



Test Laboratuvarları

LVT Test Laboratuvarları Ltd. Şti.

www.lvt.com.tr

Saray Modern Keresteciler Sanayi Sitesi 4.Cadde No:9 Kazan / ANKARA
Tel: 0 312 815 13 25-26 Faks: 0 312 815 13 27



AB-0341-T
18-1284- R00-N02- 02
11-18

DENEY RAPORU

Test Report

1/19

Müşteri Client	:	GEMAŞ GENEL MÜHENDİSLİK MEK.SAN.TİC.A.Ş.
Adres Address	:	İTOB ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ 10001 SOKAK NO:28 TEKELİ/MENDERES/İZMİR
İmalatçı Manufacturer	:	GEMAŞ GENEL MÜHENDİSLİK MEK.SAN.TİC.A.Ş.
DeneY Numunesi Test Sample	:	STREAMER 3,5 HP TRİFAZE POMPA
Marka Trade Mark	:	STREAMER
DeneY Metodu Test Method	:	TS EN 61000-6-3:2007/A1/AC:2013 (EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012)
DeneY Tarihi Date of Test	:	31.10.2018-05.11.2018
Toplam Sayfa Sayısı Total Number of Pages	:	19

DeneY laboratuvarı olarak faaliyet gösteren LVT Test Laboratuvarları Ltd. Şti. TÜRKAK' tan AB-0341-T numarası ile IEC/ISO TS EN 17025:2012 standardına göre akredite edilmiştir.

LVT Test Laboratuvarları Ltd. Şti. accredited by TÜRKAK under registration number AB-0341-T for IEC/ISO 17025:2012 as test laboratory.

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) deneY raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.

The Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for the Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation (ILAC) for the Mutual recognition of test reports.

DeneY ve / veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (talep halinde) ve deneY metodları, bu raporun tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.

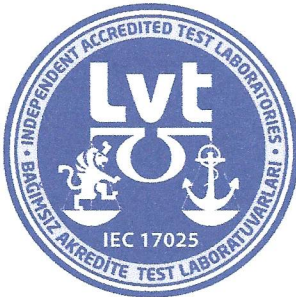
The test and / or measurements results, the uncertainties (if required) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report..

Mühür
Seal

Tarih
Date

DeneY Sorumlusu
Person in Charge of Test

Laboratuvar Müdürü
Head of Testing Laboratory



19/11/2018

Tarık DİLMAÇ

Cahit GÖKSEL

Bu rapor, Laboratuvarımızın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.

İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory.

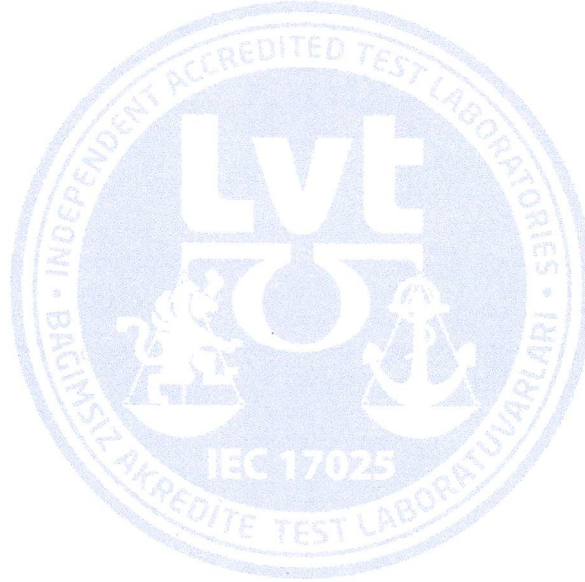
Testing reports without signature and seal are not valid.

FRT.50/Rev00/1018

İçindekiler

Contents

	Sayfa
	Page
1. Numunelerin Tanımı (<i>Definition of the Samples</i>).....	3
2. DeneY Sonuçları (<i>Test Results</i>).....	3
3. Çevre Şartları (<i>Environmental Conditions</i>).....	3
4. DeneY Metodundan Sapma, Ekleme ve Çıkarmalar (<i>Deviations , Additions & Cutbacks from the Test Method</i>)...	3
5. Şartnamelere Uygunluk (<i>Conformity to Specifications</i>).....	3
6. Dağıtım Bilgileri (<i>Distribution Information</i>).....	3
7. Açıklama (<i>Explanations</i>).....	4
8. Ölçüm Belirsizliği (<i>Uncertainty of Measurement</i>).....	4
9. DeneY Uygulamaları (<i>Test Applications</i>).....	5
10. DeneY Fotoğrafları (<i>Test Photographs</i>).....	15
11. Firma Dokümanları (<i>Documentary of Client</i>).....	19



LVT Test Laboratuvarları Ltd. Şti.

AB-0341-T

18-1284-
R00-N02-
02

11-18

3/19

1. **Numunelerin Tanımı** : Steamer 3,5 Hp trifaze kendinden emişli havuz suyu pompası
Definition of the Samples : *Steamer 3,5 Hp triphase self priming pool water pump*

1.1 **STREAMER**

(18-1284-R00-N02)

Numune Kabul Tarihi : 24.10.2018
Date of Receive
Numune Seri No : A05163394
Serial No
Beyan Gerilimi U_n : 380 V
Rated Voltage
Beyan Akımı I_n : 13,5 A
Rated Current
Beyan Güç : 3,5 Hp
Rated Power
Beyan Frekans f_n : 50 Hz
Rated Frequency

2. **Deney Sonuçları**
Test Results

Deney sonuçları, sadece deneyi yapılan numunelere aittir.
Test results are just belong to the tested samples.

Numune <i>Sample</i>	Uygulanan Deney <i>Applied Test</i>	Uygulanan Standartlar <i>Applied standards</i>	Sonuç <i>Result</i>
STREAMER	Bağlantı Ucu Bozulma Gerilimi <i>(Conducted Emission)</i>	TS EN 55011	OLUMLU <i>Passed</i>
	Yayılım Bozulması <i>(Radiated Emission)</i>	TS EN 55011	

3. **Çevre Şartları**
Environmental Conditions

3.1 **Ortam Sıcaklığı** : (22±3) °C
Ambient Temperature

3.2 **Ortam Nemi** : (41±3) %Rh
Ambient Moisture

4. **Deney Metodundan Sapma, Ekleme ve Çıkarmalar** : Deneyler; standart deney metoduna göre uygulanmıştır.
Deviations, Additions & Cutbacks from the Test Method : *Tests were made according to the clauses of the relevant standards.*

5. **Şartnamelere Uygunluk (Gerekli Hallerde)** : -
Conformity to Specifications (If Necessary)

6. **Dağıtım Bilgileri** : GEMAŞ GENEL MÜHENDİSLİK MEK.SAN.TİC.A.Ş.
Distribution Information

LVT Test Laboratuvarları Ltd. Şti.

AB-0341-T

18-1284-
R00-N02-
02

11-18

4/19

7. **Açıklama**
Explanatio : -

8. **Ölçüm Belirsizliği**
(Talep Halinde)
Uncertainty of Measurement :
(If required)

Beyan edilen genişletilmiş ölçüm belirsizliği, standart belirsizliğin k=2 olarak alınan genişletme katsayısı ile çarpımı sonucunda bulunan değerdir ve % 95 oranında güvenilirlik sağlamaktadır.

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k=2 which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

Yayınım Test Emission Test	Belirsizlik Uncertainty
Bağlantı Ucu Bozulma Gerilimi(Conducted Emission)	3,56 dB
Yayılım Bozulması (Radiated Emission)	4,41 dB



Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

Test Laboratuvarları

9. Deney Uygulamaları: Test Applications

9.1 İletim Yolu ile Yayılım Conducted Emission

9.1.1 Deney Şartları Test Specifications

Numune Numarası : 18-1284-R00-N02
Sample No

Deney Tarihi : 05.11.2018
Test Date

Frequency (MHz)	Class A (dBuV)		Class B (dBuV)	
	Quasi-peak	Average	Quasi-peak	Average
0.15 - 0.50	79	66	66-56	56-46
0.50 - 5.00	73	60	56	46
5.00 - 30.00	73	60	60	50

9.1.2 Deney Cihazları Test Instruments

Cihazın Tanımı Device Description	İmalatçı Manufacturer	Kodu Code	Sertifika Numarası Certificate No	Kalibrasyon Bitiş Tarihi Calibration Due Date
Receiver	Frankonia	LC92	E1803638	02/2019
LISN LS16C10	AFJ	LC290	0417-17	06/2019

9.1.3 Deney Prosedürü Test Procedure

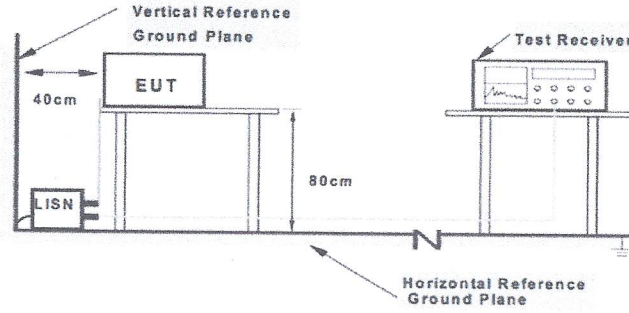
Numune ekranlı odanın 0.4 metre uzağında olacak şekilde konumlandırılır ve beslemesi LISN üzerinden gerçekleştirilir. Diğer destek üniteleri (varsa) güç beslemesine başka bir LISN ile bağlanır. Ölçü cihazı için bu LISN'lar 50 ohm / 50 uH'lık bir empedans sağlamaktadır. Beslemenin her hattı en yüksek iletkenlik girişimine karşı kontrol edilir. Frekans aralığı 150 kHz – 30 MHz arasında taranır. Limitlerin 10 dB altındaki seviyeler raporlanmaz.

The EUT was placed 0.4 meters from the conducting wall of the shielded room with EUT being connected to the power mains through a line impedance stabilization network (LISN). Other support units were connected to the power mains through another LISN. The two LISNs provide 50 Ohm/ 50uH of coupling impedance for the measuring instrument. Both lines of the power mains connected to the EUT were checked for maximum conducted interference. The frequency range from 150 kHz to 30 MHz was searched. Emission levels over 10dB under the prescribed limits could not be reported.



Deney Düzenegi

Test Setup



9.1.4 Deney Sonucu

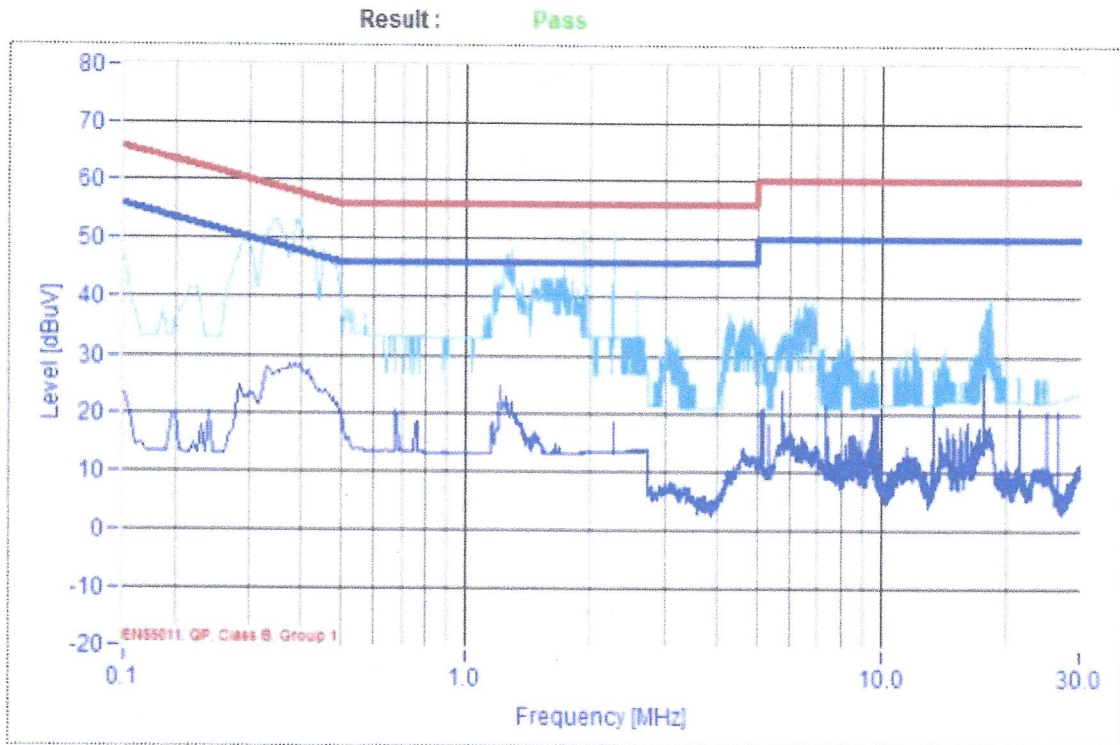
Test Results

Giriş Gücü : 380 V AC , 50 Hz
Input Power

Uygulama : L1 N Telecommunication
Application Ports

Deney Grafiği

Test Graph





Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

Test Laboratuvarları

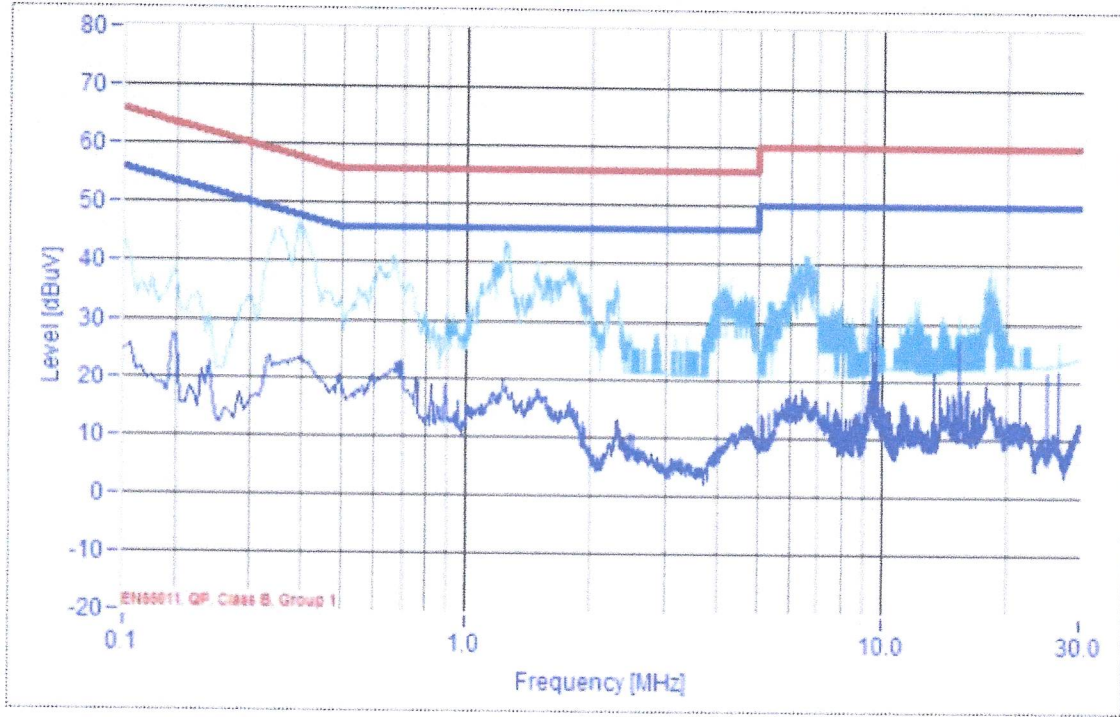
Giriş Gücü : 380 V AC , 50 Hz
Input Power

Uygulama : L2 N Telecommunication
Application Ports

Deney Grafiği

Test Graph

Result : **Pass**





Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

Test Laboratuvarları

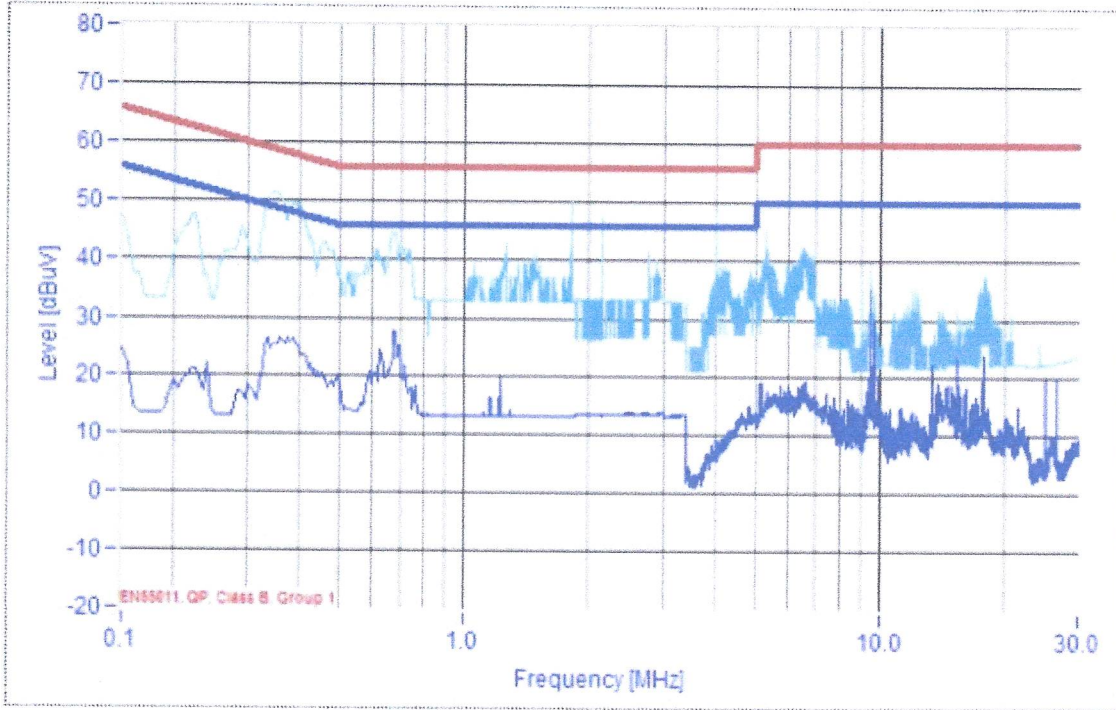
Giriş Gücü : 380 V AC , 50 Hz
Input Power

Uygulama : L3 N Telecommunication
Application Ports

Deney Grafiği

Test Graph

Result : **Pass**





Test Laboratuvarları

Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

9.2 Işınım Yolu ile Yayılım

Radiated Emission

9.2.1 Deney Şartları

Test Specifications

Numune Numarası : 18-1284-R00-N02
Sample No

Deney Tarihi : 31.10.2018
Test Date

Frequency (MHz)	Class A (3 m) dBuV/m	Class B (3 m) dBuV/m
30-230	50	40
230-1000	57	47

9.2.2 Deney Cihazları

Test Instruments

Cihazın Tanımı	İmalatçı	Kodu	Sertifika Numarası	Kalibrasyon Bitiş Tarihi
Device Description	Manufacturer	Code	Certificate No	Calibration Due Date
Receiver	Frankonia	LC92	E1803638	02/2019
Log Periodic	EMC	LC95	G1ER-0047	08/2019

9.2.3 Deney Prosedürü

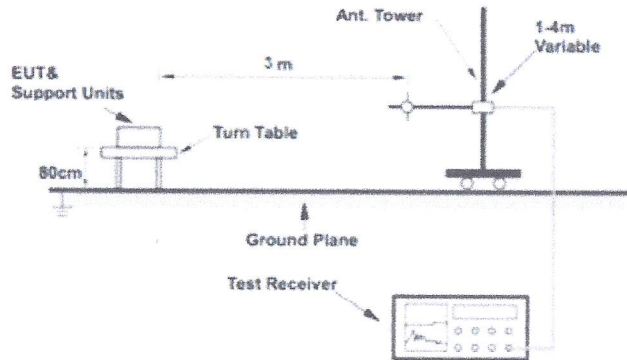
Test Procedure

Numune 0,8 metre yükseklikteki dönen tabla üstünde en yüksek yayılımı belirlemek için teste tabi tutulur. Ölçümler yarı yansız oda da 3 metre mesafeden gerçekleştirilir. Numune 360 derece dönen tablanın üzerinde en yüksek alan değerini yakalamak için taranır..

The sample was tested to determine the maximum emission level on 0,8 meter highturning table The measurements were recorded from 3 meters in semi anechoic chamber The test was performed for 360 degree

Deney Düzenegi

Test Setup





Test Laboratuvarları

Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

9.2.4 Deney Sonucu Test Results

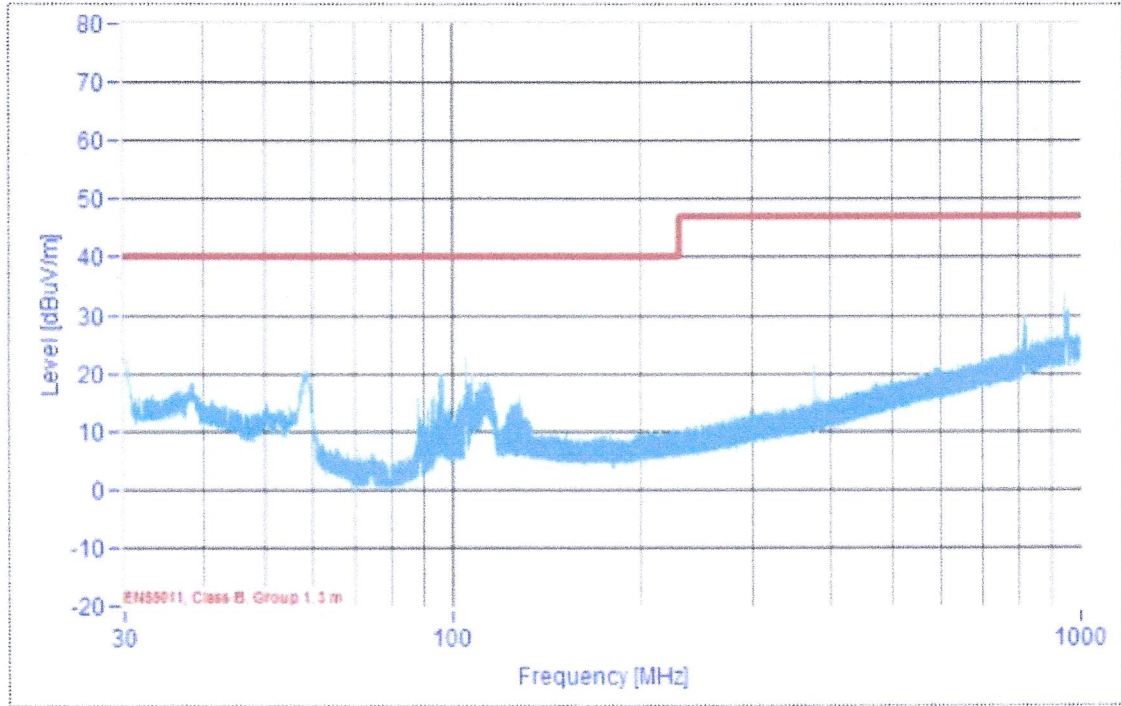
Giriş Gücü : 380 V AC, 50 Hz
Input Power

Polarite : Vertical Horizontal
Polarity

Frekans Aralığı : 30 – 1000 MHz
Frequency Range

Deney Mesafesi : 3 m
Test Distance

Result : **Pass**



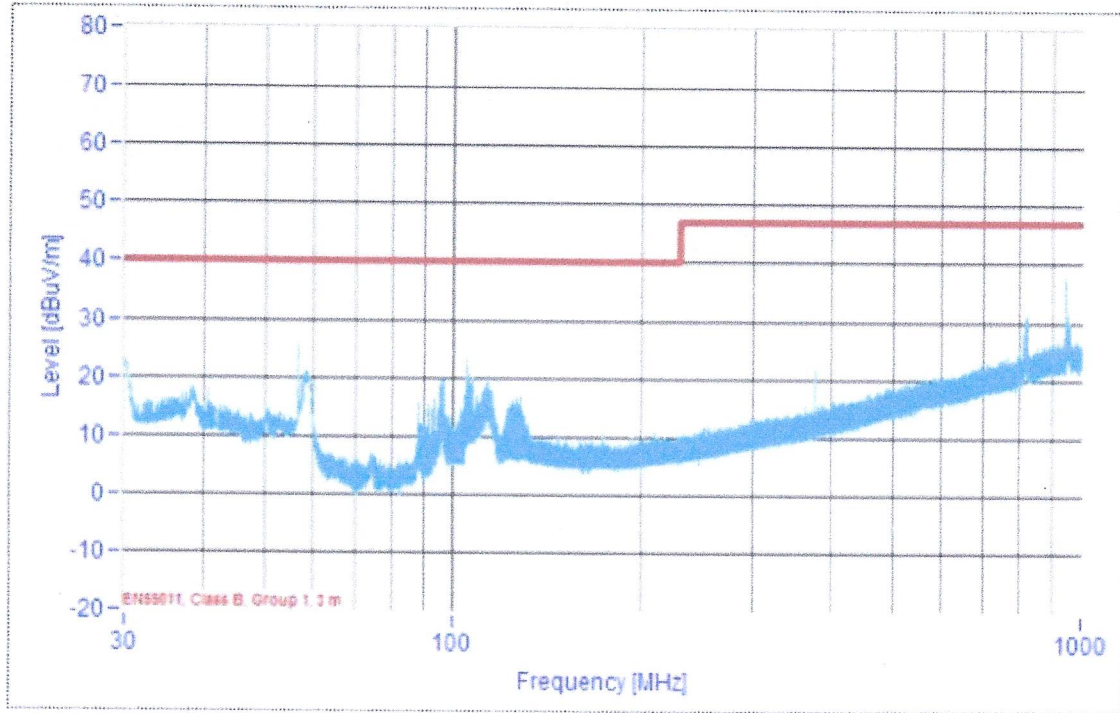


Test Laboratuvarları

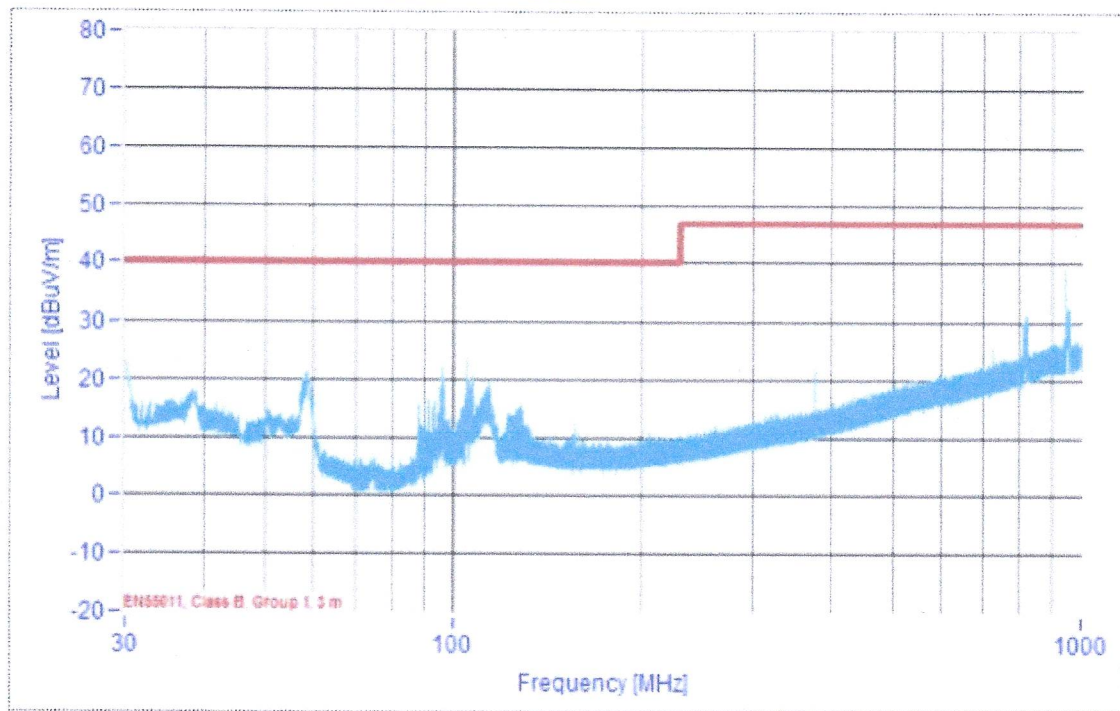
Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

Result: **Pass**



Result: **Pass**



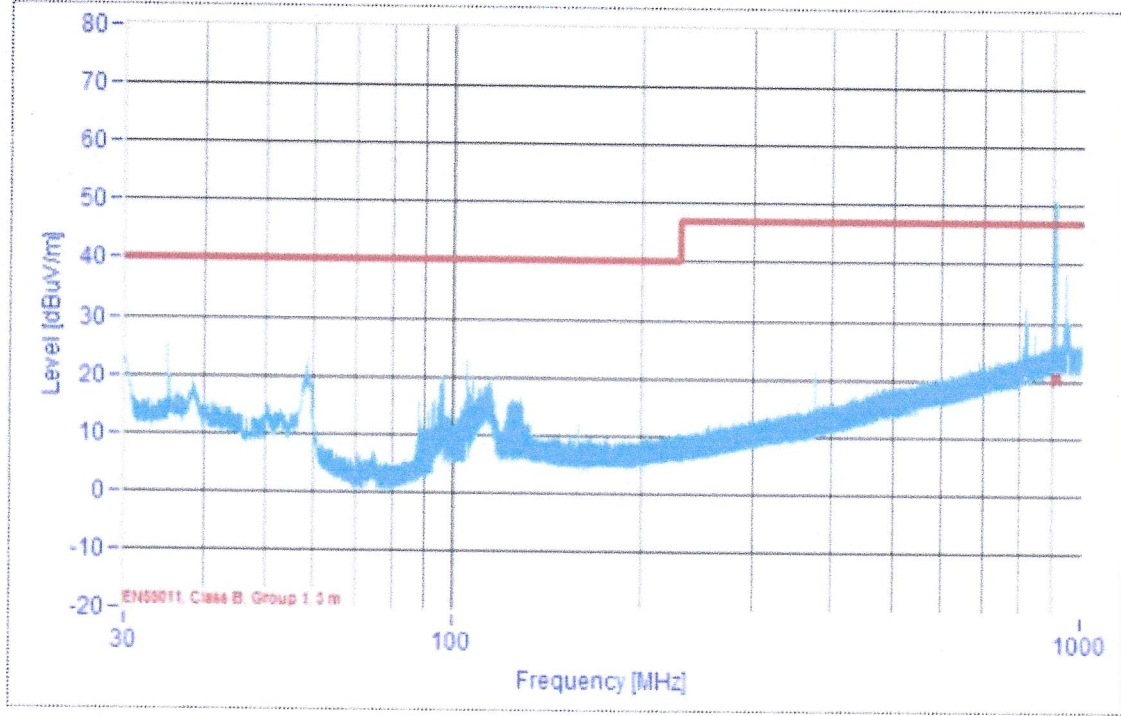


Test Laboratuvarları

Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

Result: **Pass**





Test Laboratuvarları

Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

Giriş Gücü : 380 V AC, 50 Hz

Input Power

Polarite : Vertical Horizontal

Polarity

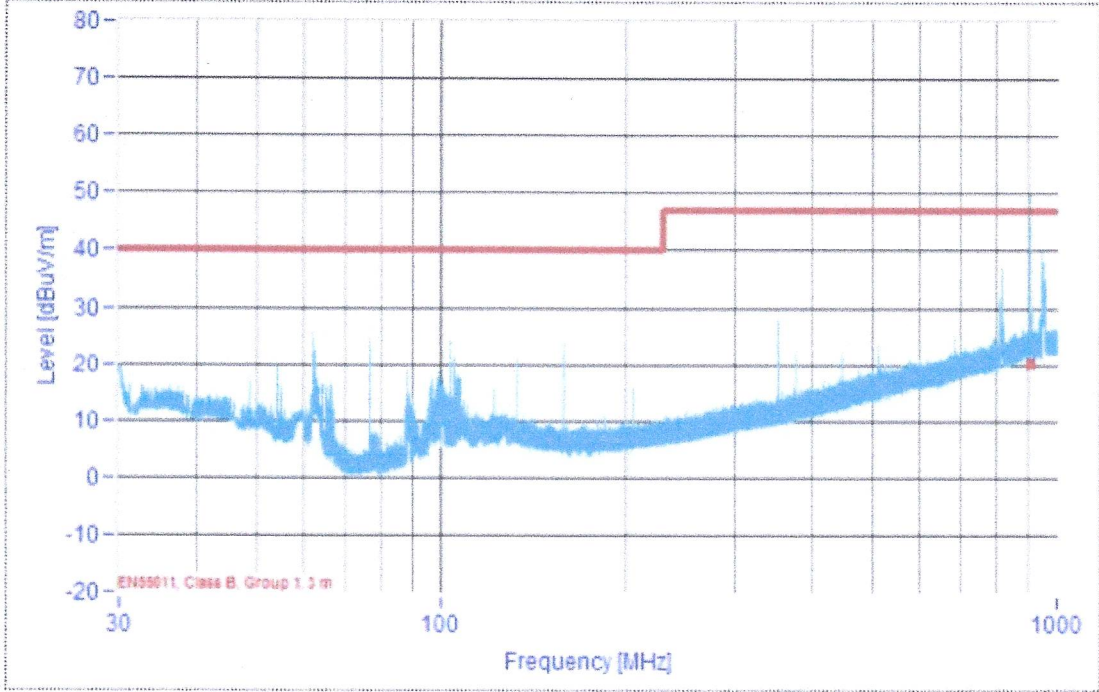
Frekans Aralığı : 30 – 1000 MHz

Frequency Range

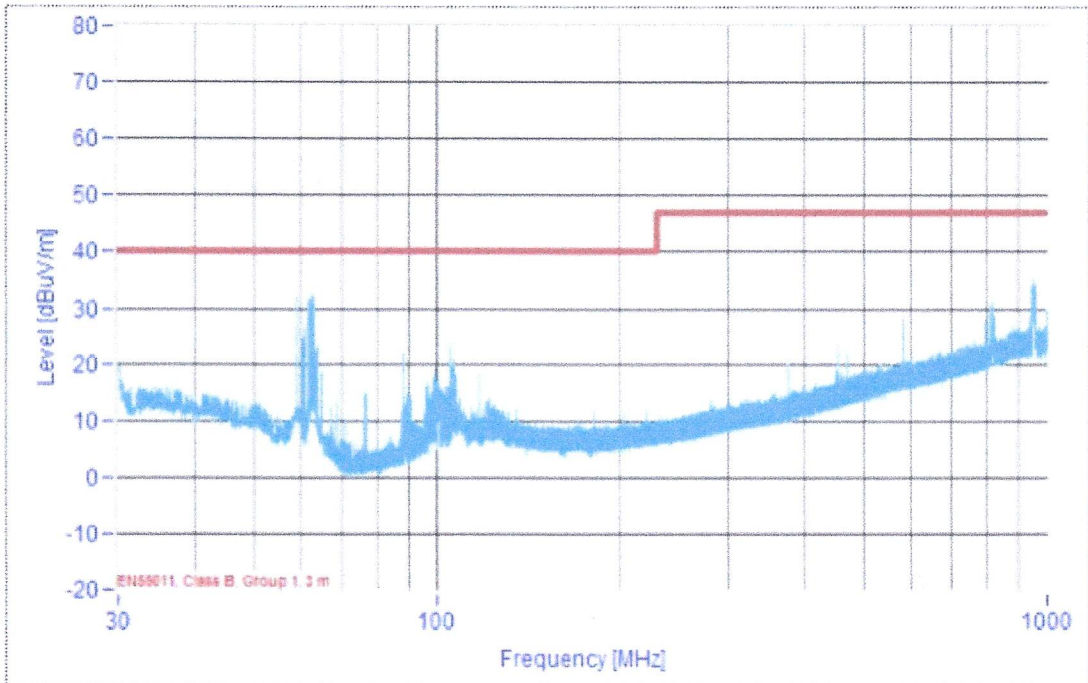
Deney Mesafesi : 3 m

Test Distance

Result : **Pass**



Result : **Pass**



Handwritten signature or mark.

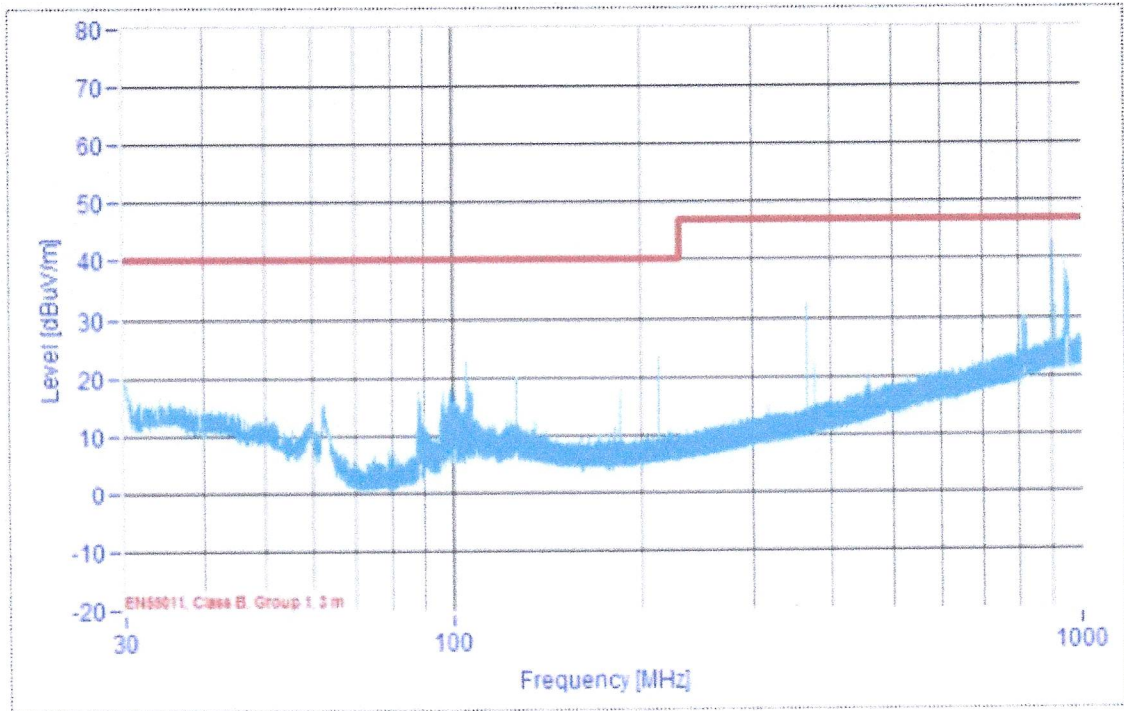


Test Laboratuvarları

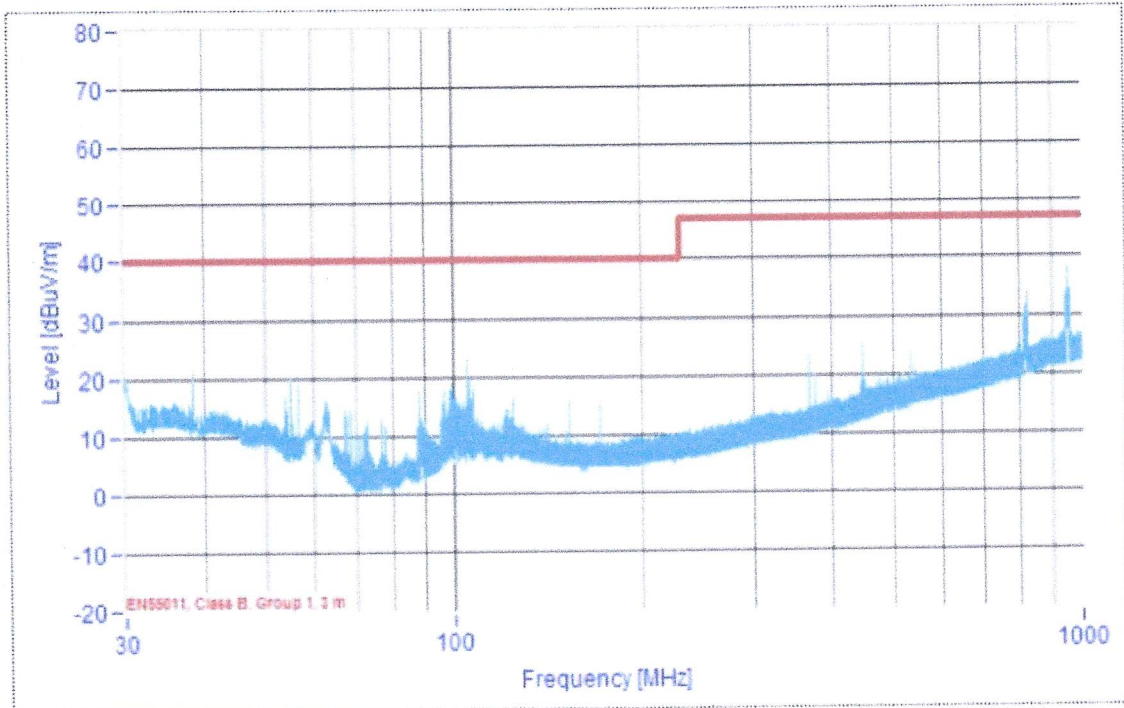
Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

Result: **Pass**



Result: **Pass**





Test Laboratuvarları

Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

10. Deneý Fotoğrafları: Test Photographs





Test Laboratuvarları

Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

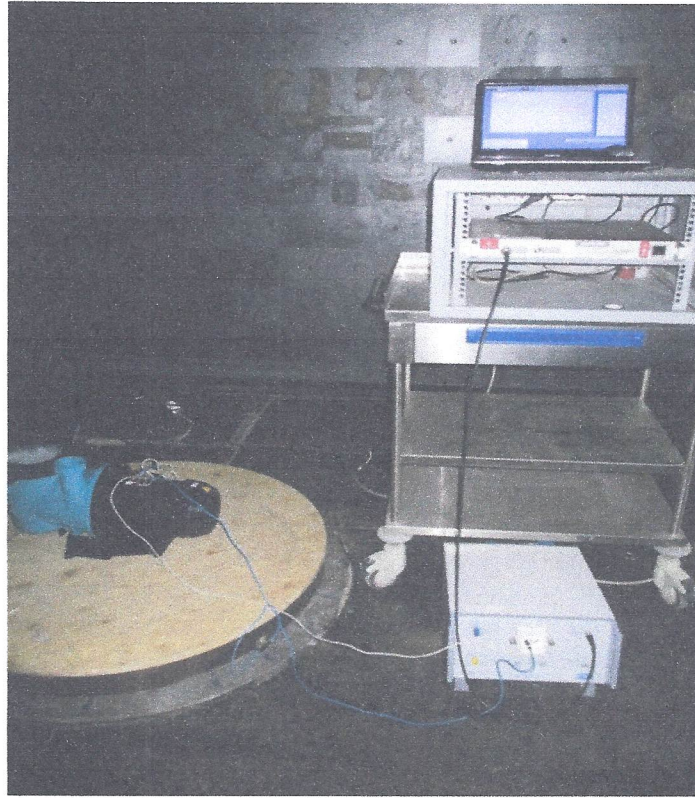
Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests





Test Laboratuvarları

Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri *Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests*



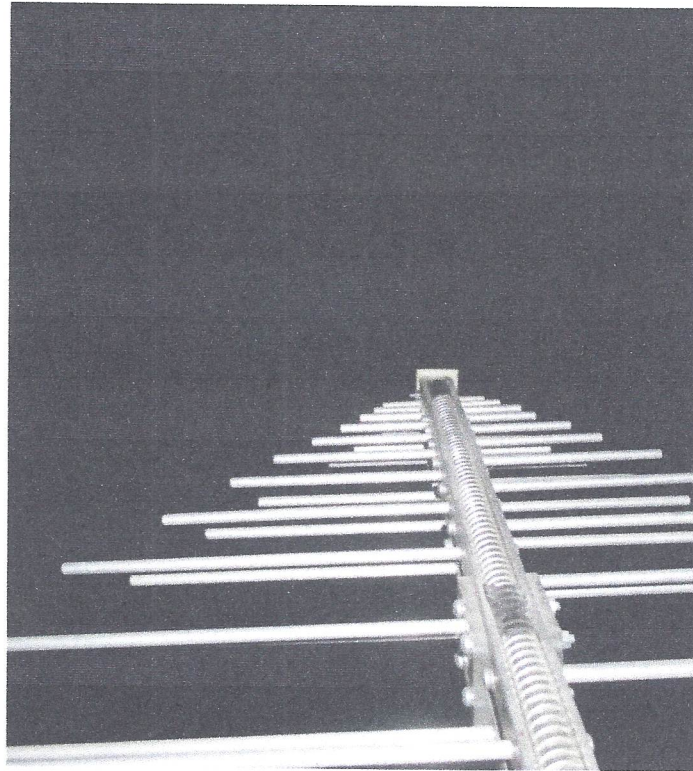
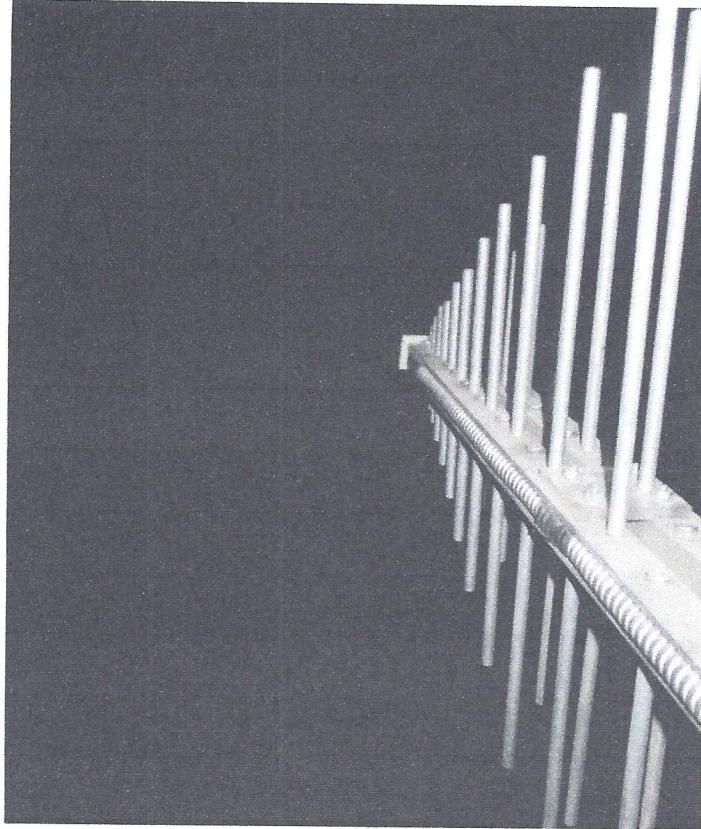
44



Test Laboratuvarları

Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests





Test Laboratuvarları

Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

11.Firma Dökümanları:

Documentary of Client

GEMAS GENEL MÜHENDİSLİK MEKANİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.



STREAMER TRİFAZE HAVUZ POMPASI (STREAMER TRIPHASE POOL PUMPS)

Kritik Komponentler (Critical Components)

Adet/Number	Marka/Brand	Model/Type	Teknik Özellikleri/ Technicality
1	EMESPA(İTALYA)	3-TP 112 L2	MOTOR



GEMAS GENEL MÜHENDİSLİK
MEKANİK SAN. TİC. A.Ş.
110001 Sok. No: 10001 Sok.
110001 Sok. No: 10001 Sok. İZMİR

Tel: 0 232 799 03 60 Faks: 0 232 799 02 67
Bogazici Kurumlar V.D. 104 000 B-4/1.

Istanbul Merkez:

Mimar Sinan Mah. Yasemin Sok.
No:16 - 34075
Kemerburgaz - Etiler - İSTANBUL
T : (0212) 321 91 33 pbx
F : (0212) 294 77 35
@ : info@gemas.com.tr

Izmir Fabrika:

110001 Sok. No: 10001 Sok.
Teker-Mandireli - İZMİR
T : (0232) 799 03 60 R.Hattı
F : (0232) 799 02 67
@ : info@gemas.com.tr

Istanbul Ana Depo:

Çarşıbaşı Yolu
Çarşıbaşı Sok. No: 19 - 34096
Aytağa-Sisli - İSTANBUL
T : (0212) 360 08 90-321 93 32
F : (0212) 321 95 83
@ : info@gemas.com.tr

Antalya Şube:

Süleyman Demirel Bulvarı
No:91 B Blok Kat: 5
Kıyılar - ANTALYA
T : (0242) 229 66 01 - 02
F : (0242) 229 66 55
@ : info@gemas.com.tr

Bodrum Şube:

Ornakent Mah. Turabi Mevki
No: 45 A
Ornakent Mah. - Bodrum - MUĞLA
T : (0252) 458 75 65 pbx
F : (0252) 358 75 67
@ : info@gemas.com.tr

www.gemas.com.tr

