


Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 1/5)

Akreditasyon Kapsamı

| | | |
|---|--|--|
|  <p>Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0114-T</p> | ESİM Test Hizmetleri Sanayi Ve Ticaret A. Ş. | |
| | Akreditasyon No: AB-0114-T Revizyon No: 05 Tarih: 15-Temmuz-2011 | |
| | Deney Laboratuvarının | |
| | Adres : TOSB Organize Sanayi Bölgesi 6.cadde no.1/2 Çayırova 41480 KOCAELİ / TÜRKİYE | Tel : 0 262 658 30 63 Faks : 0 262 658 30 23 E-Posta : esim@esim.com.tr Website : www.esim.com.tr |


| Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler | Deney Adı | Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar) |
|--|--|---|
| Temel EMC Standartlar | | |
| Ürün (aile) ve Genel Standartlarda belirtildiği gibi | Elektrostatik boşalma bağımsızlık deneyi (ESD) | TS EN 61000-4-2:2005 EN 61000-4-2:2009 IEC 61000-4-2:2008 |
| Ürün (aile) ve Genel Standartlarda Belirtilendiği Gibi | İşyan,Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan, Bağımsızlık Deneyi (80MHz-2700MHz) (1,3,10 V/m) | TS EN 61000-4-3:2006+A1:2009 EN 61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010 IEC 61000-4-3:2007+A1:2007+A2:2010 |
| Ürün (aile) ve Genel Standartlarda Belirtilendiği Gibi | Elektriksel Hızlı Geçici Rejim/Patlama Bağımsızlık deneyi | TS EN 61000-4-4:2006 EN 61000-4-4:2004+A1:2010 IEC 61000-4-4:2004+A1:2010 |
| Ürün (aile) ve Genel Standartlarda Belirtilendiği Gibi | Anı yükselmelere karşı bağımsızlık deneyi | TS EN 61000-4-5:2007 EN 61000-4-5:2006 IEC 61000-4-5:2005 |
| Ürün (aile) ve Genel Standartlarda Belirtilendiği Gibi | RF alanlar tarafından endüklenen bozulmalara karşı bağımsızlık deneyi | TS EN 61000-4-6:2008 EN 61000-4-6:2009 IEC 61000-4-6:2008 |
| Ürün (aile) ve Genel Standartlarda Belirtilendiği Gibi | Gerilim çukurları, kısa kesintiler ve gerilim değişimleri ile ilgili bağımsızlık deneyi | TS EN 61000-4-11:2006 EN 61000-4-11:2004 IEC 61000-4-11:2004 |
| Ürün (aile) ve genel standartlarda belirtildiği gibi | Şebeke frekanslı manyetik alan bağımsızlık deneyi | TS EN 61000-4-8:2010 EN 61000-4-8:2010 IEC 61000-4-8:2009 (CRT Monitörler hariç) |
| Ürün (aile) ve Genel Standartlarda Belirtilendiği Gibi | A.A. Enerji Ucunda Enerji Şebeke İşaretleşmesini İçeren Harmonikler ve Ara Harmonikler-Düşük Frekans Bağımsızlık Deneyleri | TS EN 61000-4-13:2004+A1:2010 EN 61000-4-13:2002+ A1:2009 IEC 61000-4-13:2002+A1:2009 |
| Ürün (ailesi) standartları | | |
| Beyan Akımı ≤16 A olan Cihazlar | Akım Harmonikleri Yayınımı | TS EN 61000-3-2:2010+A1:2010+A2:2010 EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009 IEC 61000-3-2:2005+A1:2008+A2:2009 |
| | Gerilim Dalgalanmaları ve Kırpışma Sınır Değerleri | TS EN 61000-3-3:2010 EN 61000-3-3:2008 IEC 61000-3-3:2008 |

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 2/5)
Akreditasyon Kapsamı

| | |
|---|--|
|  Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0114-T | ESİM Test Hizmetleri Sanayi Ve Ticaret A. Ş. Akreditasyon No: AB-0114-T Revizyon No: 05 Tarih: 15-Temmuz-2011 |
|---|--|

| Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler | Deney Adı | Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar) |
|--|---|--|
| Ev aletleri, elektrikli aletler ve benzeri aparatlar | Yayınım Besleme uçlarındaki iletilmiş bozulmalar, Bozulma gücü, AC besleme portunda süresiz gürültü yayını (Tıkırtı). | TS EN 55014-1:2007 EN 55014-1:2006+A1:2009 CISPR 14-1:2005+A1:2008 |
| Ev aletleri, elektrikli aletler ve benzeri aparatlar | Bağışıklık | TS EN 55014-2 :2002+A2:2010 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008 CISPR 14-2:1997+A1:2001+A2:2008 |
| Bilgi Teknolojisi Cihazları (ITE) | Yayınım Besleme uçlarındaki iletilmiş bozulmalar (9kHz-30 MHz) Yayınım Bozulması 3 ve 10 metere (ASTA) (30-1000MHz) | TS EN 55022:2009+A1:2009 EN 55022:2006+A1:2007 CISPR 22 :2008 |
| Bilgi Teknolojisi Cihazları (ITE) | Bağışıklık | TS EN 55024:2004 EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003 CISPR 24 :2010 |
| Radyo Frekansları Kullanan Sanayi, Bilim ve Tıp (SBT) Cihazlarının Radyo Bozulma Karakteristiklerini Ölçme Metotları ve Sınır Değerleri | Besleme uçlarındaki iletilmiş bozulmalar ve yayılan manyetik alanlar (9 kHz-30 MHz) Yayınım Bozulması 3 ve 10 metre (ASTA) (30-1000MHz) | TS EN 55011:2010 EN 55011:2009+A1:2010 CISPR 11 :2009+A1:2010 |
| Yerleşim Birimleri, Ticari ve Hafif Sanayi Ortamları Cihazları | Elektromanyetik Uyumluluk (EMC) -Bölüm-6-1:Genel Standartlar-Yerleşim Birimleri ,Ticari ve Hafif Sanayi Ortamları için Bağışıklık Deneyleri | TS EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-1:2007 IEC 61000-6-1:2005 |
| Yerleşim Birimleri, Ticari ve Hafif Sanayi Ortamları Cihazları | Elektromanyetik Uyumluluk (EMC) -Bölüm-6-3:Genel Standartlar-Yerleşim Birimleri-Ticari ve Hafif Sanayi Ortamları için Emisyon Deneyleri | TS EN 61000-6-3:2007 EN 61000-6-3:2007 IEC 61000-6-3:2006 (EN 61000-3-11 ve EN 61000-3-12 standartları hariç) |
| Sanayi Ortamı Cihazları | Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) -Bölüm 6-2:Genel Standartlar-Endüstriyel Ortamlar için Bağışıklık Deneyleri | TS EN 61000-6-2:2006 EN 61000-6-2:2005 IEC 61000-6-2:2005 |
| Sanayi Ortamı Cihazları | Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) -Bölüm-6-4:Genel Standartlar-endüstriyel ortamlar için emisyon deneyleri | TS EN 61000-6-4:2007 EN 61000-6-4:2007 IEC 61000-6-4:2006 |
| Elektrikli Tıbbi Cihazlar | Elektrikli Tıbbi Cihazlar için Bağışıklık ve Yayılım Deneyleri | TS EN 60601-1-2:2008 EN 60601-1-2:2007 IEC 60601-1-2:2007 |

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 3/5)
Akreditasyon Kapsamı

| | |
|---|--|
|  Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0114-T | ESİM Test Hizmetleri Sanayi Ve Ticaret A. Ş. Akreditasyon No: AB-0114-T Revizyon No: 05 Tarih: 15-Temmuz-2011 |
|---|--|

| Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler | Deney Adı | Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar) |
|--|---|--|
| Ölçme, Kontrol ve Laboratuvarında Kullanım için Elektrikli Cihazlar | Ölçme, Kontrol ve Laboratuvarında Kullanım için Elektrikli Cihazlar için Bağışıklık ve Yayılım Deneyleri | TS EN 61326-1:2003+A3:2006 EN 61326-1:2006 IEC 61326-1:1997+A3:2003 EN 61326-1:2006 IEC 61326-1:2005 |
| Asansörler, Yürüyen Merdivenlerde Kullanılan Kontrol Düzenekleri | Elektromanyetik Uyumluluk-Asansörler, Yürüyen Merdivenler ve Yürüyen Bantlar için Ürün Aile Standardı-Yayılım Deneyleri | TS EN 12015:2006 EN 12015:2004 (sadece, elektrikli/elektronik aksamlar ve alt parçaları kapsar) (EN 61000-3-11, EN 61000-3-12 standartları hariç) |
| Asansörler, yürüyen merdivenlerde kullanılan kontrol düzenekleri | Elektromanyetik Uyumluluk-Asansörler, Yürüyen Merdivenler ve Yürüyen Bantlar için Ürün Grubu Standardı-Bağışıklık Deneyleri | TS EN 12016:2007+A1:2009 EN 12016:2004+A1:2008 (sadece elektrikli/elektronik aksamlar ve alt parçaları kapsar) |
| Ark Kaynağı Cihazları | Ark Kaynağı Cihazları için Bağışıklık ve Yayılım Deneyleri | TS EN 60974-10:2009 EN 60974-10:2007 IEC 60974-10:2007 (EN 61000-3-11 ve EN 61000-3-12 hariç) |
| Düşük Gerilim Güç Kaynakları, D.A.Çıkışı | Düşük Gerilim Güç Kaynakları, DA Çıkışı için Bağışıklık ve Yayılım Deneyleri | TS EN 61204-3:2005 EN 61204-3:2000 IEC 61204-3:2000 |
| Yol Trafik İşaret Sistemleri | Yol Trafik İşaret Sistemleri için Bağışıklık ve Yayılım Deneyleri | TS EN 50293:2003 EN 50293:2000 |
| Otomatik Kontrol Düzenleri | Elektrikli Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Otomatik Kontrol Düzenleri için Bağışıklık ve Yayılım Deneyleri | TS 7425 EN 60730-1:2004+A16:2008 EN 60730-1:2000+A16:2007 IEC 60730-1:2007 (Sadece Madde 23-Emisyon ve Madde 26-Bağışıklık dahil) |
| Alarm Sistemleri | Elektromanyetik Uyumluluk-Yangın,Hırsız ve Genel Amaçlı Alarm Sistemleri için Bağışıklık Deneyleri | TS EN 50130-4:2002+A2:2004 EN 50130-4:1995+A2:2003 |
| Radio Cihazı ve Hizmetleri için Ortak Teknik Şartlar | Elektromanyetik Uyumluluk ve Radio Spektrum Konuları-Radio Cihazı ve Hizmetleri için Bağışıklık ve Yayılım Deneyleri | TS EN 301 489-1 V1.8.1:2009 ETSI EN 301 489-1:V1.8.1:2008-04 (Madde 8.2 Hariç) |


Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 4/5)

Akreditasyon Kapsamı

| | |
|---|--|
|  Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0114-T | ESİM Test Hizmetleri Sanayi Ve Ticaret A. Ş. Akreditasyon No: AB-0114-T Revizyon No: 05 Tarih: 15-Temmuz-2011 |
|---|--|

| Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler | Deney Adı | Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar) |
|---|---|---|
| 9kHz-40GHz frekans aralığında çalışan kısa mesafeli cihazlar (SRD) | Elektromanyetik Uyumluluk ve Radyo Spektrum Konuları (ERM); Radyo Cihazı ve hizmetleri için elektromanyetik uyumluluk (EMC) Standardı; Bölüm 3: 9kHz-40 GHz frekans aralığında çalışan kısa mesafeli cihazlar (SRD) için özel şartlar | TS EN 301 489-3 V1.4.1:2005 ETSI EN 301 489-3:V1.4.1:2002-08 (Madde 8.2 Hariç) |
| 2,4 GHz Geniş Bandlı Trasmisyon Sistemleri, 5 GHz yüksek performanslı RLAN Cihazı ve 5,8 GHz geniş bandlı veri iletme sistemleri | Elektromanyetik Uyumluluk ve Radyospektrum konuları (ERM); Radyo Cihazı için elektromanyetik uyumluluk (EMC) Standardı; Bölüm 17: 2,4 GHz geniş bandlı transmisyon sistemleri, 5 GHz yüksek performanslı RLAN cihazı ve 5,8 GHz geniş bandlı veri iletme sistemleri için özel şartlar | TS EN 301 489-17 V1.3.2:2009 ETSI EN 301 489-17:V2.1.1:2009-05 (Madde 8.2 hariç) |
| Veri İletişimi sağlayan 1,5 GHz bandında çalışan sadece alıcı seyyar yer istasyonları (ROMES) | Elektromanyetik uyumluluk ve radyo spektrum konuları (ERM); Radyo cihazı ve hizmetleri için elektromanyetik uyumluluk (EMC) standardı; Bölüm 19: Veri iletişimini sağlayan 1,5 GHz bandında çalışan sadece alıcı seyyar yer istasyonları (ROMES) için özel şartlar | TS EN 301 489-19 V1.2.1:2004 ETSI EN 301 489-19:V1.2.1:2002-11 (Madde 8.2 hariç) |
| Yanıcı ve Toksik Gazları Algılayan Cihazlar | Yanıcı ve Toksik Gazların Veya Oksijenin Tespit ve Ölçülmesi için Kullanılan Elektriksel Cihazlar | TS EN 50270:2007 EN 50270:2006 |
| Elektronik Anahtarlar | Ev ve benzeri yerlerde kullanılan sabit elektrik tesisatları için Bölüm 2-1: Belirli Özellikler-Elektronik Anahtarlar | TS EN 60696-2-1:2007+A1:2010 EN 60669-2-1:2004+A1:2009+A12:2010 (Madde 26: EMC Özellikleri) IEC 60669-2-1:2002+A1:2008 |
| Kesintisiz Güç Sistemleri (KGC) | Elektromanyetik uyumluluk (EMU) kuralları | TS EN 62040-2:2006 EN 62040-2:2006 IEC 62040-2:2005 |
| Elektrikli Aydınlatma Ürünleri | Elektrikli Aydınlatma ve Benzer Cihazların Radyo Bozulma Karakteristiklerinin Sınır Değerleri ve Ölçme Metotları | TS EN 55015:2009+A1:2009+A2:2010 EN 55015:2006+A1:2007+A2:2009 CISPR 15:2005+A1:2006+A2:2008 |
| Elektrikli Aydınlatma Ürünleri | Genel Aydınlatma Amacıyla Kullanılan Cihazlar-EMU Bağışıklık Kuralları | TS EN 61457:2010 EN 61457:1995+A1:2000 EN 61547:2009 IEC 61457:2009 |

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 5/5)
Akreditasyon Kapsamı

| | |
|---|---|
|  Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0114-T | <p>ESİM Test Hizmetleri Sanayi Ve Ticaret A. Ş.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0114-T Revizyon No: 05 Tarih: 15-Temmuz-2011</p> |
|---|---|

| Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler | Deney Adı | Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar) |
|--|---|---|
| Taşıtlar, tekneler ve içten yanmalı motorla çalışan araçlar | Taşıtlar, tekneler ve içten yanmalı motolra çalışan araçlar-Radyo bozulma karakteristikleri-Off-board radyo alıcılarının korunması için sınırlar ve ölçme metodları | TS EN 55012:2008+A1:2010 EN 55012:2007+A1:2009 CISPR 12:2007+A1:2009 (Uzunluk/Genişlik oranı 2 metre ve daha az olanlar için) |

KAPSAM SONU

H.İrfan AKSOY
Genel Sekreter Vekili