



Türk Akreditasyon Kurumu

AKREDİTASYON SERTİFİKASI

Deney Laboratuvarı olarak faaliyet gösteren,

SAVRONİK GRUP ELEKTRONİK BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİK TAAHHÜT SANAYİ VE TİCARET A.Ş. - Savronik Çevre Koşulları ve EMC Test Laboratuvarı

Merkez Adres: Organize Sanayi Bölgesi 20. Cadde No. 19 Eskişehir/Türkiye

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

Akreditasyon No : AB-1936-T

Akreditasyon Tarihi : 05.03.2025

Revizyon Tarihi / No : 05.03.2025 / 00

Bu Sertifika, yukarıda açık adı ve adresi yazılı Kuruluşun TS EN ISO/IEC 17025:2017 Standardına, ilgili Yönetmelik ve Tebliğlere uygunluğunu sürdürmesi halinde **05.03.2029** 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.

 Deney TS EN ISO/IEC 17025 AB-1936-T	SAVRONİK GRUP ELEKTRONİK BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİK TAAHHÜT SANAYİ VE TİCARET A.Ş. - Savronik Çevre Koşulları ve EMC Test Laboratuvarı	
	Akreditasyon No: AB-1936-T Revizyon No: 00 Tarih: 05.03.2025	
Deney Laboratuvarı		
Adresi : Organize Sanayi Bölgesi 20. Cadde No. 19 Eskişehir/Türkiye		Telefon : +90 222 236 1590 Fax : - E-Posta : savronik@savronik.com.tr Web Sitesi : www.savronik.com.tr

Balistik ve Patlayıcılar		
Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası Standartlar, İşletme-içi Metotlar)
Mekanik/Elektrikli/ Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	Rastgele Titreşim 5Hz 2000Hz 35 kN Kuvvet, 76 mm yerdeğiştirme. (Elektrodinamik Sarsıcı) Test/uygulanabilirlik, test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil), boyutları ve test profiline bağlıdır. -Armatür Çapı 440mm -Kayar Tabla Ölçüleri 750x750mm	MIL-STD-167-1 MIL-STD-167-1A Method 528, Type I – Gemi Güvertesi Ekipmanları Mekanik Titreşim Testi

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





SAVRONİK GRUP ELEKTRONİK BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİK TAAHHÜT SANAYİ VE TİCARET A.Ş. - Savronik Çevre Koşulları ve EMC Test Laboratuvarı

Akreditasyon No: AB-1936-T
Revizyon No: 00 Tarih: 05.03.2025

Elektrik, Elektronik ve Bilişim Ürünleri ve Cihazları

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası Standartlar, İşletme-içi Metotlar)
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	İletkenlik Yolu ile Yayılım (Güç Hatları) (30Hz- 10kHz)	MIL-STD-461E MIL-STD-461F MIL-STD-461G CE101
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	İletkenlik Yolu ile Yayılım (Güç Hatları) (10kHz- 10MHz)	MIL-STD-461E MIL-STD-461F MIL-STD-461G CE102
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	İletkenlik Yolu ile Bağışıklık (Güç Hatları) (30Hz- 150kHz)	MIL-STD-461E MIL-STD-461F MIL-STD-461G CS101
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	İletkenlik Yolu ile Bağışıklık (Kabloya Enjeksiyon) (10kHz- 200MHz)	MIL-STD-461E MIL-STD-461F MIL-STD-461G CS114
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	İletkenlik Yolu ile Bağışıklık (Kabloya Enjeksiyon) (Darbe Etkisi)	MIL-STD-461E MIL-STD-461F MIL-STD-461G CS115
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	İletkenlik Yolu ile Bağışıklık (Anlık Sönümlü Sinüs) (10 kHz - 100 MHz)	MIL-STD-461E MIL-STD-461F MIL-STD-461G CS116
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Yüksek Sıcaklık Testi (High Temperature Test) Sınır Değerleri: Boyutlar[mm]*: 1000x1000x1000 Çalışma Sıcaklığı [°C]: -70°C / +140°C Bağıl Nem: Maksimum %95 Sınır Değerleri: Boyutlar[mm]*: 1000x1000x1000 Çalışma Sıcaklığı [°C]: -70°C / +150°C Bağıl Nem: Maksimum %95 *: Kullanılabilir kabin içi boyutlandır. Genişlik x Derinlik x Yükseklik sırasıyla verilmiştir.	MIL-STD-810F Method 501.4 (Prosedür I, Prosedür II) MIL-STD-810G Method 501.5 (Prosedür I, Prosedür II) MIL-STD-810G w/Change-1 Method 501.6 (Prosedür I, Prosedür II) MIL-STD-810H Method 501.7 (Prosedür I, Prosedür II) RTCA DO-160E RTCA DO-160G Bölüm 4.5.3, Bölüm 4.5.4





Deney
TS EN ISO/IEC 17025
AB-1936-T

SAVRONİK GRUP ELEKTRONİK BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİK TAAHHÜT SANAYİ VE TİCARET A.Ş. - Savronik Çevre Koşulları ve EMC Test Laboratuvarı

Akreditasyon No: AB-1936-T
Revizyon No: 00 Tarih: 05.03.2025

<p>Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler</p>	<p>Düşük Sıcaklık Testi (Low Temperature Test)</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar[mm]*: 1000x1000x1000 Çalışma Sıcaklığı [°C]: -70°C / +140°C Bağıl Nem: Maksimum %95</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar[mm]*: 1000x1000x1000 Çalışma Sıcaklığı [°C]: -70°C / +150°C Bağıl Nem: Maksimum %95</p> <p>*: Kullanılabilir kabin içi boyutlandır. Genişlik x Derinlik x Yükseklik sırasıyla verilmiştir.</p>	<p>MIL-STD-810F Method 502.4 (Prosedür I, Prosedür II) MIL-STD-810G Method 502.5 (Prosedür I, Prosedür II) MIL-STD-810G w/Change-1 Method 502.6 (Prosedür I, Prosedür II) MIL-STD-810H Method 502.7 (Prosedür I, Prosedür II) RTCA DO-160E RTCA DO-160G Bölüm 4.5.1, Bölüm 4.5.2</p>
<p>Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler</p>	<p>Sıcaklık Şoku Testi (Temperature Shock Test)</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar[mm]*: 1000x1000x1000 Çalışma Sıcaklığı [°C]: -70°C / +140°C Bağıl Nem: Maksimum %95</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar[mm]*: 1000x1000x1000 Çalışma Sıcaklığı [°C]: -70°C / +150°C Bağıl Nem: Maksimum %95</p> <p>*: Kullanılabilir kabin içi boyutlandır. Genişlik x Derinlik x Yükseklik sırasıyla verilmiştir.</p>	<p>MIL-STD-810F Method 503.4 (Prosedür I, Prosedür II) MIL-STD-810G Method 503.5 (Prosedür I-A,I-B, I-C, I-D) MIL-STD-810G w/Change-1 Method 503.6 (Prosedür I-A,I-B, I-C, I-D) MIL-STD-810H Method 503.7 (Prosedür I-A,I-B, I-C, I-D)</p>
<p>Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler</p>	<p>Nem Testi (Humidity Test)</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar[mm]*: 1000x1000x1000 Çalışma Sıcaklığı [°C]: -70°C / +140°C Bağıl Nem: Maksimum %95</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar[mm]*: 1000x1000x1000 Çalışma Sıcaklığı [°C]: -70°C / +150°C Bağıl Nem: Maksimum %95</p> <p>*: Kullanılabilir kabin içi boyutlandır. Genişlik x Derinlik x Yükseklik sırasıyla verilmiştir.</p>	<p>MIL-STD-810F Method 507.4 (Prosedür II) MIL-STD-810G Method 507.5 (Prosedür II) MIL-STD-810G w/Change-1 Method 507.6 (Prosedür II) MIL-STD-810H Method 507.6 (Prosedür II) RTCA DO-160E RTCA DO-160G Bölüm 6 (Kategori A, Kategori B, Kategori C)</p>
<p>Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler</p>	<p>Düşük Basınç Testleri (Low Pressure Test)</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar[mm]*: 1000x1000x1000 Çalışma Sıcaklığı [°C]: -70°C / +140°C Bağıl Nem: Maksimum %95 İrtifa Aralığı: 1 mbar - 920 mbar (70.000feet/22.000 metre)</p> <p>*: Kullanılabilir kabin içi boyutlandır. Genişlik x Derinlik x Yükseklik sırasıyla verilmiştir.</p>	<p>MIL-STD-810F Method 500.4 MIL-STD-810G Method 500.5 MIL-STD-810G w/Change-1 Method 500.6 MIL-STD-810H Method 500.6 (Prosedür I, Prosedür II) RTCA DO-160E RTCA DO-160G Bölüm 4.6.1</p>



Akreditasyon Kapsamı



Deney
TS EN ISO/IEC 17025
AB-1936-T

SAVRONİK GRUP ELEKTRONİK BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİK TAAHHÜT SANAYİ VE TİCARET A.Ş. - Savronik Çevre Koşulları ve EMC Test Laboratuvarı

Akreditasyon No: AB-1936-T
Revizyon No: 00 Tarih: 05.03.2025

Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Rastgele Titreşim 5Hz 2000Hz 35 kN Kuvvet, 76 mm yerdeğiştirme. (Elektrodinamik Sarsıcı) Test/uygulanabilirlik, test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil), boyutları ve test profiline bağlıdır. -Armatür Çapı 440mm -Kayar Tabla Ölçüleri 750x750mm	MIL STD 810F Method 514.5 Vibration Prosedür I General Vibration Category 3 Category 4 Category 7 Category 11 Category 12 Category 13 Category 14 Category 15 Category 16 Category 17 Category 18 Category 19 Category 20 Category 22 Category 24
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Rastgele Titreşim 5Hz 2000Hz 35 kN Kuvvet, 76 mm yerdeğiştirme. (Elektrodinamik Sarsıcı) Test/uygulanabilirlik, test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil), boyutları ve test profiline bağlıdır. -Armatür Çapı 440mm -Kayar Tabla Ölçüleri 750x750mm	MIL-STD-810G Method 514.6 Vibration Prosedür I General Vibration Category 3 Category 4 Category 7 Category 8 Category 9 Category 12 Category 13 Category 14 Category 22 Category 24
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Rastgele Titreşim 5Hz 2000Hz 35 kN Kuvvet, 76 mm yerdeğiştirme. (Elektrodinamik Sarsıcı) Test/uygulanabilirlik, test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil), boyutları ve test profiline bağlıdır. -Armatür Çapı 440mm -Kayar Tabla Ölçüleri 750x750mm	MIL-STD-810G w/Change-1 Method 514.7 Vibration Prosedür I General Vibration Category 3 Category 4 Category 7 Category 8 Category 9 Category 12 Category 13 Category 14 Category 21 Category 22 Category 24
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Rastgele Titreşim 5Hz 2000Hz 35 kN Kuvvet, 76 mm yerdeğiştirme. (Elektrodinamik Sarsıcı) Test/uygulanabilirlik, test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil), boyutları ve test profiline bağlıdır. -Armatür Çapı 440mm -Kayar Tabla Ölçüleri 750x750mm	MIL-STD-810H Method 514.8 Vibration Prosedür I General Vibration Category 3 Category 4 Category 7 Category 8 Category 9 Category 12 Category 13 Category 14 Category 21 Category 22 Category 24



Akreditasyon Kapsamı



Deney
TS EN ISO/IEC 17025
AB-1936-T

SAVRONİK GRUP ELEKTRONİK BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİK TAAHHÜT SANAYİ VE TİCARET A.Ş. - Savronik Çevre Koşulları ve EMC Test Laboratuvarı

Akreditasyon No: AB-1936-T
Revizyon No: 00 Tarih: 05.03.2025

Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	<p>Mekanik Şok (Elektrodinamik Sarsıcı)</p> <p>Test Edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil), boyutları ve test profiline bağlıdır.</p> <p>Test Eksenleri: $\pm x$, $\pm y$, $\pm z$</p> <p>Dalga Formu: Testere Dişi dalga formunda, Yarım Sinüs dalga formunda</p>	<p>MIL-STD-810F Method 516.5 MIL-STD-810G Method 516.6 MIL-STD-810G w/Change-1 Method 516.7 MIL-STD-810H Method 516.8 Prosedür I- Functional Shock Prosedür V-Crash Hazard Shock RTCA DO-160E RTCA DO-160G Bölüm 7</p>
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	<p>Sıcaklık Değişimi Testi (Temperature Variation Test)</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar[mm]*: 1000x1000x1000 Çalışma Sıcaklığı [°C]: -70°C / +150°C Bağıl Nem: Maksimum %95</p> <p>*: Kullanılabilir kabin içi boyutlarıdır. Genişlik x Derinlik x Yükseklik sırasıyla verilmiştir.</p>	<p>RTCA DO-160E RTCA DO-160G Bölüm 5 (Category A,B,C)</p>
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	<p>Rastgele Titreşim 5Hz 2000Hz 35 kN Kuvvet, 76 mm yerdeğiştirme. (Elektrodinamik Sarsıcı)</p> <p>Test/uygulanabilirlik, test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil), boyutları ve test profiline bağlıdır.</p> <p>-Armatür Çapı 440mm -Kayar Tabla Ölçüleri 750x750mm</p>	<p>RTCA DO 160E, RTCA DO 160G Bölüm 8</p>

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.



 Deney TS EN ISO/IEC 17025 AB-1936-T	SAVRONİK GRUP ELEKTRONİK BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİK TAAHHÜT SANAYİ VE TİCARET A.Ş. - Savronik Çevre Koşulları ve EMC Test Laboratuvarı Akreditasyon No: AB-1936-T Revizyon No: 00 Tarih: 05.03.2025
--	---

Taahhütler		
Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası Standartlar, İşletme-içi Metotlar)
Taşıma veya Kullanılma Sırasında Titreşime veya Şoka Maruz Kalan, Patlayıcı Madde İçermeyen Elektrikli ve Elektronik Cihazlar ile Mekanik Parçalar	Rastgele Titreşim 5Hz 2000Hz 35 kN Kuvvet, 76 mm yerdeğiştirme. (Elektrodinamik Sarsıcı) Test/uygulanabilirlik, test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil), boyutları ve test profiline bağlıdır. -Armatür Çapı 440mm -Kayar Tabla Ölçüleri 750x750mm Hariç Tutulanlar: Figür 7. Kategori 3- Aksa bağlı ürünler şok testi	TS EN 61373 Hariç Tutulanlar: Figür 7. Kategori 3
Elektroteknik Ürünler	Sınır Değerleri: Boyutlar[mm]*: 1000x1000x1000 Çalışma Sıcaklığı [°C]: -70°C / +140°C Bağıl Nem: Maksimum %95 Sınır Değerleri: Boyutlar[mm]*: 1000x1000x1000 Çalışma Sıcaklığı [°C]: -70°C / +150°C Bağıl Nem: Maksimum %95 *: Kullanılabilir kabin içi boyutlandır. Genişlik x Derinlik x Yükseklik sırasıyla verilmiştir.	TS EN 50155 13.4.4 Low temperature start-up test(Düşük Sıcaklık Başlatma Testi), 13.4.5 Dry heat test (Kuru Isı Testi), 13.4.6 Low temperature storage test (Düşük Sıcaklık Depolama Testi), 13.4.8 Cyclic damp heat test (Döngüsel Nemli Isı Testi)

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

