



## Endüstriyel Mutfaklarda Havalandırma ve Filtreleme Çözümleri

# Yemek Zevkiniz Zehir Olmasın!

Pişirme esnasında etlerden damlayan yağların, kömür ile temas etmesi sonucu ortaya Polisiklik Aromatik Hidrokarbon denilen bir kimyasal ortaya çıkar. Bu kimyasal bir duman şeklinde havaya yükselir ve dumanı soluyan kişiler bu toksik maddeleri teneffüs eder.



## Biz Kimiz?

Emsa Mühendislik, hava kalitesinin öneminin farkındalığı ile faaliyetlerine 1989 yılında, ısıtma-soğutma ve havalandırma sistemleri üzerinde çalışarak başlamıştır. 2010 yılında ise endüstriyel mutfaklarda yağ, duman ve koku problemlerini çözmek üzerine eğilmiş ve 30 yıllık tecrübesini yüksek teknoloji ile birleştirerek tam anlamıyla hava kalitesi mühendisliği yapar hale gelmiştir. Başarıyla tamamladığı 1000'i aşkın proje ile sektördeki güvenilir firmalardan biri olmayı başarmıştır.

## Vizyonumuz

Hızla gelişmekte olan yiyecek-içecek sektörünün, kuşkusuz en büyük problemi yağ, duman ve koku tahliyesidir. Pişirme esnasında oluşan yağ, duman ve kokunun bir baca vasıtasıyla atmosfere salınması çevreye ciddi rahatsızlık vermekte, ayrıca soluduğumuz havayı kirletmektedir. Ayrıca direkt olarak baca vasıtasıyla çekilen yağ buharının büyük bir kısmı katılaşmış bir şekilde hava kanalın içinde birikir. Bu durum ilk etapta kanal kesitlerinde daralmaya neden olup, havanın akış kalitesini düşürür. Ancak en önemlisi kanal içinde biriken yağın, ızgara yakılırken oluşacak kıvılcımlar nedeniyle tutuşması ve restoranda ciddi bir yangın çıkmasına neden olmasıdır. Emsa Mühendislik, endüstriyel mutfaklarda yağ, duman ve koku problemlerinin ortadan kaldırılması ile ilgili gereken tüm donanım ve hizmetlerin, projelendirme, üretim, montaj, servis ve bakım hizmetlerini tek çatı altında vererek müşterilerine bütünleşmiş çözümler üretmeyi prensip edinmiştir. Tüm ekipmanlarımız düşük bakım, enerji verimliliği ve maksimum filtreleme verimliliği için tasarlanmıştır.

## Misyonumuz

Misyonumuz, üstün ve yenilikçi hava temizleme ekipmanları sağlayarak, istisnai teknik destek ve operasyonel mükemmellik arzularak müşterilerimizin beklentilerini karşılamak veya aşmaktır.

Sektördeki uygun maliyetli ve yüksek kaliteli filtreleri tasarlayarak ve üreterek müşterilerimize hizmet sağlıyoruz. Doğru ekipman ve karşılıklı güven ilişkisi odaklı olarak faaliyetlerimizi sürdürüyoruz ve vaatlerimizi yerine getirmenin müşteriyle kurulabilecek en iyi bağ olduğunu düşünüyoruz.

## İhracatlarımız

Almanya  
Arnavutluk  
Azerbeycan  
BAE  
Bulgaristan  
Cezayir  
Güney Afrika  
Hollanda  
Irak  
İngiltere  
İspanya  
Karadağ  
Kazakistan  
Macaristan  
Romanya  
Sırbistan







**HORECA HMD** serisi kanal tipi elektrostatik filtre, elektrostatik çöktürme prensibi ile havada oluşan yağ, is, buhar ve duman gibi partikülleri absorbe ederek ortaya çıkan kirli havayı temizler.

# ELEKTROSTATİK FİLTRELER

## Avantajları

- Baca Yangını Riski Önemli Ölçüde Azalır.
- İşletme Giderleri Azalır.
- Egzoz Fanının Ömrü Uzar.
- İşletmeden Dışarı Tahliye Edilen Yağlı ve Kokulu Duman Temizlenir.
- Kanallarda Yağlanmanın Önüne Geçilir.



HMD-300

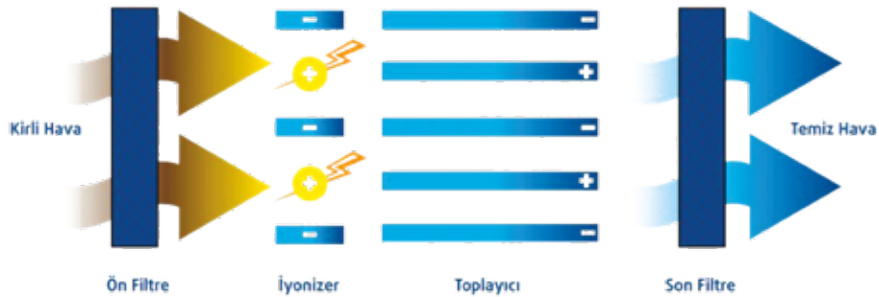


HMD-600



HMD-900

## Çalışma Prensibi



### 1. Aşama

Egzoz fanı ile emilen hava, HORECA HMD serisi kanal tipi elektrostatik filtrenin kaba partikül tutucu metal filtresinden geçer ve burada büyük partiküllerden arındırılır.

### 2. Aşama

0,3µm boyutundaki partikülleryüksek voltaj elektrik alan bölgesinden geçer. Burada parçacıklar pozitif elektrik yükü ile yüklenir.

### 3. Aşama

Bu pozitif yüklü partiküller eşit aralıklı paralel dizilmiş toplama plakaları tarafından tutulur. Bu yüzeyler sırasıyla negatif ve pozitif yüklüdür. Pozitif yüklü yüzeyler bu parçacıkları iterken, negatif yüklü yüzeyler bu parçacıkları çeker ve toplar.

### 4. Aşama

Bu şekilde pişirme esnasında oluşany yağ partikülleri, alüminyum plakalara yapışır. Aynı zamanda altta bulunan yağ tavasına akar. Filtreler ve yağ tavası belirli periyotlarda temizlenerek geri takılır.





HMD-1800



HMD-2700

**HORECA Elektrostatik Filtre,**  
doğru proje ve ekipman seçimi ile, pişirme esnasında oluşan yağ buharı  
ve dumanı **%98 oranında** filtre eder.



# İŞİMİZ GÜCÜMÜZ TEMİZ HAVA



## Uygulama Şekilleri

### Tek Geçişli Uygulama

2.500 m<sup>3</sup>/h - 7.500 m<sup>3</sup>/h hava debileri arasında, hafif pişirme yoğunluğunun olduğu noktalarda kullanılır. Kanal tipi veya bir santral içerisinde uygulanabilir.



### İstifli Uygulama

7.500 m<sup>3</sup>/h ve üzeri hava debilerinde, hafif pişirme yoğunluğunun olduğu noktalarda kullanılır. İstifli cihaz sayısını artırarak kapasite yükselir. Kanal tipi veya bir santral içerisinde uygulanabilir.



### Çift Geçişli Uygulama

Pişirme yoğunluğunun ağır olduğu noktalarda uygulanır. İlk filtrenin kaçıracağı partikülleri ikinci geçiş filtre tutar. İstiflenerek de uygulanabilip hava debisinde sınır yoktur. Duruma göre üç geçişli olarak da uygulanabilir. Kanal tipi veya bir santral içerisinde uygulanabilir.



### Santral Uygulama

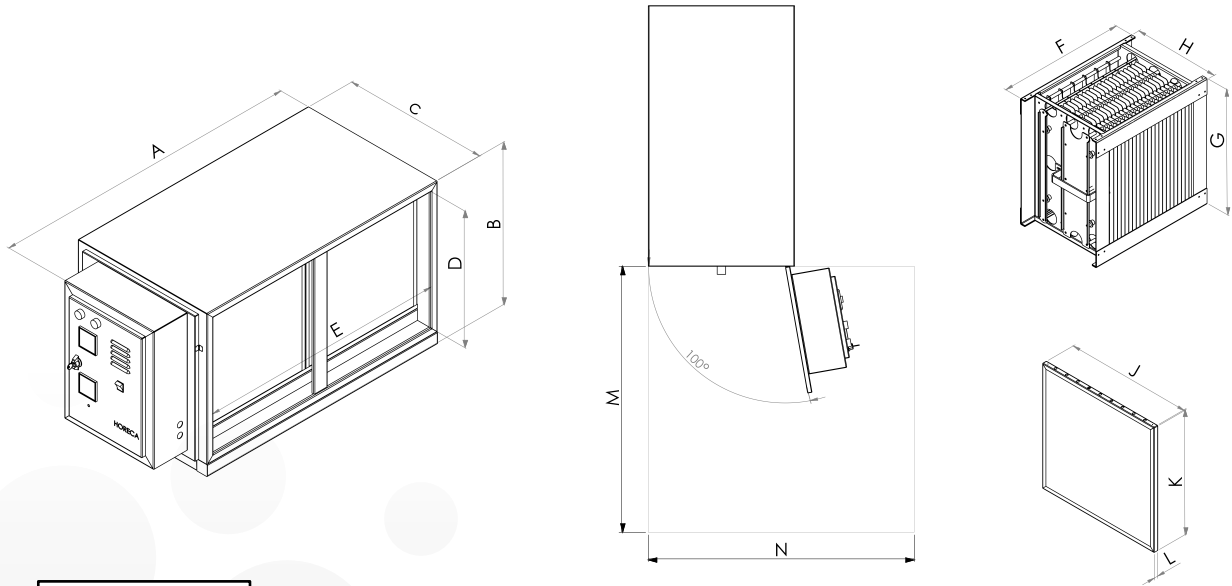
Ön filtre, elektrostatik filtre, aktif karbon filtre ve fandan oluşan sabit veya modüler olarak uygulanabilen kompakt bir sistemdir. Tavan arası, çatı, teras vb. gibi dış etkenlere maruz kalabilecek ortamlarda rahatlıkla çalışabilmektedir.



## Teknik Özellikler



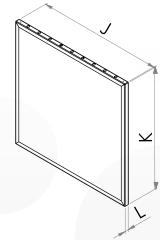
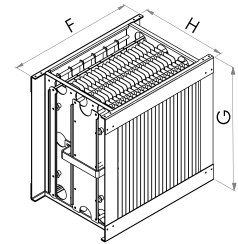
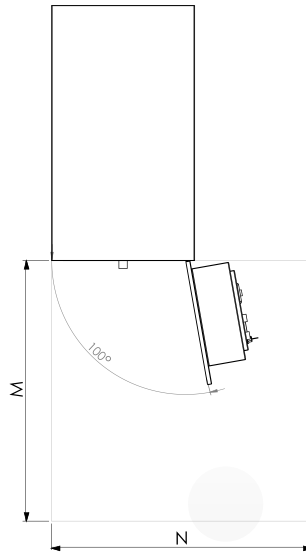
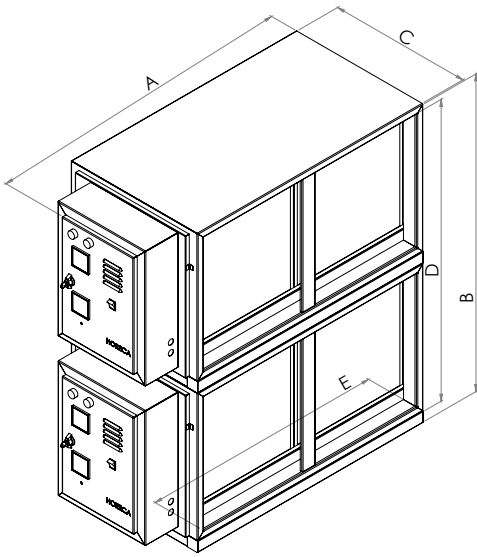
MODEL	HMD-300	HMD-600	HMD-900
<b>KAPASİTE (%98,7 Verimlilik)</b>	2.500 m <sup>3</sup> /h	5.000 m <sup>3</sup> /h	7.500 m <sup>3</sup> /h
<b>KAPASİTE (%94,5 Verimlilik)</b>	3.000 m <sup>3</sup> /h	6.000 m <sup>3</sup> /h	9.000 m <sup>3</sup> /h
<b>VERİMLİLİK (0,3 µm)</b>	98,7 %	98,7 %	98,7 %
<b>TOPLAYICI HÜCRE</b>	1 ADET	2 ADET	3 ADET
<b>TOPLAYICI YÜZEY ALANI</b>	14,2 m <sup>2</sup>	28,4 m <sup>2</sup>	42,6 m <sup>2</sup>
<b>BASINÇ KAYBI</b>	150 Pa	150 Pa	150 Pa
<b>GİRİŞ VOLTAJ VE FREKANSI</b>	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz
<b>GÜÇ TÜKETİMİ</b>	0,3 kW/h	0,3 kW/h	0,3 kW/h
<b>PASLANMAZ ÖN FİLTRE</b>	Standart	Standart	Standart
<b>PASLANMAZ ARKA FİLTRE</b>	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
<b>YAĞ TAHLİYE MUSLUĞU</b>	Standart	Standart	Standart
<b>CİHAZ ÖLÇÜLERİ (AxBxC)</b>	690 mm x 600 mm x 550 mm	1170 mm x 600 mm x 550 mm	1640 mm x 600 mm x 550 mm
<b>KANAL KESİTLERİ (DxE)</b>	503 mm x 450 mm	503 mm x 927 mm	503 mm x 1417 mm
<b>TOPLAYICI HÜCRE ÖLÇÜLERİ (FxGxH)</b>	470 mm x 464 mm x 324 mm	470 mm x 464 mm x 324 mm	470 mm x 464 mm x 324 mm
<b>ÖN/ARKA FİLTRE ÖLÇÜLERİ (JxK)</b>	475 mm x 460 mm x 16 mm	475 mm x 460 mm x 16 mm	475 mm x 460 mm x 16 mm
<b>BAKIM ALANI ÖLÇÜLERİ (LxM)</b>	1000 mm x 1000 mm	1000 mm x 1000 mm	1000 mm x 1000 mm
<b>MENŞEİ</b>	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE



## Teknik Özellikler



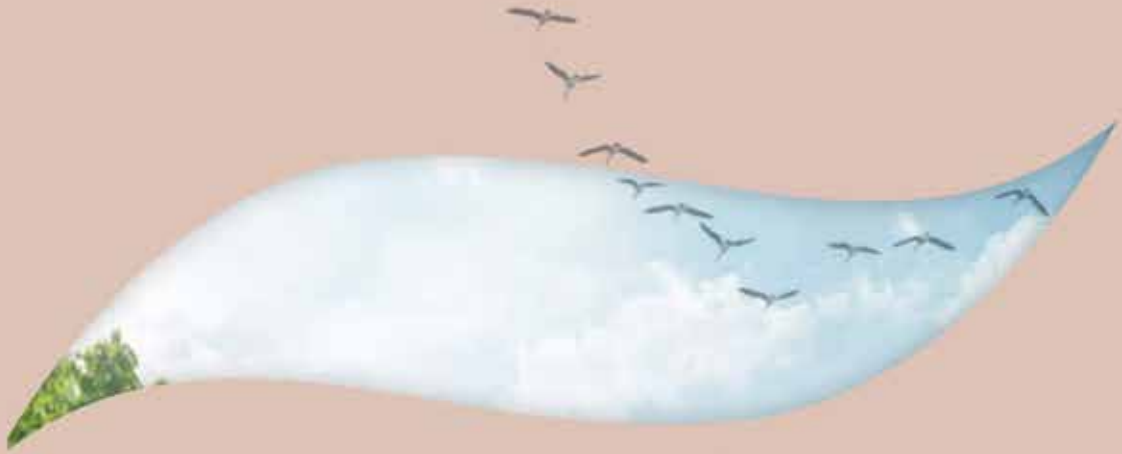
MODEL	HMD-1200	HMD-1800	HMD-2700
KAPASİTE (%98,7 Verimlilik)	10.000 m <sup>3</sup> /h	15.000 m <sup>3</sup> /h	22500 m <sup>3</sup> /h
KAPASİTE (%94,5 Verimlilik)	12.000 m <sup>3</sup> /h	18.000 m <sup>3</sup> /h	27.000 m <sup>3</sup> /h
VERİMLİLİK (0,3 µm)	98,7 %	98,7 %	98,7 %
TOPLAYICI HÜCRE	4 ADET	6 ADET	9 ADET
TOPLAYICI YÜZEY ALANI	56,8 m <sup>2</sup>	85,2 m <sup>2</sup>	127,8 m <sup>2</sup>
BASINÇ KAYBI	150 Pa	150 Pa	150 Pa
GİRİŞ VOLTAJ VE FREKANSI	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz
GÜÇ TÜKETİMİ	0,6 kW/h	0,6 kW/h	0,9 kW/h
PASLANMAZ ÖN FİLTRE	Standart	Standart	Standart
PASLANMAZ ARKA FİLTRE	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
YAĞ TAHLİYE MUSLUĞU	Standart	Standart	Standart
CİHAZ ÖLÇÜLERİ (AxBxC)	1170 mm x 1200 mm x 550 mm	1640 mm x 1200 mm x 550 mm	1640 mm x 1800 mm x 550 mm
KANAL KESİTLERİ (DxE)	1103 mm x 927 mm	1103 mm x 1417 mm	1103 mm x 1417 mm
TOPLAYICI HÜCRE ÖLÇÜLERİ (FxGxH)	470 mm x 464 mm x 324 mm	470 mm x 464 mm x 324 mm	470 mm x 464 mm x 324 mm
N/ARKA FİLTRE ÖLÇÜLERİ (JxK)	475 mm x 460 mm x 16 mm	475 mm x 460 mm x 16 mm	475 mm x 460 mm x 16 mm
BAKIM ALANI ÖLÇÜLERİ (LxM)	1000 mm x 1000 mm	1000 mm x 1000 mm	1000 mm x 1000 mm
MENŞEİ	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE

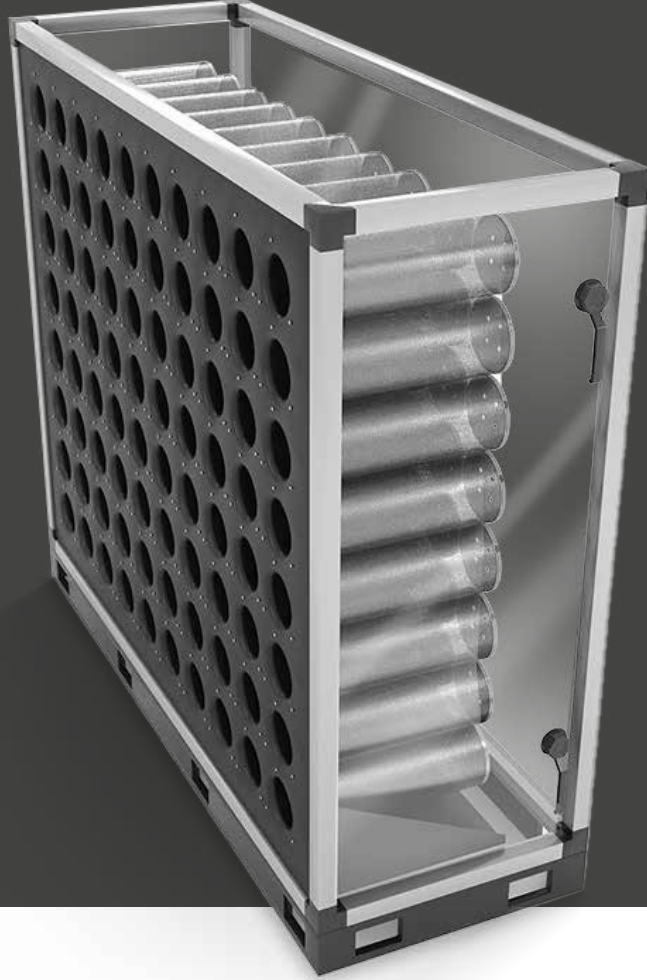


 **TEMİZ  
ÇÖZÜM**



# TEMİZ HAVA MÜHENDİSLİĞİ





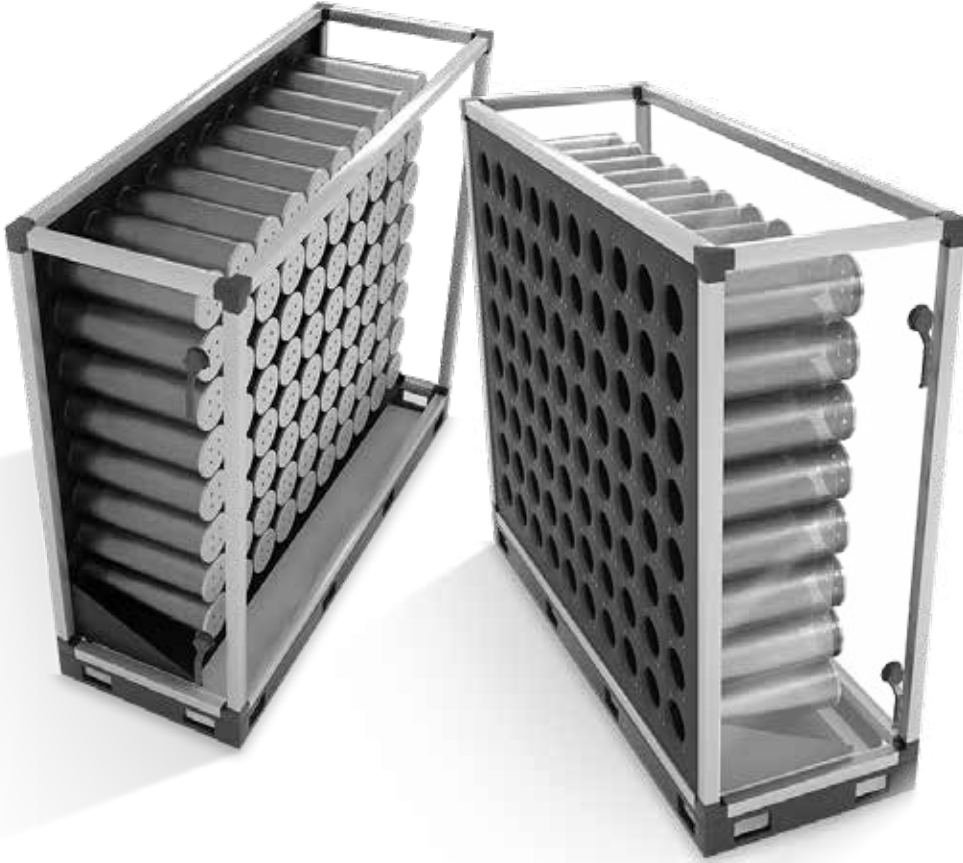
**Aktif Karbon Filtre**, Elektrostatik Filtre ile birlikte kullanıldığında endüstriyel mutfaklarda yüksek verimlilikte koku filtrasyonu sağlar



# AKTİF KARBON FİLTRELER

## Avantajları

- 4, 8 ve 16'lı standart plakalar sayesinde kolay montaj ve kurulum.
- Yüksek verimlilikte koku filtrasyonu.
- Düşük işletme maliyeti.



**Aktif karbon filtreler, mutfak filtrasyonunda, elektrostatik filtrelerin ardından koku partiküllerini elimine etmek için kullanılır.**

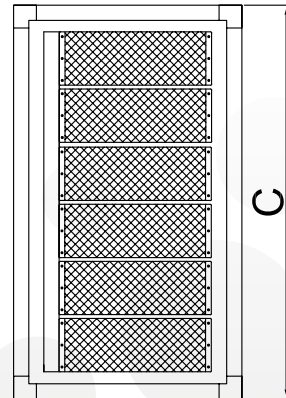
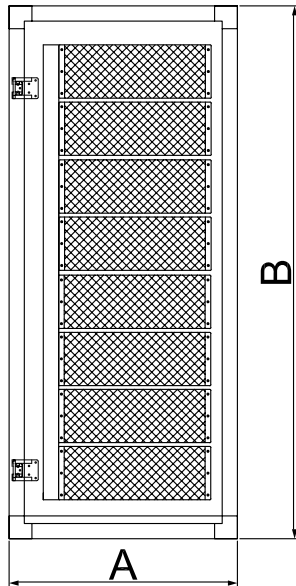
Mutfak filtrasyonunda kartuş tip olarak kullanılan karbon filtre, 3-4 mm boyutunda küçük silindirik ve hava akımı içerisindeki zararlı organik bileşikleri etkisiz hale getiren, mikro gözenekli granüller yapıdadır.

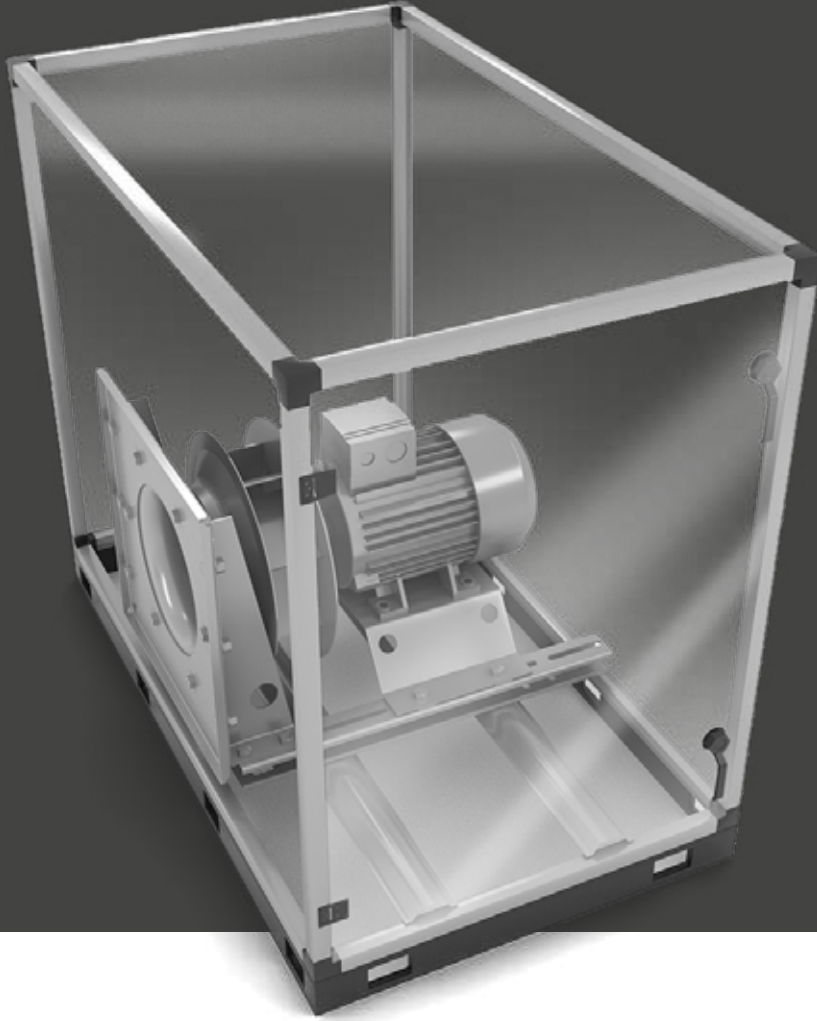
Hava debisine göre sayısı belirlenen kartuşlar bir kabin içerisinde elektrostatik filtrenin ardına, fanın önüne uygulanır. Bakım ve temizliği mümkün olmayıp, elektrostatik filtreye yapılan temizliğin verimine göre ömrü **2 yıla** kadar çıkabilmektedir.

- Yüksek Yüzey Alanı,
- Geniş İç Gözeneklilik,
- Yüksek Gaz Elimine Kapasitesi,
- Düşük Basınç Kaybı, Enerji Tasarrufu,
- Düşük Enerji Tüketimi,
- Sağlık ve Hava Geçirmezliği,
- Kolay Montajı,
- Standart Ölçüsü İle Koku Filtrelemede Yüksek Verimlilik Sağlar.

## Teknik Özellikler

MODEL	Çap (mm)	Uzunluk (cm)	Kartuş Sayısı	Kapasite (m <sup>3</sup> /h)	Karbon Ağırlık (kg)	Kabin Ölçüleri (AxBxC) (cm)	Kontakt Süresi (sn)	Basınç Kaybı (Pa)
ACF-16	Ø 140	40	16	3.500	86	60x75x80	0.18	270
		50		4.350	60	70x75x80		
		60		5.250	72	80x75x80		
ACF-24		40	24	5.280	72	60x110x80		
		50		6.480	90	70x110x80		
		60		7.920	108	80x110x80		
ACF-32		40	32	7.040	96	60x75x140		
		50		8.640	120	70x75x140		
		60		10.560	144	80x75x140		
ACF-40		40	40	8.640	120	60x80x175		
		50		10.800	150	70x80x175		
		60		12.950	180	80x80x175		
ACF-48	40	48	10.560	144	60x100x130			
	50		12.960	180	70x100x130			
	60		15.840	216	80x100x130			
ACF-64	40	64	14.080	192	60x130x130			
	50		17.280	240	70x130x130			
	60		21.120	288	80x130x130			
ACF-72	40	72	15.840	216	60x140x150			
	50		19.800	270	70x140x150			
	60		23.760	324	80x140x150			
ACF-80	40	80	17.280	240	60x140x160			
	50		21.600	300	70x140x160			
	60		25.920	360	80x140x160			
ACF-96	40	96	21.120	288	60x130x200			
	50		25.920	360	70x130x200			
	60		31.680	432	80x130x200			



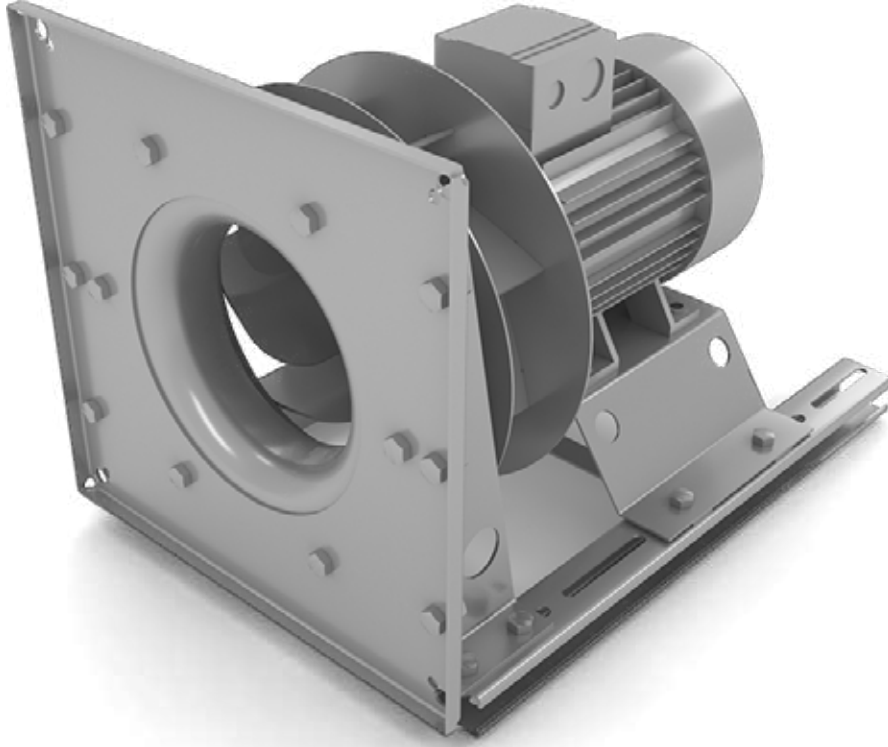


**Egzoz Fanları**, endüstriyel mutfaklarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır ve duman, yağ ve kokudan filtrelenmiş havayı dış ortama tahliye eder.

# EGZOZ FANLARI

## Avantajları

- Özel tasarımı sayesinde elektrik motoru hava akımının dışında kalır.
- Frekans inverter kullanımı ile birlikte düşük elektrik tüketimi.
- Ses izolasyonlu kabini ile düşük ses seviyesi.

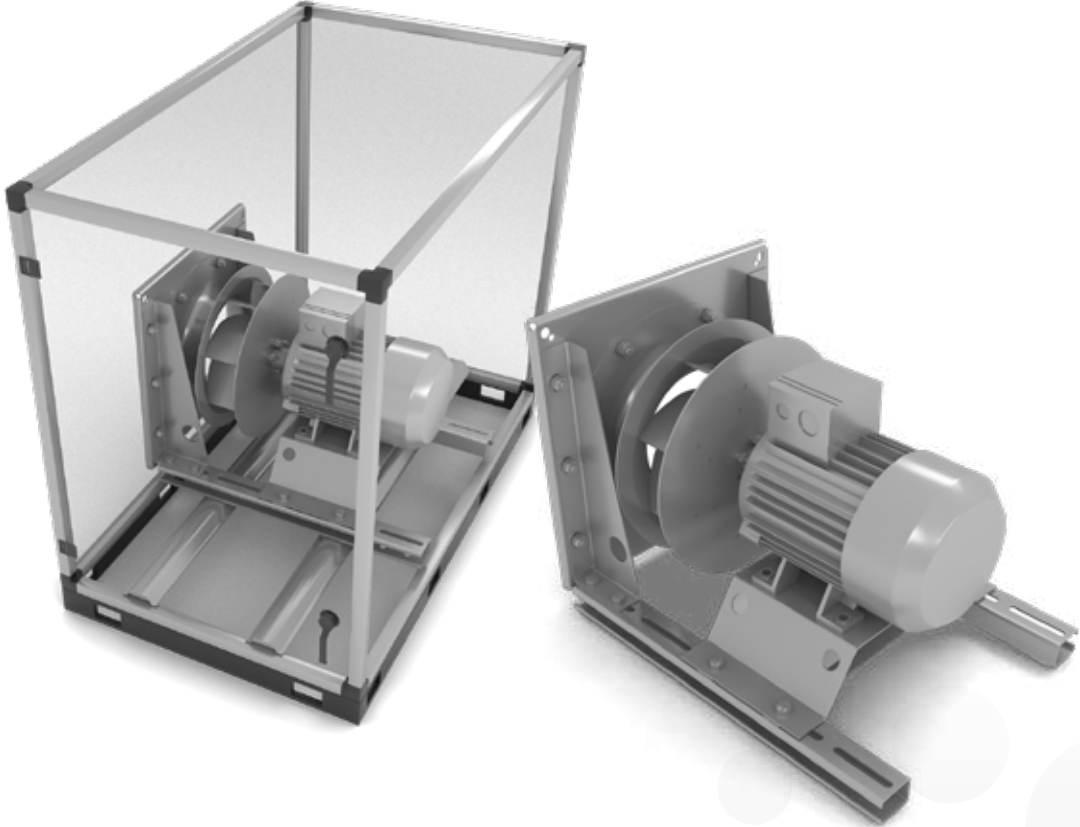


## Mutfak Egzoz Sistemleri

Endüstriyel mutfak egzoz sistemleri günümüzde gıda üzerine yoğunlaşan ticari mutfak ve franchising yatırımlarının daha doğru uygulama şartlarında yapılmasına olanak sağlamaktadır. Endüstriyel mutfak egzoz sistemleri sayesinde, mutfak hacmi ile komşu konfor kullanımı hacimleri arasında oluşabilecek kontrolsüz hava hareketleri engellenmiş olup, böylece konfor kullanımı mahallerinde istenilen basınç dengelemeleri rahatlıkla sağlanabilir hale gelmiştir.

## Teknik Özellikler

MODEL	EF-2831	EF-3135	EF-3540	EF-4045	EF-5056	EF-5663	EF-6371
DEBİ	2.500 m <sup>3</sup> /h	5.000 m <sup>3</sup> /h	7.500 m <sup>3</sup> /h	10.000 m <sup>3</sup> /h	15.000 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h	30.000 m <sup>3</sup> /h
STATİK BASINÇ KAYBI	500 Pa	500 Pa	500 Pa	500 Pa	500 Pa	500 Pa	500 Pa
TOPLAM BASINÇ KAYBI	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa
MOTOR GÜCÜ	1,1 kW	2,2 kW	4 kW	5,5 kW	5,5 kW	7,5 kW	15 kW
MOTOR DEVRİ	2885 d/d	2875 d/d	3150 d/d	2870 d/d	2220 d/d	1830 d/d	1880 d/d
FAN DEVRİ	2878 d/d	2860 d/d	2951 d/d	2731 d/d	2123 d/d	1682 d/d	1861 d/d
SES SEVİYESİ	82 dB	83 dB	85 dB	86 dB	86 dB	87 dB	88 dB





**Ekoloji Üniteleri**, endüstriyel mutfak filtrasyonu için gerekli tüm ekipmanların tek bir santral içerisine toplanmış en efektif sistemdir.



# EKOLOJİ ÜNİTELERİ

## **Filtrasyon cihazlarını tek bir ünite içerisinde toplamayı;**

- Filtre cihazlarının arasında kanal bağlantısı olmadığı için verimlilik ve zaman kazancı,
- Tüm modüllerin birbirinden bağımsız olup, yerinde kolay montaj yapılması,
- Dış ortama uygun üretimi sayesinde yağmur ve kar gibi dış etmenlerden korunma,
- Projeye göre, ünitenin mutfak tezgâhı görevi görmesi, gibi avantajları vardır.



**Mutfak ekoloji ünitesi**, endüstriyel mutfakların en büyük problemlerinden biri olan yağ, duman ve koku tahliyesi konusunun en kompakt çözümüdür.

Ekoloji ünitelerinin seçiminde en önemli **kriter mutfak tipidir**. Pişirme yoğunluğu ve işletmenin konumu gibi durumlar da göz önünde bulundurularak cihaz kapasiteleri belirlenmeli ve konfigürasyonları yapılmalıdır.

Bir işletmenin yağ, duman ve koku probleminin önüne geçmek için gerekli tüm ekipmanları içinde bulunduran **mutfak ekoloji üniteleri**, dış ortam şartlarına uygun olarak üretilir ve modüler olarak uygulanır.



## Horeca Ekoloji Üniteleri

Ekoloji üniteleri;

- G4 Kaba Partikül Tutucu Metal Filtre,
- Elektrostatik Filtre,
- F7 Torba Filtre,
- Aktif Karbon Filtre,
- Egzoz Fanı,
- Kontrol Panosu

gibi, her proje için özel olarak belirlenen bu bileşenlerin, gibi parçalardan konfigüre edilmesiyle tasarlanır.

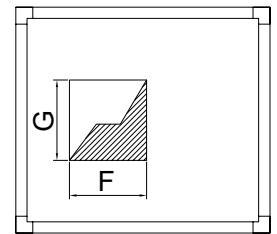
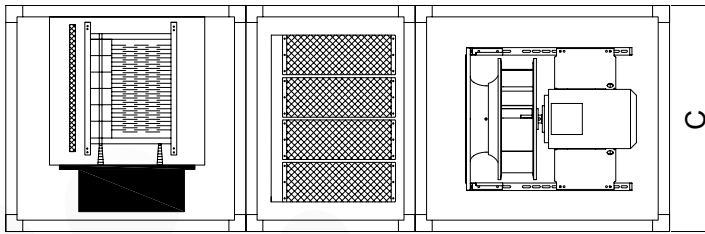
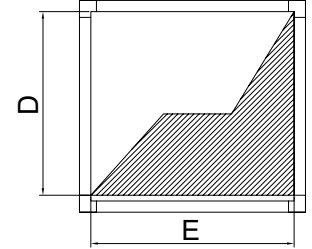
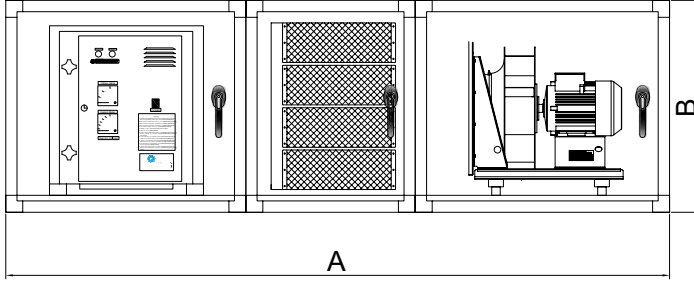
## Örnek Uygulama





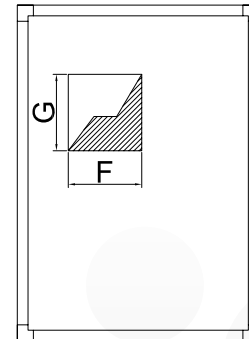
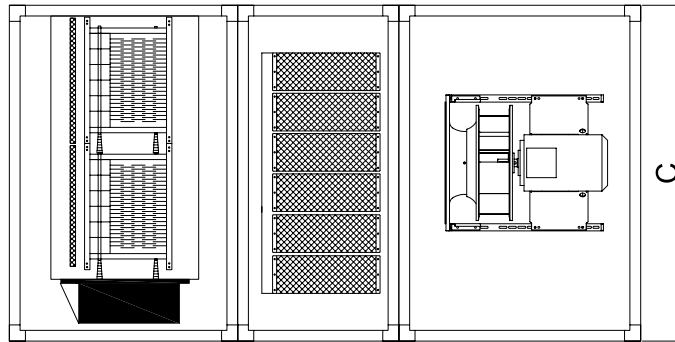
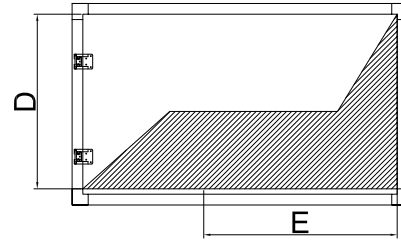
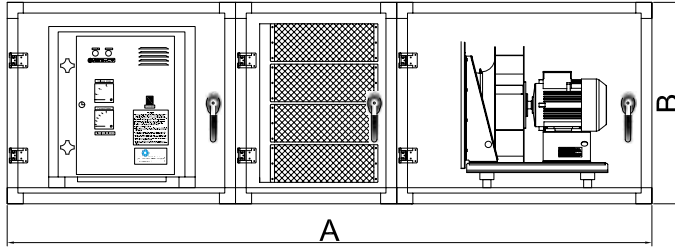
## Teknik Özellikler

MODEL	KEFU-250/16-TG	KEFU-250/16-ÇG	KEFU-250/24-TG	KEFU-250/24-ÇG
ELEKTROSTATİK FİLTRE KAPASİTESİ	2.500 m <sup>3</sup> /h	2.500 m <sup>3</sup> /h	2500 m <sup>3</sup> /h	2500 m <sup>3</sup> /h
AKTİF KARBON FİLTRE KAPASİTESİ	3.500 m <sup>3</sup> /h	3.500 m <sup>3</sup> /h	5.200 m <sup>3</sup> /h	5.200 m <sup>3</sup> /h
FAN KAPASİTESİ	2.500 m <sup>3</sup> /h	2.500 m <sup>3</sup> /h	2.500 m <sup>3</sup> /h	2.500 m <sup>3</sup> /h
ELEKTROSTATİK FİLTRE MODELİ	HMD-300	HMD-300	HMD-300	HMD-300
ELEKTROSTATİK FİLTRE GEÇİŞ SAYISI	1	2	1	2
TOPLAYICI HÜCRE ADETİ	1	2	1	2
AKTİF KARBON FİLTRE KARTUŞ SAYISI	16	16	24	24
CİHAZ DIŞI STATİK BASINÇ KAYBI	500 Pa	500 Pa	500 Pa	500 Pa
TOPLAM BASINÇ KAYBI	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa
FAN TİPİ	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan
MOTOR GÜCÜ	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW
MOTOR DEVRİ	2885 d/d	2885 d/d	2885 d/d	2885 d/d
FAN DEVRİ	2875 d/d	2875 d/d	2875 d/d	2875 d/d
SES SEVİYESİ	82 dB	82 dB	82 dB	82 dB
FREKANS INVERTERİ	Standart	Standart	Standart	Standart
OTOMASYON PANOSU	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
CİHAZ ÖLÇÜLERİ (AxBxC)	2350 mm x 750 mm x 800 mm	2350 mm x 750 mm x 800 mm	2350 mm x 750 mm x 800 mm	2350 mm x 750 mm x 800 mm
GİRİŞ KESİTİ (DxE)	503 mm x 450 mm	503 mm x 450 mm	503 mm x 450 mm	503 mm x 450 mm
ÇIKIŞ KESİTİ (FxG)	300 mm x 400 mm	300 mm x 400 mm	300 mm x 400 mm	300 mm x 400 mm
KÜTLE	365 kg	420 kg	400 kg	460 kg
MENŞEİ	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE



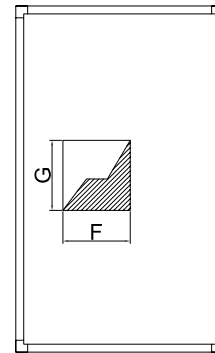
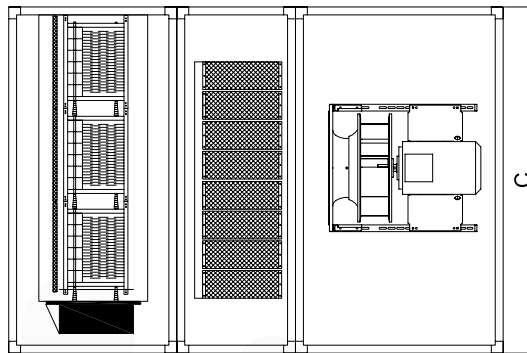
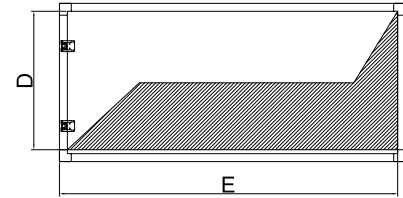
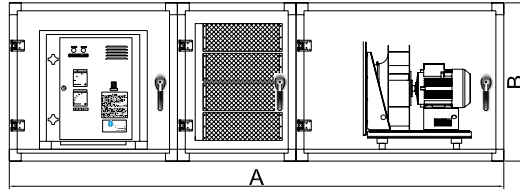
## Teknik Özellikler

MODEL	KEFU-500/24-TG	KEFU-500/24-ÇG	KEFU-500/32-TG	KEFU-500/32-ÇG
ELEKTROSTATİK FİLTRE KAPASİTESİ	5.000 m <sup>3</sup> /h	5.000 m <sup>3</sup> /h	5.000 m <sup>3</sup> /h	5.000 m <sup>3</sup> /h
AKTİF KARBON FİLTRE KAPASİTESİ	5.200 m <sup>3</sup> /h	5.200 m <sup>3</sup> /h	7.000 m <sup>3</sup> /h	7.000 m <sup>3</sup> /h
FAN KAPASİTESİ	5.000 m <sup>3</sup> /h	5.000 m <sup>3</sup> /h	5.000 m <sup>3</sup> /h	5.000 m <sup>3</sup> /h
ELEKTROSTATİK FİLTRE MODELİ	HMD-600	HMD-600	HMD-600	HMD-600
ELEKTROSTATİK FİLTRE GEÇİŞ SAYISI	1	2	1	2
TOPLAYICI HÜCRE ADETİ	2	4	2	4
AKTİF KARBON FİLTRE KARTUŞ SAYISI	24	24	32	32
CİHAZ DIŞI STATİK BASINÇ KAYBI	500 Pa	500 Pa	500 Pa	500 Pa
TOPLAM BASINÇ KAYBI	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa
FAN TİPİ	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan
MOTOR GÜCÜ	2,2 kW	2,2 kW	2,2 kW	2,2 kW
MOTOR DEVRİ	2875 d/d	2875 d/d	2875 d/d	2875 d/d
FAN DEVRİ	3000 d/d	3000 d/d	3000 d/d	3000 d/d
SES SEVİYESİ	83 dB	83 dB	83 dB	83 dB
FREKANS INVERTERİ	Standart	Standart	Standart	Standart
OTOMASYON PANOSU	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
CİHAZ ÖLÇÜLERİ (AxBxC)	2400 mm x 750 mm x 1250 mm	3100 mm x 750 mm x 1250 mm	2400 mm x 750 mm x 1400 mm	3100 mm x 750 mm x 1400 mm
GİRİŞ KESİTİ (DxE)	503 mm x 927 mm	503 mm x 927 mm	503 mm x 927 mm	503 mm x 927 mm
ÇIKIŞ KESİTİ (FxG)	300 mm x 500 mm	300 mm x 500 mm	300 mm x 500 mm	300 mm x 500 mm
KÜTLE	600 kg	685 kg	625 kg	700 kg
MENŞEİ	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE



## Teknik Özellikler

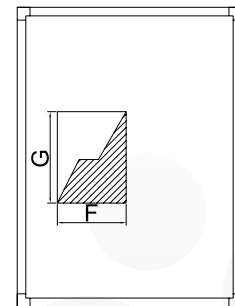
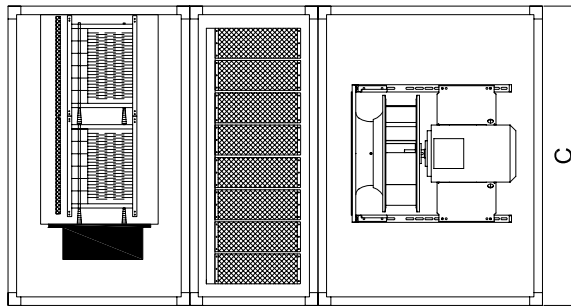
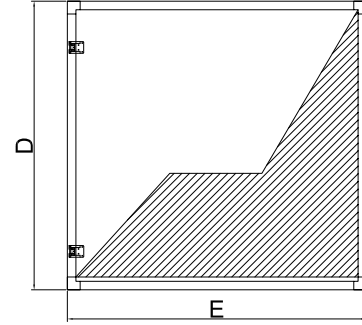
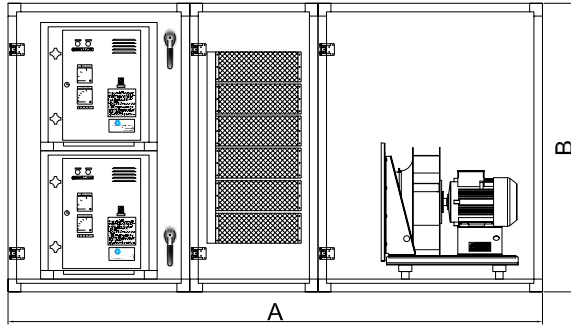
MODEL	KEFU-750/32-TG	KEFU-750/32-ÇG	KEFU-750/40-TG	KEFU-750/40-ÇG
ELEKTROSTATİK FİLTRE KAPASİTESİ	7.500 m <sup>3</sup> /h	7.500 m <sup>3</sup> /h	7.500 m <sup>3</sup> /h	7.500 m <sup>3</sup> /h
AKTİF KARBON FİLTRE KAPASİTESİ	7.000 m <sup>3</sup> /h	7.000 m <sup>3</sup> /h	8.800 m <sup>3</sup> /h	8.800 m <sup>3</sup> /h
FAN KAPASİTESİ	7.500 m <sup>3</sup> /h	7.500 m <sup>3</sup> /h	7.500 m <sup>3</sup> /h	7.500 m <sup>3</sup> /h
ELEKTROSTATİK FİLTRE MODELİ	HMD-900	HMD-900	HMD-900	HMD-900
ELEKTROSTATİK FİLTRE GEÇİŞ SAYISI	1	2	1	2
TOPLAYICI HÜCRE ADETİ	3	6	3	6
AKTİF KARBON FİLTRE KARTUŞ SAYISI	32	32	40	40
CİHAZ DIŞI STATİK BASINÇ KAYBI	500 Pa	500 Pa	500 Pa	500 Pa
TOPLAM BASINÇ KAYBI	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa
FAN TİPİ	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan
MOTOR GÜCÜ	4 kW	4 kW	4 kW	4 kW
MOTOR DEVRİ	3150 d/d	3150 d/d	3150 d/d	3150 d/d
FAN DEVRİ	2951 d/d	2951 d/d	2951 d/d	2951 d/d
SES SEVİYESİ	85 dB	85 dB	85 dB	85 dB
FREKANS INVERTERİ	Standart	Standart	Standart	Standart
OTOMASYON PANOSU	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
CİHAZ ÖLÇÜLERİ (AxBxC)	2500 mm x 800 mm x 1750 mm	3100 mm x 750 mm x 1250 mm	2400 mm x 750 mm x 1400 mm	3100 mm x 750 mm x 1400 mm
GİRİŞ KESİTİ (DxE)	503 mm x 1417 mm	503 mm x 1417 mm	503 mm x 1417 mm	503 mm x 1417 mm
ÇIKIŞ KESİTİ (FxC)	450 mm x 500 mm	450 mm x 500 mm	450 mm x 500 mm	450 mm x 500 mm
KÜTLE	600 kg	685 kg	625 kg	700 kg
MENŞEİ	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE





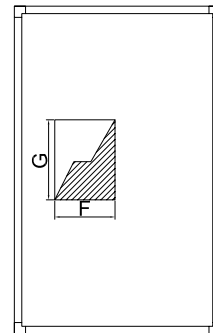
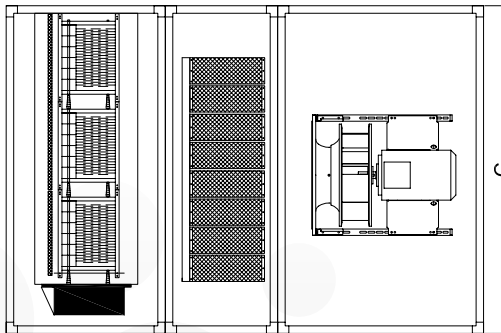
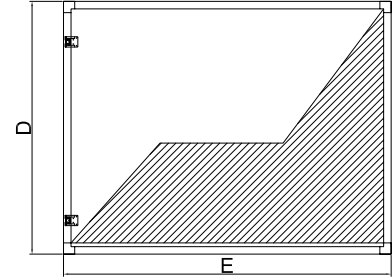
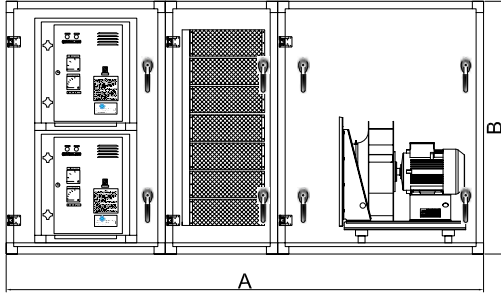
## Teknik Özellikler

MODEL	KEFU-1000/48-TÇ	KEFU-1000/48-ÇÇ	KEFU-1000/64-TÇ	KEFU-1000/64-ÇÇ
ELEKTROSTATİK FİLTRE KAPASİTESİ	10.000 m <sup>3</sup> /h	10.000 m <sup>3</sup> /h	10.000 m <sup>3</sup> /h	10.000 m <sup>3</sup> /h
AKTİF KARBON FİLTRE KAPASİTESİ	10.500 m <sup>3</sup> /h	10.500 m <sup>3</sup> /h	14.000 m <sup>3</sup> /h	14.000 m <sup>3</sup> /h
FAN KAPASİTESİ	10.000 m <sup>3</sup> /h	10.000 m <sup>3</sup> /h	10.000 m <sup>3</sup> /h	10.000 m <sup>3</sup> /h
ELEKTROSTATİK FİLTRE MODELİ	HMD-1200	HMD-1200	HMD-1200	HMD-1200
ELEKTROSTATİK FİLTRE GEÇİŞ SAYISI	1	2	1	2
TOPLAYICI HÜCRE ADETİ	4	8	4	8
AKTİF KARBON FİLTRE KARTUŞ SAYISI	48	48	64	64
CİHAZ DIŞI STATİK BASINÇ KAYBI	500 Pa	500 Pa	500 Pa	500 Pa
TOPLAM BASINÇ KAYBI	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa
FAN TİPİ	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan
MOTOR GÜCÜ	5,5 kW	5,5 kW	5,5 kW	5,5 kW
MOTOR DEVRİ	2870 d/d	2870 d/d	2870 d/d	2870 d/d
FAN DEVRİ	2731 d/d	2731 d/d	2731 d/d	2731 d/d
SES SEVİYESİ	85 dB	85 dB	85 dB	85 dB
FREKANS INVERTERİ	Standart	Standart	Standart	Standart
OTOMASYON PANOSU	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
CİHAZ ÖLÇÜLERİ (AxBxC)	2500 mm x 1350 mm x 1400 mm	3250 mm x 1350 mm x 1250 mm	2500 mm x 1400 mm x 1400 mm	3250 mm x 1400 mm x 1400 mm
GİRİŞ KESİTİ (DxE)	1103 mm x 927 mm	1103 mm x 927 mm	1103 mm x 927 mm	1103 mm x 927 mm
ÇIKIŞ KESİTİ (F xG)	450 mm x 600 mm	450 mm x 600 mm	450 mm x 600 mm	450 mm x 600 mm
KÜTLE	750 kg	830 kg	825 kg	925 kg
MENŞEİ	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE



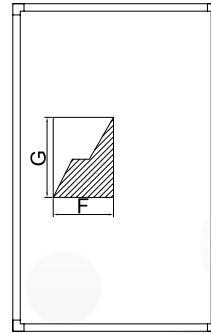
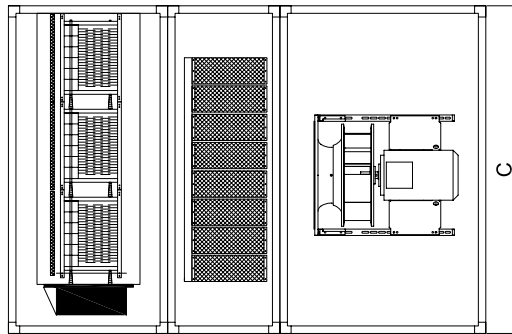
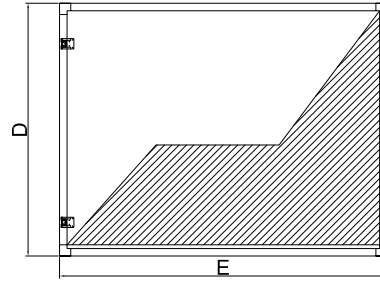
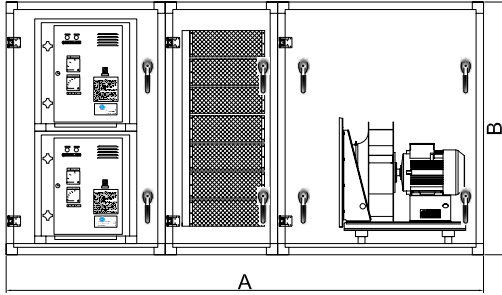
## Teknik Özellikler

MODEL	KEFU-1250/56-TG	KEFU-1250/56-ÇG	KEFU-1250/72-TG	KEFU-1250/72-ÇG
ELEKTROSTATİK FİLTRE KAPASİTESİ	15.000 m <sup>3</sup> /h	15.000 m <sup>3</sup> /h	15.000 m <sup>3</sup> /h	15.000 m <sup>3</sup> /h
AKTİF KARBON FİLTRE KAPASİTESİ	12.000 m <sup>3</sup> /h	12.000 m <sup>3</sup> /h	15.500 m <sup>3</sup> /h	15.500 m <sup>3</sup> /h
FAN KAPASİTESİ	15.000 m <sup>3</sup> /h	15.000 m <sup>3</sup> /h	15.000 m <sup>3</sup> /h	15.000 m <sup>3</sup> /h
ELEKTROSTATİK FİLTRE MODELİ	HMD-1800	HMD-1800	HMD-1800	HMD-1800
ELEKTROSTATİK FİLTRE GEÇİŞ SAYISI	1	2	1	2
TOPLAYICI HÜCRE ADETİ	4	8	4	8
AKTİF KARBON FİLTRE KARTUŞ SAYISI	48	56	72	72
CİHAZ DIŞI STATİK BASINÇ KAYBI	500 Pa	500 Pa	500 Pa	500 Pa
TOPLAM BASINÇ KAYBI	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa
FAN TİPİ	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan
MOTOR GÜCÜ	5,5 kW	5,5 kW	5,5 kW	5,5 kW
MOTOR DEVRİ	2220 d/d	2220 d/d	2220 d/d	2220 d/d
FAN DEVRİ	2123 d/d	2123 d/d	2123 d/d	2123 d/d
SES SEVİYESİ	85 dB	85 dB	85 dB	85 dB
FREKANS INVERTERİ	Standart	Standart	Standart	Standart
OTOMASYON PANOSU	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
CİHAZ ÖLÇÜLERİ (AxBxC)	2550 mm x 1350 mm x 1750 mm	3300 mm x 1350 mm x 1750 mm	2500 mm x 1400 mm x 1750 mm	2250 mm x 1400 mm x 1750 mm
GİRİŞ KESİTİ (DxE)	1103 mm x 1417 mm	1103 mm x 1417 mm	1103 mm x 1417 mm	1103 mm x 1417 mm
ÇIKIŞ KESİTİ (FxC)	450 mm x 750 mm	450 mm x 750 mm	450 mm x 750 mm	450 mm x 750 mm
KÜTLE	950 kg	1100 kg	1050 kg	1200 kg
MENŞEİ	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE



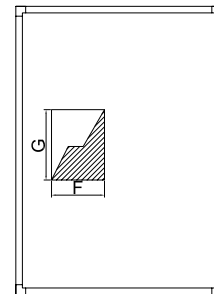
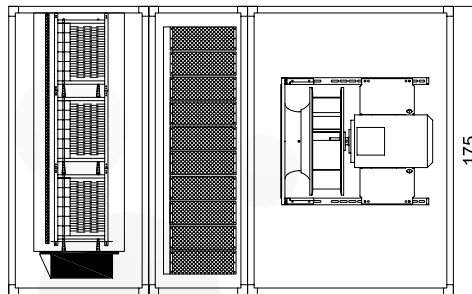
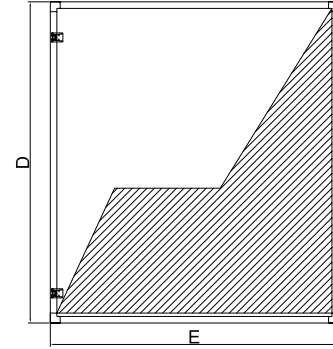
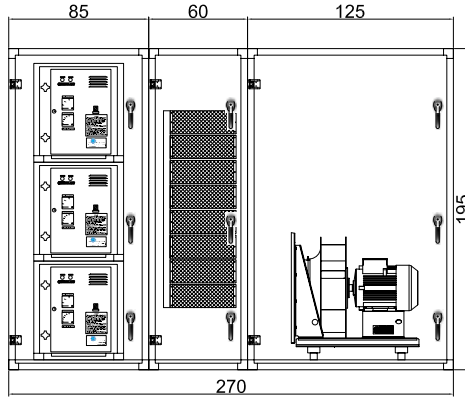
## Teknik Özellikler

MODEL	KEFU-1500/64-TG	KEFU-1500/64-ÇG	KEFU-1500/80-TG	KEFU-1500/80-ÇG
ELEKTROSTATİK FİLTRE KAPASİTESİ	15.000 m <sup>3</sup> /h	15.000 m <sup>3</sup> /h	15.000 m <sup>3</sup> /h	15.000 m <sup>3</sup> /h
AKTİF KARBON FİLTRE KAPASİTESİ	14.000 m <sup>3</sup> /h	14.000 m <sup>3</sup> /h	17.500 m <sup>3</sup> /h	17.500 m <sup>3</sup> /h
FAN KAPASİTESİ	15.000 m <sup>3</sup> /h	15.000 m <sup>3</sup> /h	15.000 m <sup>3</sup> /h	15.000 m <sup>3</sup> /h
ELEKTROSTATİK FİLTRE MODELİ	HMD-1800	HMD-1800	HMD-1800	HMD-1800
ELEKTROSTATİK FİLTRE GEÇİŞ SAYISI	1	2	1	2
TOPLAYICI HÜCRE ADEDİ	6	12	6	12
AKTİF KARBON FİLTRE KARTUŞ SAYISI	64	64	80	80
CİHAZ DIŞI STATİK BASINÇ KAYBI	500 Pa	500 Pa	500 Pa	500 Pa
TOPLAM BASINÇ KAYBI	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa
FAN TİPİ	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan
MOTOR GÜCÜ	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW
MOTOR DEVRİ	1830 d/d	1830 d/d	1830 d/d	1830 d/d
FAN DEVRİ	1682 d/d	1682 d/d	1682 d/d	1682 d/d
SES SEVİYESİ	85 dB	85 dB	85 dB	85 dB
FREKANS INVERTERİ	Standart	Standart	Standart	Standart
OTOMASYON PANOSU	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
CİHAZ ÖLÇÜLERİ (AxBxC)	2700 mm x 1400 mm x 1750 mm	3450 mm x 1400 mm x 1750 mm	2700 mm x 1400 mm x 1750 mm	3450 mm x 1400 mm x 1750 mm
GİRİŞ KESİTİ (DxE)	1103 mm x 1417 mm	1103 mm x 1417 mm	1103 mm x 1417 mm	1103 mm x 1417 mm
ÇIKIŞ KESİTİ (FxF)	500 mm x 800 mm	500 mm x 800 mm	500 mm x 800 mm	500 mm x 800 mm
KÜTLE	1050 kg	1200 kg	1150 kg	1300 kg
MENŞEİ	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE



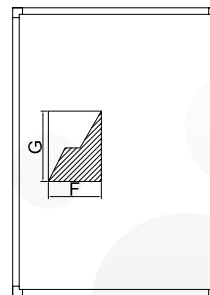
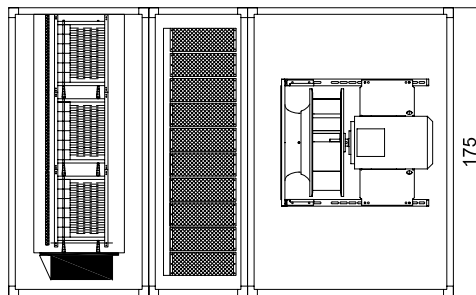
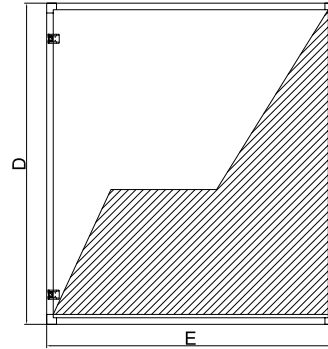
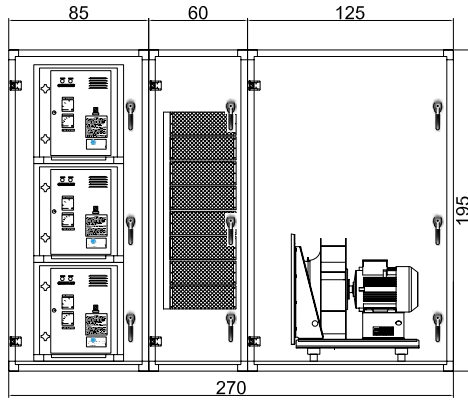
## Teknik Özellikler

MODEL	KEFU-1750/80-TG	KEFU-1750/80-ÇG	KEFU-1750/104-TG	KEFU-1750/104-ÇG
ELEKTROSTATİK FİLTRE KAPASİTESİ	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h
AKTİF KARBON FİLTRE KAPASİTESİ	17.500 m <sup>3</sup> /h	17.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h
FAN KAPASİTESİ	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h
ELEKTROSTATİK FİLTRE MODELİ	HMD-2700	HMD-2700	HMD-2700	HMD-2700
ELEKTROSTATİK FİLTRE GEÇİŞ SAYISI	1	2	1	2
TOPLAYICI HÜCRE ADETİ	9	18	9	18
AKTİF KARBON FİLTRE KARTUŞ SAYISI	80	80	104	104
ÇİHAZ DIŞI STATİK BASINÇ KAYBI	500 Pa	500 Pa	500 Pa	500 Pa
TOPLAM BASINÇ KAYBI	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa
FAN TİPİ	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan
MOTOR GÜCÜ	11 kW	11 kW	11 kW	11 kW
MOTOR DEVRİ	1830 d/d	1830 d/d	1830 d/d	1830 d/d
FAN DEVRİ	2060 d/d	2060 d/d	2060 d/d	2060 d/d
SES SEVİYESİ	88 dB	88 dB	88 dB	88 dB
FREKANS INVERTERİ	Standart	Standart	Standart	Standart
OTOMASYON PANOSU	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
ÇİHAZ ÖLÇÜLERİ (AxBxC)	2700 mm x 1950 mm x 1750 mm	3450 mm x 1950 mm x 1750 mm	2700 mm x 2000 mm x 1750 mm	3450 mm x 2000 mm x 1750 mm
GİRİŞ KESİTİ (DxE)	1703 mm x 1417 mm	1703 mm x 1417 mm	1703 mm x 1417 mm	1703 mm x 1417 mm
ÇIKIŞ KESİTİ (FxG)	500 mm x 800 mm	500 mm x 800 mm	500 mm x 800 mm	500 mm x 800 mm
KÜTLE	1350 kg	1500 kg	1400 kg	1550 kg
MENŞEİ	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE



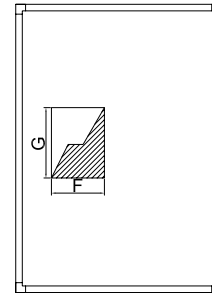
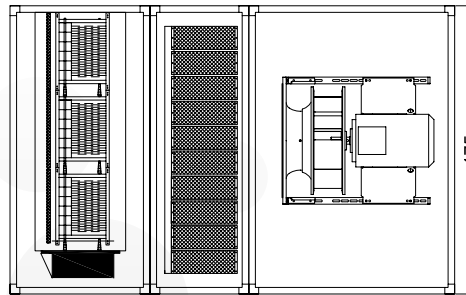
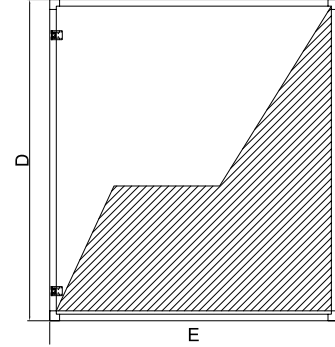
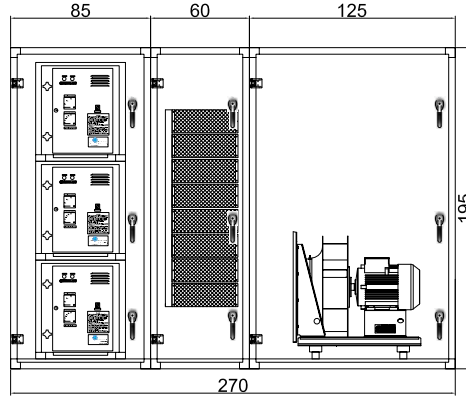
## Teknik Özellikler

MODEL	KEFU-2000/96-TG	KEFU-2000/96-ÇG	KEFU-2000/120-TG	KEFU-2000/120-ÇG
ELEKTROSTATİK FİLTRE KAPASİTESİ	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h
AKTİF KARBON FİLTRE KAPASİTESİ	21.000 m <sup>3</sup> /h	21.000 m <sup>3</sup> /h	26.000 m <sup>3</sup> /h	26.000 m <sup>3</sup> /h
FAN KAPASİTESİ	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h
ELEKTROSTATİK FİLTRE MODELİ	HMD-2700	HMD-2700	HMD-2700	HMD-2700
ELEKTROSTATİK FİLTRE GEÇİŞ SAYISI	1	2	1	2
TOPLAYICI HÜCRE ADETİ	9	18	9	18
AKTİF KARBON FİLTRE KARTUŞ SAYISI	96	96	120	120
CİHAZ DIŞI STATİK BASINÇ KAYBI	500 Pa	500 Pa	500 Pa	500 Pa
TOPLAM BASINÇ KAYBI	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa
FAN TİPİ	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan
MOTOR GÜCÜ	11 kW	11 kW	11 kW	11 kW
MOTOR DEVRİ	2060 d/d	2060 d/d	2060 d/d	2060 d/d
FAN DEVRİ	1954 d/d	1954 d/d	1954 d/d	1954 d/d
SES SEVİYESİ	88 dB	88 dB	88 dB	88 dB
FREKANS INVERTERİ	Standart	Standart	Standart	Standart
OTOMASYON PANOSU	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
CİHAZ ÖLÇÜLERİ (AxBxC)	2700 mm x 2000 mm x 1750 mm	3450 mm x 2000 mm x 1750 mm	2700 mm x 2000 mm x 1750 mm	3450 mm x 2000 mm x 1750 mm
GİRİŞ KESİTİ (DxE)	1703 mm x 1417 mm	1703 mm x 1417 mm	1703 mm x 1417 mm	1703 mm x 1417 mm
ÇIKIŞ KESİTİ (FxG)	500 mm x 800 mm	500 mm x 800 mm	500 mm x 800 mm	500 mm x 800 mm
KÜTLE	1400 kg	1550 kg	1450 kg	1600 kg
MENŞEİ	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE



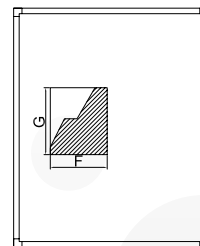
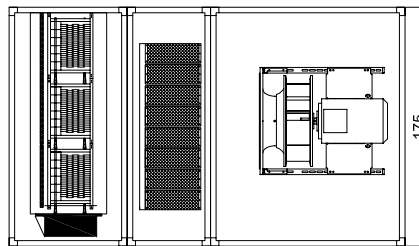
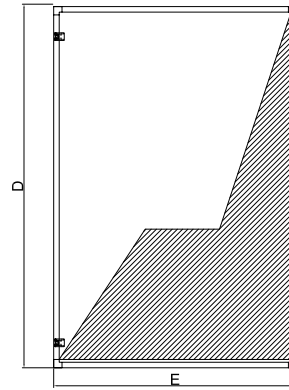
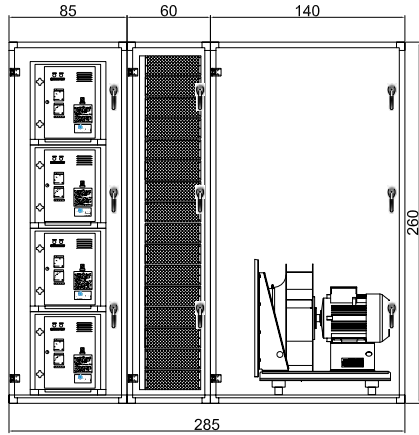
## Teknik Özellikler

MODEL	KEFU-2250/100-TG	KEFU-2250/100-ÇG	KEFU-2250/132-TG	KEFU-2250/132-ÇG
ELEKTROSTATİK FİLTRE KAPASİTESİ	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h
AKTİF KARBON FİLTRE KAPASİTESİ	22.000 m <sup>3</sup> /h	22.000 m <sup>3</sup> /h	29.000 m <sup>3</sup> /h	29.000 m <sup>3</sup> /h
FAN KAPASİTESİ	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h	22.500 m <sup>3</sup> /h
ELEKTROSTATİK FİLTRE MODELİ	HMD-2700	HMD-2700	HMD-2700	HMD-2700
ELEKTROSTATİK FİLTRE GEÇİŞ SAYISI	1	2	1	2
TOPLAYICI HÜCRE ADETİ	9	18	9	18
AKTİF KARBON FİLTRE KARTUŞ SAYISI	100	100	132	132
CİHAZ DIŞI STATİK BASINÇ KAYBI	500 Pa	500 Pa	500 Pa	500 Pa
TOPLAM BASINÇ KAYBI	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa
FAN TİPİ	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan
MOTOR GÜCÜ	11 kW	11 kW	11 kW	11 kW
MOTOR DEVRİ	1710 d/d	1710 d/d	1710 d/d	1710 d/d
FAN DEVRİ	1540 d/d	1540 d/d	1540 d/d	1540 d/d
SES SEVİYESİ	89 dB	89 dB	89 dB	89 dB
FREKANS INVERTERİ	Standart	Standart	Standart	Standart
OTOMASYON PANOSU	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
CİHAZ ÖLÇÜLERİ (AxBxC)	2700 mm x 1950 mm x 1750 mm	3450 mm x 1950 mm x 1750 mm	2700 mm x 2000 mm x 2000 mm	3450 mm x 2000 mm x 2000 mm
GİRİŞ KESİTİ (DxE)	1703 mm x 1417 mm	1703 mm x 1417 mm	1703 mm x 1417 mm	1703 mm x 1417 mm
ÇIKIŞ KESİTİ (FxC)	550 mm x 950 mm	550 mm x 950 mm	550 mm x 950 mm	550 mm x 950 mm
KÜTLE	1450 kg	1600 kg	1500 kg	1650 kg
MENŞEİ	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE



## Teknik Özellikler

MODEL	KEFU-2500/128-TG	KEFU-2500/128-ÇG	KEFU-2500/144-TG	KEFU-2500/144-ÇG
ELEKTROSTATİK FİLTRE KAPASİTESİ	30.000 m <sup>3</sup> /h	30.000 m <sup>3</sup> /h	30.000 m <sup>3</sup> /h	30.000 m <sup>3</sup> /h
AKTİF KARBON FİLTRE KAPASİTESİ	28.000 m <sup>3</sup> /h	28.000 m <sup>3</sup> /h	31.000 m <sup>3</sup> /h	31.000 m <sup>3</sup> /h
FAN KAPASİTESİ	30.000 m <sup>3</sup> /h	30.000 m <sup>3</sup> /h	30.000 m <sup>3</sup> /h	30.000 m <sup>3</sup> /h
ELEKTROSTATİK FİLTRE MODELİ	HMD-3600	HMD-3600	HMD-3600	HMD-3600
ELEKTROSTATİK FİLTRE GEÇİŞ SAYISI	1	2	1	2
TOPLAYICI HÜCRE ADETİ	12	24	12	24
AKTİF KARBON FİLTRE KARTUŞ SAYISI	128	128	144	144
CİHAZ DIŞI STATİK BASINÇ KAYBI	500 Pa	500 Pa	500 Pa	500 Pa
TOPLAM BASINÇ KAYBI	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa	1000 Pa
FAN TİPİ	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan	PLUG Fan
MOTOR GÜCÜ	15 kW	15 kW	15 kW	15 kW
MOTOR DEVRİ	1880 d/d	1880 d/d	1880 d/d	1880 d/d
FAN DEVRİ	1861 d/d	1861 d/d	1861 d/d	1861 d/d
SES SEVİYESİ	89 dB	89 dB	89 dB	89 dB
FREKANS INVERTERİ	Standart	Standart	Standart	Standart
OTOMASYON PANOSU	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
CİHAZ ÖLÇÜLERİ (AxBxC)	2850 mm x 2600 mm x 1750 mm	3600 mm x 2600 mm x 1750 mm	2850 mm x 2600 mm x 1750 mm	3600 mm x 2600 mm x 1750 mm
GİRİŞ KESİTİ (DxE)	2303 mm x 1417 mm	2303 mm x 1417 mm	2303 mm x 1417 mm	2303 mm x 1417 mm
ÇIKIŞ KESİTİ (FxG)	550 mm x 950 mm	550 mm x 950 mm	550 mm x 950 mm	550 mm x 950 mm
KÜTLE	1800 kg	1950 kg	1900 kg	2050 kg
MENŞEİ	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE	TÜRKİYE



Uzman Kadro, Doğru Proje ve Uygun  
Ekipman ile Pişirme Esnasında Ortaya Çıkan

# Yağ, Duman ve Koku

## %98,7 Oranında Filtrelenir



[www.emsamuhendislik.com](http://www.emsamuhendislik.com)



# ENDÜSTRİYEL MUTFAKLARDA HAVALANDIRMA VE FİLTRELEME ÇÖZÜMLERİ

 **TEMİZ  
ÇÖZÜM**



 horeca





# YAN ÜRÜNLER

## Airgold Taşınabilir Pişirme Ünitesi



### Airgold Pişirme Ünitesi Çalışma Prensibi

Pişirme esnasında oluşan yağ buharı sisteme entegre edilmiş olan egzoz fanı ile davlumbazda toplanır. Paslanmaz hava kanalında ilerleyen kirli hava içerisindeki yağ ve duman partikülleri sistemdeki Elektrostatik Filtre yardımıyla tutulur. Yağ ve dumandan filtre edilmiş havada kalan koku ise uygun miktarlarda sisteme entegre edilmiş olan Aktif Karbon Filtrelerden geçerek dumansız ve kokusuz bir şekilde atmosfere salınır.

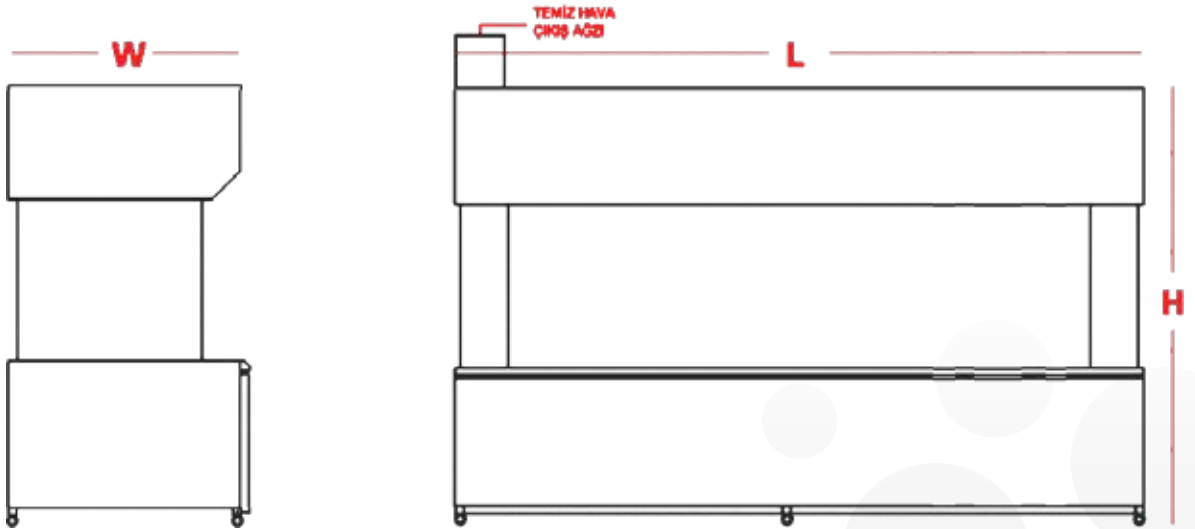
Tahliye edilen havanın emisyon değerleri düşük olduğundan AIRGOLD Pişirme Ünitesi çevre dostudur. Yağ, duman ve kokunun filtrelenmesi sayesinde AIRGOLD Pişirme Ünitesinde herhangi bir hava kanalı veya baca ihtiyacı kalmaz.

Tamamen elektrik ile çalışan AIRGOLD Pişirme Ünitesi, 1,5 kWh – 5,5 kWh güç tüketir. Düşük güç tüketimi sayesinde bütçe dostudur.

## Teknik Özellikler

MODEL	AIRGOLD-1250	AIRGOLD-2600	AIRGOLD-3400	AIRGOLD-5300
PİŞİRME ALAN UZUNLUĞU (mm)	1250	2600	3400	5300
PİŞİRME ALAN GENİŞLİĞİ (mm)	750	950	950	950
TEZGAH YÜKSEKLİĞİ (mm)	800	850	850	850
ELEKTRİK VOLTAJİ VE FREKANSI (V/Hz)	220V /50 Hz	380 V/50 Hz	380 V/50 Hz	380 V/50 Hz
GÜÇ(kW)	1,5 kW	2,2 kW	3 kW	5,5 kW
KOKU TUTUCU FİLTRE (KARBON)	YOK	STANDART	STANDART	STANDART
AĞIRLIK	250	700	1050	1450

MODEL	BOY (L)	EN (W)	YÜKSEKLİK (H)
AIRGOLD-1250	1500 mm	1000 mm	2000 mm
AIRGOLD-2600	3200 mm	1250 mm	2250 mm
AIRGOLD-3400	4000 mm	1250 mm	2250 mm
AIRGOLD-5300	6000 mm	1250 mm	2250 mm



## Kontrol Panosu

**Frekans Kontrol Panoları, filtreleme sistemlerinin kurulduğu ortamlarda, egzoz fanı ve filtre sistemini kontrol etmek için kullanılır.**

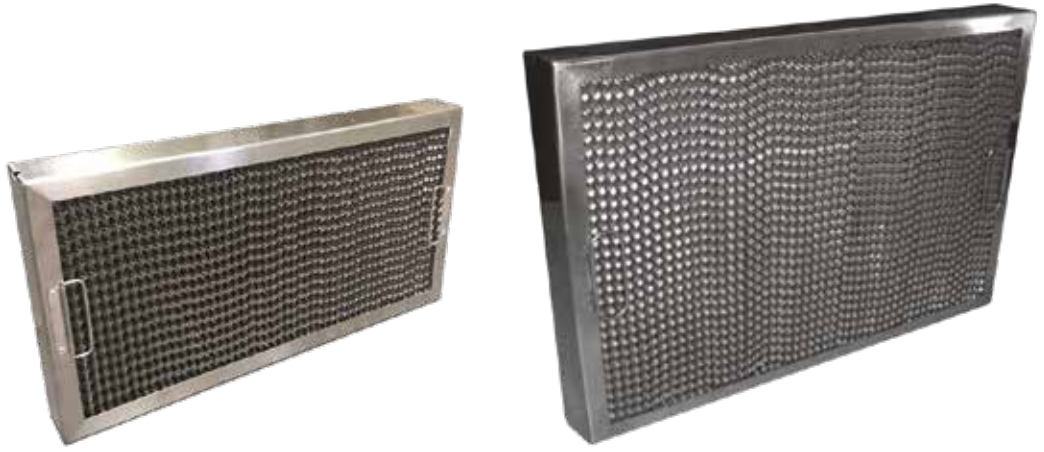
- HORECA Elektrostatik Filtre'nin üzerinde bulunan, durum/arıza bilgisi uyarıları ve bakım uyarısı da kontrol panosu üzerinden okunabilir.
- Make-up sistemi olan mahallerde, her iki cihazın da ( Filtrasyon Cihazı ve Make-Up Cihazı ) frekans inverterleri tek bir pano içerisinde olur ve birbiri ile master-slave senkronize çalışabilir şekilde programlanır.
- Frekans konvertörlerinin içerisinde yangın modu fonksiyonu bulunur. Sahadan gelecek yangın sinyalinden sonra frekans konvertörü maksimum hızda çalışmaya başlayacak ve bu sırada oluşan her türlü hata durumunu görmezden gelecektir.
- Filtrasyon ve make up cihazlarının ortak panosu, eğer varsa bina otomasyon sistemine Modbus üzerinden bağlanır.



- BMS'den; Start/stop, fan çalışıyor bilgisi, fan arıza bilgisi, filtre çalışıyor bilgisi, ESP filtre arıza bilgisi, filtre kirlilik ikaz bilgisi, hava debisi, yangın modunda çalışıyor bilgisi, manuel çalışıyor bilgisi make up fanı ısıtma serpantini hava çıkış sıcaklığı bilgisi, donma termostatu bilgis gibi bilgiler alınabilir.
- Elektrostatik Filtre çalışmadığında hava temizleme sistemine ait fanın çalışması için kontrol panoları BCS (By-Pass Control System) donanımına sahiptir.

## Honeycomb Alevsavar Filtre

Endüstriyel mutfaklar için tasarlanmış en etkili yağ filtresi Honeycomb filtrelerin ana amacı büyük yağ partiküllerini absorbe edip, elektrostatik filtrenin verimliliğini arttırmaktır. Bal peteğinden ilham alınarak özel olarak üretilen Honeycomb filtreler, davlumbazlarda alevsavar filtre olarak da kullanılıp pişirme esnasında oluşacak alevin davlumbazın içerisine geçmesini büyük ölçüde azaltarak endüstriyel mutfaklarda yangın riskini minimize eder.



### Model

Boyutlar (mm)  
Maksimum Kapasite

### HS02

495 x 254 x 50 mm  
**828 m<sup>3</sup>/h**, 2.54 m/sn hızda

### HS04

495 x 495 x 50 mm  
**1854 m<sup>3</sup>/h**, 2.54 m/sn hızda

## Horeca endüstriyel mutfaklarda yağ, duman ve koku kontrolü uygulama listesi

LOKASYON	RESTORAN
ANTALYA	HİLMİ KOKOREÇ
AXİS İSTANBUL	BAY DÖNER
AXİS İSTANBUL	KASAP DÖNER
AXİS İSTANBUL	MR.KUMPIR
AXİS İSTANBUL	MERSİN TANTUNİ
AXİS İSTANBUL	ARDEN FRIED CHICKEN
İST WEST AVM	HACI SAYID
MALL OF İSTANBUL	MC DONALDS
MALL OF İSTANBUL	NUR ABLA KARADENİZ SOFRASI
MALL OF İSTANBUL	RUMİ ETLİ EKMEK
MALL OF İSTANBUL	ŞİLE CAFE
MALL OF İSTANBUL	HAPPYMOONS
AQUA FLORYA AVM	MOĞOL BARBEKÜ
AQUA FLORYA AVM	GREEN SALADS
BEYLİKDÜZÜ	CAN-U CAN KÖFTE
ZORLU CENTER	ALAÇATI RESTORAN
ZORLU CENTER	FOCACCIA
ZORLU CENTER	ÇEVRE PAST.
ZORLU CENTER	TUNNEL GATE
BULVAR 216	PF CHANGS
UNIQ AVM	KARAFIRIN
VIAPORT VENEZZIA	MADD
VIAPORT VENEZZIA	BAY DÖNER
VIAPORT VENEZZIA	İKİ SATIR
VIAPORT VENEZZIA	ASLI BÖREK
VIAPORT VENEZZIA	KASAP DÖNER
VIAPORT VENEZZIA	KARAFIRIN
VIAPORT VENEZZIA	OYUN ALANI
BODRUM	DİVAN
VIAPORT KURTKÖY	FRESHBOX
KAVACIK	LOKANTIA
ESKİŞEHİR	KÖFTECİ YUSUF
İSTMARINA	BODRUM MANTI
İSTMARINA	İSLAMA KÖFTE
BAĞCILAR	BURGER 7
39 BURDA	DAVID PEOPLE
39 BURDA	BURSA KEBAP EVİ
39 BURDA	BEREKET DÖNER
ETİLER	NUSR-ET
BODRUM	NUSR-ET
DUBAI	NUSR-ET
ABU-DHABI	NUSR-ET
FETHİYE	KFC
KARTAL	KFC
KUŞADASI	KFC
BİLKENT	KFC
VIAPORT TUZLA	KFC
GÖZTEPE	KFC
MEYDAN AVM	KFC
ÇORLU ORİON	KFC
VIAPORT MARİNA	KFC
ATAŞEHİR	KFC
GÖKTÜRK	KFC
BURSA	KFC
SAKARYA	KFC
BATIKENT AVM	KFC
NEXT LEVEL AVM	KFC
OPTİMUM AVM	KFC
İZMİR	KFC
AKSARAY	KFC
ANKARA	KFC
AQUA FLORYA AVM	KFC



39 BURDA	TAVUK DÜNYASI
KAVACIK	TAVUK DÜNYASI
ANATOLIUM	TAVUK DÜNYASI
BODRUM	TAVUK DÜNYASI
İZMİR WESTPARK	TAVUK DÜNYASI
İZMİR MAGNESIA	TAVUK DÜNYASI
MANİSA	TAVUK DÜNYASI
AVLU34	TAVUK DÜNYASI
ISTMARINA	TAVUK DÜNYASI
ÇORLU ORİON	TAVUK DÜNYASI
SAPPHIRE	TAVUK DÜNYASI
İZMİR HILLTOWN	TAVUK DÜNYASI
KAZASKER	TAVUK DÜNYASI
TEM POINT	TAVUK DÜNYASI
MECİDİYEKÖY	TAVUK DÜNYASI
BAĞCILAR	TAVUK DÜNYASI
ÇANAKKALE	TAVUK DÜNYASI
BURSA PARKUR	TAVUK DÜNYASI
PİYALEPAŞA	TAVUK DÜNYASI
İZMİR OPTİMUM	TAVUK DÜNYASI
CÖKTÜRK	TAVUK DÜNYASI
ANTALYA	TAVUK DÜNYASI
ANKARA OPTİMUM	TAVUK DÜNYASI
GAZİANTEP	TAVUK DÜNYASI
DIYARBAKIR	TAVUK DÜNYASI
ANATOLIUM	TAVUK DÜNYASI
ISTMARINA	TAVUK DÜNYASI
39 BURDA	TAVUK DÜNYASI
BAHÇEŞEHİR	HASIRLI KONYA MUTFAĞI
EGE PERLA	BURSA KEBAP EVİ
MASLAK 1453	NAPOLIST PIZZA
PREMIER KAMPUS	PIZZA HUT
GAYRETTEPE	BURGERILLAS
ADANA	CARL'S JUNIORS
OSMANBEY	GARDEN İSKENDER
HADIMKÖY	BONFILET
ESENLER	ŞAKİR BURGER
YEŞİLKÖY	ŞAKİR BURGER
CEVİZLİBAÇ	ŞAKİR BURGER
BAYRAMPAŞA	ŞAKİR BURGER
BEŞİKTAŞ	FRANGO DÖNER
CAPACITY	GREEN SALADS
AQUA FLORYA	GREEN SALADS
KANYON	HUB RESTORAN
MALTEPE	MAHFEL SALONLARI
KADIKÖY	TARİHİ İSTANBUL KÖFTECİSİ
BAKIRKÖY	ETÇİL RESTORAN
BODRUM	TİKE
ANATOLIUM	HD İSKENDER
ANATOLIUM	PİDEM
ETİLER	NİSPETİYE KÖFTECİSİ
PENDİK	MARİNA BALIK
KARTAL	DEDEMAN OTEL
MASLAK	YEMEKHANE
MAVİ BAHÇE AVM	SIR WINSTON
MAVİ BAHÇE AVM	DEFNE AĞACI
CADDEBOSTAN	CADDE BALIK
HİSARÜSTÜ	PARK KASAP
ÇORLU	IZABELLA PIZZA
EDİRNE	IZABELLA PIZZA
KIRKLARELİ	IZABELLA PIZZA
ULUS	LIV HOSPITAL
İZMİR	UÇAN BALIK
HALKALI	NONNA
GÖZTEPE	ÇAYLA KAFE
KADIKÖY	ÇAYLA KAFE
NİŞANTAŞI	OTELIST
KADIKÖY	BASTA
ÜMRANIYE	GALA STEAKHOUSE
İSTİNYE	ŞEHİR STEAKHOUSE
AYAZAĞA	TİKE STEAKHOUSE
ZEKERİYAKÖY	MUNCHBOX
KONYA	ETİ ALÜMİNYUM
ACIBADEM	ACIBADEM DÖNER

ELAZIĞ	DEDECAN KEBAP
BEYOĞLU	PERA PARMA OTEL
KANDILLİ	ALPERENLER CAFE
ANKARA	BİS RESTORAN
KAYSERİ	ŞAH MANGAL
KAYSERİ	MAKAM-I SULTAN
BURSA	BEEF BURGER
BURSA	SULTAN PİDE SALONU
ÇANAKKALE	ÖZ GIDA ET
SAMSUN	DONAS DÜRÜM
ADANA	PAPİNO RESTORAN
KAHRAMANMARAŞ	BEYZADE KEBAP
KIBRIS	KEL'İN YERİ RESTORAN
İSTMARINA	ÖZSÜT
AXİS İSTANBUL	ÖZSÜT
DUMANKAYA	ÖZSÜT
ANKARA TREN GARI	ÖZSÜT
NUROL PARK	ÖZSÜT
MEYDAN AVM	ÖZSÜT
İSTMARINA	ÖZSÜT
AVCILAR	BURGER YİYELİM
BEYKENT	BURGER YİYELİM
ÜMRANİYE	BURGER YİYELİM
ESENLER	BURGER YİYELİM
ŞİRİNEVLER	BURGER YİYELİM
BAKIRKÖY	BURGER YİYELİM
BAHÇELİEVLER	BURGER YİYELİM
SEFAKÖY	BURGER YİYELİM
SULTANGAZI	BURGER YİYELİM
KABATAŞ METRO DURAĞI	ULAŞIM A.Ş FORNETTI CAFE
1.LEVENT METRO DURAĞI	ULAŞIM A.Ş FORNETTI CAFE
MECİDİYEKÖY METRO DURAĞI	ULAŞIM A.Ş FORNETTI CAFE
CEVAHİR METRO DURAĞI	ULAŞIM A.Ş FORNETTI CAFE
GAYRETTEPE METRO DURAĞI	ULAŞIM A.Ş FORNETTI CAFE
4.LEVENT METRO DURAĞI	ULAŞIM A.Ş FORNETTI CAFE
GAYRETTEPE METRO DURAĞI	ULAŞIM,A.Ş FOCACCIA CAFE
TAKSİM METRO DURAĞI	ULAŞIM A.Ş KAVALYE CAFE
1.LEVENT METRO DURAĞI	ULAŞIM A.Ş KAVALYE CAFE
MALTEPE	BURGER KING
SANCAKTEPE	BURGER KING
GAZİOSMANPAŞA	BURGER KING
KÜÇÜKKÖY	BURGER KING
BURSA PARKUR	BURGER KING
İYAŞ AVM İSPARTA	SOMUNARASI KÖFTE
DENİZLİ	SOMUNARASI KÖFTE
ANTALYA	SOMUNARASI KÖFTE
ESKİŞEHİR	SOMUNARASI KÖFTE
VIAPORT VENEZİA	SOMUNARASI KÖFTE
VIAPORT	BAY DÖNER
KURTKÖY	BAY DÖNER
AXİS	BAY DÖNER
İSKENDERUN	BAY DÖNER
VIAPORT MARINA	BAY DÖNER
ÇAPA	TONTON BABA
ETİLER	TONTON BABA
FLORYA	TONTON BABA
SEFAKÖY	TONTON BABA
MAÇKA	TONTON BABA
ETİLER	HİLTON OTEL
YEŞİLKÖY	MİENYU CAFE
ETİLER	MICROSOFT
TOPHANE	MANA CAFE
KADIKÖY	KÖYÜM PİDE
GÖZTEPE	KÖYÜM PİDE
TOPHANE	MUMS CAFE
TOPHANE	PAPS CAFE
KOZYATAĞI	CIZGARA
ALTUNİZADE	VALİDEM CAFE
BÜYÜKADA	ADA GÜVEN CAFE
ADANA	HİKMET PİRZOLA

 **TEMİZ HAVA  
MÜHENDİSLİĞİ**



# *Temiz Hava Mühendisliği*



Karayolları Mah. 559. Sk. No:19/A Gaziosmanpaşa/İstanbul

+90 (212) 535 28 28 info@emsamuhendislik.com