Türk Akreditasyon Kurumu

AKREDİTASYON SERTİFİKASI

Deney Laboratuvarı olarak faaliyet gösteren,

FEMKO ULUSLARARASI TEKNİK KONTROL EĞİTİM BELGELENDİRME LİMİTED ŞİRKETİ

Merkez Adres: ÜMİT MAH. KEMALPAŞA CAD. NO:329/Z1 BORNOVA İzmir / Türkiye

TÜRKAK tarafından yapılan denetim sonucunda TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre Ek'te yer alan kapsamlarda akredite edilmiştir.

Akreditasyon No : AB-1742-T

Akreditasyon Tarihi : 14.03.2023

Revizyon Tarihi / No : 17.10.2024 / 00

Bu Sertifika, yukarıda açık adı ve adresi yazılı Kuruluşun TS EN ISO/IEC 17025:2017 Standardına, ilgili Yönetmelik ve Tebliğlere uygunluğunu sürdürmesi halinde **13.03.2027** tarihine kadar geçerlidir.

Gülden Banu Müderrisoğlu
Genel Sekreter

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) ISO/IEC 17025 alanında Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile çok taraflı anlaşma (MLA/MRA) imzalamıştır.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

Akreditasyon Kapsamı

Denev
TS EN ISO/IEC 17025
AB-1742-T

FEMKO ULUSLARARASI TEKNİK KONTROL EĞİTİM BELGELENDİRME LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1742-T
Revizyon No: 00 Tarih: 17.10.2024

Deney Laboratuvarı

Adresi :
ÜMİT MAH. KEMALPAŞA CAD. NO:329/Z1 BORNOVA İzmir / Türkiye

Telefon : +90 232 486 1811
Fax : -
E-Posta : info@femko.com.tr
Web Sitesi : www.femko.com.tr

Elektrik, Elektronik ve Bilişim Ürünleri ve Cihazları

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası Standardlar, İşletme-içi Metotlar)
Led Modülleri	Led modülleri - Genel aydınlatma için - Güvenlik ile ilgili özellikler Topraklama Gerilimli Bölümlere Kazara Temasa Karşı Koruma Neme Karşı Dayanıklılık ve Yalıtım Elektrik Dayanımı	TS EN 62031 EN 62031 IEC 62031 Madde 8 Madde 9 Madde 10 Madde 11
Aydınlatma Armatürleri	Aydınlatma armatürleri - Bölüm 1: Genel kurallar ve deneyler Topraklama Düzenleri Nem Deneyi Yalıtım Direnci Elektrik Dayanımı Temas Akımı, Koruma İletken Akımı ve Elektrik Yanığı (Taşınabilir, I sınıfı, fişli, topraksız prize bağlanabilen armetürler hariç)	TS EN IEC 60598-1 EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 Madde 7.2.3 Madde 9.3 Madde 10.2.1 Madde 10.2.2 Madde 10.3 (Ek G, Figure G.3 hariç)
Alçak Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzeni Donanımları	Alçak gerilim anahtarlama ve kontrol düzeni donanımları - Bölüm 1: Genel kurallar Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma ve Koruma Devrelerinin Bütünlüğü Dielektrik Özellikler	TS EN IEC 61439-1 EN IEC 61439-1 IEC 61439-1 Madde 10.5.2 Madde 10.9
Elektrikli Oyuncaklar	Elektrikli oyuncaklar – Güvenlik Giriş Gücü Çalışma Sıcaklığında Elektrik Dayanımı Nemli Ortamda Elektrik Dayanımı	TS EN 62115 EN 62115 IEC 62115 Madde 8 Madde 10.1 Madde 10.2
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Fiş ve Prizler	Ev ve benzeri yerlerde kullanılan fiş ve prizler - Bölüm 1: Genel özellikler Toprak Sürekliliği Neme Karşı Dayanım Yalıtım Direnci Elektrik Dayanımı	TS IEC 60884-1+A1+A2 IEC 60884-1+A1+A2 Madde 11.5 Madde 16.3 Madde 17.1 Madde 17.2
Ölçme, Kontrol ve Laboratuvar Kullanımı için Elektrikli Donanım	Ölçme, kontrol ve laboratuvar kullanımı için elektrikli donanım - Emu şartları - Bölüm 1: Genel şartlar Bağlantı Ucu Bozulma Gerilimi (AC ve DC Güç Portlarına) TS EN 61000-3-2 Harmonik Akım Yayınımları TS EN 61000-3-3 Gerilim değişiklikleri, gerilim dalgalanmaları ve kırpışma deneyleri TS EN 61000-4-2 Elektrostatik Boşalma Bağışıklık Deneyi TS EN 61000-4-4 Elektriksel Hızlı Geçici Rejim/Patlama Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları ve Trifaze AC Güç Portları Hariç) TS EN 61000-4-5 Ani Yükselmelere Karşı Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları ve Trifaze AC Güç Portları Hariç) TS EN 61000-4-11 Gerilim Çukurları, Kısa Kesintiler ve Gerilim Değişmeleri ile İlgili Bağışıklık Deneyi	TS EN 61326-1 EN 61326-1 IEC 61326-1
Elektromanyetik Uyumluluk	Elektromanyetik uyumluluk (emu) - Bölüm 6-2: Genel standardlar - Endüstriyel çevreler için bağışıklık TS EN 61000-4-2 Elektrostatik Boşalma Bağışıklık Deneyi TS EN 61000-4-4 Elektriksel Hızlı Geçici Rejim/Patlama Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları ve Trifaze AC Güç Portları Hariç) TS EN 61000-4-5 Ani Yükselmelere Karşı Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları ve Trifaze AC Güç Portları Hariç) TS EN 61000-4-11 Gerilim Çukurları, Kısa Kesintiler ve Gerilim Değişmeleri ile İlgili Bağışıklık Deneyi	TS EN 61000-6-2 EN 61000-6-2 IEC 61000-6-2

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

Akreditasyon Kapsamı

Denev
TS EN ISO/IEC 17025
AB-1742-T

FEMKO ULUSLARARASI TEKNİK KONTROL EĞİTİM BELGELENDİRME LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1742-T
Revizyon No: 00 Tarih: 17.10.2024

Deney Laboratuvarı

Adresi :
ÜMİT MAH. KEMALPAŞA CAD. NO:329/Z1 BORNOVA İzmir / Türkiye

Telefon : +90 232 486 1811
Fax : -
E-Posta : info@femko.com.tr
Web Sitesi : www.femko.com.tr

Elektromanyetik Uyumluluk	Elektromanyetik uyumluluk (emu) - Bölüm 6-1: Genel özellik standardı - Mesken, ticari ve hafif sanayi ortamları için bağışıklık TS EN 61000-4-2 Elektrostatik Boşalma Bağışıklık Deneyi TS EN 61000-4-4 Elektriksel Hızlı Geçici Rejim/Patlama Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları ve Trifaze AC Güç Portları Hariç) TS EN 61000-4-5 Ani Yükselmelere Karşı Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları ve Trifaze AC Güç Portları Hariç) TS EN 61000-4-11 Gerilim Çukurları, Kısa Kesintiler ve Gerilim Değişmeleri ile İlgili Bağışıklık Deneyi	TS EN 61000-6-1 EN 61000-6-1 IEC 61000-6-1
Elektromanyetik Uyumluluk	Elektromanyetik uyumluluk (EMU) - Bölüm 6-3: Genel standardlar - Yerleşim, ticari ve hafif sanayi ortamları için yayınım standardı Bağlantı Ucu Bozulma Gerilimi (AC ve DC Güç Portlarına)	TS EN 61000-6-3 EN 61000-6-3 IEC 61000-6-3
Elektromanyetik Uyumluluk	Elektromanyetik uyumluluk (EMU) - Bölüm 3-3: Sınır değerler - Beyan akımı faz başına 16 A'ya kadar (dahil) olan ve şartlı bağlantıya tabi olmayan cihazlar için alçak gerilim besleme sistemlerindeki gerilim değişiklikleri, gerilim dalgalanmaları ve kırpışma sınırları	TS EN 61000-3-3 EN 61000-3-3 IEC 61000-3-3
Elektromanyetik Uyumluluk	Elektromanyetik uyumluluk (EMU) - Bölüm 3-2: Sınırlar - Harmonik akım yayınımları için sınırlar (faz başına ≤16 A giriş akımı taşıyan donanım)	TS EN 61000-3-2 EN 61000-3-2 IEC 61000-3-2
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Elektromanyetik uyumluluk-Ev ve benzeri yerlerde kullanılan cihazlar, aletler ve benzeri cihazlar için bağışıklık kuralları- Ürün aile standardı TS EN 61000-4-2 Elektrostatik Boşalma Bağışıklık Deneyi TS EN 61000-4-4 Elektriksel Hızlı Geçici Rejim/Patlama Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları Hariç) TS EN 61000-4-5 Ani Yükselmelere Karşı Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları Hariç) TS EN 61000-4-11 Gerilim Çukurları, Kısa Kesintiler ve Gerilim Değişmeleri ile İlgili Bağışıklık Deneyi	TS EN 55014-2 EN 55014-2 CISPR 14-2
Makinalar için Elektriksel Donanımlar	Makinalarda güvenlik - Makinalar için elektriksel donanımlar - Bölüm 1: Genel kurallar Topraklama Sürekliliği Yalıtım Direnci Gerilim Deneyleri	TS EN 60204-1+A1 EN 60204-1 IEC 60204-1 Madde 18.2.2 Madde 18.3 Madde 18.4 (*)Laboratuvarın daimî tesislerinde ve/veya müşterinin yerinde, geçici ve mobil tesislerinde
Elektrikli Tıbbi Donanım	Elektrikli tıbbi donanım-Bölüm 1: Temel güvenlik ve gerekli performans için genel kurallar Giriş Gücü Nem Önşartlandırma İşlemi Uygulanabilir Bölümler Dahil Erişilebilir Bölümler Empedans ve Akım Taşıma Kapasitesi Topraklama Kaçak Akımı Temas Akımı Hasta Kaçak Akımı Hasta Yardımcı Akımı Dielektrik Dayanım	TS EN 60601-1 EN 60601-1 IEC 60601-1 Madde 4.11 Madde 5.7 Madde 8.4.2 Madde 8.6.4 Madde 8.7.4.5 Madde 8.7.4.6 Madde 8.7.4.7 Madde 8.7.4.8 Madde 8.8.3
Bilgi Teknolojisi Cihazları	Audio/video, bilgi ve iletişim teknolojileri donanımı - Bölüm 1: Güvenlik kuralları Materyal, Kompanent ve Sistemler için Maksimum Çalışma Sıcaklığı Nem Deneyi Elektrik Dayanım Testi Koruyucu Topraklama Sisteminin Direnci Muhtemel Temas Gerilimi, Temas Akımı ve Koruyucu İletken Akımı	TS EN 62368-1 EN 62368-1 IEC 62368-1 Madde 5.4.1.4 Madde 5.4.8 Madde 5.4.9 Madde 5.6.6.2 Madde 5.7

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

Akreditasyon Kapsamı

TÜRKAK
Deney
TS EN ISO/IEC 17025
AB-1742-T

FEMKO ULUSLARARASI TEKNİK KONTROL EĞİTİM BELGELENDİRME LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1742-T
Revizyon No: 00 Tarih: 17.10.2024

Deney Laboratuvarı

Adresi :
ÜMİT MAH. KEMALPAŞA CAD. NO:329/Z1 BORNOVA İzmir / Türkiye

Telefon : +90 232 486 1811
Fax : -
E-Posta : info@femko.com.tr
Web Sitesi : www.femko.com.tr

Elektrikli Tıbbi Donanım	Elektrikli tıbbi donanım - Bölüm 1-2: Temel güvenlik ve gerekli performans için genel özellikler - Tamamlayıcı standard: Elektromanyetik bozulmalar - Özellikler ve deneyler Bağlantı Ucu Bozulma Gerilimi (AC ve DC Güç Portlarına) TS EN 61000-3-2 Harmonik Akım Yayınımları TS EN 61000-3-3 Gerilim değişiklikleri, gerilim dalgalanmaları ve kırpışma deneyleri TS EN 61000-4-2 Elektrostatik Boşalma Bağışıklık Deneyi TS EN 61000-4-4 Elektriksel Hızlı Geçici Rejim/Patlama Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları ve Trifaze AC Güç Portları Hariç) TS EN 61000-4-5 Ani Yükselmelere Karşı Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları ve Trifaze AC Güç Portları Hariç) TS EN 61000-4-11 Gerilim Çukurları, Kısa Kesintiler ve Gerilim Değişmeleri ile İlgili Bağışıklık Deneyi	TS EN 60601-1-2 EN 60601-1-2 IEC 60601-1-2
Ark Kaynağı Teçhizatı	Ark kaynağı teçhizatı – Bölüm 10: Elektromanyetik uyumluluk (EMU) kuralları Bağlantı Ucu Bozulma Gerilimi (AC ve DC Güç Portlarına) TS EN 61000-3-2 Harmonik Akım Yayınımları TS EN 61000-3-3 Gerilim değişiklikleri, gerilim dalgalanmaları ve kırpışma deneyleri TS EN 61000-4-2 Elektrostatik Boşalma Bağışıklık Deneyi TS EN 61000-4-4 Elektriksel Hızlı Geçici Rejim/Patlama Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları ve Trifaze AC Güç Portları Hariç) TS EN 61000-4-5 Ani Yükselmelere Karşı Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları ve Trifaze AC Güç Portları Hariç) TS EN 61000-4-11 Gerilim Çukurları, Kısa Kesintiler ve Gerilim Değişmeleri ile İlgili Bağışıklık Deneyi	TS EN 60974-10 EN 60974-10 IEC 60974-10
Genel Aydınlatma Amacıyla Kullanılan Cihazlar	Genel aydınlatma amacıyla kullanılan cihazlar - Emu bağışıklık kuralları TS EN 61000-4-2 Elektrostatik Boşalma Bağışıklık Deneyi TS EN 61000-4-4 Elektriksel Hızlı Geçici Rejim/Patlama Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları ve Trifaze AC Güç Portları Hariç) TS EN 61000-4-5 Ani Yükselmelere Karşı Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları ve Trifaze AC Güç Portları Hariç) TS EN 61000-4-11 Gerilim Çukurları, Kısa Kesintiler ve Gerilim Değişmeleri ile İlgili Bağışıklık Deneyi	TS EN 61547 EN 61547 IEC 61547
Lamba Kontrol Düzeni	Lâmba kontrol düzeni - Bölüm 1: Genel ve güvenlik özellikleri Topraklama Gerilimli Bölümlere Kazara Temasa Karşı Koruma Nem Dayanımı ve Yalıtım Elektrik Dayanımı	TS EN 61347-1 EN 61347-1 IEC 61347-1 Madde 9 Madde 10.4 Madde 11 Madde 12
Multimedya Donanım	Multimedya ekipmanının elektromanyetik uyumluluğu- Bağışıklık gereksinimleri TS EN 61000-4-2 Elektrostatik Boşalma Bağışıklık Deneyi TS EN 61000-4-4 Elektriksel Hızlı Geçici Rejim/Patlama Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları Hariç) TS EN 61000-4-5 Ani Yükselmelere Karşı Bağışıklık Deneyi (Haberleşme Portları Hariç) TS EN 61000-4-11 Gerilim Çukurları, Kısa Kesintiler ve Gerilim Değişmeleri ile İlgili Bağışıklık Deneyi	TS EN 55035 EN 55035 CISPR 35
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Elektromanyetik uyumluluk-Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli aletler ve benzeri cihazlar için özellikler- Bölüm 1: Yayılım Sürekli Girişim (Bağlantı Ucu Bozulma Gerilimi) (AC ve DC güç portları) Süreksiz Girişim (Tıkırtı)	TS EN 55014-1 EN 55014-1 Madde 4.3.2 Madde 4.4
Lamba Kontrol Düzeni	Lamba kontrol düzeni - Bölüm 2-13: LED modülleri için doğru akım (d.a.) veya alternatif akım (a.a.) beslemeli elektronik kontrol düzeni ile ilgili özel gereklilikler Gerilimli bölümlere kazara temasa karşı koruma Koruma topraklaması düzenleri Neme karşı dayanıklılık ve yalıtım Elektriksel dayanım	TS EN 61347-2-13 EN 61347-2-13 IEC 61347-2-13 Madde 8 Madde 10 Madde 11 Madde 12
Aydınlatma Armatürleri	Aydınlatma armatürleri - Bölüm 2: Özel kurallar - Kısım bir: Genel amaçlı, sabit Nem deneyi Yalıtım direnci Elektrik dayanımı Temas akımı, koruma iletken akımı ve elektrik yanığı Topraklama düzenleri	TS EN IEC 60598-2-1 EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 Madde 1.13 Madde 1.14 Madde 1.14 Madde 1.14 Madde 1.8

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

Akreditasyon Kapsamı

TÜRKAK Denev TS EN ISO/IEC 17025 AB-1742-T	**FEMKO ULUSLARARASI TEKNİK KONTROL EĞİTİM BELGELENDİRME LİMİTED ŞİRKETİ** **Akreditasyon No: AB-1742-T** **Revizyon No: 00 Tarih: 17.10.2024**
	Deney Laboratuvarı
	Adresi : ÜMİT MAH. KEMALPAŞA CAD. NO:329/Z1 BORNOVA İzmir / Türkiye Telefon : +90 232 486 1811 Fax : - E-Posta : info@femko.com.tr Web Sitesi : www.femko.com.tr

Aydınlatma Armatürleri	Aydınlatma armatürleri - bölüm 2-5: Belirli özellikler - Projektörler Nem deneyi Yalıtım direnci Elektrik dayanımı Temas akımı, koruma iletken akımı ve elektrik yanığı Topraklama düzenleri	TS EN 60598-2-5 EN 60598-2-5 IEC 60598-2-5 Madde 5.13 Madde 5.14 Madde 5.14 Madde 5.14 Madde 5.8
Makinalar için Elektriksel Donanımlar	Makinalarda güvenlik - Makinalardaki elektriksel cihazlar - Bölüm 32: Yük kaldırma makinaları için kurallar Topraklama Sürekliliği Yalıtım Direnci Dielektrik Test	TS EN 60204-32 EN 60204-32 IEC 60204-32 Madde 18.2.2 Madde 18.3 Madde 18.4 (*)Laboratuvarın daimî tesislerinde ve/veya müşterinin yerinde, geçici ve mobil tesislerinde

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.