

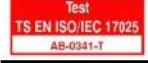


Test Laboratuvarları

## 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-N03-03D
11-18

### DENEY RAPORU

Test Report

1/20

<b>Müşteri</b> Client	:	GEMAŞ GENEL MÜHENDİSLİK MEK.SAN.TİC.A.Ş.
<b>Adres</b> Address	:	ITOB ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ 10001 SOKAK NO:28 TEKELİ/MENDERES/İZMİR
<b>İmalatçı</b> Manufacturer	:	GEMAŞ GENEL MÜHENDİSLİK MEK.SAN.TİC.A.Ş.
<b>Deney Numunesi</b> Test Sample	:	FLOODER 10 HP TRIFAZE POMPA
<b>Marka</b> Trade Mark	:	FLOODER
<b>Deney Metodu</b> Test Method	:	TS EN 61000-6-3:2007/A1/AC:2013 (EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012)
<b>Deney Tarihi</b> Date of Test	:	31.10.2018-05.11.2018
<b>Toplam Sayfa Sayısı</b> Total Number of Pages	:	20

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 tanıma antlaşmasını imzalamıştır.

The Turkish Accreditation Agency (TURKAK) 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 metotları, 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



29/11/2018

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

	<b>Sayfa</b>
	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 &amp; 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> ).....	16
11. Firma Dokümanları ( <i>Documentary of Client</i> ).....	20



# LVT Test Laboratuvarları Ltd. Şti.

AB-0341-T
18-1284-R00-N03-03D
11-18

3/20

1. **Numunelerin Tanımı** : FLOODER 10 Hp trifaze kendinden emişli havuz suyu pompası  
*Definition of the Samples* : *Streamer 10 Hp triphase self priming pool water pump*
- 1.1 FLOODER (18-1284-R00-N03)
- Numune Kabul Tarihi : 24.10.2018  
*Date of Receive*
- Numune Seri No : A05004097  
*Serial No*
- Beyan Gerilimi  $U_n$  : 380 V  
*Rated Voltage*
- Beyan Akımı  $I_n$  : 25,2 A  
*Rated Current*
- Beyan Güç : 10 Hp  
*Rated Power*
- Beyan Frekans  $f_n$  : 50 Hz  
*Rated Frequency*
2. **Deney Sonuçları** : Deney sonuçları, sadece deneyi yapılan numunelere aittir.  
*Test Results* : *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>
FLOODER	Bağlantı Ucu Bozulma Gerilimi <i>(Conducted Emission)</i>	TS EN 55011	OLUMLU <i>Passed</i>
	Yayımlı 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-N03- 03D
11-18

4/20

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 %.*

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

*\*Müşteri isteği ile numune bilgileri değiştirilerek rapor revize edilmiştir. Bu deney raporu 19.11.2018 baskı tarihli 18-1284-R00-N03-03 numaralı raporun yeni baskısıdır ve önceki baskıyı geçersiz kılar.*



## Test Laboratuvarları

# Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

## 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-N03D  
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	İmalatçı	Kodu	Sertifika Numarası	Kalibrasyon Bitiş Tarihi
Device Description	Manufacturer	Code	Certificate No	Calibration Due Date
Receiver	Frankonia	LC92	E1803638	02/2019
LISN LS16C10	AFJ	LC290	0417-17	06/2019

#### 9.1.3 Deney Prosedürü

Test Procedure

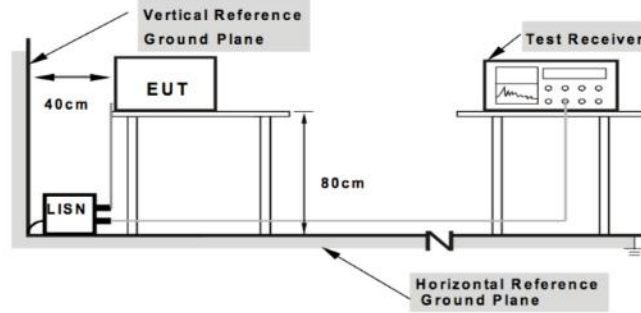
Numune ekranlı odanın 0.4 metre uzağında olacak şekilde konumlandırılır ve beslemesi LISN üzerinden gerçekleştirilir. Diğer destek üniteleri (varsa) güç beslemesine başka bir LISN ile bağlanır. Ölçü cihazı için bu LISN'lar 50 ohm / 50 uH 'lık bir empedans sağlamaktadır. Beslemenin her hattı en yüksek 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 Düzeneği

Test Setup



### 9.1.4 Deney Sonucu

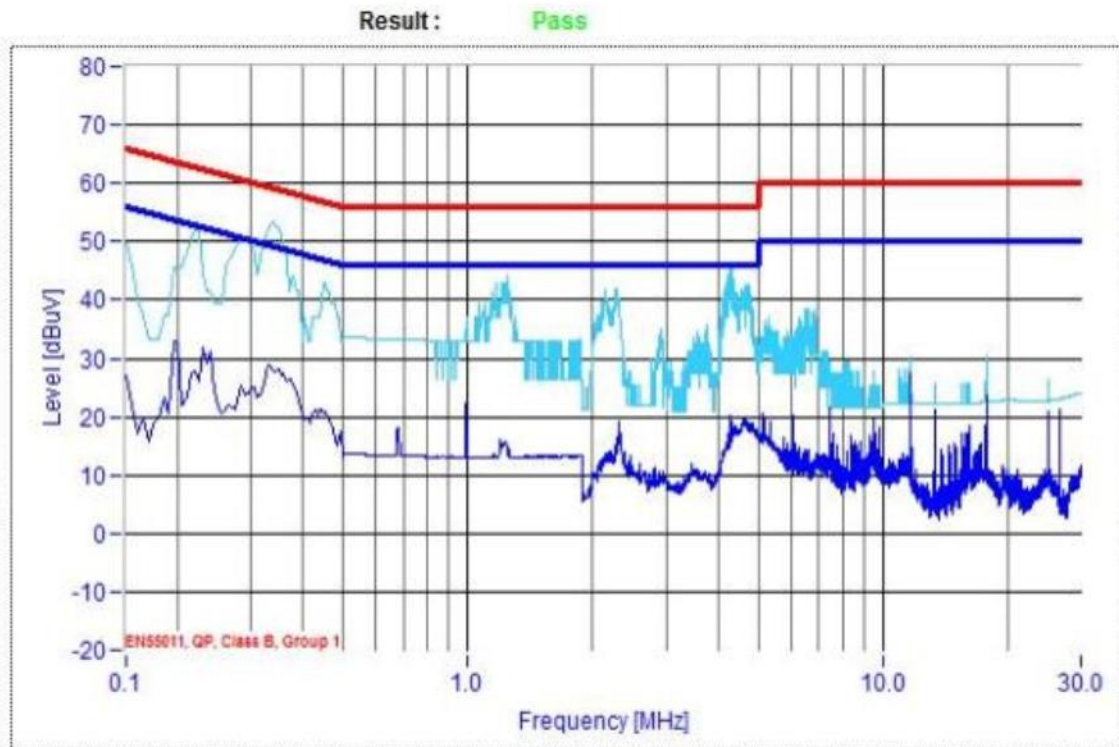
Test Results

Giriş Gücü : 380 V AC , 50 Hz  
Input Power

Uygulama : L1 N Telecommunication  
Application Ports

### Deney Grafiği

Test Graph





Test Laboratuvarları

# Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

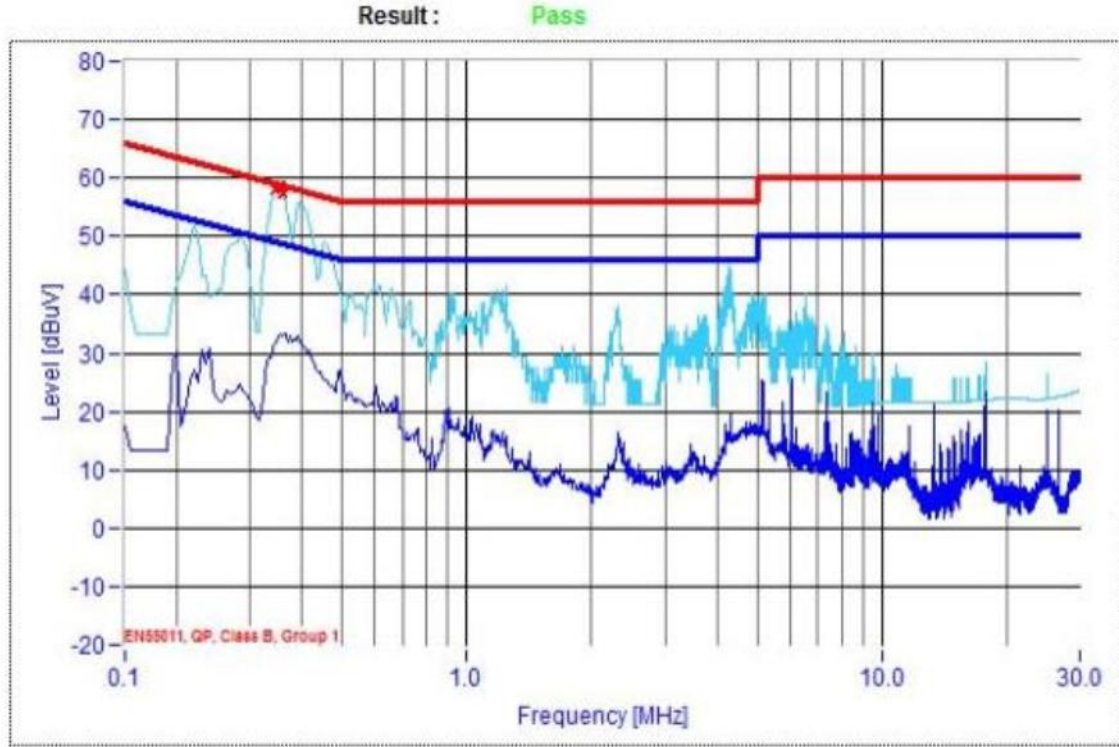
Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

Giriş Gücü : 380 V AC , 50 Hz  
Input Power

Uygulama : L2 N Telecommunication  
Application Ports

## Deney Grafiği

Test Graph



Freq. [MHz]	QP [dB $\mu$ V]	Limit [dB $\mu$ V]	Diff. [dB( $\mu$ V)]	Phase	Time	Result
0.345	0.00	59.08	1.06	N		Passed
0.35	0.00	58.96	0.14	N		Passed
0.355	0.00	58.84	0.14	N		Passed
0.36	0.00	58.73	1.24	N		Passed





Test Laboratuvarları

## Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

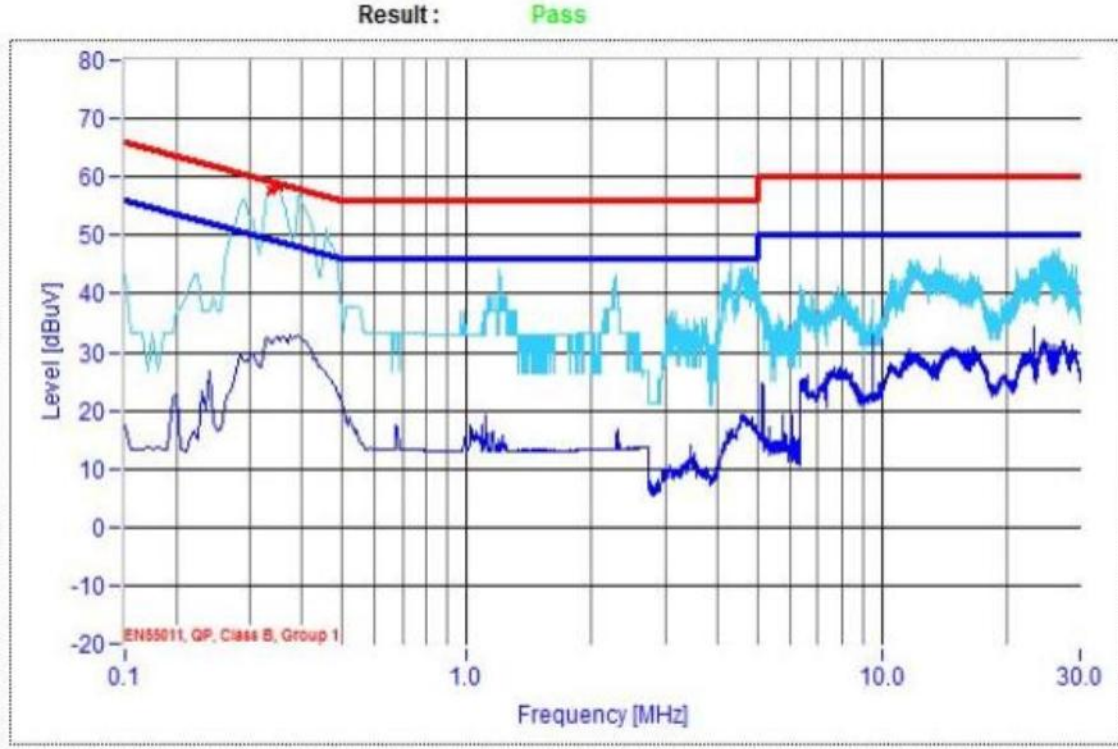
Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

Giriş Gücü : 380 V AC , 50 Hz  
Input Power

Uygulama : L3 N Telecommunication  
Application Ports

### Deney Grafiği

Test Graph



Freq. [MHz]	QP [dB $\mu$ V]	Limit [dB $\mu$ V]	Diff. [dB( $\mu$ V)]	Phase	Time	Result
0.335	0.00	59.33	1.51	N		Passed
0.34	0.00	59.20	0.87	N		Passed
0.345	0.00	59.08	0.50	N		Passed
0.35	0.00	58.96	0.63	N		Passed





## Test Laboratuvarları

### 9.2 Işınım Yolu ile Yayılım

Radiated Emission

#### 9.2.1 Deney Şartları

Test Specifications

Numune Numarası : 18-1284-R00-N03D  
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 Device Description	İmalatçı Manufacturer	Kodu Code	Sertifika Numarası Certificate No	Kalibrasyon Bitiş Tarihi Calibration Due Date
Receiver	Frankonia	LC92	E1803638	02/2019
Log Periodic	EMC	LC95	G1ER-0047	08/2019

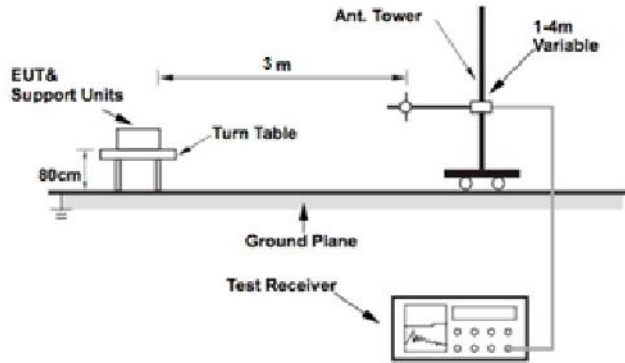
#### 9.2.3 Deney Prosedürü

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





# Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

## Test Laboratuvarları

### 9.2.4 Deney Sonucu

Test Results

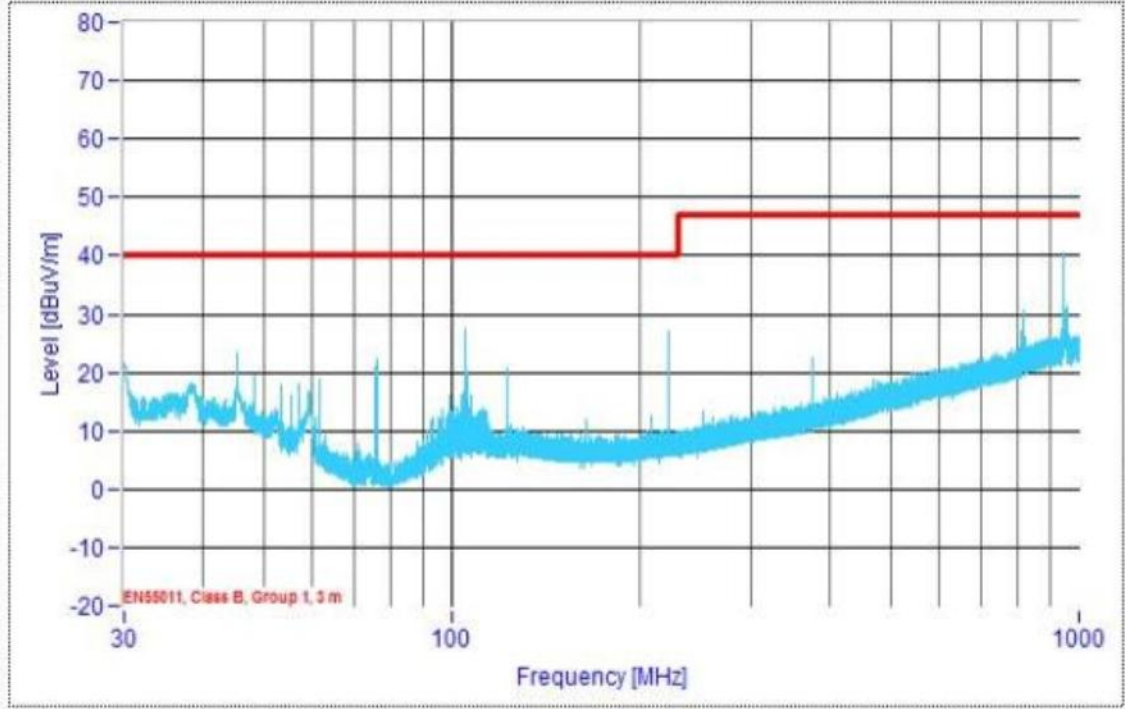
**Giriş Gücü** : 380 V AC, 50 Hz  
Input Power

**Frekans Aralığı** : 30 – 1000 MHz  
Frequency Range

**Polarite** : Vertical Horizontal  
Polarity

**Deney Mesafesi** : 3 m  
Test Distance

Result: **Pass**



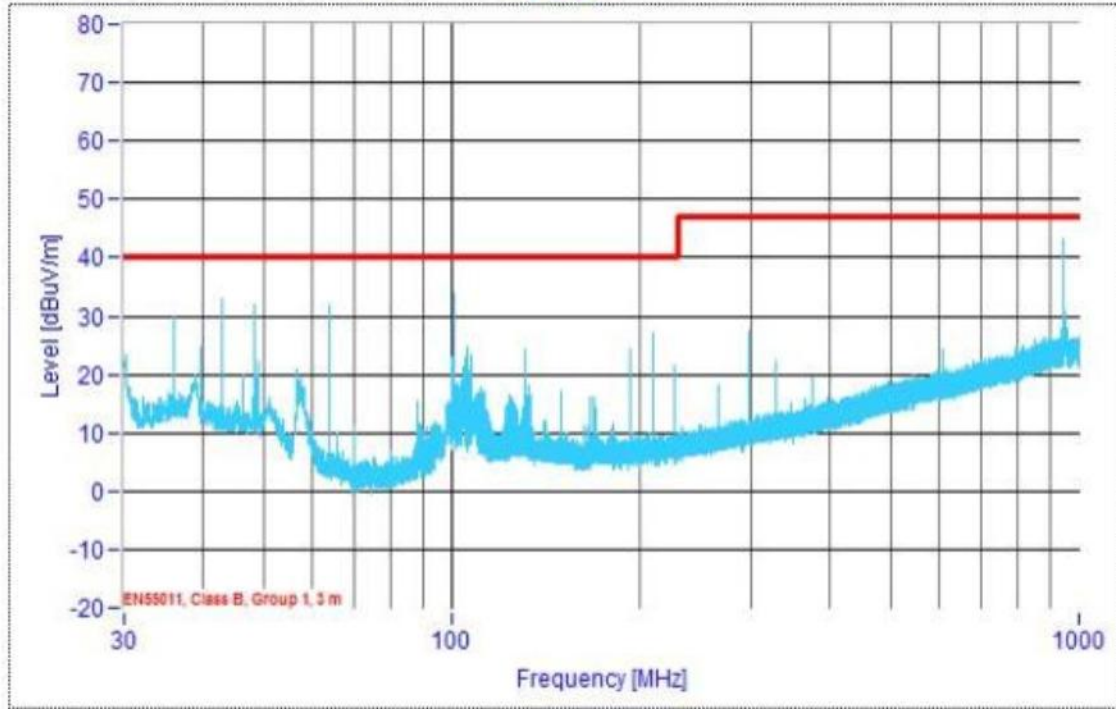


Test Laboratuvarları

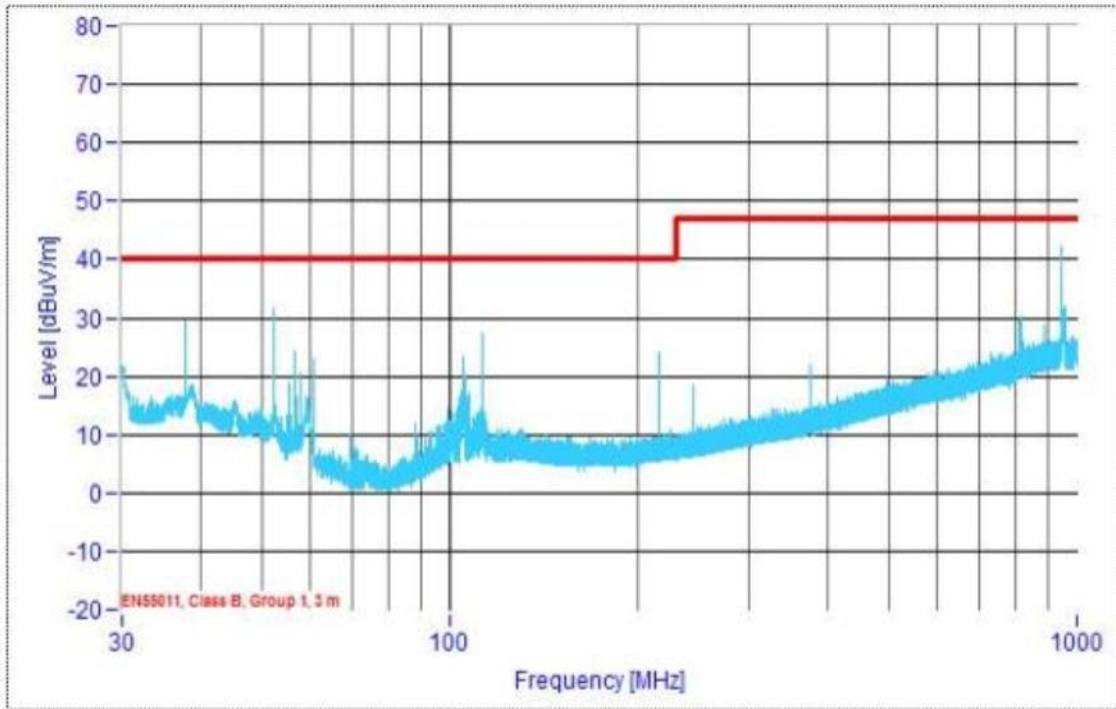
# Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

Result : **Pass**



Result : **Pass**



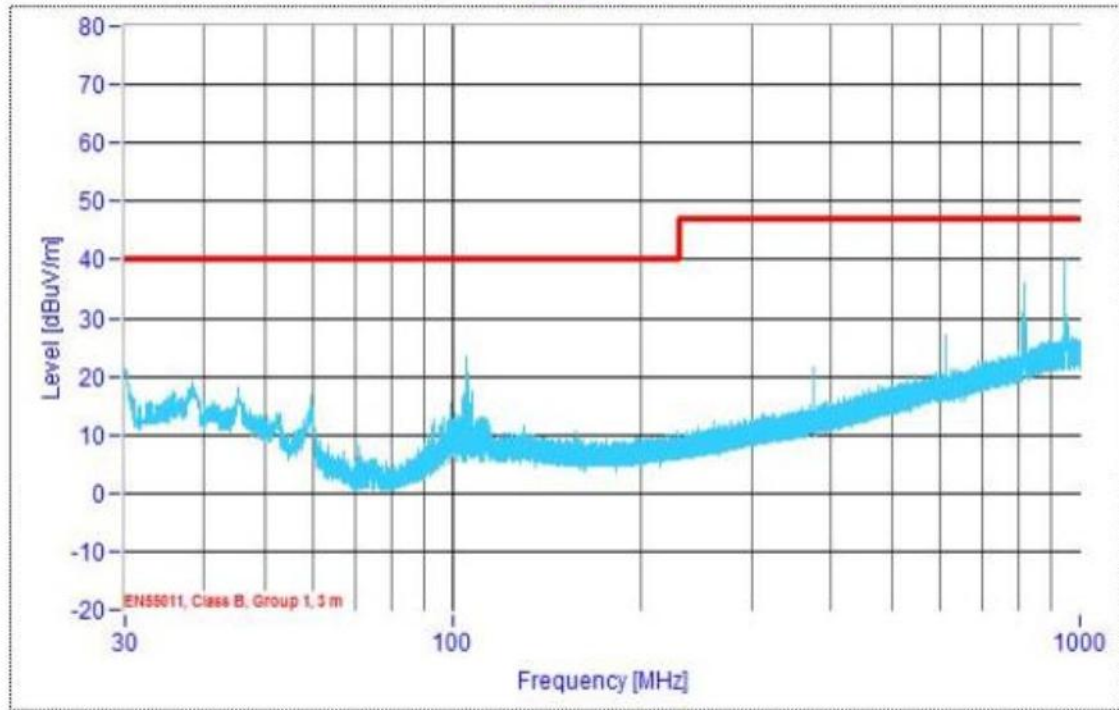


Test Laboratuvarları

# 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*

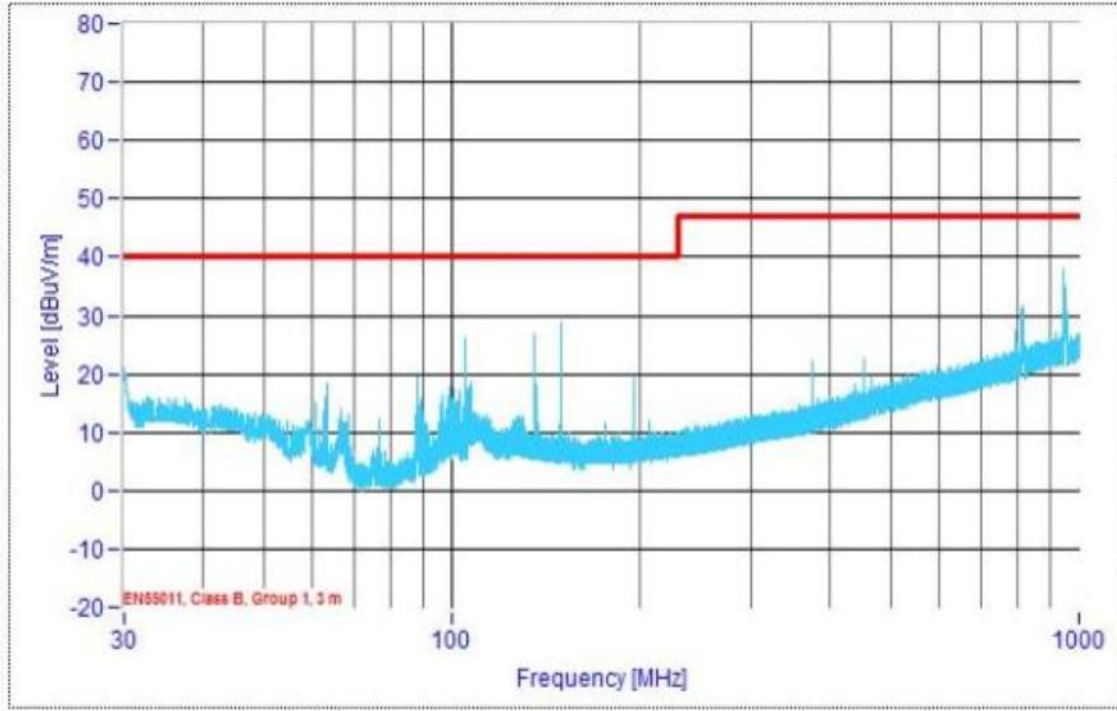
**Frekans Aralığı** : 30 – 1000 MHz

*Frequency Range*

**Deney Mesafesi** : 3 m

*Test Distance*

Result: **Pass**



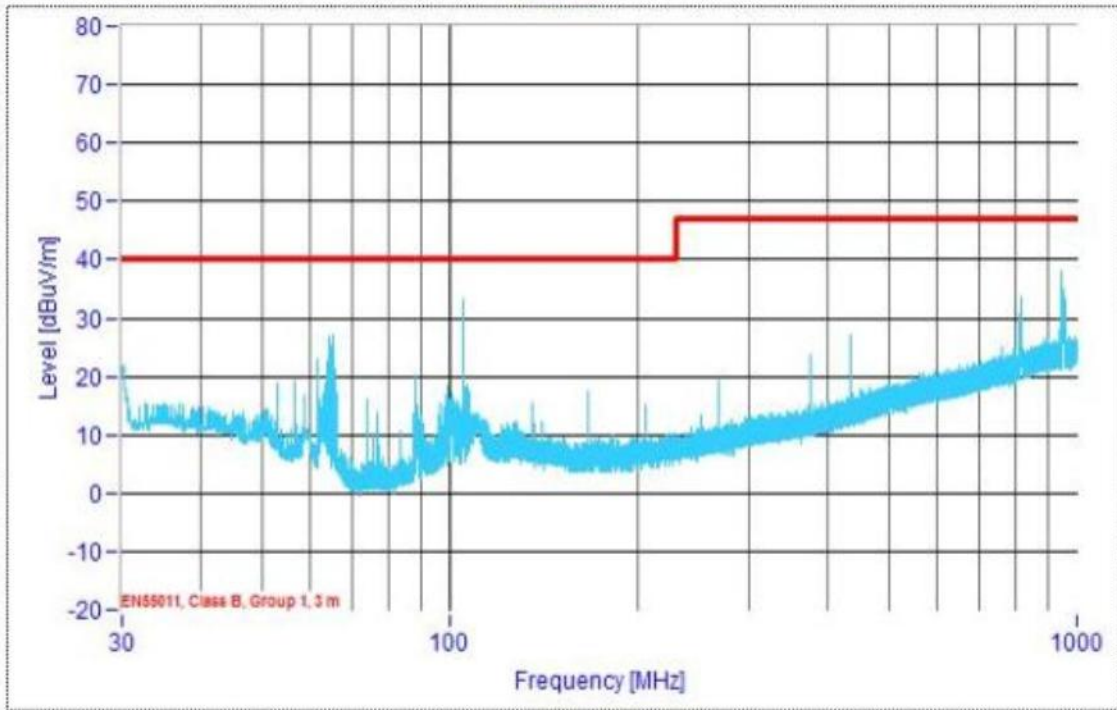


Test Laboratuvarları

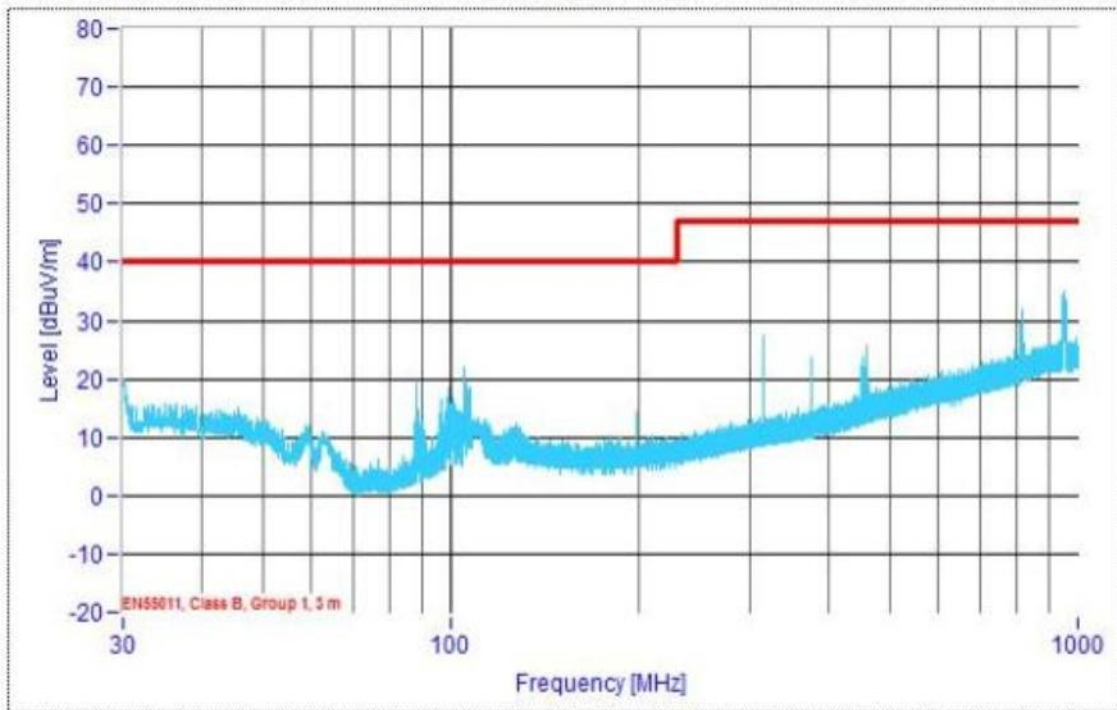
# Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

Result: **Pass**



Result: **Pass**



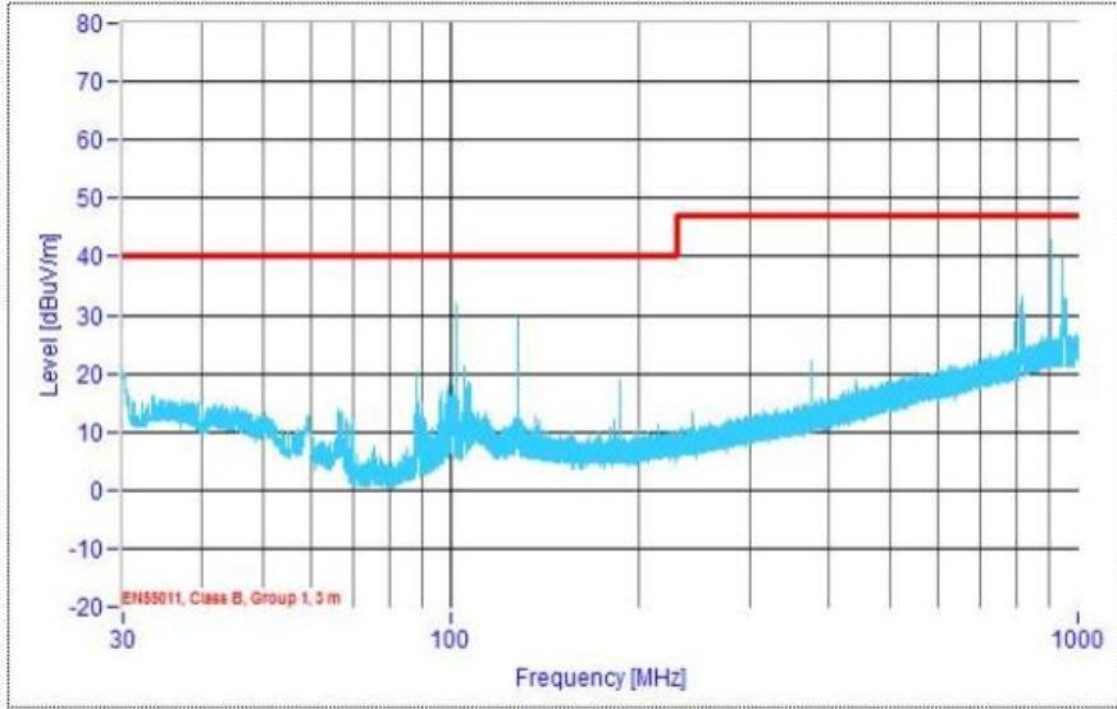


Test Laboratuvarları

# Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

Result: **Pass**





Test Laboratuvarları

## Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests

### 10. Deney Fotoğrafları:

Test Photographs







Test Laboratuvarları

## Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests





Test Laboratuvarları

## Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

*Electromagnetic Compatibility (EMC) Tests*

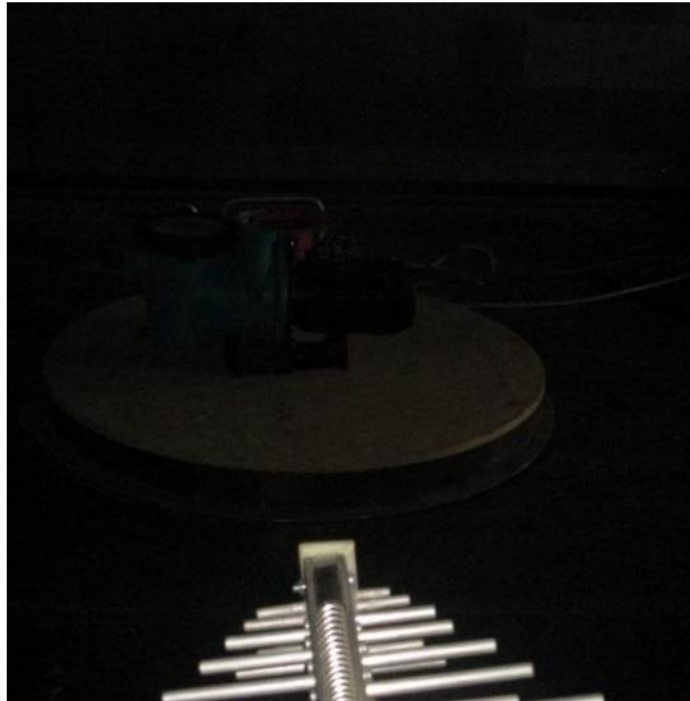




Test Laboratuvarları

## Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

*Electromagnetic Compatibilty (EMC) Tests*





Test Laboratuvarları

# Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) Deneyleri

Electromagnetic Compatibilty (EMC) Tests

## 11.Firma Dökümanları:

Documentary of Client

GEMAŞ GENEL MÜHENDİSLİK MEKANİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.



## FLOODER TRİFAZE HAVUZ POMPASI

(FLOODER TRIPHASE POOL PUMPS)

### Kritik Komponentler (Critical Components)

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



**Istanbul Merkez:**  
Mimar Sinan Mah. Yasemin Sk.  
No:16 34075,  
Kemerburgaz - Eyyüp / İSTANBUL  
T : (0212) 321 92 30 pbx  
F : (0212) 294 77 35  
@ : info@gemas.com.tr

**İzmir Fabrika:**  
İTOB Organize Sanayi Bölgesi  
10001 Sk. No:28 35477,  
Tekeli-Menderes / İZMİR  
T : (0232) 799 03 60 (6 Hat)  
F : (0232) 799 02 67  
@ : info@gemas.com.tr

**Istanbul Ana Depo:**  
Çandere Yolu,  
Çakırlar Sk. No:19 34396,  
Ayazağa-Şişli / İSTANBUL  
T : (0212) 360 06 93-321 93 32  
F : (0212) 321 95 83  
@ : info@gemas.com.tr

**Antalya Şube:**  
Süleyman Demirel Bulvarı  
No:91 B Blok No:3  
Kepez / ANTALYA  
T : (0242) 229 66 91 - 92  
F : (0242) 229 66 93  
@ : info@gemas.com.tr

**Bodrum Şube:**  
Ortakent Mah. Düztalan Mevki  
No:45/A  
Ortakentyahtşı - Bodrum / MUĞLA  
T : (0252) 358 75 65 pbx  
F : (0252) 358 75 67  
@ : info@gemas.com.tr

www.gemas.com.tr

