak Gerilim Anahtarlamalı Güç Kaynakları Bölüm 3: Elektromanyetik Uyumluluk (EMC)	EMU Deneyi(Tablo2 Madde 7.2:TS EN 61000-4-3 : Deney ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Pulse Modilasyon Bağışıklık Deneyi Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m)	TS EN 61204-3 EN 61204-3 IEC 61204-3
Genel Aydınlatma Amacı ile Kullanılan Cihazlar-EMU Bağışıklık Kuralları:	EMU Bağışıklık Kuralları	TS EN 61547 IEC 61547 EN 61547
Elektrikli Aydınlatma ve Benzeri Donanımlar	md.4.3.1 Bağlantı Ucu Bozulma Gerilimi (9 KHz - 30MHz) md.4.4.2 Yayılım Bozulması (30 MHz -1 GHz) md. 8.1.2 Load terminal voltage measurement- hariç md. 4.4.1 yayılım bozulması 9 kHz -30 MHz hariç	TS EN 55015 EN 55015 CISPR 55015
Döner Elektrik Makineleri	Beyan Karakteristikleri ve Çalışma Karakteristikleri(md.13)	TS EN 60034-1 IEC 60034-1

# Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 40/42)

## Akreditasyon Kapsamı


 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deney Adı</b>	<b>Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Elektromanyetik Uyumluluk - Asansörler, Yürüyen Merdiven ve Bantlar İçin Ürün Ailesi	Bağışıklık Deneyi (TS EN 61000-4-3 : Deney ve Ölçme Teknikleri- Işımalı, Radyofrekans Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi Frekans: 80-1000MHz Alan Şiddeti:3V/m-10V/m)	TS EN 12016 EN 12016
Elektromanyetik Uyumluluk - Asansörler, Yürüyen Merdivenler ve Yürüyen Bantlar İçin Ürün Ailesi	Emisyon Deneyi (Madde 6.4. Ani Darbe Gürültüsü Madde 6.5. Gerilim Dalgalanmaları Madde 6.6 :Şebeke Besleme Akımlarına İlişkin Harmonikler Hariç)	TS EN 12015 EN 12015
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Cihazlar	Elektromanyetik Uyumluluk- Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Cihazlar, Aletler ve Benzeri Cihazlar için Yayılım Deneyleri	TS EN 55014-1 EN 55014-1 CISPR 14-1
Radio Frekansları Kullanan Sanayi , Bilim ve Tıp SBT Cihazları	Yayılım bozulması 1 GHz e kadar	TS EN 55011 EN 55011 CISPR 11
Evlerde Kullanılan Elektrikli Pişirme Cihazları ; Ocaklar Fırınlar Buhar Fırınları ve Izgaralar	Performans Ölçme Yöntemleri	TS EN 60350-1 IEC 60350-1 (Ek ZZA ve Ek ZZB Enerji Etiketlemesi hakkında Komisyon Direktifi için gerekli maddeler)
Niahi Ürünler	Yangın Tehlikesi Deneyi-Bölüm2-11: Akkor/Sıcak Telin Esas Alındığı Deney Yöntemleri -Nihai Mamüller İçin Akkor Tel İle alevlenebilirlik Deney Yöntemi	TS EN 60695-2-11 IEC 606095-2-11 EN 60695-2-11



# Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 41/42)


## Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<b>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</b>  <b>Akreditasyon No: AB-0341-T</b> <b>Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</b>
---	---

<b>Deneysel Yapılan Malzemeler / Ürünler</b>	<b>Deneysel Adı</b>	<b>Deneysel Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)</b>
Nihai Ürünler	Yangın Tehlikesi Deneysel - Bölüm 11-5:Deneysel alevleri - İğne Alevi Deneysel Metodu	TS EN 60695-11-5 IEC 60695-11-5 EN 60695-11-5
Nihai Ürünler	Yangın Tehlikesi Deneysel -Bölüm 11-10:Deneysel Alevleri - 50W'lık Yatay ve Düşey Alev Deneysel Metodları	TS EN 60695-11-10 IEC 60695-11-10 EN 60695-11-10
Nihai Ürünler	Mahfazalarda Sağlanan Koruma Dereceleri -Dış Mekanik Darbelere Karşı Elektrikli Donanımın Korunması (IK Kodu)	TS EN 62262 IEC 62262 EN 62262
Elektronik Cihazlar İçin Mekanik Yapılar - IEC 60917 ve IEC 60297 İçin Deneysel - Bölüm 3: Kabin,Çatı ve Çekmeceler	Elektronik Cihazlar İçin Mekanik Yapılar - IEC 60917 ve IEC 60297 İçin Deneysel - Bölüm 3: Kabin,Çatı ve Çekmeceler İçin Elektromanyetik Ekranlama Performans Deneysel	TS EN 61587-3 IEC 61587-3
Audio -Video,Bilgi ve İletişim Teknolojileri Donanımı	Audio -Video ,Bilgi ve İletişim Teknolojileri Donanımı-Bölüm1:Güvenlik Kuralları (Madde10:Radyasyon,EK C:UV Radyasyon Deneysel Hariç)	TS EN 62368 -1 IEC 62368 -1 EN 62368-1
Boru Sistemleri	Boru Sistemleri - Kablo Tesisi İçin - Bölüm 1: Genel Özellikler	TS EN 61386-1 IEC 61386-1 EN 61368-1
Rijit Boru	Boru Sistemleri - Kablo Tesisi İçin - Bölüm 21: İlgili Özellikler - Rijit Boru Sistemleri	TS EN 61386-21 IEC 61386-21 EN 61286-21
Esnek Boru	Boru Sistemleri - Kablo Tesisi İçin Bölüm 22: İlgili Özellikler - Esnek Boru Sistemleri	TS EN 61386-22 IEC 61386-22 EN61368-22
Bükülgen Boru	Boru Sistemleri - Kablo Tesisi İçin Bölüm 23: İlgili Özellikler - Bükülgen Boru Sistemleri	TS EN 61386-23 IEC 61386-23 EN 61386-23

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 42/42)

### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0341-T	<p>LVT TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0341-T Revizyon No: 012 Tarih: 28.10.2019</p>
---	--

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Yer Altına Gömülü Boru	Boru Sistemleri - Kablo Tesisi İçin - Bölüm 24: İlgili Özellikler -Yer Altına Gömülü Boru Sistemleri	TS EN 61386-24 IEC 61386-24 EN 61386-24
Redresör	Yarı İletken Çeviriciler- Genel Özellikler ve Hat Değişirmeli Çeviriciler- Bölüm 1-1: Temel Özellikler (Redresörler)	TS EN 60146-1-1 IEC 60146-1-1 EN 60146-1-1

KAPSAM SONU

**G. Banu MÜDERRİSOĞLU**  
Genel Sekreter