

CONFIDENCE AIR



HAVA FİLTRE TEKNOLOJİSİ

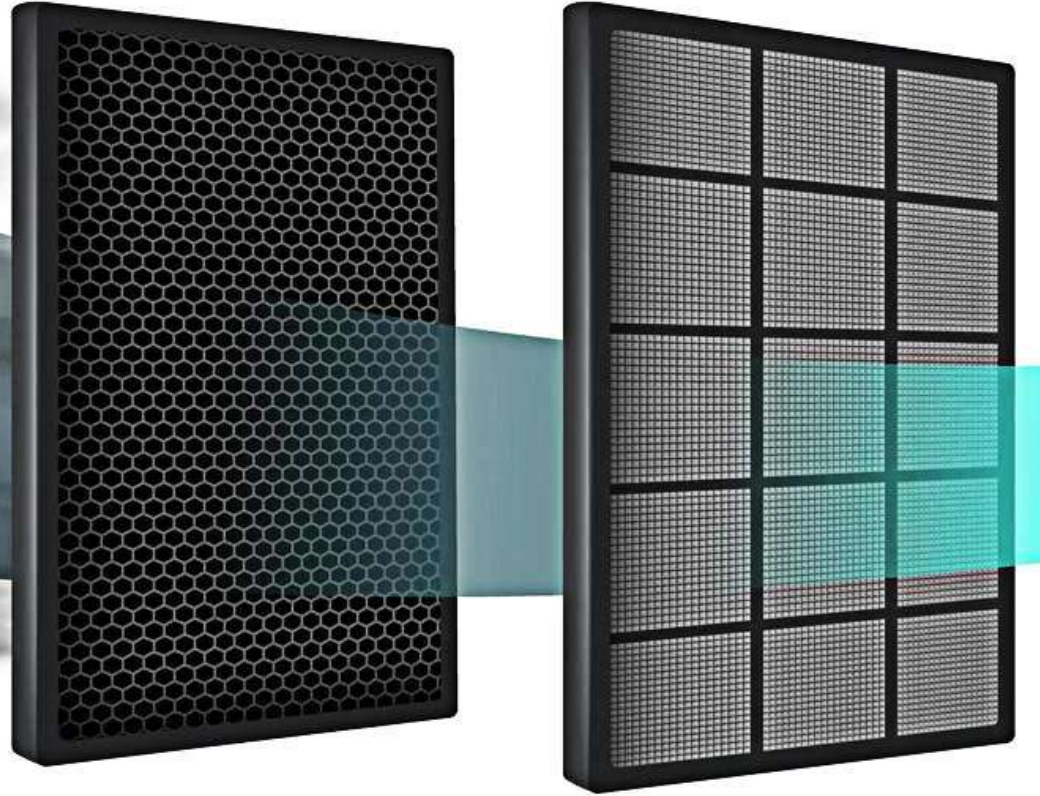


confidence
air

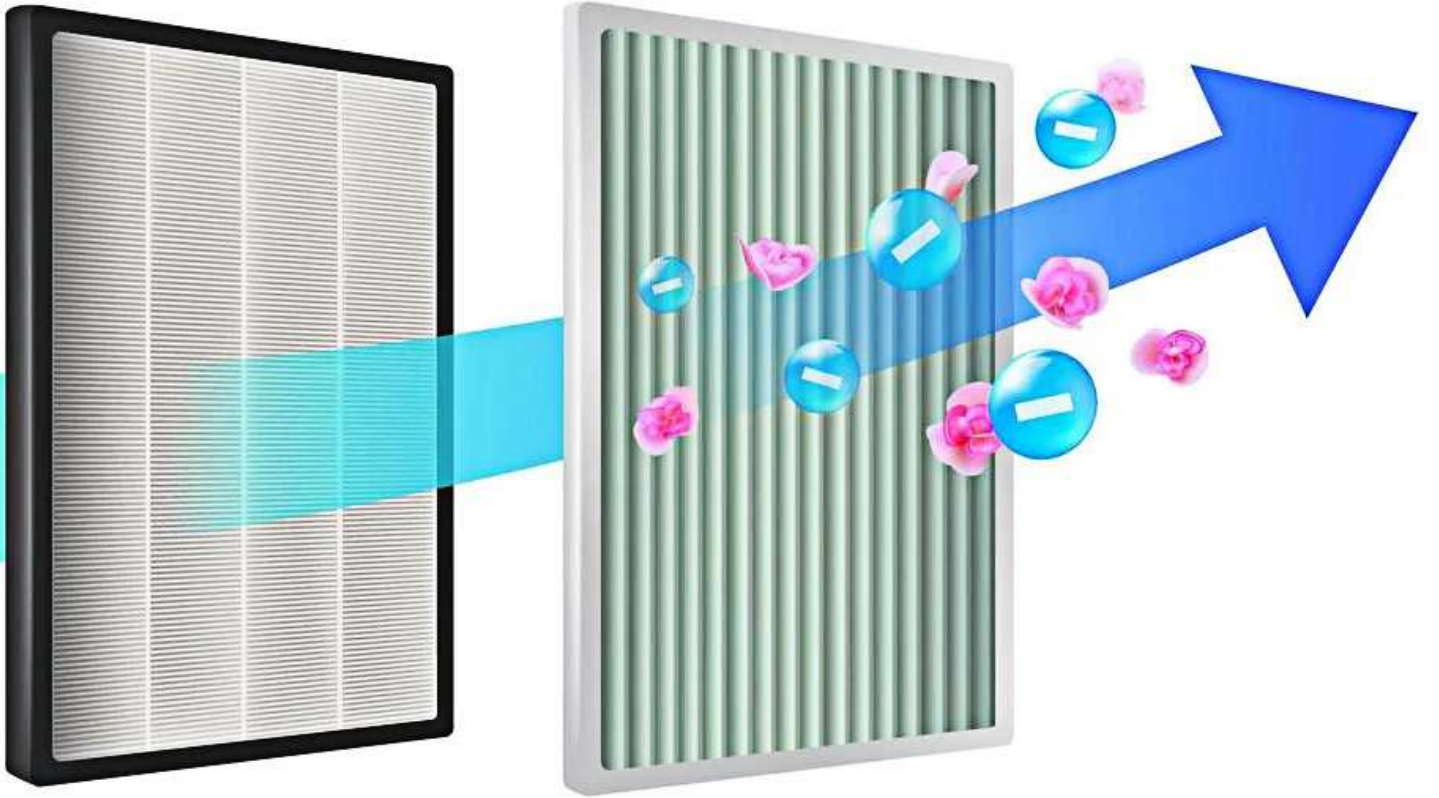
www.confidenceair.com

Index

01	Confidence Air Hakkında.....	03
02	Kaba Filtreler.....	06
03	Hassas Filtreler.....	14
04	EPA, HEPA & ULPA Filtreler	19
05	Hepa Box.....	27
06	Aktif Kartuş Karbon Filtre.....	28
07	Ön ve Hassas Filtre Montaj Çerçevesi	31
08	Endüstriyel Filtreler	32



Confidence Air Hakkında



Confidenceair genç, dinamik kadrosu ve müşteri memnuniyeti esaslı hizmet anlayışı ile her türlü filtrasyon taleplerinizi uygun çözümler üretmek üzere kurulmuştur.

Temiz hava ihtiyacı olan her alanda kaliteli ürün grupları ve hızlı servis imkanı ile taleplere karşılık verecek donanımlara sahip firmamız kısa sürede sektörün öncüleri içinde yer almayı hedeflemektedir.

» Standartlar

EN 779:2012

EN 779:2012 Standardı, hava filtrelerini minimum filtrasyon verimliliklerine göre sınıflandırır. Verimliliğe temel oluşturan partikül boyutu 0,4 µm olarak tanımlanmış ve filtreler üç gruba ayrılmıştır. Bunlar G, M ve F gruplarıdır.

EN 779:2012 SINIFLANDIRMASI					
Grup	Sınıf	Son Basınç Düşümü (Pa)	Ortalama Sentetik Toz Tutma (%)	Ortalama 0,4µ Partikül Tutma (%)	0,4µ Partikülleri için Minimum Verimlilik (%)
Kaba	G1	250	$50 \leq Am \leq 65$	-	-
	G2	250	$65 \leq Am \leq 80$	-	-
	G3	250	$80 \leq Am \leq 90$	-	-
	G4	250	$90 \geq Am$	-	-
Orta	M5	450	-	$40 \leq Em \leq 60$	-
	M6	450	-	$60 \leq Em \leq 80$	-
Hassas	F7	450	-	$80 \leq Em \leq 90$	35
	F8	450	-	$90 \leq Em \leq 95$	55
	F9	450	-	$95 \leq Em$	70

ISO 16890

ISO 16890 Standardı 2018 yılında yürürlüğe giren global bir test standardıdır. Hava filtrelerinin sınıflandırılmasında kullanılan ISO 16890 Standardı önceki EN779:2012 Standardı'nın yerini almıştır.

Hava filtresinin yalnızca 0,4µm düzeyindeki partikül tutma kapasitesini ölçen EN 779:2012, filtrenin havada bulunan diğer partiküllere karşı performansını ölçemediğinden, hava filtresinin daha geniş bir spektrumdaki (0,3µm-10µm) partikülleri tutma kapasitesini test edebilen ISO 16890 yürürlüğe girmiştir.

ISO 16890 Standardı, filtreleri dört gruba ayırır. Her grup için ön koşul filtrenin ilgili partikül boyutunun en az %50'sini tutabilmesidir.

Örneğin, eğer bir filtre PM1* partiküllerinin %50'sinden fazlasını tutabiliyorsa, bir ISO ePM1 filtre olarak sınıflandırılır.

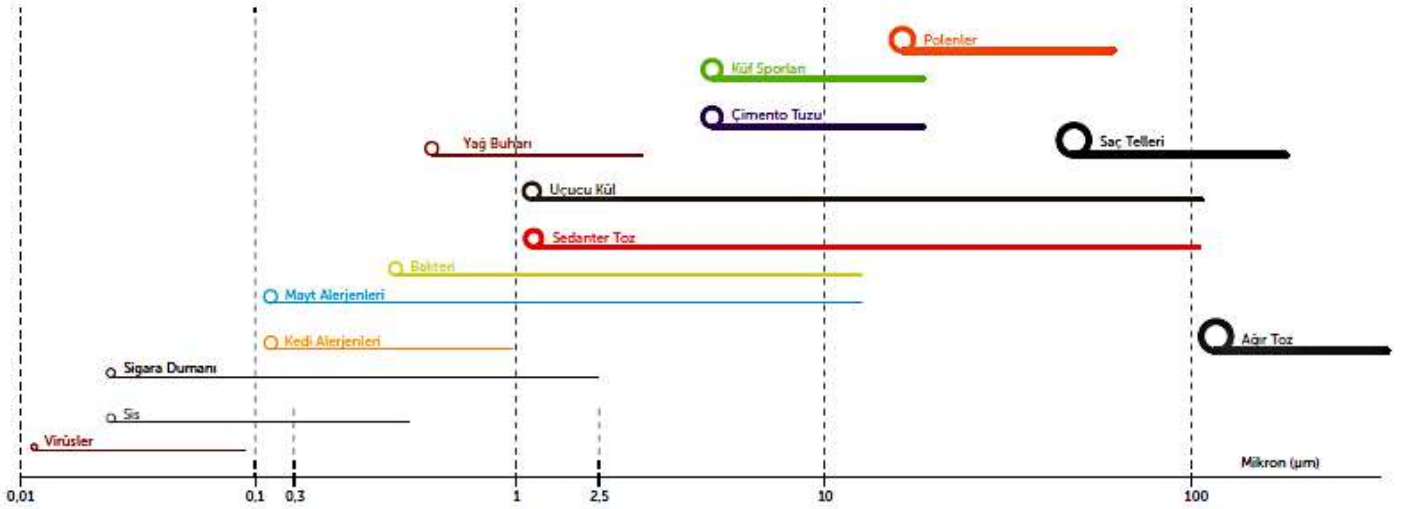
» Standartlar

ISO 16890

FİLTRE GRUPLARI				
ISO GRUBU	Min. Gereksinim			Sınıf Rapor Değeri
	ePM1 min.	ePM2.5 min.	ePM10 min.	
ISO Kaba	-	-	<50%	Başlangıç ağırlıksal toz tutma
ISO ePM10	-	-	≥50%	ePM10
ISO ePM2.5	-	≥50%	-	ePM2.5
ISO ePM1	≥50%	-	-	ePM1

PARTİKÜL ÇAPI ARALIĞI	
Verimi	Boyut Aralığı
ePM10	$0,3 \geq x \geq 10$
ePM2.5	$0,3 \geq x \geq 2,5$
ePM1	$0,3 \geq x \geq 1$

HAVADAKİ KİRLİTİCİLERİN BOYUTLARI



ESKİ STANDART EN 779

Filtre sınıfları
F7-F8-F9
M5-M6
G2-G3-G4

Değerlendirme sadece 0,4 µm partikül boyutunda yapılır.

Sentetik tozla yapılan test ile ortalama verim/yakalama belirlenir. 0,4 µm'da yapılan ölçümün ortalaması alınır.

Sentetik ASHRAE test için toz tutma kapasitesi

Son test Δp değeri
G1, G2, G3, G4 = 250 Pa
M5, M6, F7, F8, F9 = 450 Pa

YENİ STANDART ISO 16890

Dört ISO grubu
ISO ePM₁
ISO ePM_{2,5}
ISO ePM₁₀
ISO Coarse

Değerlendirme, 0,3 µm - 10 µm arasındaki partikül boyutunda yapılır.

Partikül aralığına göre verim ölçülür. IPA işleminden 24 saat sonra verim ölçümü tekrarlanır. Ölçülen verimler ile «ePM_x verimi» hesaplanır.

ISO A2/AC Fine sentetik test tozu için toz tutma kapasitesi

Son test Δp değeri
ePM10 < 150 = 200 Pa
ePM10 ≥ 150 = 300 Pa



confidence
air

» Kaba Filtreler

» Rulo

Filtre Materyali	Synthetic
Son Basınç Düşümü	250 Pa
Çalışma Sıcaklığı	80°C
Filtre Verimliliği	G2-G3-G4
Filtre Sınıfı	ISO Coarse

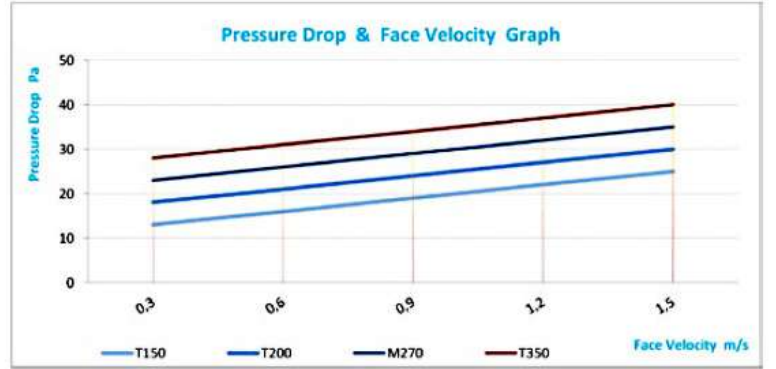


Kullanım Alanları

- HVAC ön filtresi
- Elektrik panoları
- Endüstriyel tesisler

Avantajlar

- Özel ölçüler
- Derinlemesine toz yükleme
- Yüksek toz tutma kapasitesi



EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
		Genişlik (m)	Uzunluk (m)	Kalınlık (mm)			
G2	Coarse 30%	2	20	10	40,00	1700	25
G3	Coarse 40%	2	20	15	40,00	2500	25
G4	Coarse 60%	2	20	20	40,00	3400	25

» Kaba Filtreler

» Rulo

Filtre Materyali	Cam elyafı
Son Basınç Düşümü	250 Pa
Çalışma Sıcaklığı	PS: 120°C, DS: 100°C
Filtre Verimliliği	G2-G3-G4
Filtre Sınıfı	ISO Coarse

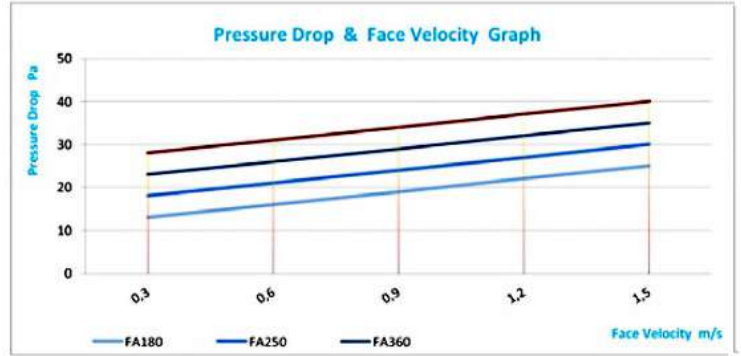


Kullanım Alanları

- DS, HVAC ön filtresi
- Gaz türbin uygulamaları ön filtresi
- PS, Boya kabinleri

Avantajlar

- Özel ölçüler
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük maliyet
- Makine hasarını önleme



EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
		Genişlik (m)	Uzunluk (m)	Kalınlık (mm)			
G2	ISO Coarse 30%	2	20	25	40,00	5000	25
G3	ISO Coarse 40%	2	20	50	40,00	5000	35
G4	ISO Coarse 60%	2	20	100	40,00	5000	40

» Kaba Filtreler

» Zigzag Kaset Filtre

Filtre Materyali	Sentetik
Son Basınç Düşümü	250 Pa
Çalışma Sıcaklığı	80°C
Filtre Verimliliği	G3-G4
Filtre Sınıfı	ISO Coarse
Kasa	Galvaniz Çelik, Paslanmaz

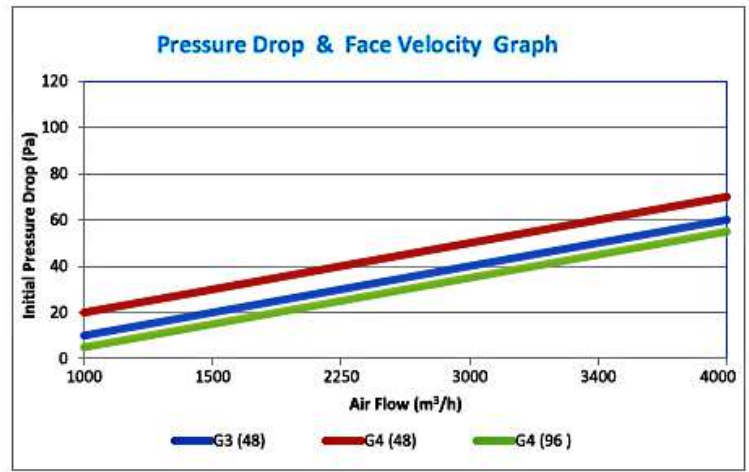


Kullanım Alanları

- HVAC için ön filtre

Avantajlar

- Düşük başlangıç fark basıncı
- Çift tarafı genişletilmiş tel destekli
- Değişebilir sentetik medya
- Yüksek toz tutma kapasitesi

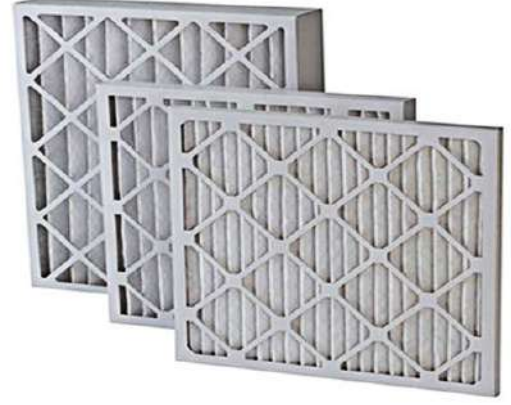


EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Yüzey Alanı (m²)	Debi (m³/h)	Basınç Düşümü (Pa)
		Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
G3	COARSE >40%	592	592	48	0,60	3400	50
G3	COARSE >40%	492	592	48	0,50	2500	50
G3	COARSE >40%	287	592	48	0,30	1700	50
G4	ISO Coarse 60%	592	592	48	0,80	3400	70
G4	ISO Coarse 60%	492	592	48	0,60	2500	70
G4	ISO Coarse 60%	287	592	48	0,40	1700	70
G4	ISO Coarse 60%	592	592	96	1,60	3400	80
G4	ISO Coarse 60%	492	592	96	1,20	2500	80
G4	ISO Coarse 60%	287	592	96	0,80	1700	80

» Kaba Filtreler

» Karton Filtre

Filtre Materyali	Sentetik
Son Basınç Düşümü	250 Pa
Çalışma Sıcaklığı	75°C
Filtre Verimliliği	G4
Filtre Sınıfı	ISO Coarse
Kasa	Karton

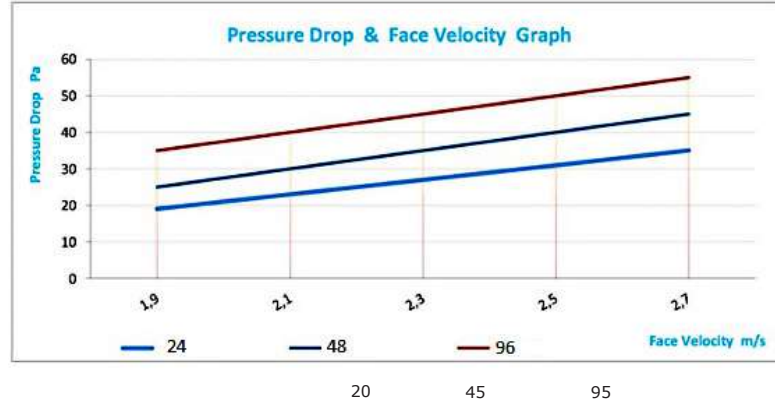


Kullanım Alanları

- HVAC için ön filtre

Avantajlar

- Bertaraf edilebilir
- Neme karşı dayanıklı karton kasa
- Düşük başlangıç fark basıncı
- Metal içermez



EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
		Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
G4	ISO Coarse 70%	289	595	20	0,24	1700	90
G4	ISO Coarse 70%	495	595	20	0,42	2500	90
G4	ISO Coarse 70%	595	595	20	0,50	3400	90
G4	ISO Coarse 70%	289	595	45	0,60	1700	75
G4	ISO Coarse 70%	495	595	45	1,00	2500	75
G4	ISO Coarse 70%	595	595	45	1,20	3400	75
G4	ISO Coarse 70%	289	595	95	1,30	1700	70
G4	ISO Coarse 70%	495	595	95	2,23	2500	70
G4	ISO Coarse 70%	595	595	95	2,60	3400	70

» Kaba Filtreler

» Metal Filtreler

Filtre Materyali	Genişletilmiş metal, örgü tel
Son Basınç Düşümü	250 Pa
Çalışma Sıcaklığı	200°C
Filtre Verimliliği	G1
Filtre Sınıfı	ISO Coarse
Kasa	Galvaniz

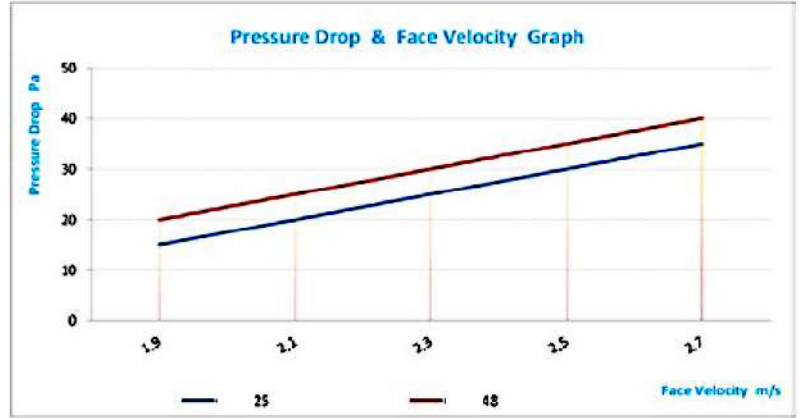


Kullanım Alanları

- Gaz türbin uygulamaları ön filtresi
- Duman aspiratörleri, kıvılcım tutucu

Avantajlar

- Rijit filtre
- Düşük başlangıç fark basıncı
- Yıkanebilir
- Uzun kullanım ömrü
- Uzun bakım aralıkları



EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
		Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)		
G1	ISO Coarse 30%	287	592	48	2250	60
G1	ISO Coarse 30%	492	592	48	3400	60
G1	ISO Coarse 30%	592	592	48	4250	60

» Kaba Filtreler

» Poliüretan Filtreler

Filtre Materyali	Poliüretan
Son Basınç Düşümü	250 Pa
Çalışma Sıcaklığı	70°C
Filtre Verimliliği	G2, G3
Filtre Sınıfı	ISO Coarse
Kasa	Galvaniz

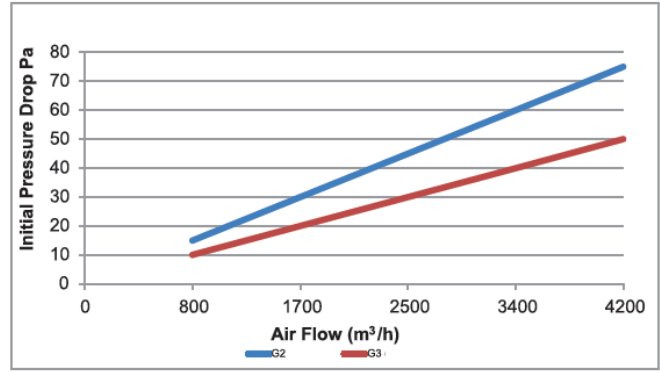


Kullanım Alanları

- İklimlendirme ve havalandırma sistemlerinde

Avantajlar

- Gözenekli poliüretan filtre medyası
- Kolay montaj
- Yıkanebilir
- Düşük basınç kaybı
- İstenilen boyutta ve derinlikte



EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Yüzey Alanı (m²)	Debi (m³/h)	Basınç Düşümü (Pa)
		Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
G2	COARSE >20%	592	592	48	0,60	3400	35
G2	COARSE >20%	490	592	48	0,5	2800	35
G2	COARSE >20%	287	592	48	0,30	1700	35
G3	COARSE >40%	592	592	48	0,60	3400	50
G3	COARSE >40%	490	592	48	0,5	2800	50
G3	COARSE >40%	287	592	48	0,30	1700	45

» Kaba Filtreler

» G3-G4 Sentetik Torba Filtreler

Filtre Materyali	Sentetik
Son Basınç Düşümü	250 Pa
Çalışma Sıcaklığı	80°C
Filtre Verimliliği	G3, G4
Filtre Sınıfı	ISO Coarse
Kasa	Galvaniz

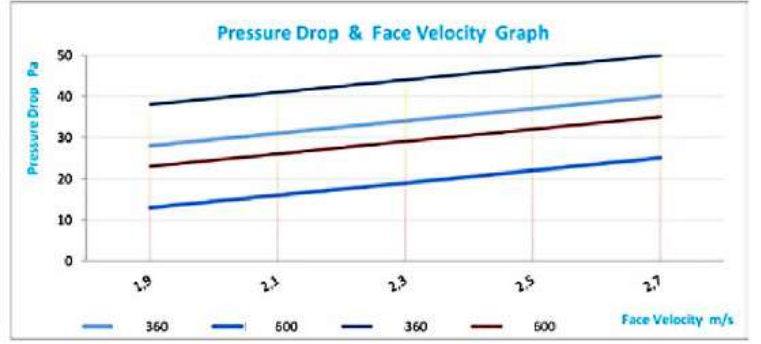


Kullanım Alanları

- İklimlendirme ve havalandırma sistemlerinde

Avantajlar

- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç fark basıncı
- Ultrasonic kaynaklı kendinden destekli konik cepler



EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)	Cep Sayısı
		Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)				
G3	ISO Coarse 50%	592	592	600	5,00	3400	40	6
G3	ISO Coarse 50%	490	592	600	4,20	2800	40	5
G3	ISO Coarse 50%	287	592	600	2,50	1700	40	3
G3	ISO Coarse 50%	592	592	360	3,00	3400	45	6
G3	ISO Coarse 50%	490	592	360	2,50	2800	45	5
G3	ISO Coarse 50%	287	592	360	1,50	1700	45	3
G4	ISO Coarse 60%	592	592	600	5,00	3400	50	6
G4	ISO Coarse 60%	490	592	600	4,20	2800	50	5
G4	ISO Coarse 60%	287	592	600	2,50	1700	50	3
G4	ISO Coarse 60%	592	592	360	3,00	3400	60	6
G4	ISO Coarse 60%	490	592	360	2,50	2800	60	5
G4	ISO Coarse 60%	287	592	360	1,50	1700	60	3

» Kaba Filtreler

» M5-M6 Sentetik Torba Filtreler

Filtre Materyali	Sentetik
Son Basınç Düşümü	250 Pa
Çalışma Sıcaklığı	80°C
Filtre Verimliliği	M5, M6
Filtre Sınıfı	ISO Coarse - ISO ePM10
Kasa	Galvaniz,

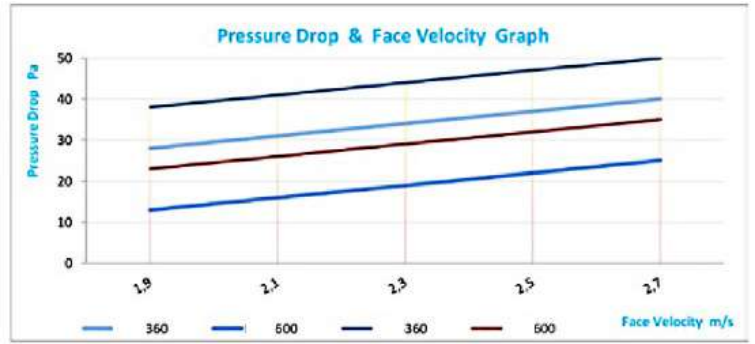


Kullanım Alanları

- İklimlendirme ve havalandırma sistemlerinde

Avantajlar

- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç fark basıncı
- Ultrasonic kaynaklı kendinden destekli konik cepler



EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)	Cep Sayısı
		Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)				
M5	ISO ePM10 50%	592	592	600	5,60	3400	45	6
M5	ISO ePM10 50%	287	592	600	2,10	1700	45	3
M5	ISO ePM10 50%	592	592	360	2,50	3400	55	6
M5	ISO ePM10 50%	287	592	360	1,20	1700	55	3
M5	ISO ePM10 50%	592	592	600	5,60	3400	45	8
M5	ISO ePM10 50%	287	592	600	2,80	1700	45	4
M5	ISO ePM10 50%	592	592	360	2,50	3400	55	8
M5	ISO ePM10 50%	287	592	360	1,20	1700	55	4
M6	ISO ePM10 55%	592	592	600	5,60	3400	60	8
M6	ISO ePM10 55%	287	592	600	2,80	1700	60	4

» Hassas Filtreler

» M5-M6-F7-F8 Filtreler

Filtre Materyali	Sentetik
Son Basınç Düşümü	300 Pa
Çalışma Sıcaklığı	80°C
Filtre Verimliliği	M5-M6-F7-F8
Filtre Sınıfı	ISO ePM10 / ISO ePM2,5 / ISO ePM1
Kasa	Galvaniz

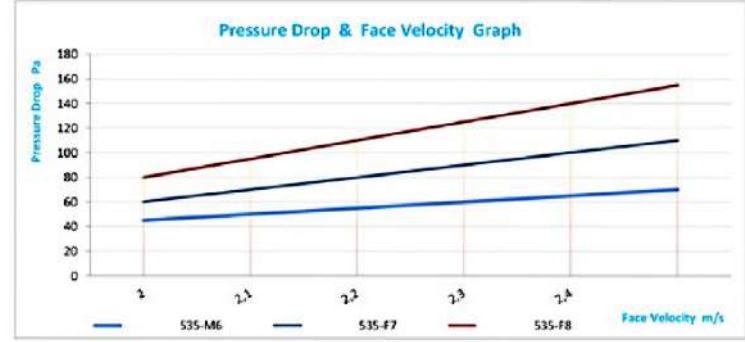


Kullanım Alanları

- İklimlendirme ve havalandırma sistemlerinde

Avantajlar

- Hassas filtrelemede havadaki partikülleri ve aerosolleri tutar
- Geniş filtreleme yüzeyi, yüksek debi, düşük basınç başlangıcı
- Düşük işletme maliyeti sağlar



EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)	Cep Sayısı
		Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)				
M5	ISO ePM10 55%	592	592	560	4,60	2250	40	6
M5	ISO ePM10 55%	287	592	560	2,30	1125	40	3
M6	ISO ePM10 65%	592	592	560	4,60	2250	50	6
M6	ISO ePM10 65%	287	592	560	2,30	1125	50	3
M6	ISO ePM10 65%	592	592	560	6,20	2250	40	8
M6	ISO ePM10 65%	287	592	560	3,10	1125	40	4

» **Hassas Filtreler**
» **M5-M6-F7-F8 Filtreler**

EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)	Cep Sayısı
		Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)				
F7	ISO ePM1 55%	592	592	560	4,60	2250	80	6
F7	ISO ePM1 55%	287	592	560	2,30	1125	80	3
F7	ISO ePM1 55%	592	592	560	6,20	2250	70	8
F7	ISO ePM1 55%	287	592	560	3,10	1125	70	4
F7	ISO ePM1 55%	490	592	560	4,70	1870	70	6
F7	ISO ePM1 55%	490	592	560	3,80	1870	80	5

EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)	Cep Sayısı
		Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)				
F8	ISO ePM1 65%	592	592	560	4,60	2250	115	6
F8	ISO ePM1 65%	287	592	560	2,30	1125	115	3
F8	ISO ePM1 65%	592	592	560	6,20	2250	100	8
F8	ISO ePM1 65%	287	592	560	3,10	1125	100	4
F8	ISO ePM1 65%	490	592	560	4,70	1870	100	6
F8	ISO ePM1 65%	490	592	560	3,80	1870	80	5

» Hassas Filtreler

» M6-F7-F8-F9 Filtreler

Filtre Materyali	Mikro Cam Elyafi
Son Basınç Düşümü	450 Pa
Çalışma Sıcaklığı	80°C
Filtre Verimliliği	M6-F7-F8-F9
Filtre Sınıfı	ISO ePM10 / ISO ePM1
Kasa	Galvaniz, Plastik

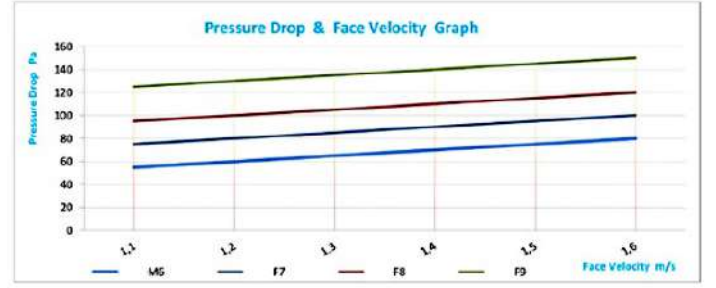


Kullanım Alanları

- İklimlendirme ve havalandırma sistemlerinde

Avantajlar

- Yüksek verimli hava filtrasyonu
- Kompakt ve rijit
- Düşük enerji kullanımı
- Yüksek yüzey alanı



EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
		Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
M6	ISO ePM10 60%	287	592	48	3,00	1000	65
M6	ISO ePM10 60%	492	592	48	5,00	1600	65
M6	ISO ePM10 60%	592	592	48	6,00	2000	65
M6	ISO ePM10 60%	287	592	96	5,50	1450	80
M6	ISO ePM10 60%	492	592	96	9,00	2400	80
M6	ISO ePM10 60%	592	592	96	11,00	2900	80

» **Hassas Filtreler**
» **M6-F7-F8-F9 Filtreler**

EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
		Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
F7	ISO ePM1 50%	287	592	48	3,00	1000	80
F7	ISO ePM1 50%	492	592	48	5,00	1600	80
F7	ISO ePM1 50%	592	592	48	6,00	2000	80
F7	ISO ePM1 50%	287	592	96	5,50	1450	90
F7	ISO ePM1 50%	492	592	96	9,00	2400	90
F7	ISO ePM1 50%	592	592	96	11,00	2900	90

EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
		Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
F8	ISO ePM1 65%	287	592	48	3,00	1000	100
F8	ISO ePM1 65%	492	592	48	5,00	1600	100
F8	ISO ePM1 65%	592	592	48	6,00	2000	100
F8	ISO ePM1 65%	287	592	96	5,50	1450	105
F8	ISO ePM1 65%	492	592	96	9,00	2400	105
F8	ISO ePM1 65%	592	592	96	11,00	2900	105

EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
		Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
F9	ISO ePM1 80%	287	592	48	3,00	1000	145
F9	ISO ePM1 80%	492	592	48	5,00	1600	145
F9	ISO ePM1 80%	592	592	48	6,00	2000	145
F9	ISO ePM1 80%	287	592	96	5,50	1450	150
F9	ISO ePM1 80%	492	592	96	9,00	2400	150
F9	ISO ePM1 80%	592	592	96	11,00	2900	150

» Rijid Filtreler

» M6-F7-F8-F9 Filtereler

Filtre Materyali	Cam Elyaf ve Sıcak Tutkal
Son Basınç Düşümü	450 Pa
Çalışma Sıcaklığı	80°C
Filtre Verimliliği	M6-F7-F8-F9
Filtre Sınıfı	ISO ePM10 / ISO ePM1
Kasa	Plastik

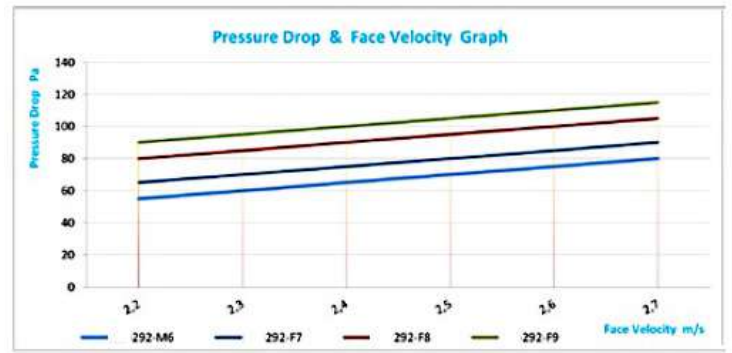


Kullanım Alanları

- İklimlendirme ve havalandırma sistemlerinde

Avantajlar

- Yüksek verimli hava filtrasyonu
- Kompakt ve rijit
- Düşük enerji kullanımı
- V tipi arttırılmış yüzey, yüksek debi, düşük ilk basınç düşümü hassas filtreler grubunda uzun servis ömrü sunar



EN 779:2012	ISO 16890	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
		Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
M6	ISO ePM10 65%	592	292	292	9,00	1750	65
M6	ISO ePM10 65%	592	492	292	15,00	2800	65
M6	ISO ePM10 65%	592	592	292	18,00	3400	65
F7	ISO ePM1 50%	592	292	292	9,00	1750	78
F7	ISO ePM1 50%	592	492	292	15,00	2800	78
F7	ISO ePM1 50%	592	592	292	18,00	3400	78
F8	ISO ePM1 65%	592	292	292	9,00	1750	92
F8	ISO ePM1 65%	592	492	292	15,00	2800	92
F8	ISO ePM1 65%	592	592	292	18,00	3400	92
F9	ISO ePM1 80%	592	292	292	9,00	1750	115
F9	ISO ePM1 80%	592	492	292	15,00	2800	115
F9	ISO ePM1 80%	592	592	292	18,00	3400	115

» [EPA, HEPA & ULPA Filtreler](#)
» [EN 1822](#)

EN 1822 Standardı, havalandırma ve iklimlendirme, temiz oda teknolojileri veya nükleer ve ilaç endüstrilerindeki uygulamalarda kullanılan verimli, yüksek verimli ve çok düşük geçirgenlikli hava filtreleri (EPA, HEPA ve ULPA) ile ilgilidir.

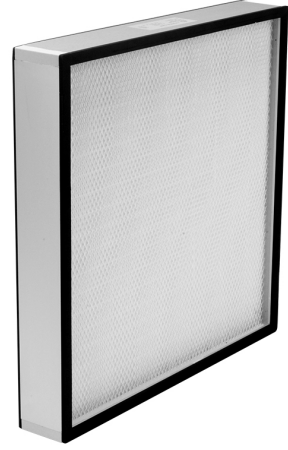
Bunların sınıflandırmaları, belirlenmiş hava hızında temiz tarafa geçen partiküllerin boyutlarının (MPPS) ölçülmesi ile yapılır.

FİLTRE SINIFI		VERİMLİLİK (%) @MPPS		GEÇİRGENLİK (%) @MPPS	
EN 1822	Toplam Değer	Kısmi Değer	Toplam Geçirgenlik	Kısmi Geçirgenlik	
E10	85	-	15	-	
E11	95	-	5	-	
E12	99.50	-	0.5	-	
H13	99.95	99.75	0.05	0.25	
H14	99.995	99.975	0.005	0.025	
U15	99.9995	99.9975	0.0005	0.0025	
U16	99.99995	99.99975	0.00005	0.00025	
U17	99.999995	99.9999	0.000005	0.0001	

» Mutlak Filtreler

» EPA, HEPA & ULPA

Filtre Materyali	Mikro Cam Elyafı
Son Basınç Düşümü	600 Pa
Çalışma Sıcaklığı	80°C
Filtre Verimliliği	E10-U15
Sızdırmazlık Malzemesi	Poliüretan
Kasa	Galvaniz Çelik, Alüminyum, Paslanmaz Çelik, MDF, Plastik

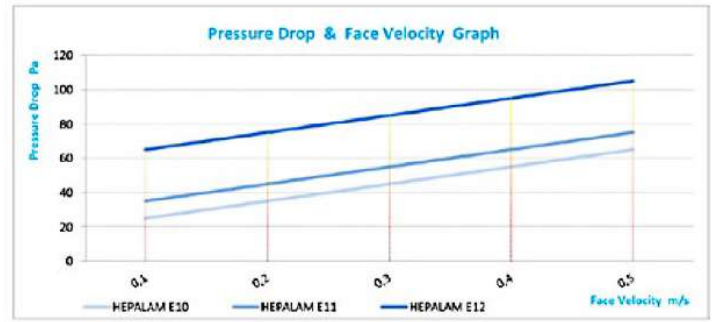


Kullanım Alanları

- Temiz oda havalandırma sistemleri
- Mikroelektronik, gıda, fotoğraf, veri merkezlerinde
- Hastane, tıbbi malzeme endüstrilerinde kullanılır

Avantajlar

- Yüksek verimli hava filtrasyonu
- Kompakt ve rijit
- Düşük enerji kullanımı
- Yüksek yüzey alanı



EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
E10	457	610	47	2,9	225	50
E10	305	610	47	1,9	150	50
E10	610	610	47	3,9	300	50
E11	457	610	47	2,9	225	70
E11	305	610	47	1,9	150	70
E11	610	610	47	3,9	300	70
E12	457	610	47	2,9	225	95
E12	305	610	47	1,9	150	95
E12	610	610	47	3,9	300	95
H13	457	610	47	2,9	225	110
H13	305	610	47	1,9	150	110
H13	610	610	47	3,9	300	110

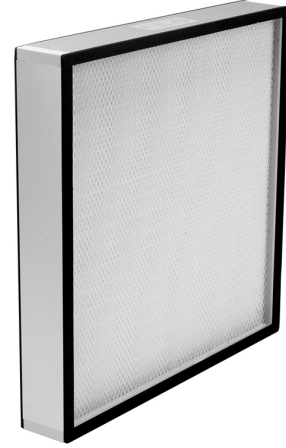
» Mutlak Filtreler

» EPA, HEPA & ULPA

EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
H14	457	610	47	2,9	225	120
H14	305	610	47	1,9	150	120
H14	610	610	47	3,9	300	120
U15	457	610	47	2,9	225	140
U15	305	610	47	1,9	150	140
U15	610	610	47	3,9	300	140

Filtre Materyali
Son Basınç Düşümü
Çalışma Sıcaklığı
Filtre Verimliliği
Sızdırmazlık Malzemesi
Kasa

Mikro Cam Elyafı
600 Pa
80°C
E10-U15
Poliüretan
Galvaniz Çelik, Alüminyum,
Paslanmaz Çelik, MDF, Plastik

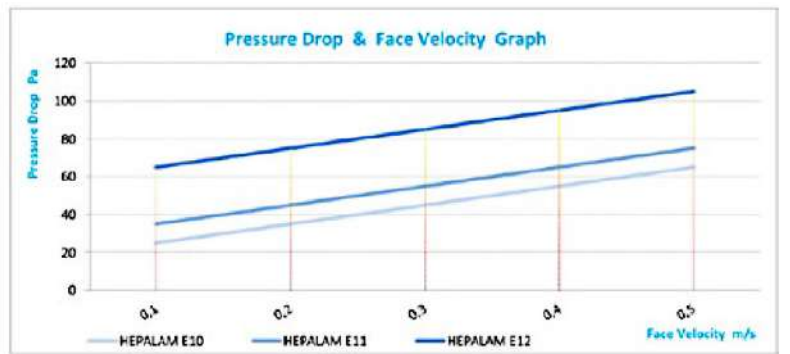


Kullanım Alanları

- Temiz oda havalandırma sistemleri
- Mikroelektronik, gıda, fotoğraf, veri merkezlerinde
- Hastane, tıbbi malzeme endüstrilerinde kullanılır

Avantajlar

- Yüksek verimli hava filtrasyonu
- Kompakt ve rijit
- Düşük enerji kullanımı
- Yüksek yüzey alanı



» Mutlak Filtreler

» EPA, HEPA & ULPA

EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
E10	457	610	55	5,5	315	50
E10	305	610	55	3,6	210	50
E10	610	610	55	7,3	420	50
E11	457	610	55	5,5	315	70
E11	305	610	55	3,6	210	70
E11	610	610	55	7,3	420	70
E12	457	610	55	5,5	315	95
E12	305	610	55	3,6	210	95
E12	610	610	55	7,3	420	95
H13	457	610	55	5,5	315	110
H13	305	610	55	3,6	210	110
H13	610	610	55	7,3	420	110

EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
H14	457	610	55	5,5	315	120
H14	305	610	55	3,6	210	120
H14	610	610	55	7,3	420	120
U15	457	610	55	5,5	315	140
U15	305	610	55	3,6	210	140
U15	610	610	55	7,3	420	140

» Mutlak Filtreler

» EPA, HEPA & ULPA

Filtre Materyali	Mikro Cam Elyafi
Son Basınç Düşümü	600 Pa
Çalışma Sıcaklığı	80°C
Filtre Verimliliği	E10-U15
Sızdırmazlık Malzemesi	Poliüretan
Kasa	Galvaniz Çelik, Alüminyum, Paslanmaz Çelik, MDF, Plastik

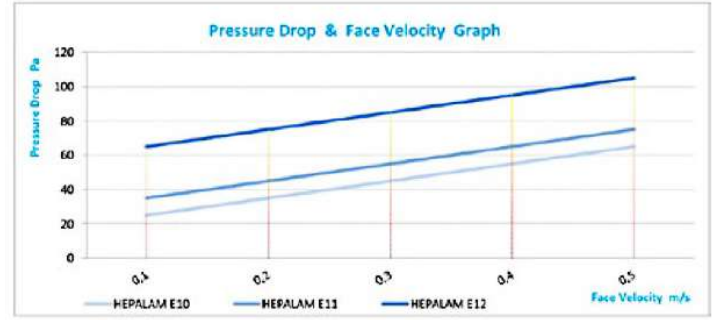


Kullanım Alanları

- Temiz oda havalandırma sistemleri
- Mikroelektronik, gıda, fotoğraf, veri merkezlerinde
- Hastane, tıbbi malzeme endüstrilerinde kullanılır

Avantajlar

- Yüksek verimli hava filtrasyonu
- Kompakt ve rijit
- Düşük enerji kullanımı
- Yüksek yüzey alanı



EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
E10	457	610	90	9,4	450	35
E10	305	610	90	6,2	300	35
E10	610	610	90	12,5	600	35
E11	457	610	90	9,4	450	70
E11	305	610	90	6,2	300	45
E11	610	610	90	12,5	600	45
E12	457	610	90	9,4	450	75
E12	305	610	90	6,2	300	75
E12	610	610	90	12,5	600	75
H13	457	610	90	9,4	450	90
H13	305	610	90	6,2	300	90
H13	610	610	90	12,5	600	90

» **Mutlak Filtreler**

» **EPA, HEPA & ULPA**

EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
H14	457	610	90	9,4	450	100
H14	305	610	90	6,2	300	100
H14	610	610	90	12,5	600	100
U15	457	610	90	9,4	450	120
U15	305	610	90	6,2	300	120
U15	610	610	90	12,5	600	120

EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
E10	457	610	150	7,8	450	50
E10	305	610	150	5,2	300	50
E10	610	610	150	10,4	600	50
E11	457	610	150	7,8	450	70
E11	305	610	150	5,2	300	70
E11	610	610	150	10,4	600	70
E12	457	610	150	7,8	450	95
E12	305	610	150	5,2	300	95
E12	610	610	150	10,4	600	95
H13	457	610	150	7,8	450	110
H13	305	610	150	5,2	300	110
H13	610	610	150	10,4	600	110
H14	457	610	150	7,8	450	120
H14	305	610	150	5,2	300	120
H14	610	610	150	10,4	600	120
U15	457	610	150	9,4	450	120
U15	305	610	150	6,2	300	120
U15	610	610	150	12,5	600	120

» Mutlak Filtreler

» EPA, HEPA & ULPA

Filtre Materyali	Mikro Cam Elyafi
Son Basınç Düşümü	600 Pa
Çalışma Sıcaklığı	80°C
Filtre Verimliliği	E10-U15
Sızdırmazlık Malzemesi	Poliüretan
Kasa	Galvaniz Çelik, Alüminyum, Paslanmaz Çelik, MDF, Plastik



Kullanım Alanları

- Temiz oda havalandırma sistemleri
- Mikroelektronik, gıda, fotoğraf, veri merkezlerinde
- Hastane, tıbbi malzeme endüstrilerinde kullanılır

Avantajlar

- Yüksek verimli hava filtrasyonu
- Kompakt ve rijit
- Düşük enerji kullanımı
- Yüksek yüzey alanı



EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
E10	305	610	292	11,2	2100	250
E10	457	610	292	16,8	3150	250
E10	610	610	292	22,4	4200	250
E11	305	610	292	11,2	1600	250
E11	457	610	292	16,8	2400	250
E11	610	610	292	22,4	3200	250
E12	305	610	292	11,2	1300	250
E12	457	610	292	16,8	1950	250
E12	610	610	292	22,4	2600	250
H13	305	610	292	11,2	1200	250
H13	457	610	292	16,8	1800	250
H13	610	610	292	22,4	2400	250
H14	305	610	292	11,2	1075	250
H14	457	610	292	16,8	1610	250
H14	610	610	292	22,4	2150	250

» Mutlak Filtreler

» EPA, HEPA & ULPA

Filtre Materyali	Mikro Cam Elyaf
Son Basınç Düşümü	600 Pa
Çalışma Sıcaklığı	80°C
Filtre Verimliliği	E10-H14
Sızdırmazlık Malzemesi	Poliürethan
Kasa	Paslanmaz Çelik veya Galvaniz Çelik

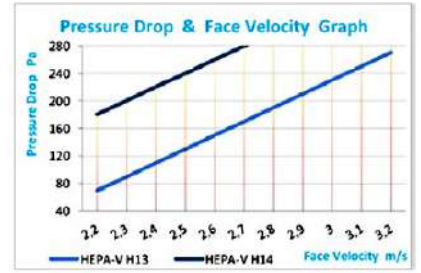
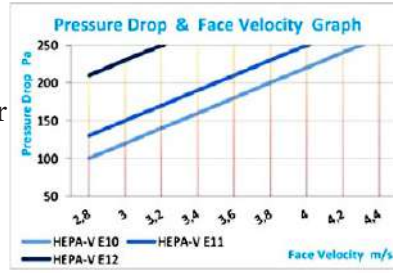


Kullanım Alanları

- Temiz oda havalandırma sistemleri
- Mikroelektronik, gıda, fotoğraf, veri merkezlerinde
- Hastane, tıbbi malzeme endüstrilerinde kullanılır

Avantajlar

- Yüksek verimli hava filtrasyonu
- Kompakt ve rijit
- Düşük enerji kullanımı
- Yüksek yüzey alanı



EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m ²)	Debi (m ³ /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
E10	305	610	292	17,5	2500	250
E10	457	610	292	26,0	3750	250
E10	610	610	292	35,0	5000	250
E11	305	610	292	17,5	2350	250
E11	457	610	292	26,0	3520	250
E11	610	610	292	35,0	4700	250
E12	305	610	292	17,5	1800	250
E12	457	610	292	26,0	2700	250
E12	610	610	292	35,0	3600	250
H13	305	610	292	17,5	1700	250
H13	457	610	292	26,0	2550	250
H13	610	610	292	35,0	3400	250
H14	305	610	292	17,5	1400	250
H14	457	610	292	26,0	2100	250
H14	610	610	292	35,0	2800	250

» Hepa Kutuları

» H-BOX

Kullanım Alanları

- Son filtrelemede hava dağıtıcısı
- Temiz oda uygulamaları

STC	Standart üst tavan
DSW	Ayarlanabilir difüzörler
D4D	Dört yönlü difüzör
DP	Delikli difüzörler
Boğaz Ölçüleri	Ø150 mm, Ø200 mm, Ø250 mm



LTC	Dar tavan
DSW	Ayarlanabilir difüzörler
D4D	Dört yönlü difüzör
DP	Delikli difüzörler
Boğaz Ölçüleri	Ø150 mm, Ø200 mm, Ø250 mm



SSC	Standart tavana yandan girişli
DSW	Ayarlanabilir difüzörler
D4D	Dört yönlü difüzör
DP	Delikli difüzörler
Boğaz Ölçüleri	Ø150 mm, Ø200 mm, Ø250mm



» Aktif Karbon Filtre Set

» Kartuş Tip Aktif Karbon Filtre

Filtre Materyali	Karbon
Son Basınç Düşümü	600 Pa
Çalışma Sıcaklığı	50°C
Silindir Çapı	145
Kartuş Uzunluğu	400-600 mm
Kasa	Galvaniz,



Uygulamalar

- CARBOCAT gaz kirliliği ve kokularını emmeye yarar
- Taze hava ve egzoz havasında kullanılır
- Hava içi ve teknik uygulamalar
- Basit bir modüler yapı sistemi nedeniyle
- M5 veya M6 sınıfında bir ön filtre ile korunması tavsiye edilir
- Temel çerçeveleri birbirine vidalayarak büyük filtreleme ünitelerini kolaylıkla kurabilirsiniz
- Gerekirse, gazlı kontaminasyon çeşitli filtreleme yoluyla absorbe edilebilir
- Aktif karbonu korumak için ön filtrasyon gereklidir

Avantajlar

- Yeni aktif karbon içeren yeniden doldurulabilir kartuşlar
- Çok yüksek mekanik verimlilik
- CarboCAT, taban plakası ve galvanizli veya paslanmaz çelikten silindirler
- Değiştirilebilir kartuşlar yenilenebilir
- Vida kavraması sayesinde basit değiştirme
- Sağlam yapı, kolay sökölüp takılmasını sağlar
- Yüksek performansına göre daha düşük basınç düşüşü mevcut
- Gaz adsorpsiyonu ve kimyasal absorpsiyonda uygunluk

Filtre Sınıfı	Ölçüler			Nominal Debi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç Düşümü (Pa)	Kartuş Adedi (adet)	Kartuş Hacmi (dm ³)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)				
Kartuş Filtre	305	610	400	1200	<150	8	4,7
Kartuş Filtre	610	610	400	2400	<150	16	4,7
Kartuş Filtre	305	610	600	1700	<150	8	7
Kartuş Filtre	610	610	400	3400	<150	16	7



- » [Aktif Karbon Filtre](#)
- » [Kartuş Tip Aktif Karbon Filtre](#)

Filtre Materyali	Karbon
Son Basınç Düşümü	600 Pa
Çalışma Sıcaklığı	50°C
Silindir Çapı	145
Kartuş Uzunluğu	400-600 mm
Kasa	Galvaniz,



Filtre Sınıfı	Boyut (OD x H)	Hava Debisi m3/h	Başlangıç Basınç Düşümü Pa.	Ağırlıkkg
Kartuş Filtre	145-400	215	230	3,25
Kartuş Filtre	145-600	215	140	5,10

» Ön ve Hassas Filtre Montaj Çerçeveleri



Uygulamalar

- Filtre montaj çerçeveleri her türlü cep filtreler, kompakt filtre ve Kaset filtrelere uygundur
- Diğer tüm çerçeveli filtrelerin sızdırmaz halde sabitlenmesi için kullanılır
- Klima santrallerinde
- Filtre hücreleri ve filtre duvarları yapımında
- İlave filtre ünitelerin yapımında
- Hızlı ve ekonomik çözüm sağlar
- Filtre kolaylıkla ve güvenli bir şekilde çerçeveye yerleştirilerek monte edilebilir
- 4 sıkıştırma klipsi vasıtasıyla sızdırmazlık sağlanır
- İsteğe bağlı boyutlarda filtreleme duvarları, kendinden destekli
- Filtre montaj çerçeveleri galvanizli çelikten ve paslanmaz çelikten imal edilmiştir
- Müşteri isteği üzerine boyutsal diğer versiyonlar mevcuttur

Malzeme	Montaj Çerçeve Boyutu			Filtre Çerçeve Boyutu		
	Width (mm)	Length (mm)	Depth (mm)	Width (mm)	Length (mm)	Depth (mm)
Galvaniz	305	610	72	287	592	25/48
Galvaniz	508	610	72	490	592	25/48
Galvaniz	610	610	72	592	592	25/48
Galvaniz	305	610	100	287	592	48/70
Galvaniz	508	610	100	490	592	48/70
Galvaniz	610	610	100	592	592	48/70
Galvaniz	305	610	120	287	592	48/96
Galvaniz	508	610	120	490	592	48/96
Galvaniz	610	610	120	592	592	48/96

» ENDÜSTRİYEL FİLTRELER

Toz Toplama Filtreleri



Toz toplama filtreleri, yüksek ısıya dayanıklı veya düşük gözenek çaplı ve toz toplama sistemlerinde nemli ortamlarda kullanılabilir.

Toz Toplama Filtreleri(Torba)



Her türlü marka ve tipte toz toplama sistemleri için uygun ebat ve mikron değerleriyle üretiyoruz.

Hava Kurutucu Filtresi



Nem ve su daima basınçlı havadadır. Sisteme geçmelerini önlemek için hava kurutucu filtreler kullanılmaktadır.

Yağ Filtreleri



Ayırıcı filtre sistemleri, merkezkaç kuvveti etkisiyle katı malzemelerin ve özgül ağırlığa sahip sudan daha büyük partiküllerin ayrılma prensibine göre çalışır.

Hidrolik Filtreler

Hidrolik filtreler, sistem elemanlarının paslanmasını önlemek ve makinelerin arızalanmasını önlemek için sıvının temizliğini sağlar.





confidence
air

www.confidenceair.com
info@confidenceair.com
Eski İzmir cad. No:514
Karabağlar/izmir
TURKEY