



ÜRÜN TEKNİK KATALOĞU

Daha iyi bir gelecek için ileri filtrasyon!



AIR FILTER TECHNOLOGY



Hava filtrasyonunda öncü çözümler

Ulpatek, kuruluşundan bu yana kalite ve yenilikten ödün vermeden hava filtrasyonu sektörüne yön veriyor. Sektördeki kapsamlı bilgi birikimimiz, gelişmiş üretim tesislerimiz ve kaliteye bağlılığımızla dünya genelinde 80'den fazla ülkede güvenilen bir marka olduk. Araştırma ve geliştirmeye verdiğimiz sürekli önem ve mühendislik altyapımız sayesinde ürünlerimiz uluslararası standartları karşılıyor. Ulpatek olarak ürünlerimizle birlikte çözüm de sunuyoruz. Farklı ülkelerde tercih edilmemizi sağlayan ürünlerimizi kataloğumuzda keşfedin.

Yolculuğumuzun dönüm noktaları

Temelleri hijyenik havalandırma uzmanlığına dayanan ULPATEK, bugün hava filtrasyonunda yeniliği, kaliteyi ve sarsılmaz güveni temsil eden, dünya çapında öncü bir kuruluşa dönüştü.

1979

2006

Endüstriyel iklimlendirme ve hijyenik havalandırmada 45 yılı aşkın deneyime sahip TETISAN'da çalışmış, yurt içi ve yurt dışı deneyimi olan bir ekibin bir araya gelmesi.



2007

Basit havalandırma sistemlerinden gelişmiş temizodalara kadar tüm iklimlendirme sistemlerinin filtrasyon ihtiyaçlarını karşılamak üzere ULPATEK'in kurulması.



2008

TÜBİTAK ödüllü HEPA/ULPA Tarama Sistemi'nin kullanıma sunulması.



2014

Tetisan'ın temizoda ekipmanı üretiminin teknolojik geliştirmelerle birlikte Ulpatek'e devredilmesi.



2015

50 ülkeye ihracat.



2017

Yeni fabrikaya taşınarak üretim kapasitesinin artırılması.



2018

Yeni Topas marka tarama sistemi, ULPATEK tarama sistemi ile performans, DOP, ISO16890 ve filtre medyası test sistemlerinin ULPALAB bünyesinde bir araya getirilmesi.



2020

Pandemi döneminde dünya pazarına ve şehir hastanelerine kesintisiz filtre tedariki.



2023

80 ülkeye ihracat.

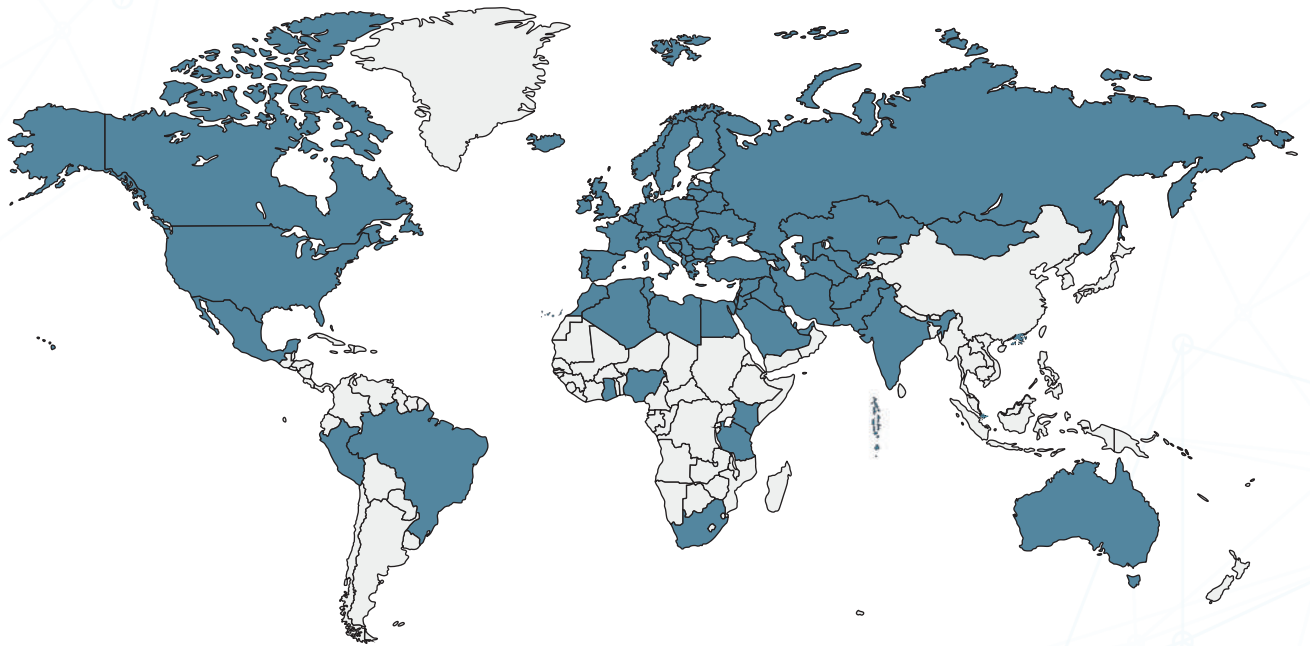


Gelişmiş üretim tesisi

Ulpatek'in yeni üretim merkezinde ileri teknoloji sürdürülebilirlikle buluşuyor. Hassasiyet ve çevre bilinciyle tasarlanan bu tesis, güvenliği ve verimliliği ön planda tutarak yüksek kalitede üretim sağlıyor.



Ulpatek olarak üstün kaliteye bağlılığımızın sınırı yok. Ürün ve hizmetlerimizle dünya genelinde 80'den fazla ülkeye ulaşmanın gururunu yaşıyoruz. Bu geniş erişim, markamıza duyulan güveni ve farklı ihtiyaçları karşılayıp her pazarın kendine özgü koşullarına uyum sağlama kararlılığımızı gösteriyor.



Üstün ürün kalitesi

Ürün kalitesine önem veriyoruz. ULPALAB, Ulpatek'in ürettiği filtrelerin sevkiyat öncesinde test edildiği şirket içi filtre test laboratuvarıdır. Mühendislerimiz, ürün geliştirme çalışmalarında teknik uzmanlığı yaratıcılıkla birleştirir.



Her ihtiyaca uygun filtremiz, her ihtiyaca bir çözümümüz var

Basit havalandırma sistemlerinden gelişmiş temizodalara kadar filtrelerimiz eşsiz performans sunar. İhtiyaç ne olursa olsun çözüm üretiriz.



Sayfa
30



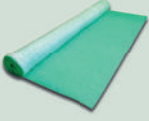
Sentetik
Rulo filtre

Sayfa
46



Zigzag filtre

Sayfa
32



Cam elyaf
Rulo filtre

Sayfa
50



Karton çerçevesli zigzag filtre

Sayfa
34



Cam elyaf
Panel filtre

Sayfa
52



Karton çerçevesli
zigzag filtre
(metal içermez)

Sayfa
36



Fancoil filtresi

Sayfa
54



Plastik çerçevesli
Zigzag filtre

Sayfa
38



Poliüretan
Fancoil filtresi

Sayfa
56



Mavi sentetik
zigzag filtre

Sayfa
40



Poliüretan
Filtre şiltesi

Sayfa
58



Sentetik
çerçevesli zigzag
filtre (metal
içermez)

Sayfa
42



Poliüretan
Zigzag filtre

Sayfa
60



Pro cep filtre

Sayfa
44



Metal filtre

Sayfa
62



Eco cep filtre

Sayfa
70



Sentetik cep filtre

Sayfa
104



Superior modeli
V-kompakt filtre

Sayfa
74



Cam elyaf cep filtre

Sayfa
106



Yüksek sıcaklık
V-kompakt filtre

Sayfa
78



Mini pileli filtre medyası

Sayfa
108



V-kompakt filtre
(Metal çerçevesi)

Sayfa
80



Çok amaçlı panel filtre

Sayfa
110



X Large V-kompakt filtre

Sayfa
82



Panel filtre
(Metal çerçevesi)

Sayfa
112



Düz pileli yüksek kapasiteli
filtre (metal çerçevesi)

Sayfa
86



Panel filtre
(Plastik çerçevesi)

Sayfa
116



Düz pileli yüksek
kapasiteli filtre (MDF
çerçevesi)

Sayfa
90



Tavan tipi filtre

Sayfa
120



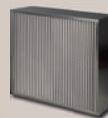
V modül tasarımı yüksek
kapasiteli ince filtre

Sayfa
94



Rijid filtre
(Alüminyum
çerçevesi)

Sayfa
122



Alüminyum pile ayrıcalı ince
toz filtresi (metal çerçevesi)

Sayfa
98



Rijid filtre
(Plastik çerçevesi)

Sayfa
124



Alüminyum pile ayrıcalı ince
toz filtresi (MDF çerçevesi)

Sayfa
100



HVAC modeli
V-kompakt filtre

Sayfa
126



Kanal tipi ince filtre

Sayfa
102



Energy modeli
V-kompakt filtre

Sayfa
128



Silindirik filtre

YÜKSEK VERİMLİ FİLTRASYON (EPA, HEPA, ULPA)

Sayfa
138



Tavan tipi HEPA
filtre (alüminyum
çerçevesi)

Sayfa
190



Tavan tipi ULPA
filtre (bıçak sırtı
profil)

Sayfa
220



Verimli
V-kompakt filtre

Sayfa
150



Tavan tipi ULPA
filtre (alüminyum
çerçevesi)

Sayfa
192



Çok amaçlı
HEPA panel
filtre

Sayfa
222



Verimli
V-kompakt filtre
(metal çerçevesi)

Sayfa
152



Tavan tipi HEPA
filtre (MDF
çerçevesi)

Sayfa
194



Davlumbazlı
HEPA filtre (ara
bölmesiz)

Sayfa
224



Verimli rijid filtre
(alüminyum
çerçevesi)

Sayfa
164



Tavan tipi EPA
filtre (alüminyum
çerçevesi)

Sayfa
198



Davlumbazlı
HEPA filtre
(ara bölmeli)

Sayfa
226



Verimli rijid
filtre (plastik
çerçevesi)

Sayfa
168



Tavan tipi EPA
filtre (MDF
çerçevesi)

Sayfa
202



Değiştirilebilir HEPA
filtreli davlumbaz
(RSR: oda
tarafından değişim)

Sayfa
228



Verimli
panel filtre

Sayfa
172



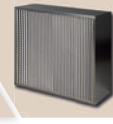
Jel dolgu contalı
tavan tipi HEPA
filtre

Sayfa
206



Düz pileli yüksek
kapasiteli HEPA
filtre (metal
çerçevesi)

Sayfa
232



Alüminyum pile
ayırıcılı HEPA filtre
(metal çerçevesi)

Sayfa
180



Jel dolgu contalı
tavan tipi ULPA
filtre

Sayfa
210



Düz pileli yüksek
kapasiteli HEPA
filtre (MDF
çerçevesi)

Sayfa
234



Alüminyum pile
ayırıcılı HEPA filtre
(MDF çerçevesi)

Sayfa
182



Flanşlı, jel dolgu
contalı tavan tipi
HEPA filtre (RSR:
oda tarafından
değişim)

Sayfa
214



V modül tasarımı
yüksek kapasiteli
HEPA filtre (metal
çerçevesi)

Sayfa
236



Verimli kanal
tipi filtre

Sayfa
184



Ters jel dolgu contalı
tavan tipi HEPA filtre
(RSR: oda tarafından
değişim)

Sayfa
216



V modül tasarımı
yüksek kapasiteli
HEPA filtre (plastik
çerçevesi)

Sayfa
238



HEPA
Silindirik filtre

Sayfa
186



Tavan tipi HEPA
filtre (bıçak sırtı
profil)

Sayfa
218



V modül tasarımı
yüksek kapasiteli
nükleer filtre

Sayfa
248



Aktif karbon
V-kompakt filtre

Sayfa
256



Aktif karbon (pelet) panel filtre

Sayfa
250



Kartuş tipi aktif
karbon filtre

Sayfa
258



Aktif karbon panel filtre

Sayfa
252



Tekli aktif karbon
kartuşu

Sayfa
260



Aktif karbon zigzag filtre

Sayfa
254



Aktif karbon
kartuş çerçevesi

AKSESUARLAR

Sayfa
264



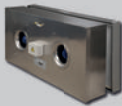
HEPA filtre
kutusu

Sayfa
270



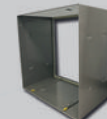
Filtre montaj çerçevesi

Sayfa
266



Fan filtre ünitesi

Sayfa
272



HEPA filtre montaj çerçevesi

KABA FİLTRASYON

16	Partikül madde
17	Mekanik filtrasyonun temel ilkeleri
20	Genel havalandırmada kullanılan hava filtreleri için ISO 16890 standardı
25	HVAC uygulamalarında ISO 16890 standardına göre filtre seçimi
28	Kaba filtreler için öneriler
30	Sentetik rulo filtre
32	Cam elyaf rulo filtre
34	Cam elyaf panel filtre
36	Fancoil filtresi
38	Poliüretan fancoil filtresi
40	Poliüretan filtre şiltesi
42	Poliüretan zigzag filtre
44	Metal filtre
46	Zigzag filtre
50	Karton çerçeveli zigzag filtre
52	Karton çerçeveli zigzag filtre (metal içermez)
54	Plastik çerçeveli zigzag filtre
56	Mavi sentetik zigzag filtre
58	Sentetik çerçeveli zigzag filtre (metal içermez)
60	Pro cep filtre
62	Eco cep filtre

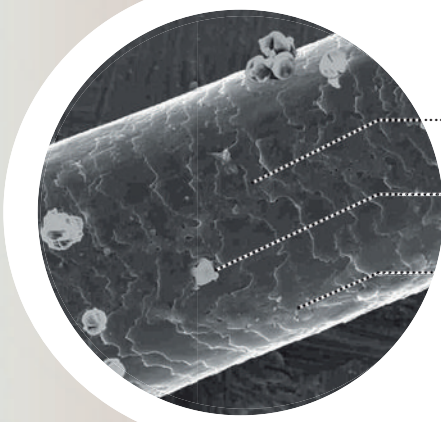
1. Partikül madde

Partiküllerin insan sağlığına etkileri

Hava kirliliğinin artmasıyla partiküllerin insan sağlığına etkileri daha ayrıntılı ele alınmaya başlandı. Bulgular, partikül maddenin solunum yolu hastalıklarına ve kansere yol açan ciddi bir sağlık tehlikesi olduğunu gösteriyor. Genel havalandırma filtreleri, binaların ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme uygulamalarında yaygın olarak kullanılır. Hava filtreleri, partikül madde konsantrasyonunu azaltarak iç hava kalitesini iyileştirir ve böylece insan sağlığının korunmasına önemli katkı sağlar.

Atmosferdeki 10 μm 'den büyük partiküller çok hızlı çöker ve ancak kaynaklarının yakınında, kuvvetli rüzgâr olduğunda havada asılı kalabilir. Bazı hafif lifler ise büyük çaplarına rağmen havada daha uzun süre kalabilir. Uygun aydınlatma ve kontrast koşullarında, çapı 10 μm 'den büyük partiküllerin çoğu çıplak gözle görülebilir. Normal koşullarda görülebilen en küçük partikül çapı 30 μm ve üzerindedir.

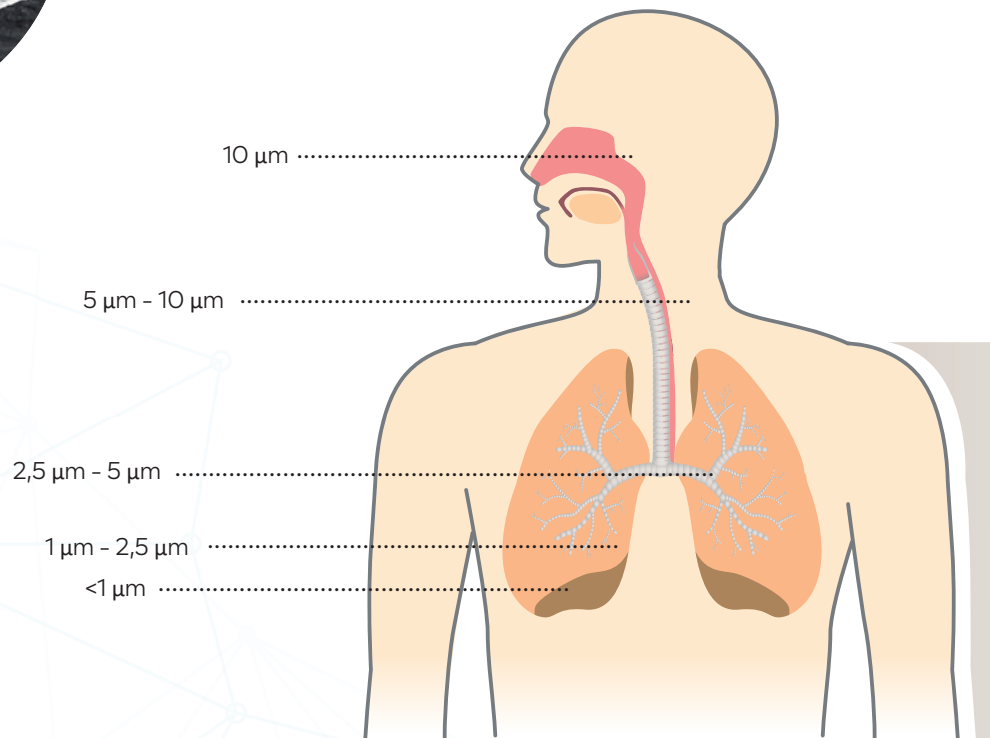
Partiküllerin solunum sisteminde nerede birikeceği, boyutlarına ve başka etkenlere bağlıdır. Büyük partiküller üst solunum yollarında birikme eğilimindeyken ince partiküller akciğerlerin derinliklerine ulaşabilir. Biriken partiküller solunum yollarından uzaklaştırılıp yutulabilir veya öksürükle dışarı atılabilir. Bazı partiküller ya da bileşenleri kan dolaşımına geçebilir. Birikme bölgeleri arasında yalnızca partikül boyutuna göre kesin sınırlar çizilemez.



İnsan saçı 75–150 mikron

Partiküller 5–10 mikron

Partiküller < 1 mikron



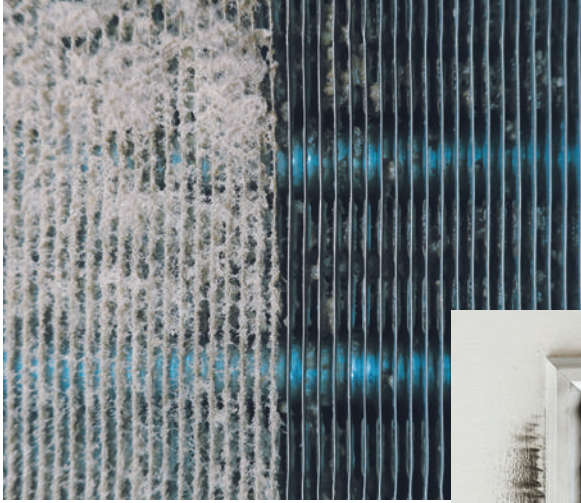
Partiküllerin HVAC ekipmanına etkileri

HVAC (ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme) sistemleri, konforlu ve sağlıklı iç ortamların sağlanmasında temel rol oynar. Ancak havadaki partiküller ve partikül madde (PM) gibi kirleticiler, bu sistemlerin performansını ve enerji verimliliğini önemli ölçüde düşürebilir. Bu nedenle etkili filtrasyon ve bakım gerekir.

Serpantinlerde toz birikmesi: Partiküller zamanla evaporatör ve kondenser serpantinlerinin üzerine çökebilir. Serpantinlerde biriken toz ve kir, yalıtım tabakası oluşturarak ısı transfer verimini düşürür. İstenen iç ortam sıcaklığına ulaşmak için sistemin daha fazla ve daha uzun süre çalışması gerekir; bunun sonucunda enerji tüketimi artar.

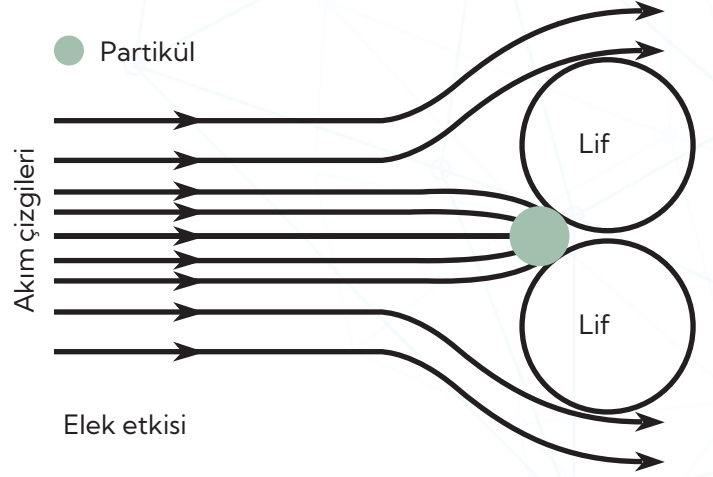
Hava kanallarında birikme: Kanallarda biriken toz ve PM, hava debisini azaltmanın yanı sıra sağlık açısından da risk oluşturabilir. HVAC sistemi çalışırken bu kirleticileri yaşam veya çalışma alanına yeniden taşıyabilir. Bu durum iç hava kalitesini (IAQ) olumsuz etkiler ve özellikle solunum rahatsızlığı olan kişiler için sağlık riski yaratabilir.

Ekipman ömrü ve aşınma: Fan ve motor gibi kritik bileşenlerde biriken partiküller, erken aşınmaya yol açabilir. Bu durum sistemin verimini düşürmenin yanı sıra maliyetli onarımlar veya parça değişimleri gerektirebilir.

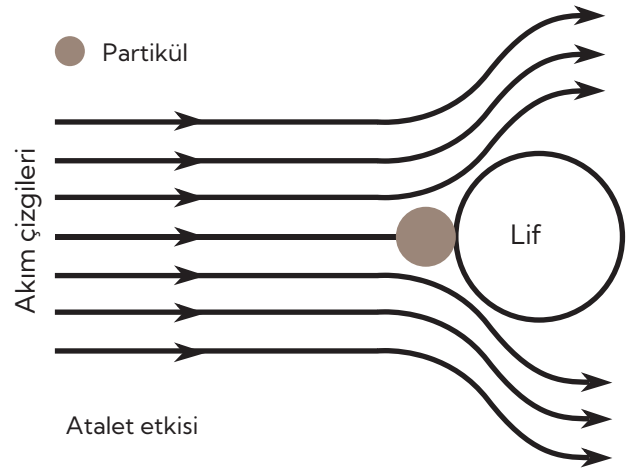


2. Mekanik filtrasyonun temel ilkeleri

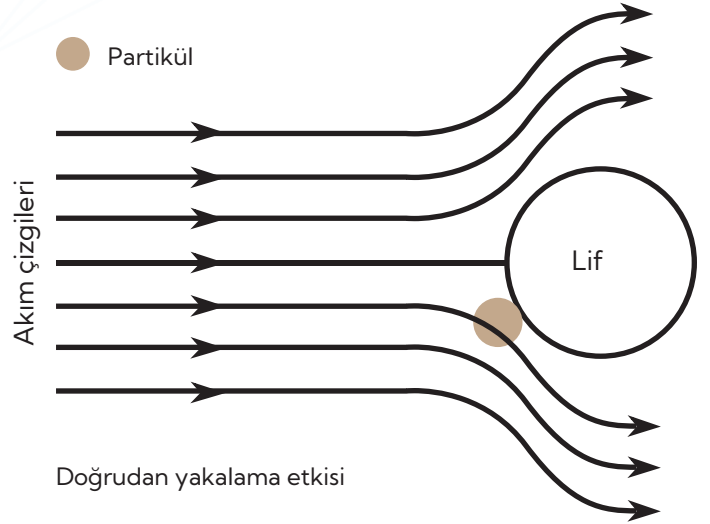
Elek etkisi: En basit filtrasyon mekanizmasıdır. Filtreyi oluşturan iki lif arasındaki boşluktan büyük partiküllerin tutulmasıdır.



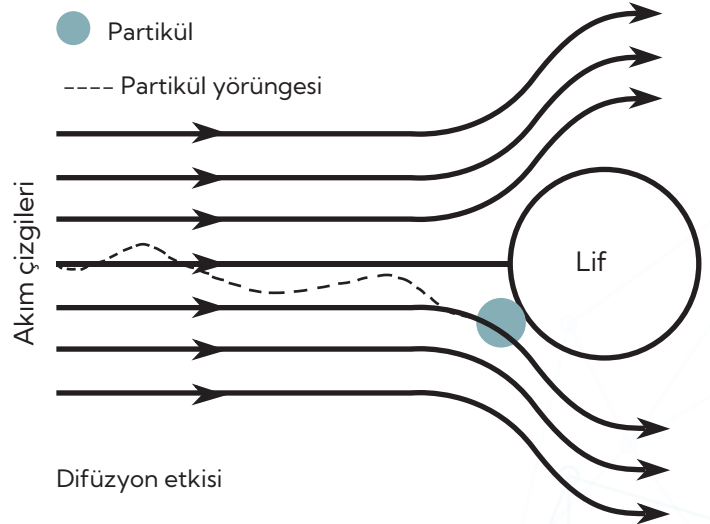
Ataletle çarpma: Partiküller, ataletleri nedeniyle filtre lifinin çevresinde kıvrılan hava akım çizgilerini izleyemeyebilir. Life çarparak yüzeyine tutunabilirler.



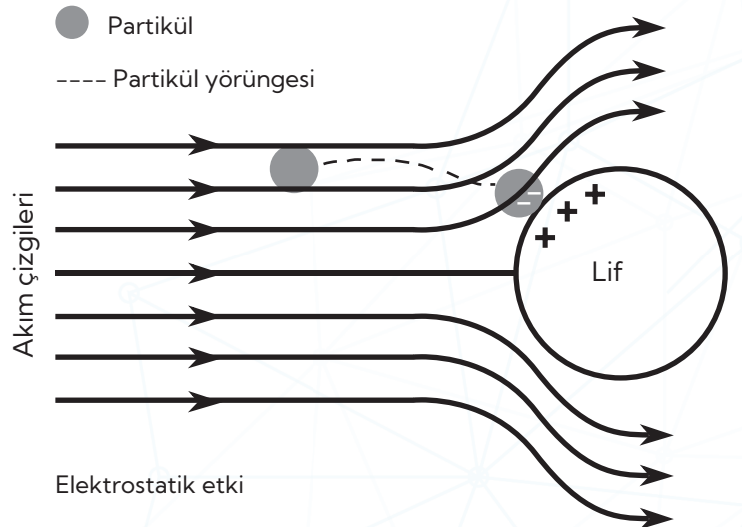
Doğrudan yakalama: Küçük bir partikül, filtre lifinin çevresindeki hava akım çizgisini izleyebilir. Partikül merkezi ile lif yüzeyi arasındaki uzaklık, partikül yarıçapından büyük değilse partikül life temas eder ve tutulabilir.



Difüzyon etkisi: Boyutu $1 \mu\text{m}$ 'den küçük partiküllere çarpan gaz molekülleri, partiküllerin düzensiz hareket etmesine neden olabilir. Bu hareket sonucunda filtre lifine çarpan partiküller life tutunabilir.



Elektrostatik etki: Yüklü partiküller ile filtre lifleri arasında, zıt yüklerin birbirini çekmesi sonucunda partiküller liflere tutunur.



ISO 16890

Genel

havalandırma için

hava filtreleri standardı

ISO 16890, genel havalandırma filtrelerini partikül madde verimine göre sınıflandırır ve Avrupa'da EN 779'un yerini almıştır. ASHRAE 52.2 ayrı bir sınıflandırma yöntemi kullanır. ISO 16890, boyuta bağlı verimi 0,3–10 µm aralığında ölçer; ePM1, ePM2.5 ve ePM10 değerlerini sırasıyla 0,3–1,0 µm, 0,3–2,5 µm ve 0,3–10 µm aralıkları için hesaplar. Bu sınıflandırmalar, amaçlanan uygulamaya uygun filtre seçimine yardımcı olur.

Karşılaştırma tablosu

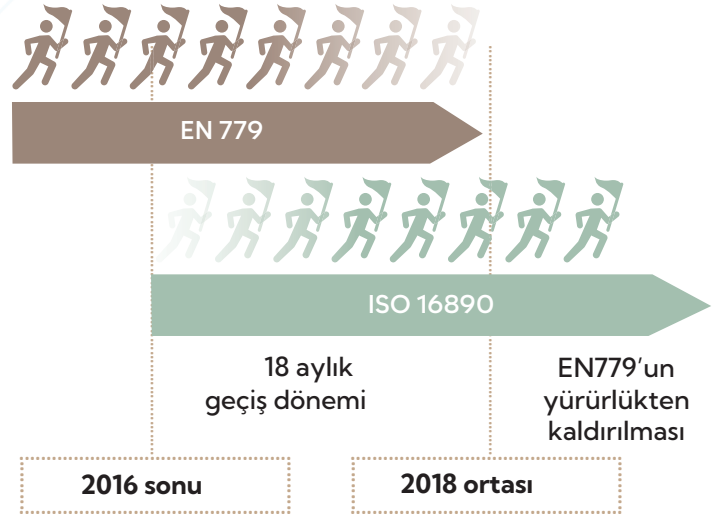
ASHRAE 52.2.2017 standardı				ISO 16890: 2018				EN 779: 2012			
En düşük verim bildirim değeri (MERV)	Parçacık boyut aralığında birleşik ortalama verim (E_m), %			Parçacık boyut aralığında birleşik ortalama verim, % $E_m = (E_i + E_d) / 2$		Başlangıç verimi (E_i)	Başlangıç toz tutma oranı (A_m)	Filtre sınıfı	Sentetik tozda ortalama toz tutma oranı (A_m)	0,4 µm'de ortalama verim (E_m)	0,4 µm'de en düşük verim (E_{min})
	Aralık 1	Aralık 2	Aralık 3	ePM ₁ %	ePM _{2,5} %	ePM ₁₀ %	Coarse %				
	0,3–1,0 (µm)	1,0–3,0 (µm)	3,0–10,0 (µm)	0,3–1,0 (µm)	0,3–2,5 (µm)	0,3–10 (µm)	ISO ince toz		%	%	%
1			$E_3 \geq 20$					G1	$50 \leq A_m < 65$		
2			$E_3 \geq 20$								
3			$E_3 \geq 20$								
4			$E_3 \geq 20$								
5			$E_3 \geq 20$					G2	$65 \leq A_m < 80$		
6			$E_3 \geq 35$								
7			$E_3 \geq 50$								
8		$E_2 \geq 20$	$E_3 \geq 70$								
9		$E_2 \geq 35$	$E_3 \geq 75$					G3	$80 \leq A_m < 90$		
10		$E_2 \geq 50$	$E_3 \geq 80$								
11	$E_1 \geq 20$	$E_2 \geq 65$	$E_3 \geq 85$								
12	$E_1 \geq 35$	$E_2 \geq 80$	$E_3 \geq 90$								
13	$E_1 \geq 50$	$E_2 \geq 85$	$E_3 \geq 90$	$E_m \geq 50$	$E_m \geq 65$	$E_i > 80$		M5		$40 \leq E_m < 60$	
14	$E_1 \geq 75$	$E_2 \geq 90$	$E_3 \geq 95$	$E_m \geq 70$	$E_m > 80$	$E_i > 90$		M6		$60 \leq E_m < 80$	
15	$E_1 \geq 85$	$E_2 \geq 90$	$E_3 \geq 95$					F7		$80 \leq E_m < 90$	$E_{min} \geq 35$
16	$E_1 \geq 95$	$E_2 \geq 95$	$E_3 \geq 95$	$E_m > 80$				F8		$90 \leq E_m < 95$	$E_{min} \geq 55$
								F9		$E_m \geq 95$	$E_{min} \geq 70$

A_m = Ortalama toz tutma oranı, E_m = Ortalama verim, E_{min} = En düşük verim, E_d = Elektrostatik yükü giderilmiş filtre verimi, E_i = Başlangıç verimi

EN 779 neden değiştirildi?

EN 779:2012’de filtre yükleme ve toz tutma oranı testleri için sentetik ASHRAE tozu kullanılıyordu. İnce filtrelerin verimi, bir test aerosolüyle 0,4 µm boyutunda ölçülüyordu. Kullanım sırasında filtreler farklı boyutlardaki kirleticilerle karşılaşır. Laboratuvar sonuçları, kullanımda karşılaşılabilecek her partikül dağılımına karşı filtre performansını tek başına tanımlamaz.

Kaba, orta ve ince filtrelerin sınıflandırılmasında kullanılan EN 779:2012 standardının yerini ISO 16890 aldı. Bu değişiklikle kullanıcılar, ihtiyaçlarına uygun filtreyi daha doğru seçebilir.



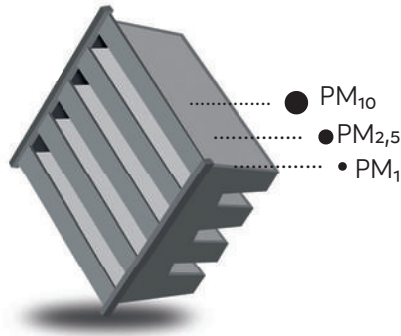
Adım adım ISO 16890 test yöntemi



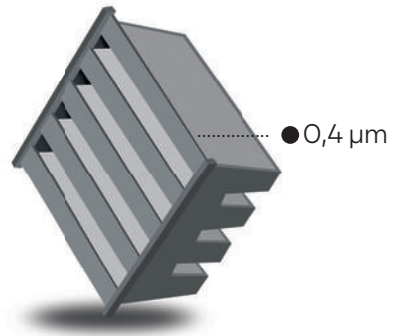
ISO 16890 sınıflandırması

ISO ePM1	ISO ePM2,5	ISO ePM10	ISO Coarse
ePM1 95% ePM1 90% ePM1 85% ePM1 80% ePM1 75% ePM1 70% ePM1 65% ePM1 60% ePM1 55% ePM1 50%	ePM2,5 95% ePM2,5 90% ePM2,5 85% ePM2,5 80% ePM2,5 75% ePM2,5 70% ePM2,5 65% ePM2,5 60% ePM2,5 55% ePM2,5 50%	ePM10 95% ePM10 90% ePM10 85% ePM10 80% ePM10 75% ePM10 70% ePM10 65% ePM10 60% ePM10 55% ePM10 50%	ISO Coarse 95% ISO Coarse 90% ISO Coarse 85% ISO Coarse 80% ISO Coarse 75% ISO Coarse 70% ISO Coarse 65% ISO Coarse 60% ISO Coarse 55% ISO Coarse 50% ISO Coarse 45% ISO Coarse 40% ISO Coarse 35% ISO Coarse 30% ISO Coarse 25% ISO Coarse 20% ISO Coarse 15% ISO Coarse 10% ISO Coarse 5%
Koşul	Koşul	Koşul	
Başlangıç verimi ≥ 50	Başlangıç verimi ≥ 50	Başlangıç verimi ≥ 50	
Elektrostatik yük giderme sonrası verim ≥ 50	Elektrostatik yük giderme sonrası verim ≥ 50	Elektrostatik yük giderme sonrası verim koşulu yok	Elektrostatik yük giderme sonrası verim koşulu yok

ISO 16890



EN 779:2012



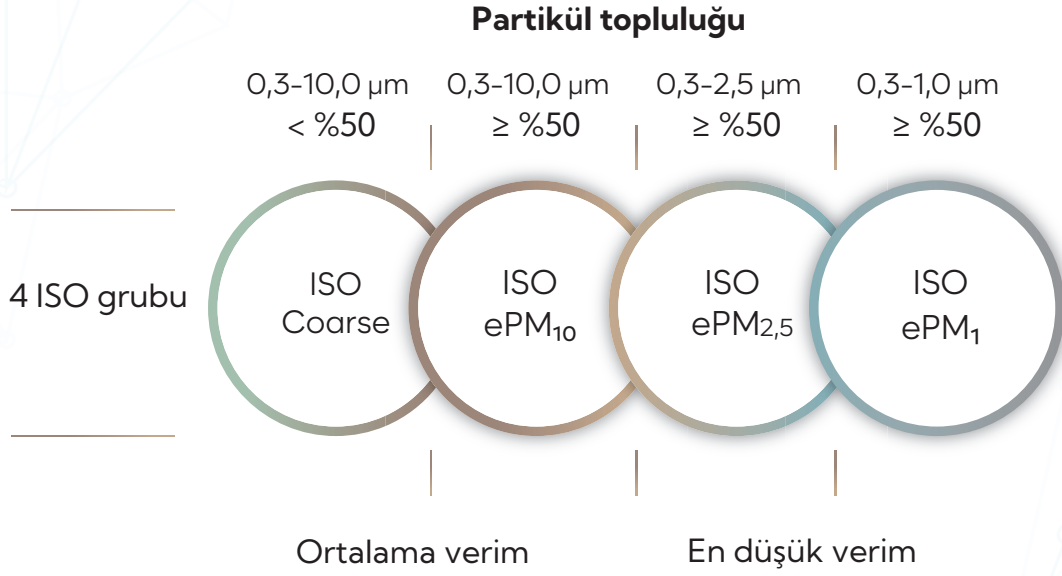
ISO 16890 standardı, verim değerlendirmesinde 0,3 µm ile 10 µm arasındaki partikül boyutlarını dikkate alır (PM: partikül madde).

Bu örnekteki F8 sınıfı V-kompakt filtre, ISO 16890 test sonucuna göre ISO ePM1 70% olarak sınıflandırılır. Bu değer, standardın test koşulları ve referans partikül dağılımı esas alınarak hesaplanan, kütleye dayalı PM1 verimini ifade eder; 1 µm'den küçük tüm partiküllerin sayısına dayalı basit bir oran değildir. "e" verimi, "PM" ise partikül maddeyi belirtir.

Ürün kodu	EN 779'a göre sınıflandırma	Partikül madde verimi (%)			ISO 16890'a göre sınıflandırma
		ISO ePM ₁	ISO ePM _{2,5}	ISO ePM ₁₀	
FV-F8 592x592x292	F8	73	80	93	ISO ePM ₁ 70%

Partikül madde	Boyut aralığı
PM ₁₀	0,3 - 10 µm
PM _{2,5}	0,3 - 2,5 µm
PM ₁	0,3 - 1 µm

	EN ISO 16890 sınıflandırması			
	ePM ₁	ePM _{2,5}	ePM ₁₀	ISO Coarse
ePM _{1min}	≥%50	—	—	—
ePM _{2,5min}	—	≥%50	—	—
ePM ₁₀	—	—	≥%50	< %50



NOTLAR

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

EN 779 (yürürlükten kaldırıldı)	ISO 16890
Filtre sınıfları F7-F8-F9 M5-M6 G2-G3-G4	Dört ISO grubu ISO ePM ₁ ISO ePM _{2,5} ISO ePM ₁₀ ISO Coarse
Kaba filtreler ortalama toz tutma oranına; orta ve ince filtreler ise 0,4 µm'deki verime göre sınıflandırılır.	Değerlendirme, 0,3 µm–10 µm partikül boyutu aralığında yapılır.
Ortalama toz tutma oranı veya verim, yükleme testi sırasında belirlenir. İnce filtre sınıfları için ayrıca 0,4 µm'de en düşük verim koşulları bulunur.	Boyuta bağlı verim ölçülür ve 24 saatlik IPA şartlandırmasından sonra ölçüm tekrarlanır. ePM _x verimi, bu test ölçümlerinin ortalamasından hesaplanır.
Sentetik ASHRAE test tozu için toz tutma kapasitesi	Sentetik ISO A2/AC Fine test tozu için toz tutma kapasitesi
Test sonu ΔP G1, G2, G3, G4 = 250 Pa M5, M6, F7, F8, F9 = 450 Pa	Test sonu ΔP ePM ₁₀ < %50 = 200 Pa ePM _x ≥ %50 = 300 Pa
Avrupa'yı kapsar (EN: Avrupa Standardı).	Küreseldir (ISO: Uluslararası Standardizasyon Örgütü).

EN 779:2012	EN ISO 16890 — ölçülen gerçek ortalama verim aralığı		
Filtre sınıfı	ePM ₁	ePM _{2,5}	ePM ₁₀
M5	%5–%35	%10–%40	%40–%70
M6	%10–%40	%20–%50	%60–%80
F7	%40–%65	%65–%75	%80–%90
F8	%65–%90	%75–%95	%90–%100
F9	%80–%90	%85–%95	%90–%100

4. HVAC uygulamalarında ISO 16890 standardına göre filtre seçimi

ISO 16890, filtre seçimine standart ve bilimsel bir yaklaşım getirir. Bu standarda göre hava filtresi seçimi, iç hava kalitesinin ve HVAC (ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme) sistemlerinin verimliliğinin iyileştirilmesi açısından önemlidir. Avrupa, Orta Doğu ve Afrika (EMEA) pazarında önemli rol oynayan filtre üreticilerini de kapsayan Eurovent Birliği üyeleri, Eurovent REC 4/23 (2018) belgesini yayımlamıştır. Bu belge, Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) 2005 yıllık kılavuz değerlerini esas alarak, istenen iç hava kalitesini sağlamak için ISO 16890'a göre filtre seçimine yönelik öneriler sunar. Dış havadaki partikül konsantrasyonları, hedeflenen iç hava kalitesine ulaşmak üzere genel havalandırma ve endüstriyel kullanıma göre sınıflandırılmıştır. Önerilen filtrasyon verimi sayesinde, istenen iç hava kalitesi için gerekli üfleme havası (SUP) kalitesi elde edilir.

Eurovent REC 4/23'te dış hava (ODA: Outdoor Air) üç gruba ayrılır.

Kategori	Açıklama	Örnekler
Dış hava 1	Düşük partikül madde konsantrasyonlu dış hava. Burada gösterilen ODA 1 kategorisi, Eurovent REC 4/23 (2018)'de benimsenen WHO 2005 yıllık kılavuz değerlerini kullanır: $PM_{2.5} \leq 10 \mu g/m^3$ ve $PM_{10} \leq 20 \mu g/m^3$.	
Dış hava 2	Yüksek partikül madde konsantrasyonlu dış hava. Burada gösterilen ODA 2 kategorisi, WHO 2005 kılavuz değerlerinin 1,5 katına kadar olan yıllık ortalama konsantrasyonları kapsar: $PM_{2.5} \leq 15 \mu g/m^3$ ve $PM_{10} \leq 30 \mu g/m^3$.	
Dış hava 3	Çok yüksek partikül madde konsantrasyonlu dış hava. Dış hava için WHO kılavuzunda belirtilen yıllık ortalama partikül madde konsantrasyonunun 1,5 katını aştığı kabul edilir. [$PM_{2.5} > 15 \mu g/m^3$, $PM_{10} > 30 \mu g/m^3$]	

Eurovent REC 4/23'te iç ortama verilen üfleme havası (SUP) beş kategoriye ayrılır.

Üfleme havası kategorisi	Genel havalandırma örnekleri	Genel havalandırma örnekleri	Endüstriyel havalandırma örnekleri	Endüstriyel havalandırma örnekleri
SUP 1 PM _{2,5} ≤ 2,5 µg/m ³ PM ₁₀ ≤ 5 µg/m ³	–		Temizodalar (hastaneler, ilaç depoları, elektronik ve optik sanayisi)	
SUP 2 PM _{2,5} ≤ 5 µg/m ³ PM ₁₀ ≤ 10 µg/m ³	Anaokulları, ofisler, oteller, konutlar, toplantı salonları, sergi salonları, konferans salonları, tiyatrolar, sinemalar, konser salonları		Yüksek hijyen gerektiren gıda ve içecek üretim tesisleri vb.	
SUP 3 PM _{2,5} ≤ 7,5 µg/m ³ PM ₁₀ ≤ 15 µg/m ³	Depolar, alışveriş merkezleri, çamaşırhaneler, sunucu odaları, fotokopi odaları		Gıda ve içecek tesislerindeki ambalajlama alanları vb.	
SUP 4 PM _{2,5} ≤ 10 µg/m ³ PM ₁₀ ≤ 20 µg/m ³	Tuvaletler, merdiven boşlukları vb.		Otomotiv endüstrisindeki üretim alanları vb.	
SUP 5 PM _{2,5} ≤ 15 µg/m ³ PM ₁₀ ≤ 30 µg/m ³	Çöp odaları, veri merkezleri, yer altı otoparkları vb.		Ağır sanayi üretim alanları (çelik fabrikaları, ergitme ve kaynak tesisleri) vb.	

Gerekli verimi sağlayan filtreler, dış hava (ODA) ve üfleme havası (SUP) kategorilerine göre seçilir. Burada gösterilen kategoriler, Eurovent REC 4/23 (2018)'de benimsenen WHO 2005 yıllık kılavuz değerlerini kullanır.

			ÜFLEME HAVASI				
DİŞ HAVA			SUP 1* PM _{2,5} ≤ 2,5 PM ₁₀ ≤ 5	SUP 2* PM _{2,5} ≤ 5 PM ₁₀ ≤ 10	SUP 3** PM _{2,5} ≤ 7,5 PM ₁₀ ≤ 15	SUP 4 PM _{2,5} ≤ 10 PM ₁₀ ≤ 20	SUP 5 PM _{2,5} ≤ 15 PM ₁₀ ≤ 30
Kategori	PM _{2,5}	PM ₁₀	ePM ₁	ePM ₁	ePM _{2,5}	ePM ₁₀	ePM ₁₀
ODA 1	≤ 10	≤ 20	%70	%50	%50	%50	%50
ODA 2	≤ 15	≤ 30	%80	%70	%70	%80	%50
ODA 3	> 15	> 30	%90	%80	%80	%90	%80

Tablo 1: ODA ve SUP kategorisine göre önerilen en düşük ePM_x filtrasyon verimleri. Yıllık ortalama PM_x değerleri (µg/m³)

* ISO ePM₁ 50% asgari filtrasyon koşulu, son filtre kademesi için geçerlidir. ** ISO ePM_{2,5} 50% asgari filtrasyon koşulu, son filtre kademesi için geçerlidir.

ÖNERİLEN EN DÜŞÜK VERİMİ KARŞILAYAN EN ISO 16890 FİLTRE SINIFLARI

Tablo 1'de önerilen en düşük filtrasyon verimine, uygun alternatif filtre sınıflarıyla tek kademedede veya farklı filtre sınıflarının birleşimleriyle birden çok kademedede ulaşılabilir. Böylece filtrasyon sistemi, özellikle enerji verimliliği olmak üzere farklı ölçütlere göre iyileştirilebilir. Seçim sırasında partikül ayırma verimi ile ilgili filtrelerin Eurovent enerji sınıfının birlikte değerlendirilmesi, enerji verimliliğinin iyileştirilmesini kolaylaştırır.

Sınıflandırmaya esas ePM fraksiyonundaki filtrasyon verimi, filtrenin ISO sınıfından belirlenebilir. Diğer ePM fraksiyonlarının verimleri, filtrenin teknik veri sayfasında bulunur. Çok kademeli filtrasyonda Eurovent REC 4/23 (2018), Bölüm 5'teki birleşik verim yöntemini kullanın. Tablo 2, ön seçim için ilgili ODA/SUP kategorilerinde önerilen verimleri sağlayan filtre sınıfı örnekleri sunar. Bunlar tüm seçenekleri kapsamaz; uygun yapılandırmayı seçmek için bir filtre tedarikçisine danışın.

Dış hava kalitesi		Üfleme havası kalitesi				
		SUP 1	SUP 2	SUP 3	SUP 4	SUP 5
ODA 1	örnek 1	ePM ₁₀ 50% + ePM ₁ 60%	ePM ₁ 50%	ePM _{2,5} 50%	ePM ₁₀ 50%	ePM ₁₀ 50%
	örnek 2	ePM ₁ 70%	-	-	-	-
ODA 2	örnek 1	ePM _{2,5} 50% + ePM ₁ 60%	ePM ₁₀ 50% + ePM ₁ 60%	ePM ₁ 50%	ePM _{2,5} 50%	ePM ₁₀ 50%
	örnek 2	ePM ₁ 80%	ePM ₁ 70%	ePM _{2,5} 70%	ePM ₁₀ 80%	-
ODA 3	örnek 1	ePM _{2,5} 50% + ePM ₁ 80%	ePM _{2,5} 50% + ePM ₁ 60%	ePM ₁₀ 50% + ePM ₁ 60%	ePM ₁ 50%	ePM _{2,5} 50%
	örnek 2	ePM ₁ 90%	ePM ₁ 80%	ePM _{2,5} 80%	ePM ₁₀ 90%	ePM ₁₀ 80%

Tablo 2: İlgili ODA/SUP kategorilerinin koşullarını karşılayan filtre sınıfı örnekleri

Filtrasyonun amacı, iç hava kalitesini sağlamanın yanı sıra HVAC sistemlerini korumaktır. Bu nedenle ilk kademe filtrenin ePM₁₀ verimi en az %50 olmalıdır. Nemlendirme yapılan uygulamalarda, nemlendiriciden sonra yerleştirilen filtre en az %65 ePM_{2.5} verimi sağlamalıdır. İstenen hava kalitesine ulaşmak için filtre seçimi önerileri değerlendirilirken enerji tüketim maliyeti de dikkate alınmalıdır. Enerji verimliliği açısından, aynı çalışma koşullarındaki benzerlerine göre başlangıç basınç kaybı daha düşük, filtrasyon alanı daha geniş ve kullanım ömrü daha uzun filtre modelleri tercih edilmelidir. Son kullanıcılar ve işletmeciler, filtre üreticilerinin Eurovent REC 4/21-2018 doğrultusundaki enerji verimliliği önerilerini izleyerek enerji tasarrufunu artırabilir.

EN 16798-3:2017 standardında belirtilen koşullara göre, dış hava (ODA) koşulları uygun olmadığında ve istenen üfleme havası (SUP) koşullarının sağlanması gerektiğinde partikül filtreleriyle gaz fazı filtrelerinin birlikte kullanılması önerilir.

DIŞ HAVA KALİTE	ÜFLEME HAVASI KALİTESİ				
	SUP 1	SUP 2	SUP 3	SUP 4	SUP 5
ODA (G) 1	Önerilen				
ODA (G) 2	Gerekli	Önerilen			
ODA (G) 3	Gerekli	Gerekli	Önerilen		

ISO 16890 standardına göre hava filtresi seçimi; proses ekipmanının, havalandırma kanallarının, bağlantı elemanlarının ve ürünlerin korunmasına yardımcı olur. Özellikle binaların ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme uygulamalarında yaygın kullanılan filtreler, partikül madde konsantrasyonunu azaltır, iç hava kalitesini iyileştirir ve insan sağlığının korunmasına önemli katkı sağlar.

5. Kaba filtreler için öneriler

Düzenli kontrol: Görünür tıkanma veya hasar belirtileri için filtreyi düzenli kontrol edin. Tıkalı filtre, sistem performansını düşürebilir ve sonraki kademelerdeki ince filtreleri olumsuz etkileyebilir.

Son basınç kaybı: EN 13053'e göre ISO Coarse filtreler için önerilen son basınç kaybı, şu iki değerden küçüğüdür: başlangıç basınç kaybı +50 Pa veya başlangıç basınç kaybının üç katı. ISO ePM1, ISO ePM2.5 ve ISO ePM10 filtrelerde ise başlangıç basınç kaybı +100 Pa ile başlangıç basınç kaybının üç katı karşılaştırılır ve küçük olan değer kullanılır. Bu değer, filtre değişimi için önerilen basınç kaybı sınırını verir.

Doğru montaj: Filtreyi üreticinin talimatlarına göre takın. Yanlış montaj, filtrasyon etkinliğini azaltabilir. Ürün için belirtilmişse pileleri veya cepleri dikey yerleştirin.

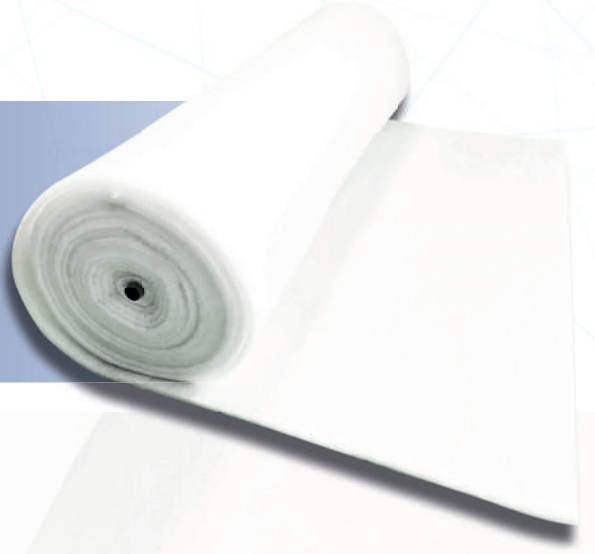
Yedek stok: Diğer kademelerdeki filtrelere göre en fazla partikülü tutmaları ve en sık değişim gerektirmeleri nedeniyle bu filtrelerin stokta bulundurulması önerilir. Değişim sırasında duruş süresini en aza indirmek için yedek filtreyi hazır tutun.

Yıkama veya temizleme: Kaba filtrelerin çoğu tek kullanımlık tasarlanır; bazı tipler yıkanabilir veya temizlenebilir. Üreticinin talimatları esas alınmalıdır. Tekrarlanan temizlik filtrenin verimini düşürebileceğinden, filtrenin gerekli performansı sürdürdüğünü her zaman kontrol edin.



NOTLAR

SENTETİK RULO FİLTRE



Uygulamalar:

Havalandırma ekipmanı ve HVAC için ön filtre
Temel havalandırma sistemleri

Öne çıkan özellikler:

- Yangına dayanıklı (M1 / F1)

Filtre standardı:	ISO 16890	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +50 Pa veya ilk $\Delta P \times 3$ düşük olan değer
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre medyası:	Sentetik elyaf	Kalınlık:	10 - 15 - 20 - 25- 30 mm

SENTETİK RULO FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Filtre malzemesi	Boyutlar WxL (mm)	Kalınlık (mm)	Medya gramajı (g/m ²)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890				
GR-G2-100-T10-1000-20000	G2	Coarse 25%	Sentetik	1 000x20 000	10	100
GR-G2-100-T10-2000-20000	G2	Coarse 25%	Sentetik	2 000x20 000	10	100
GR-G3-150-T15-1000-20000	G3	Coarse 45%	Sentetik	1 000x20 000	15	150
GR-G3-150-T15-2000-20000	G3	Coarse 45%	Sentetik	2 000x20 000	15	150
GR-G4-200-T20-1000-20000	G4	Coarse 55%	Sentetik	1 000x20 000	20	200
GR-G4-200-T20-2000-20000	G4	Coarse 55%	Sentetik	2 000x20 000	20	200
GR-M5-300-T30-1000-20000	M5	Coarse 80%	Sentetik	1 000x20 000	30	300
GR-M5-300-T30-2000-20000	M5	Coarse 80%	Sentetik	2 000x20 000	30	300

ULPATEK SENTETİK RULO FİLTRELER

GR-G3

GR-G4

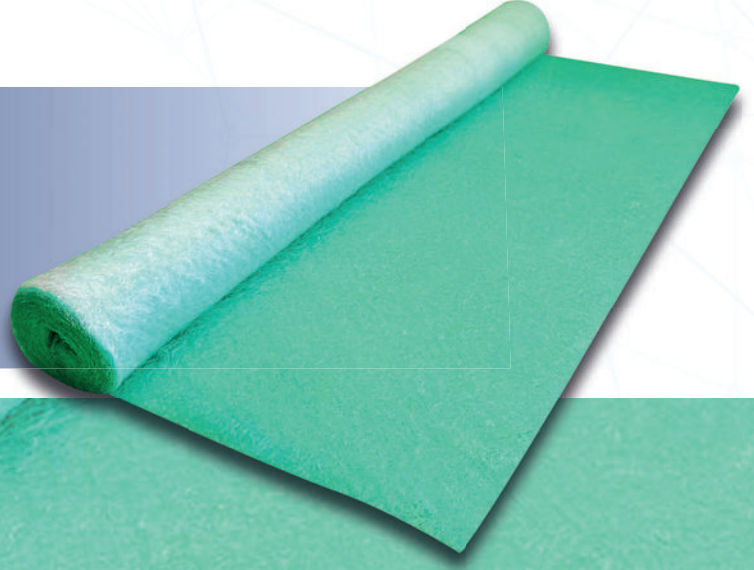
GR-M5

EN 779'a göre filtre sınıfı (yürürlükten kaldırıldı)		G3	G4	M5
ISO 16890'a göre filtre sınıfı		Coarse 45%	Coarse 55%	Coarse 80%
Nominal alın hızı	m/s	1,5	1,5	1,5
Nominal hava debisi	m ³ /h.m ²	5400	5400	5400
Nominal debide başlangıç basınç kaybı	Pa	25	30	35
ISO 16890'a göre son basınç kaybı	Pa	250	250	250
EN 13053'e göre son basınç kaybı	Pa	İlk ΔP +50 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer		
Toz tutma kapasitesi	g	137	148	160
Ortalama toz tutma oranı (Am)	%	82,5	92	98
Kalınlık	mm	15	20	30
Gramaj	g/m ²	150	200	300
Rulo boyutları (W x L)	m	2 x 20		
Sıcaklık dayanımı	°C	80		
En yüksek bağıl nem	%	100		
Filtre medyası		Sentetik		

SENTETİK RULO FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Medya gramajı (g/m ²)	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)
GR: Sentetik Rulo filtre	G2	100	T10	1000-2000	10 000-20 000
	G3	150	T15		
	G4	200	T20		
	M5	250	T25		
		300	T30		

CAM ELYAF RULO FİLTRE



Uygulamalar:

Havalandırma ekipmanı ve HVAC için ön filtre
Boya kabinleri

Öne çıkan özellikler:

- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Toz / boya tutucu

Filtre standardı:	ISO 16890	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	250 Pa
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	En yüksek çalışma sıcaklığı:	120°C
Filtre medyası:	Cam elyaf	Kalınlık:	75 - 100 mm

CAM ELYAF RULO FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı) ISO 16890		Filtre malzemesi	Boyutlar WxL (mm)	Kalınlık (mm)	Medya gramajı (g/m ²)
GC-G3-T75-1000-20000	G3	Coarse 45%	Cam elyaf	1 000x20 000	75	250
GC-G3-T75-2000-20000	G3	Coarse 45%	Cam elyaf	2 000x20 000	75	250
GC-G4-T100-1000-20000	G4	Coarse 55%	Cam elyaf	1 000x20 000	100	300
GC-G4-T100-2000-20000	G4	Coarse 55%	Cam elyaf	2 000x20 000	100	300

ULPATEK RULO FİLTRELER

GR-G3

GR-G4

EN 779'a göre filtre sınıfı (yürürlükten kaldırıldı)		G3	G4
ISO 16890'a göre filtre sınıfı		Coarse 45%	Coarse 55%
Nominal alın hızı	m/s	1,5	1,5
Nominal hava debisi	m ³ /h.m ²	5400	5400
Nominal debide başlangıç basınç kaybı	Pa	30	40
Son basınç kaybı	Pa	250	250
Ortalama toz tutma oranı (Am)	%	82,5	92
Kalınlık	mm	75	100
Gramaj	g/m ²	250	300
Rulo boyutları (W x L)	m	2 x 20	
Sıcaklık dayanımı	°C	120	
En yüksek bağıl nem	%	100	
Filtre medyası		Cam elyaf	

CAM ELYAF RULO FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)
GC: Cam elyaf Rulo filtre	G3 G4	T75 T100	1000-2000	10 000-20 000

CAM ELYAF PANEL FİLTRE



Uygulamalar:

Havalandırma ekipmanı ve HVAC için ön filtre
Boya kabinleri

Öne çıkan özellikler:

- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Toz / boya tutucu

Filtre standardı:	ISO 16890	Çerçeve:	Karton
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +50 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer
Filtre medyası:	Cam elyaf	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C

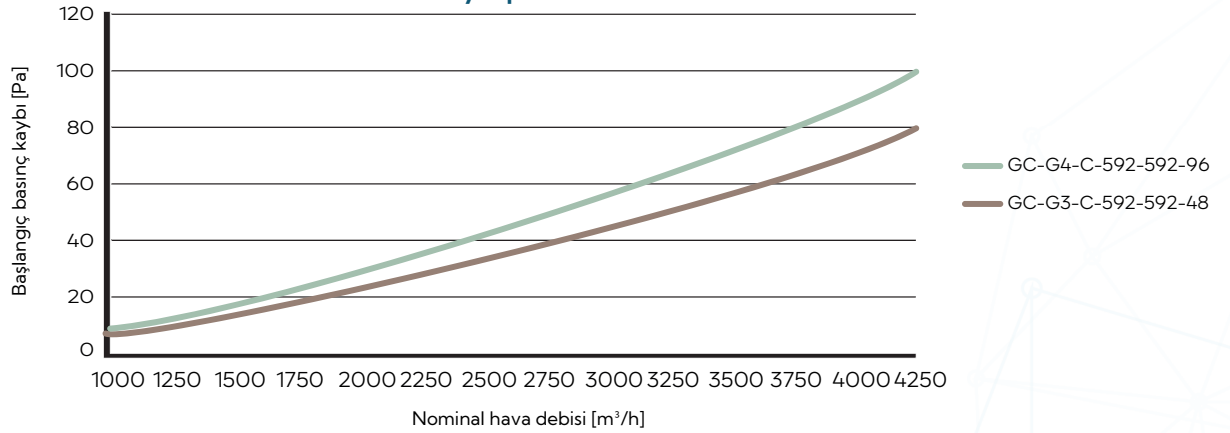
CAM ELYAF PANEL FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890	Filtre malzemesi	Boyutlar WxHxD (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
GC-G3-C-287-592-48	G3	Coarse 45%	Cam elyaf	287x592x48	1700	55
GC-G3-C-592-592-48	G3	Coarse 45%	Cam elyaf	592x592x48	3400	55
GC-G4-C-287-592-96	G4	Coarse 55%	Cam elyaf	287x592x96	1700	70
GC-G4-C-592-592-96	G4	Coarse 55%	Cam elyaf	592x592x96	3400	70
"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."						

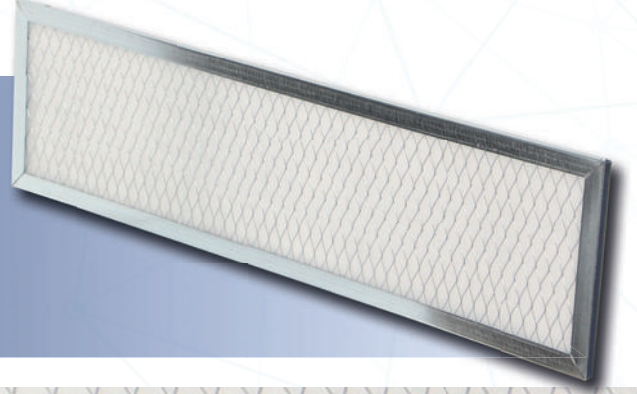
CAM ELYAF PANEL FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Boyutlar (mm)
GC: Cam elyaf Panel filtre	G3 G4	C: Karton	592x592x48

Cam elyaf panel filtre



FANCOIL FİLTRESİ



Uygulamalar:
Fancoil üniteleri

Öne çıkan özellikler:

- Sağlam yapı

Filtre standardı:	ISO 16890	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +50 Pa veya ilk $\Delta P \times 3$ düşük olan değer
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre medyası:	Sentetik elyaf	Standart derinlik:	6 - 8 - 10 mm
Çerçeve:	Galvanizli	Genişletilmiş metal (kafes):	Çift taraflı

FANCOIL FİLTRESİ

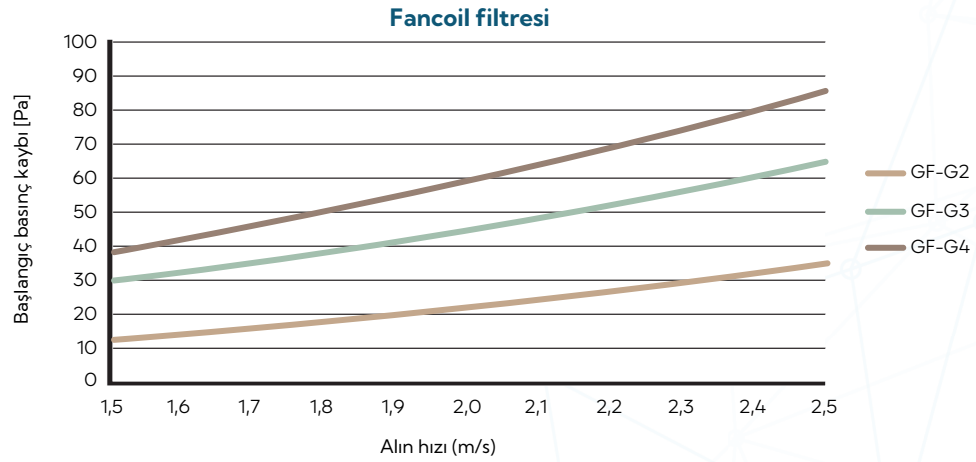
Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890	Filtre malzemesi	Genişlik (mm)	Yükseklik (mm)	Derinlik (mm)	Hava Hızı (m/s)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
GF-G2-G-175-(400 to 1500)-6	G2	Coarse 25%	Sentetik	175	400-1500	6	2	20
GF-G2-G-185-(400 to 1500)-6	G2	Coarse 25%	Sentetik	185	400-1500	6	2	20
GF-G2-G-205-(400 to 1500)-6	G2	Coarse 25%	Sentetik	205	400-1500	6	2	20
GF-G2-G-210-(400 to 1500)-6	G2	Coarse 25%	Sentetik	210	400-1500	6	2	20
GF-G2-G-245-(400 to 1500)-6	G2	Coarse 25%	Sentetik	245	400-1500	6	2	20
GF-G3-G-175-(400 to 1500)-8	G3	Coarse 45%	Sentetik	175	400-1500	8	2	45
GF-G3-G-185-(400 to 1500)-8	G3	Coarse 45%	Sentetik	185	400-1500	8	2	45
GF-G3-G-205-(400 to 1500)-8	G3	Coarse 45%	Sentetik	205	400-1500	8	2	45
GF-G3-G-210-(400 to 1500)-8	G3	Coarse 45%	Sentetik	210	400-1500	8	2	45
GF-G3-G-245-(400 to 1500)-8	G3	Coarse 45%	Sentetik	245	400-1500	8	2	45
GF-G4-G-175-(400 to 1500)-10	G4	Coarse 55%	Sentetik	175	400-1500	10	2	60
GF-G4-G-185-(400 to 1500)-10	G4	Coarse 55%	Sentetik	185	400-1500	10	2	60
GF-G4-G-205-(400 to 1500)-10	G4	Coarse 55%	Sentetik	205	400-1500	10	2	60
GF-G4-G-210-(400 to 1500)-10	G4	Coarse 55%	Sentetik	210	400-1500	10	2	60
GF-G4-G-245-(400 to 1500)-10	G4	Coarse 55%	Sentetik	245	400-1500	10	2	60

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

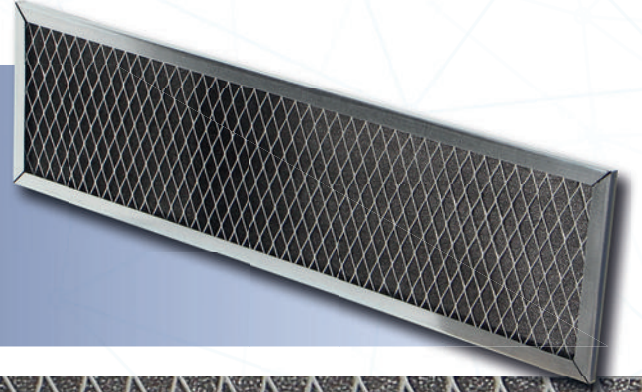
"Basınç farkı toleransı: ($\pm 10 + 5$ Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

FANCOIL FİLTRESİ KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Boyutlar (mm)
GF: Fancoil filtresi	G2 G3 G4	G: Galvanizli	592x592x6



POLİÜRETAN FANCOIL FİLTRESİ



Uygulamalar:
Fancoil üniteleri

Öne çıkan özellikler:

- Sağlam yapı
- Yıkanabilir

Filtre standardı:	ISO 16890	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +50 Pa veya ilk $\Delta P \times 3$ düşük olan değer
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre medyası:	Poliüretan	Standart derinlik:	6 - 8 - 10 mm
Çerçeve:	Galvanizli	Genişletilmiş metal (kafes):	Çift taraflı

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Filtre malzemesi	En (mm)	Yükseklik (mm)	Derinlik (mm)	Hava Hızı (m/s)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890						
PF-G2-G-175-(400 to 1500)-8	G2	Coarse 25%	Poliüretan	175	400-1500	8	2	45
PF-G2-G-185-(400 to 1500)-8	G2	Coarse 25%	Poliüretan	185	400-1500	8	2	45
PF-G2-G-205-(400 to 1500)-8	G2	Coarse 25%	Poliüretan	205	400-1500	8	2	45
PF-G2-G-210-(400 to 1500)-8	G2	Coarse 25%	Poliüretan	210	400-1500	8	2	45
PF-G2-G-245-(400 to 1500)-8	G2	Coarse 25%	Poliüretan	245	400-1500	8	2	45

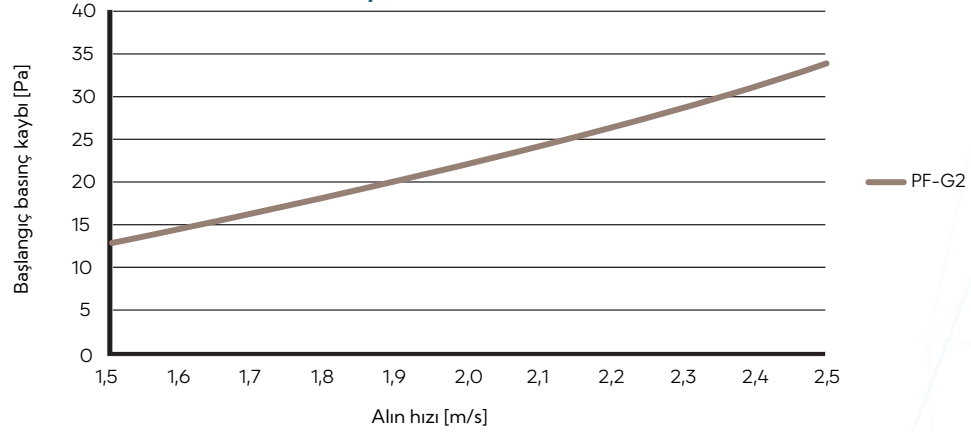
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: ($\pm 10 + 5$ Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

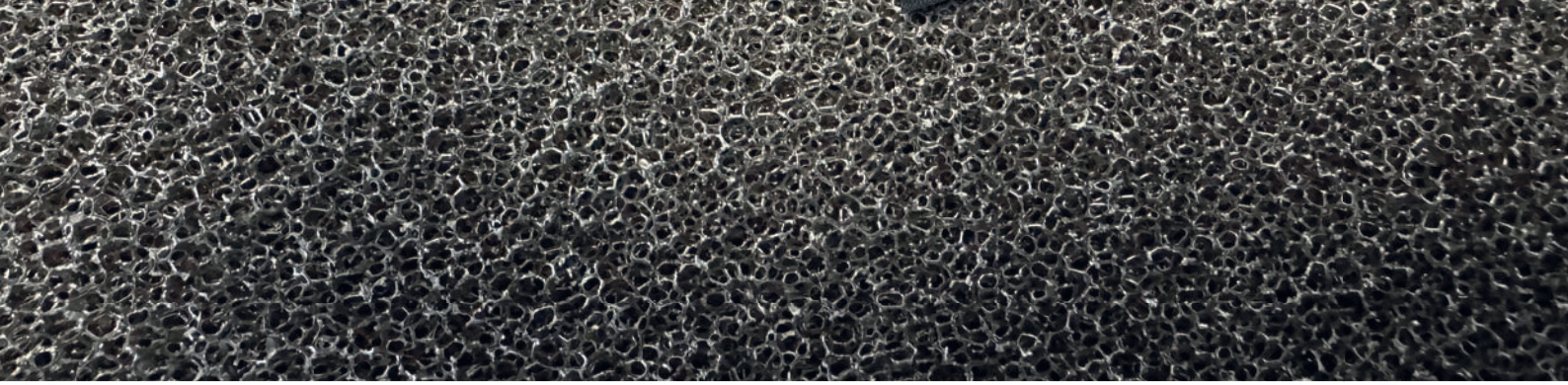
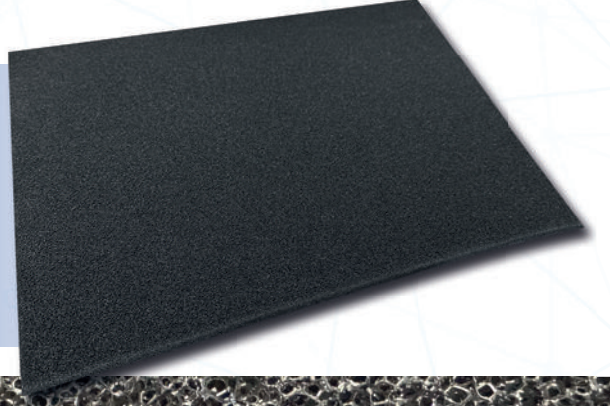
POLİÜRETAN FANCOIL FİLTRESİ KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Boyutlar (mm)
PF: Poliüretan Fancoil filtresi	G2	G: Galvanizli	400-1500x8 mm

Fancoil ve poliüretan fancoil filtresi



POLİÜRETAN FİLTRE ŞİLTESİ



Uygulamalar:

Havalandırma ekipmanı ve HVAC için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- Yıkanabilir

Filtre standardı:	ISO 16890	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	Standart derinlik:	6 - 8 - 10 - 20 mm
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +50 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer		

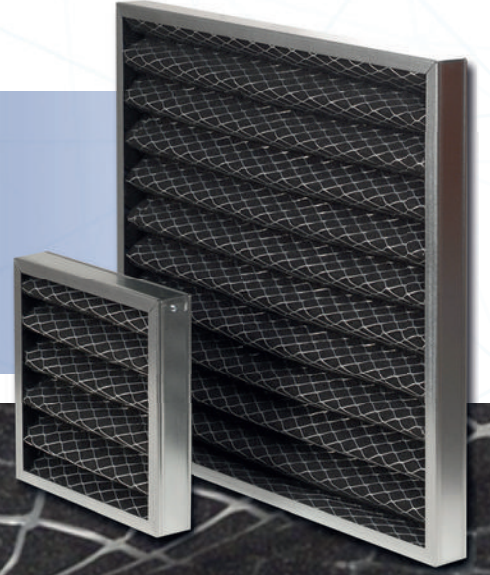
POLİÜRETAN FİLTRE ŞİLTESİ

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Filtre malzemesi	Boyutlar WxL (mm)	Kalınlık (mm)	Hava Hızı (m/s)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890					
PT-G2-T6-1000-2000	G2	Coarse 25%	Poliüretan	1000x2 000	6	2	20
PT-G2-T8-1000-2000	G2	Coarse 25%	Poliüretan	1000x2 000	8	2	20
PT-G3-T10-1000-2000	G3	Coarse 40%	Poliüretan	1000x2 000	10	2	30
PT-G3-T20-1000-2000	G3	Coarse 40%	Poliüretan	1000x2 000	20	2	30
PT-G2-T6-1570-2000	G2	Coarse 25%	Poliüretan	1570x2 000	6	2	20
PT-G2-T8-1570-2000	G2	Coarse 25%	Poliüretan	1570x2 000	8	2	20
PT-G3-T10-1570-2000	G3	Coarse 40%	Poliüretan	1570x2 000	10	2	30
PT-G3-T20-1570-2000	G3	Coarse 40%	Poliüretan	1570x2 000	20	2	30

POLİÜRETAN FİLTRE ŞİLTESİ KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)
PT: Poliüretan Filtre şiltesi	G2 G3	T6 : 6 mm T8 : 8 mm T10 : 10 mm T20 : 20 mm	1000-1570	2000

POLİÜRETAN ZİGZAG FİLTRE



Uygulamalar:

Havalandırma ekipmanı ve HVAC için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- Yıkanabilir
- Optimize edilmiş işletme maliyetleri
- Kolay kullanım ve montaj
- Sağlam yapı (çift taraflı kafes)

Filtre standardı:	ISO 16890	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +50 Pa veya ilk $\Delta P \times 3$ düşük olan değer
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre medyası:	Poliüretan	Standart derinlik:	48 - 96 mm
Çerçeve:	Galvanizli, paslanmaz çelik		

POLİÜRETAN ZİĞZAG FİLTRE

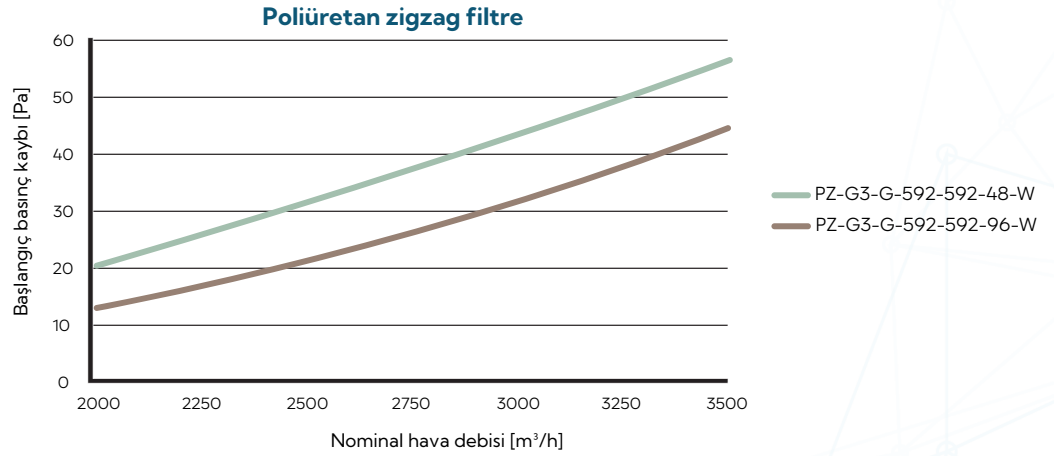
Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890	Filtre malzemesi	Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
PZ-G3-G-287-287-48-W	G3	Coarse 40%	Poliüretan	287x287x48	0,1	850	50
PZ-G3-G-287-592-48-W	G3	Coarse 40%	Poliüretan	287x592x48	0,3	1750	50
PZ-G3-G-592-592-48-W	G3	Coarse 40%	Poliüretan	592x592x48	0,6	3400	50
PZ-G3-G-287-287-96-W	G3	Coarse 40%	Poliüretan	287x287x96	0,2	850	40
PZ-G3-G-287-592-96-W	G3	Coarse 40%	Poliüretan	287x592x96	0,5	1750	40
PZ-G3-G-592-592-96-W	G3	Coarse 40%	Poliüretan	592x592x96	0,9	3400	40

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

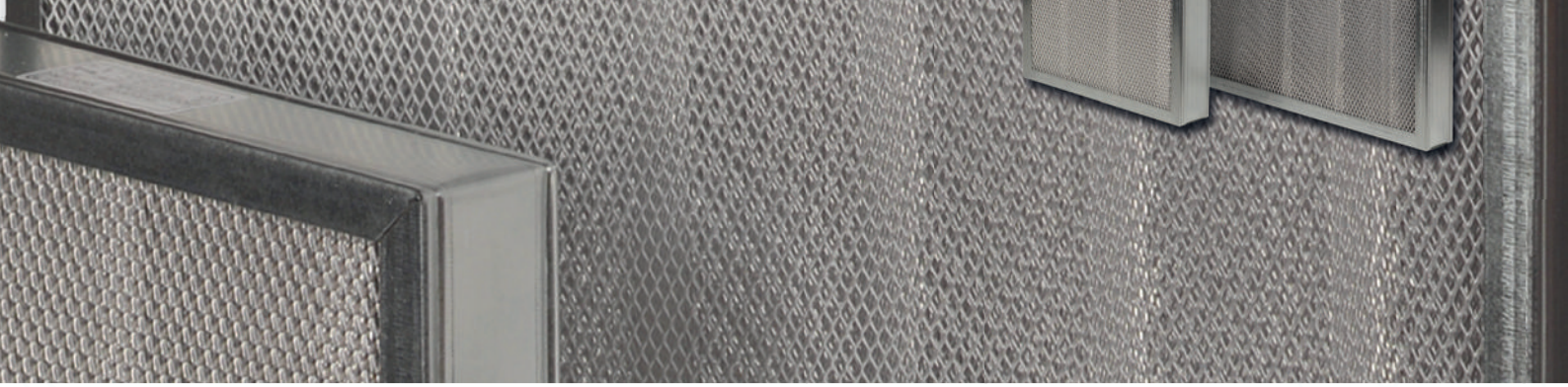
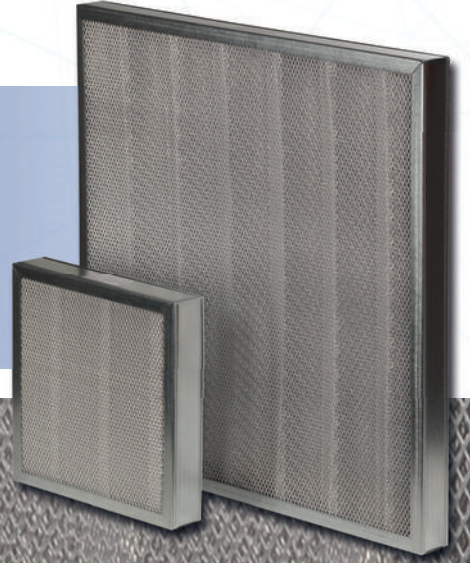
"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

POLİÜRETAN ZİĞZAG FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Boyutlar (mm)	Conta
PZ: Poliüretan zıgzag	G3	G: Galvanizli SS: Paslanmaz çelik	592x592x48	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM



METAL FİLTRE



Uygulamalar:

Mutfak havalandırmasında gres veya yağ sisi ayırma
Kaba partikül tutma

Öne çıkan özellikler:

- Yüksek sıcaklığa dayanım
- Sağlam yapı
- Yıkanebilir
- Optimize edilmiş işletme maliyeti

Filtre standardı:	ISO16890	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +50 Pa veya ilk $\Delta P \times 3$ düşük olan değer
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	En yüksek çalışma sıcaklığı:	200°C
Filtre medyası:	Genişletilmiş metal, örgü tel (Alüminyum, galvanizli, paslanmaz çelik)	Standart derinlik:	25 - 48mm
Çerçeve:	Galvanizli, alüminyum, paslanmaz çelik		

METAL FİLTRE

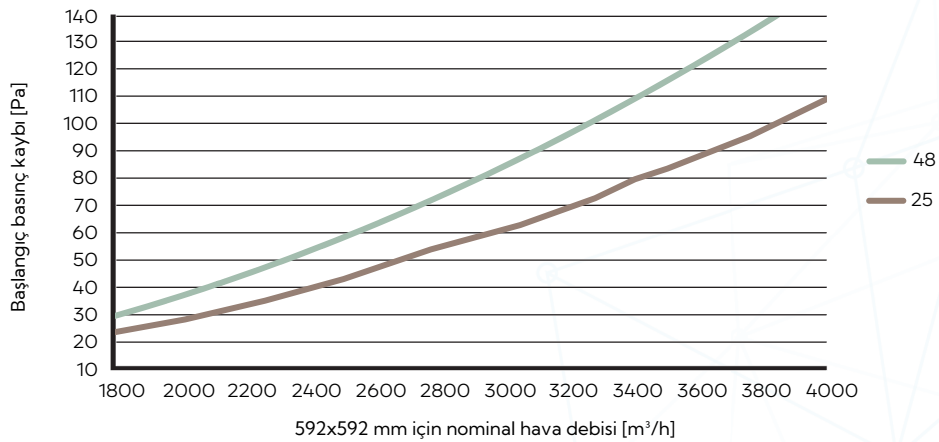
Filtre modeli	Filtre sınıfı		Filtre malzemesi	Boyutlar WxHxD (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890				
MPG-G2-G-EA-287-287-25	G2	Coarse 25%	Alüminyum	287x287x25	850	90
MPG-G2-G-EA-287-592-25	G2	Coarse 25%	Alüminyum	287x592x25	1750	90
MPG-G2-G-EA-437-592-25	G2	Coarse 25%	Alüminyum	437x592x25	2600	90
MPG-G2-G-EA-592-592-25	G2	Coarse 25%	Alüminyum	592x592x25	3400	90
MPG-G2-G-EA-287-287-48	G2	Coarse 25%	Alüminyum	287x287x48	850	65
MPG-G2-G-EA-287-592-48	G2	Coarse 25%	Alüminyum	287x592x48	1750	65
MPG-G2-G-EA-592-592-48	G2	Coarse 25%	Alüminyum	592x592x48	3400	65
MPG-G3-G-WG-287-287-25	G3	Coarse 40%	Galvanizli	287x287x25	850	90
MPG-G3-G-WG-287-592-25	G3	Coarse 40%	Galvanizli	287x592x25	1750	90
MPG-G3-G-WG-437-592-25	G3	Coarse 40%	Galvanizli	437x592x25	2600	90
MPG-G3-G-WG-592-592-25	G3	Coarse 40%	Galvanizli	592x592x25	3400	90
MPG-G3-G-WG-287-287-48	G3	Coarse 40%	Galvanizli	287x287x48	850	65
MPG-G3-G-WG-287-592-48	G3	Coarse 40%	Galvanizli	287x592x48	1750	65
MPG-G3-G-WG-592-592-48	G3	Coarse 40%	Galvanizli	592x592x48	3400	65

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
 "Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

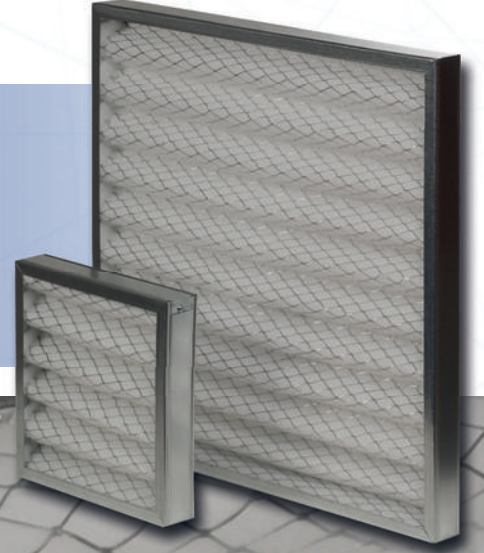
METAL FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Boyutlar (mm)	Medya
MPG: Metal filtre	G2 G3	G: Galvanizli SS: Paslanmaz çelik A: Alüminyum	592x592x48	EA: Alüminyum / genişletilmiş metal EG: Galvanizli / genişletilmiş metal ESS: Paslanmaz çelik / genişletilmiş metal WG: Galvanizli / örgü tel WSS: Örgü tel

G2 metal filtre



ZİGZAG FİLTRE



Uygulamalar:

Havalandırma ekipmanı ve HVAC için ön filtre
Kaba tozda yüksek etkinlik

Öne çıkan özellikler:

- Sağlam tasarım
- Kolay montaj
- Farklı çerçeve boyutları, istenen ölçülerde üretim

Filtre standardı:	ISO 16890	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +50 Pa veya ilk $\Delta P \times 3$ düşük olan değer
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre medyası:	Sentetik elyaf	Standart derinlik:	48 - 96mm
Çerçeve:	Galvanizli metal, paslanmaz çelik		

ZİĞZAG FİLTRE (M: STANDART)

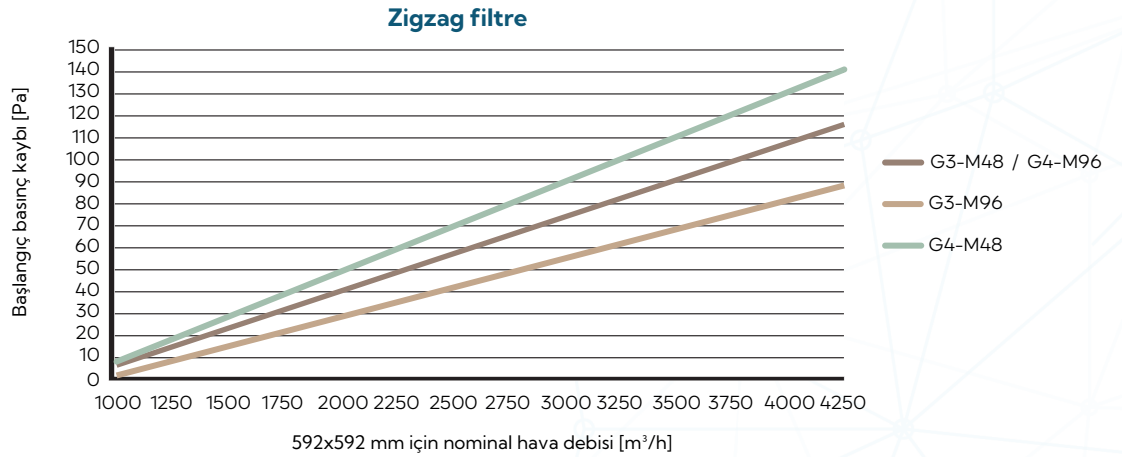
Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890	Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
GZ-G3-G-2-M-287-287-48-W	G3	Coarse 45%	287x287x48	0,1	850	70
GZ-G3-G-2-M-287-437-48-W	G3	Coarse 45%	287x437x48	0,2	1220	70
GZ-G3-G-2-M-287-592-48-W	G3	Coarse 45%	287x592x48	0,3	1700	70
GZ-G3-G-2-M-437-592-48-W	G3	Coarse 45%	437x592x48	0,4	2500	70
GZ-G3-G-2-M-490-592-48-W	G3	Coarse 45%	490x592x48	0,5	2800	70
GZ-G3-G-2-M-592-592-48-W	G3	Coarse 45%	592x592x48	0,6	3400	70
GZ-G3-G-2-M-287-592-96-W	G3	Coarse 45%	287x592x96	0,5	1700	45
GZ-G3-G-2-M-592-592-96-W	G3	Coarse 45%	592x592x96	0,9	3400	45
GZ-G4-G-2-M-287-287-48-W	G4	Coarse 55%	287x287x48	0,1	850	80
GZ-G4-G-2-M-287-437-48-W	G4	Coarse 55%	287x437x48	0,2	1220	80
GZ-G4-G-2-M-287-592-48-W	G4	Coarse 55%	287x592x48	0,3	1700	80
GZ-G4-G-2-M-437-592-48-W	G4	Coarse 55%	437x592x48	0,4	2500	80
GZ-G4-G-2-M-490-592-48-W	G4	Coarse 55%	490x592x48	0,5	2800	80
GZ-G4-G-2-M-592-592-48-W	G4	Coarse 55%	592x592x48	0,6	3400	80
GZ-G4-G-2-M-287-592-96-W	G4	Coarse 55%	287x592x96	0,5	1700	55
GZ-G4-G-2-M-592-592-96-W	G4	Coarse 55%	592x592x96	0,9	3400	55

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

ZİĞZAG FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Geniştirilmiş metal (Ağ)	Kapasite	Boyutlar (mm)	Conta
GZ : Zigzag filtre	G3 G4	G: Galvanizli	1: Tek taraflı 2: Çift taraflı	M: Standart H: Yüksek	592x592x48	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM



ZİGZAG FİLTRE (H: YÜKSEK)

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı) ISO 16890		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
GZ-G3-G-2-H-287-287-48-W	G3	Coarse 45%	287x287x48	0,3	850	70
GZ-G3-G-2-H-287-437-48-W	G3	Coarse 45%	287x437x48	0,5	1220	70
GZ-G3-G-2-H-287-592-48-W	G3	Coarse 45%	287x592x48	0,6	1700	70
GZ-G3-G-2-H-437-592-48-W	G3	Coarse 45%	437x592x48	1,0	2500	70
GZ-G3-G-2-H-490-592-48-W	G3	Coarse 45%	490x592x48	1,1	2800	70
GZ-G3-G-2-H-592-592-48-W	G3	Coarse 45%	592x592x48	1,2	3400	70
GZ-G3-G-2-H-287-592-96-W	G3	Coarse 45%	287x592x96	0,8	1700	45
GZ-G3-G-2-H-592-592-96-W	G3	Coarse 45%	592x592x96	1,7	3400	45
GZ-G4-G-2-H-287-287-48-W	G4	Coarse 55%	287x287x48	0,3	850	85
GZ-G4-G-2-H-287-437-48-W	G4	Coarse 55%	287x437x48	0,5	1220	85
GZ-G4-G-2-H-287-592-48-W	G4	Coarse 55%	287x592x48	0,6	1700	85
GZ-G4-G-2-H-437-592-48-W	G4	Coarse 55%	437x592x48	1,0	2500	85
GZ-G4-G-2-H-490-592-48-W	G4	Coarse 55%	490x592x48	1,1	2800	85
GZ-G4-G-2-H-592-592-48-W	G4	Coarse 55%	592x592x48	1,2	3400	85
GZ-G4-G-2-H-287-592-96-W	G4	Coarse 55%	287x592x96	0,8	1700	55
GZ-G4-G-2-H-592-592-96-W	G4	Coarse 55%	592x592x96	1,7	3400	55
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."						
"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."						

NOTLAR

KARTON ÇERÇEVELİ ZİGZAG FİLTRE



Uygulamalar:

Havalandırma ekipmanı ve HVAC için ön filtre
Kaba tozda yüksek etkinlik

Öne çıkan özellikler:

- Sade ve hafif yapı
- Tek kullanımlık
- Neme dayanıklı karton

Filtre standardı:	ISO 16890	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +50 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre medyası:	Sentetik elyaf	Standart derinlik:	48 - 96mm
Çerçeve:	Karton		

KARTON ÇERÇEVELİ ZİĞZAG FİLTRE

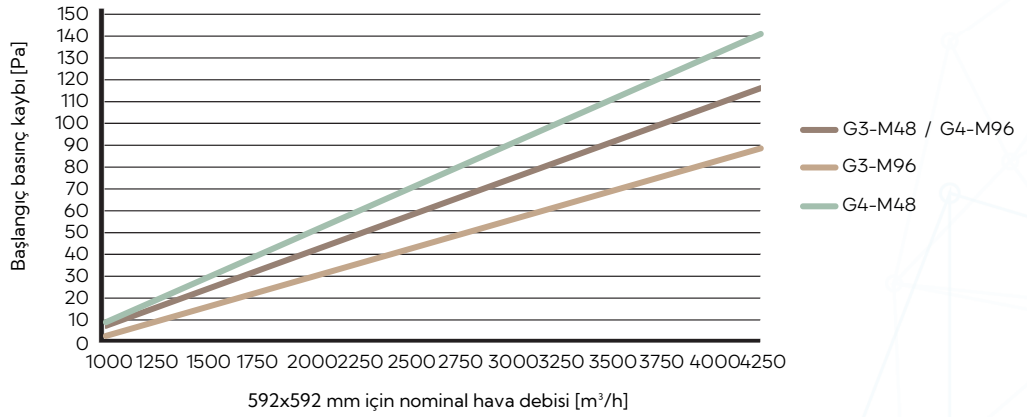
Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890	Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
GZ-G4-C-1-M-287-287-48	G4	Coarse 65%	287x287x48	0,2	850	80
GZ-G4-C-1-M-287-592-48	G4	Coarse 65%	287x592x48	0,4	1700	80
GZ-G4-C-1-M-592-592-48	G4	Coarse 65%	592x592x48	0,9	3400	80
GZ-G4-C-1-M-287-287-96	G4	Coarse 65%	287x287x96	0,4	850	55
GZ-G4-C-1-M-287-592-96	G4	Coarse 65%	287x592x96	0,7	1700	55
GZ-G4-C-1-M-592-592-96	G4	Coarse 65%	592x592x96	1,4	3400	55

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
 "Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

KARTON ÇERÇEVELİ ZİĞZAG FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Genişletilmiş metal (Ağ)	Kapasite	Boyutlar (mm)
GZ-C-M : Karton çerçeveli zığzag filtre	G4	C: Karton	1: Tek taraflı	M: Standart	592x592x48

Karton çerçeveli zığzag filtre



KARTON ÇERÇEVELİ ZİGZAG FİLTRE (METAL İÇERMEZ)



Uygulamalar:

Havalandırma ekipmanı ve HVAC için ön filtre
Kaba tozda yüksek etkinlik

Öne çıkan özellikler:

- Tek kullanımlık
- Sade ve hafif yapı
- Daha geniş filtrasyon alanı
- Enerji verimli
- Yüksek toz tutma kapasitesiyle daha uzun kullanım ömrü
- Sıcak tutkalla güçlendirilmiş pileler, sağlam yapı

Filtre standardı:	ISO 16890	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +50 Pa veya ilk $\Delta P \times 3$ düşük olan değer
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre medyası:	Sentetik elyaf	Standart derinlik:	48 - 96mm
Çerçeve:	Karton		

KARTON ÇERÇEVELİ ZİĞZAG FİLTRE (METAL İÇERMEZ)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890				
GZ-G4-C-H-287-287-48	G4	Coarse 65%	287x287x48	0,3	850	80
GZ-G4-C-H-287-592-48	G4	Coarse 65%	287x592x48	0,6	1700	80
GZ-G4-C-H-592-592-48	G4	Coarse 65%	592x592x48	1,2	3400	80
GZ-G4-C-H-287-287-96	G4	Coarse 65%	287x287x96	0,6	850	55
GZ-G4-C-H-287-592-96	G4	Coarse 65%	287x592x96	1,2	1700	55
GZ-G4-C-H-592-592-96	G4	Coarse 65%	592x592x96	2,4	3400	55

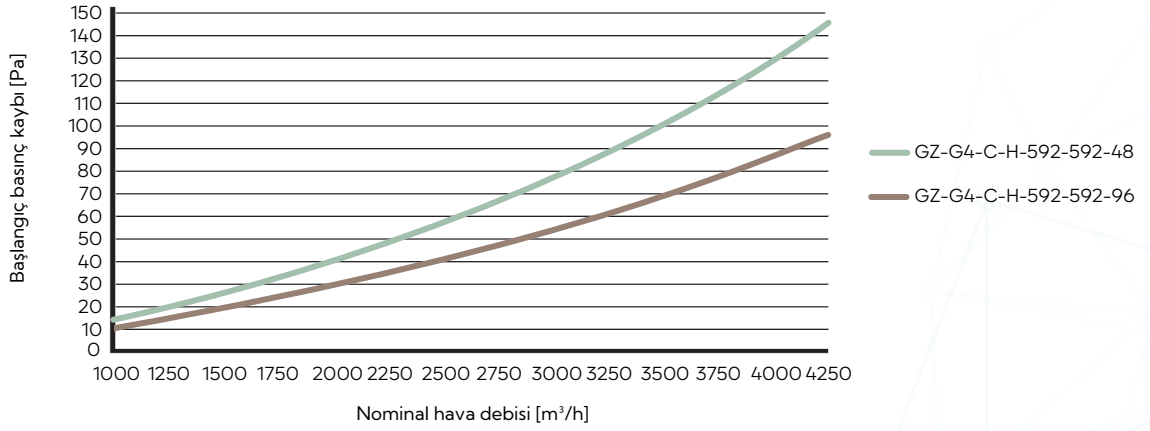
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

KARTON ÇERÇEVELİ ZİĞZAG FİLTRE (METAL İÇERMEZ) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Kapasite	Boyutlar (mm)
GZ-C-H: Karton çerçevesi zıgzag filtre (Metal içermez)	G4	C: Karton	H: Yüksek	592x592x48

Karton çerçevesi zıgzag filtre



PLASTİK ÇERÇEVELİ ZİGZAG FİLTRE



Uygulamalar:

Havalandırma ekipmanı ve HVAC için ön filtre
Kaba tozda yüksek etkinlik
Hava emiş sistemleri

Öne çıkan özellikler:

- Sade ve hafif yapı
- Tek kullanımlık
- Plastik çerçeve

Filtre standardı:	ISO 16890	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +50 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre medyası:	Sentetik elyaf	Standart derinlik:	48 - 96 mm
Çerçeve:	Polistiren		

PLASTİK ÇERÇEVELİ ZİĞZAG FİLTRE

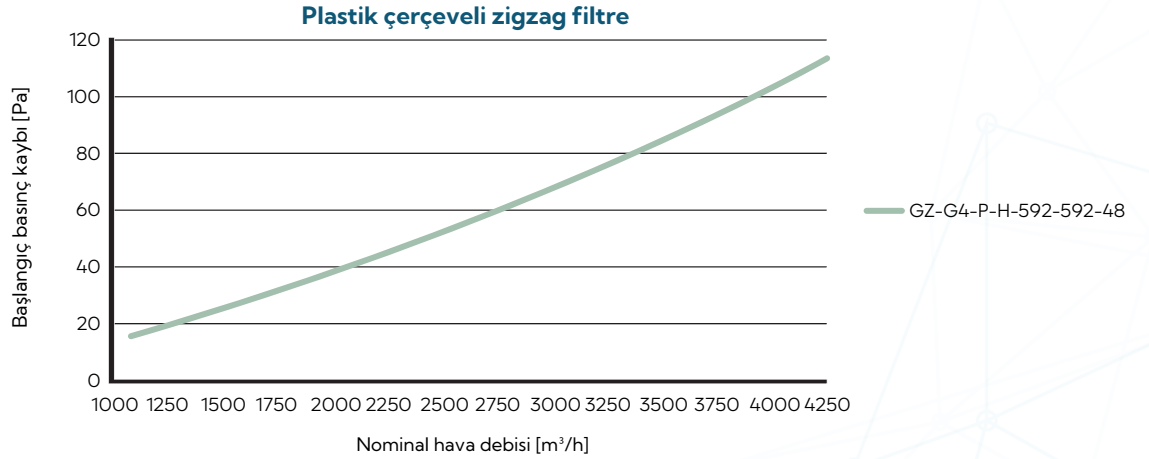
Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890	Ölçüler WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
GZ-G4-P-H-287-287-48	G4	Coarse 65%	287x287x48	0,3	850	80
GZ-G4-P-H-287-592-48	G4	Coarse 65%	287x592x48	0,6	1700	80
GZ-G4-P-H-592-592-48	G4	Coarse 65%	592x592x48	1,2	3400	80
GZ-G4-P-H-287-287-96	G4	Coarse 65%	287x287x96	0,6	850	55
GZ-G4-P-H-287-592-96	G4	Coarse 65%	287x592x96	1,2	1700	55
GZ-G4-P-H-592-592-96	G4	Coarse 65%	592x592x96	2,4	3400	55

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: ($\pm 10 + 5$ Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

PLASTİK ÇERÇEVELİ ZİĞZAG FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Kapasite	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
GZ-P-H : Plastik çerçeveli zigzag filtre	G4	P: Plastik	H: Yüksek	592x592x48	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM



SENTETİK MAVİ ZİGZAG FİLTRE



Uygulamalar:

Havalandırma ekipmanı ve HVAC için ön filtre
Kaba tozda yüksek etkinlik

Öne çıkan özellikler:

- Sağlam lif yapısı
- Tek kullanımlık
- Sade ve hafif yapı
- Neme dayanıklı karton
- Farklı kapasite seçenekleriyle yüksek toz tutma kapasitesine sahip, enerji verimli modeller (H modeli)

Filtre standardı:	ISO 16890	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +50 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre medyası:	Sentetik mavi	Standart derinlik:	48 - 96mm
Çerçeve:	Karton		

SENTETİK MAVİ ZİGZAG FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890	Filtre malzemesi	Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
GZ-G4-C-PB-M-287-287-48	G4	Coarse 55%	Sentetik mavi	287x287x48	0,2	850	80
GZ-G4-C-PB-M-287-592-48	G4	Coarse 55%	Sentetik mavi	287x592x48	0,4	1700	80
GZ-G4-C-PB-M-592-592-48	G4	Coarse 55%	Sentetik mavi	592x592x48	0,8	3400	80
GZ-G4-C-PB-M-287-287-96	G4	Coarse 55%	Sentetik mavi	287x287x96	0,4	850	55
GZ-G4-C-PB-M-287-592-96	G4	Coarse 55%	Sentetik mavi	287x592x96	0,6	1700	55
GZ-G4-C-PB-M-592-592-96	G4	Coarse 55%	Sentetik mavi	592x592x96	1,3	3400	55
GZ-G4-C-PB-H-287-287-48	G4	Coarse 55%	Sentetik mavi	287x287x48	0,3	850	75
GZ-G4-C-PB-H-287-592-48	G4	Coarse 55%	Sentetik mavi	287x592x48	0,6	1700	75
GZ-G4-C-PB-H-592-592-48	G4	Coarse 55%	Sentetik mavi	592x592x48	1,2	3400	75
GZ-G4-C-PB-H-287-287-96	G4	Coarse 55%	Sentetik mavi	287x287x96	0,5	850	50
GZ-G4-C-PB-H-287-592-96	G4	Coarse 55%	Sentetik mavi	287x592x96	0,9	1700	50
GZ-G4-C-PB-H-592-592-96	G4	Coarse 55%	Sentetik mavi	592x592x96	1,9	3400	50

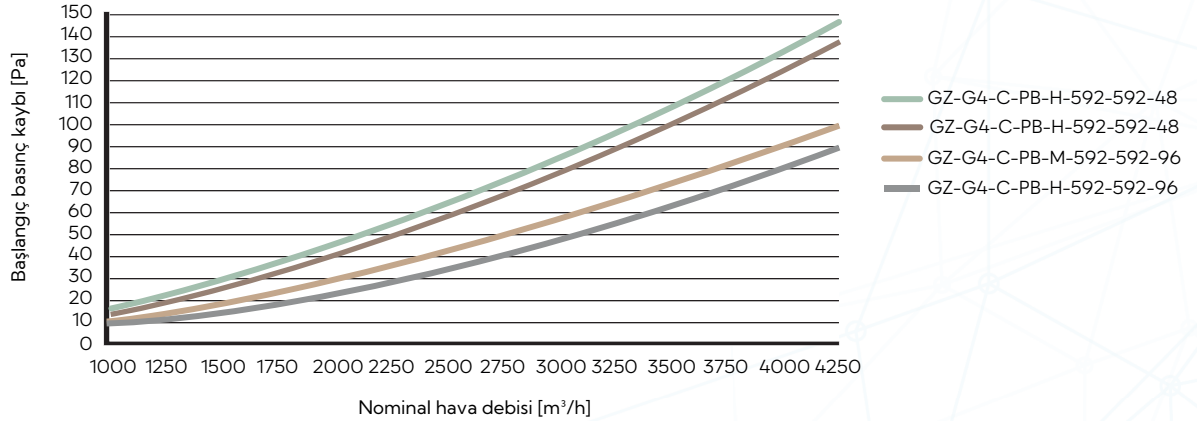
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

SENTETİK MAVİ ZİGZAG FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Medya	Kapasite	Boyutlar (mm)
GZ-C-PB : Mavi sentetik zigzag filtre	G4	C: Karton	PB: Sentetik mavi	M: Standart H: Yüksek	592x592x48

Mavi sentetik zigzag filtre



SENTETİK ÇERÇEVELİ ZİGZAG FİLTRE (METAL İÇERMEZ)



Uygulamalar:

Havalandırma ekipmanı ve HVAC için ön filtre
Kaba tozda yüksek etkinlik

Öne çıkan özellikler:

- Sentetik çerçeveli sağlam yapı
- Neme karşı yüksek dayanım
- Tek kullanımlık
- Sade ve hafif yapı
- Daha geniş filtrasyon alanı
- Enerji verimli
- Yüksek toz tutma kapasitesiyle daha uzun kullanım ömrü
- Sıcak tutkalla güçlendirilmiş pileler

Filtre standardı:	ISO 16890	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +50 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre medyası:	Sentetik elyaf	Standart derinlik:	48 - 96mm
Çerçeve:	Sentetik		



SENTETİK ÇERÇEVELİ ZİĞZAG FİLTRE (METAL İÇERMEZ)

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890	Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
GZ-G4-S-H-287-287-48	G4	Coarse 65%	287x287x48	0,3	850	75
GZ-G4-S-H-287-592-48	G4	Coarse 65%	287x592x48	0,6	1700	75
GZ-G4-S-H-490-592-48	G4	Coarse 65%	490x592x48	0,9	2600	75
GZ-G4-S-H-592-592-48	G4	Coarse 65%	592x592x48	1,2	3400	75

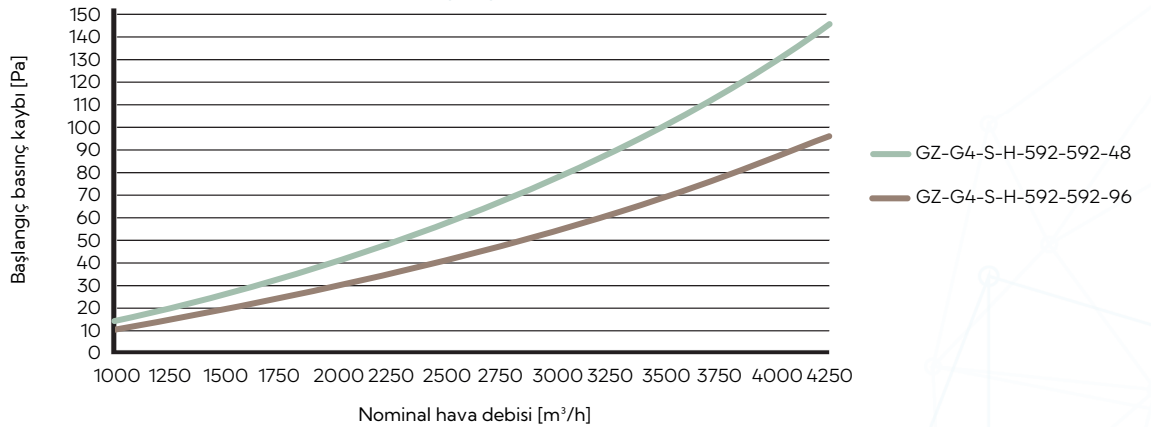
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

SENTETİK ÇERÇEVELİ ZİĞZAG FİLTRE (METAL İÇERMEZ) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Medya	Kapasite	Boyutlar (mm)
GZ-S-H: Sentetik çerçeveli zigzag filtre (metal içermez)	G4	S: Sentetik	H: Yüksek	592x592x48

Sentetik çerçeveli zigzag filtre (metal içermez)



PRO CEP FİLTRE



Uygulamalar:

Havalandırma ekipmanı ve HVAC için ön filtre
Enerji santralleri

Öne çıkan özellikler:

- Kendini taşıyan cepler
- Özel mekanik destek gerektirmez
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Sağlam yapı

Filtre standardı:	ISO16890	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +50 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre medyası:	Sentetik elyaf	Çerçeve derinliği:	20 - 25 mm
Çerçeve:	Galvanizli		

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı) ISO 16890		Boyutlar WxHxD (mm)	Cep sayısı	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
GBP-G3-P3-25-287-592-360	G3	Coarse 45%	287x592x360	3	1,3	1700	40
GBP-G3-P5-25-490-592-360	G3	Coarse 45%	490x592x360	5	2,1	2800	40
GBP-G3-P6-25-592-592-360	G3	Coarse 45%	592x592x360	6	2,6	3400	40
GBP-G3-P3-25-287-592-500	G3	Coarse 45%	287x592x500	3	1,8	1700	35
GBP-G3-P5-25-490-592-500	G3	Coarse 45%	490x592x500	5	3	2800	35
GBP-G3-P6-25-592-592-500	G3	Coarse 45%	592x592x500	6	3,6	3400	35
GBP-G3-P3-25-287-592-600	G3	Coarse 45%	287x592x600	3	2,1	1700	30
GBP-G3-P5-25-490-592-600	G3	Coarse 45%	490x592x600	5	3,6	2800	30
GBP-G3-P6-25-592-592-600	G3	Coarse 45%	592x592x600	6	4,3	3400	30
GBP-G4-P3-25-287-592-360	G4	Coarse 55%	287x592x360	3	1,3	1700	50
GBP-G4-P5-25-490-592-360	G4	Coarse 55%	490x592x360	5	2,1	2800	50
GBP-G4-P6-25-592-592-360	G4	Coarse 55%	592x592x360	6	2,6	3400	50
GBP-G4-P3-25-287-592-500	G4	Coarse 55%	287x592x500	3	1,8	1700	45
GBP-G4-P5-25-490-592-500	G4	Coarse 55%	490x592x500	5	3	2800	45
GBP-G4-P6-25-592-592-500	G4	Coarse 55%	592x592x500	6	3,6	3400	45
GBP-G4-P3-25-287-592-600	G4	Coarse 55%	287x592x600	3	2,1	1700	40
GBP-G4-P5-25-490-592-600	G4	Coarse 55%	490x592x600	5	3,6	2800	40
GBP-G4-P6-25-592-592-600	G4	Coarse 55%	592x592x600	6	4,3	3400	40

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

PRO CEP FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Cep sayısı	Flanş	Boyutlar (mm)
GBP: Pro Cep filtre	G3 G4	P3 P4 P5 P6 P7 P8	20, 25	592x592x500

ECO CEP FİLTRE



Uygulamalar:

Havalandırma ekipmanı ve HVAC için ön filtre
Kaba tozda yüksek etkinlik

Öne çıkan özellikler:

- Orta destek, havanın filtre cepleri arasından filtrelenmeden geçmesini önler

Filtre standardı:	ISO16890	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +50 Pa veya ilk $\Delta P \times 3$ düşük olan değer
Filtre sınıfı:	ISO Coarse	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre medyası:	Sentetik elyaf	Çerçeve derinliği:	20 - 25 mm
Çerçeve:	Galvanizli		

ECO CEP FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı) ISO 16890		Boyutlar WxHxD (mm)	Cep sayısı	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
GB-G4-P3-25-287-592-360	G4	Coarse 55%	287x592x360	3	2,4	1700	50
GB-G4-P5-25-490-592-360	G4	Coarse 55%	490x592x360	5	4	2800	50
GB-G4-P6-25-592-592-360	G4	Coarse 55%	592x592x360	6	4,8	3400	50
GB-G4-P3-25-287-592-500	G4	Coarse 55%	287x592x500	3	3,5	1700	45
GB-G4-P5-25-490-592-500	G4	Coarse 55%	490x592x500	5	5,8	2800	45
GB-G4-P6-25-592-592-500	G4	Coarse 55%	592x592x500	6	7	3400	45
GB-G4-P3-25-287-592-600	G4	Coarse 55%	287x592x600	3	4	1700	40
GB-G4-P5-25-490-592-600	G4	Coarse 55%	490x592x600	5	6,7	2800	40
GB-G4-P6-25-592-592-600	G4	Coarse 55%	592x592x600	6	8	3400	40

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

ECO CEP FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Cep sayısı	Flanş	Boyutlar (mm)
GB: Eco cep filtre	G4	P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10	20, 25	592x592x500

İNCE TOZ FİLTRASYONU

66	Eurovent sertifikasyonu: Performans doğrulamasının kapsamı
67	Hava filtrelerinin toplam sahip olma maliyeti
69	İnce toz filtreleri için öneriler
70	Sentetik cep filtre
74	Cam elyaf cep filtre
78	Mini pileli filtre medyası
80	Çok amaçlı panel filtre
82	Panel filtre (metal çerçeveli)
86	Panel filtre (plastik çerçeveli)
90	Tavan tipi filtre
94	Rijid filtre (alüminyum çerçeveli)
98	Rijid filtre (plastik çerçeveli)
100	HVAC modeli V-kompakt filtre
102	Energy modeli V-kompakt filtre
104	Superior modeli V-kompakt filtre
106	Yüksek sıcaklık V-kompakt filtre
108	V-kompakt filtre (metal çerçeveli)
110	X Large V-kompakt filtre
112	Düz pileli yüksek kapasiteli filtre (metal çerçeveli)
116	Düz pileli yüksek kapasiteli filtre (MDF çerçeveli)
120	V modül tasarımı yüksek kapasiteli ince toz filtresi
122	Alüminyum pile ayırıcılı ince toz filtresi (metal çerçeveli)
124	Alüminyum pile ayırıcılı ince toz filtresi (MDF çerçeveli)
126	Kanal tipi ince filtre
128	Silindirik filtre

Eurovent sertifikasyonu: Performans doğrulamasının kapsamı

Eurovent sertifikasyonu, belirlenen sertifikasyon programı ve kapsamına giren ürünler için geçerlidir. Programın kapsadığı performans özelliklerini doğrular. Sertifika tek başına en düşük enerji tüketimini veya kullanım sırasındaki performansın her yönünü garanti etmez.

Neden Eurovent?

Güven: Sertifikasyon, programda tanımlanan performans özelliklerini kapsar. Tutarlılık: Bağımsız testler, sertifika kapsamındaki özellikleri doğrular. Verimlilik: Enerji performansı, sertifikalı ürün ve bu ürünün çalışma koşulları dikkate alınarak değerlendirilmelidir.

"Ulpatek'i seçin. Kaliteyi, şeffaflığı ve kararlılığı seçin."



CERTIFICATE
N° 14.03.005



Air Filters / Filtres à Air

/

Granted on March 25, 2014 - Date 1ère admission 25 mars 2014

This document is valid at the date of issue - Check the current validity on:
Document valable à la date d'émission - Vérifier la validité en cours sur :
www.eurovent-certification.com

Participant/Titulaire

ULPATEK Filtre Tic. San. A.Ş
Yassiören Mahallesi Hadimköy Caddesi No: 158 - Akpınar Sanayi Bölgesi
34555 Amavutköy / İstanbul , Turkey

This product performance certificate is issued by Eurovent Certita Certification according to the certification rules:

ECP FIL - « Air Filters » in force at established date.

Pursuant to the decision notified by Eurovent Certita Certification, the right to use the mark ECP shall be granted to the beneficiary company for all products inside the defined scope according to "certify-all" principle and in the conditions defined by the certification program mentioned.

Unless withdrawn or suspended, this certificate remains valid as long as the requirements for the certification program framework are met. The validity of the certificate is to be verified on www.eurovent-certification.com

THIS CERTIFICATE HAS BEEN ISSUED ON 07/07/2026
THIS CERTIFICATE IS VALID UNTIL 30/09/2027

Ce certificat de performance produit est délivré par Eurovent Certita Certification dans les conditions fixées par le référentiel :

ECP FIL - « Filtres à Air » en vigueur à date d'édition.

En vertu de la décision notifiée par Eurovent Certita Certification, le droit d'usage de la marque ECP, est accordé à la société qui en est bénéficiaire pour tous les produits entrant dans le champ d'application défini selon le principe "certify-all" et dans les conditions définies par le programme de certification mentionné.

Sauf retrait ou suspension, ce certificat demeure valide tant que les conditions du référentiel du programme de certification sont respectées. La validité du certificat est à vérifier sur le site Internet www.eurovent-certification.com

CE CERTIFICAT A ÉTÉ EMIS LE 07/07/2026
CE CERTIFICAT EST VALIDE JUSQU'AU 30/09/2027



Organisme accrédité n° 5-0517 Certification
Produits et Services selon la norme NF EN
ISO/CEI 17065:2012
Détails disponibles sur www.cofrac.fr
Accrédité body n° 5-0517 Products and Services
Certification according to NF EN ISO/IEC
17065:2012
Scope available on www.cofrac.fr
COFRAC est signataire des accords MLA d'EA.
COFRAC is signatory of EA MLA.
Signatories to the EA Multilateral Agreement
available on:
www.eurovent-certification.org/ea-members-and-mla-signatories/

Paris, 7 juillet 2026

MANAGING BOARD MEMBER / MEMBRE DIRECTOIRE

1/2

EUROVENT CERTITA CERTIFICATION SAS au capital de 70 000 € - 34 rue Laffitte 75009 Paris - FRANCE
Tel. : 33 (0)1 75 44 71 71 - 513 133 637 RCS Paris - TVA FR 5951313637

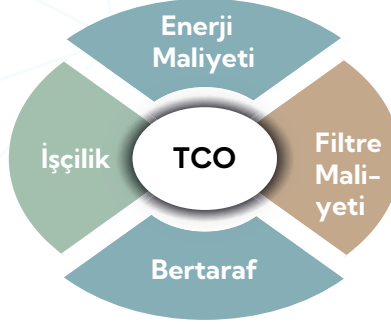
CERTIFICATE TEMPLATE_ECP_ALL_REV3.1



HAVA FİLTRE TEKNOLOJİSİ

Hava filtrelerinin toplam sahip olma maliyeti

Filtre satın almadan önce toplam sahip olma maliyetini (TCO) değerlendirmek gerekir. Enerji, filtre bedeli, işçilik ve bertaraf gibi maliyetlerin tümünü dikkate almak, bilinçli bir seçim yapmanıza yardımcı olur.



Enerji maliyeti

Enerji tüketimi, filtrenin toplam sahip olma maliyetinin (TCO) önemli bir bölümünü oluşturur. Hava debisi ve fan verimi aynı olduğunda, ortalama basınç kaybının daha düşük olması havayı filtreden geçirmek için gereken enerjiyi azaltır. Basınç kaybı, havanın filtreden geçerken basıncında oluşan azalmadır. Gerçek enerji tüketimi ve tasarruf, debi kontrolüne ve çalışma koşullarına da bağlıdır. Filtreleri karşılaştırırken çalışma süresi boyunca oluşan ortalama basınç kaybını dikkate alın.



Filtre maliyeti

İlk satın alma bedeli, filtrenin toplam sahip olma maliyetinin önemli bir bileşenidir. Filtrasyon verimini, basınç kaybını, toz tutma kapasitesini, kullanım koşullarını ve değişim aralıklarını ayrı ayrı değerlendirin. Yüksek filtrasyon verimi tek başına daha uzun kullanım ömrü anlamına gelmez. Satın alma bedeliyle birlikte filtrenin tüm kullanım ömrü boyunca oluşan maliyeti de dikkate alın.



İşçilik

Filtre değişimi ve bakımı için gereken işçilik, toplam sahip olma maliyetinin bir parçasıdır. Değişim sıklığı filtreye, filtrede biriken kir miktarına ve kullanım koşullarına bağlıdır. Toplam maliyeti değerlendirirken teknik personel giderini ve değişim için gereken süreyi de hesaba katın.



Bertaraf

Kullanılmış filtrelerin bertarafı, taşıma ve atık yönetimi giderleri nedeniyle toplam sahip olma maliyetine eklenir. Daha uzun ömürlü ve geri dönüştürülebilir malzemelerden üretilmiş filtreler seçmek, bertaraf maliyetlerini ve çevresel etkiyi azaltmaya yardımcı olabilir.



Toplam sahip olma maliyetini hesaplamak için önce enerji tüketimi hesaplanmalıdır. Enerji tüketimi aşağıdaki formülle hesaplanır.

$$E = \frac{Q \times \Delta p \times t}{\eta \cdot 1000} = \frac{(m^3/s) \cdot Pa \cdot h}{\eta \cdot 1000}$$

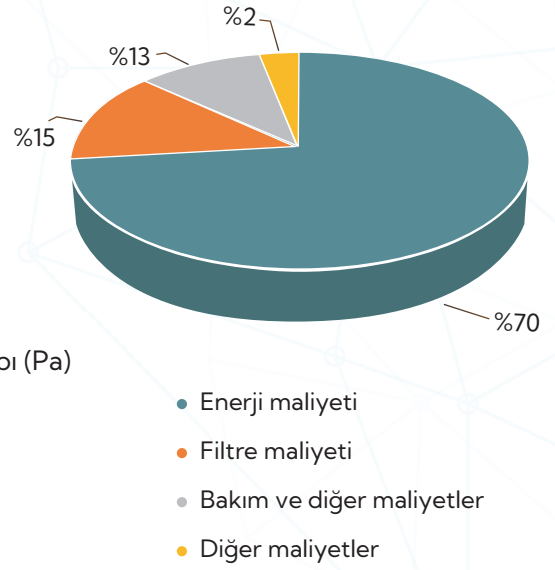
E: Enerji tüketimi (kWh)

Q = Hava debisi (m³/s)

Δp: Çalışma süresi boyunca ortalama filtre basınç kaybı (Pa)

t: Çalışma süresi (saat)

η: Fan verimi (0,6 – 0,8)



Diğer maliyetler; depolama, taşıma, hasardan kaynaklanan kayıplar ve atık bertaraf giderlerini kapsar.

Filtre özellikleri	Ulpatek V-kompakt filtre	X marka V-kompakt filtre
		
Filtre medyası	Cam elyaf	Cam elyaf
Filtre modeli	FVH-F9-592x592x292	F9-592x592x292
Filtre derinliği / Flanş	292 mm / 25 mm	292 mm / 25 mm
Filtre sınıfı (EN 779)	F9	F9
Filtre sınıfı (ISO 16890)	ePM1 85%	ePM1 80%
Filtrasyon alanı	20 m ²	14 m ²
Nominal hava debisi (Q)	3400 m ³ /h (0,944 m ³ /s)	3400 m ³ /h (0,944 m ³ /s)
Başlangıç basınç kaybı (ΔPi)	100 Pa	120 Pa
Çerçeve türü	Plastik	Plastik
Son basınç kaybı (ΔPs)	200 Pa	320 Pa
Filtre basınç farkı (ΔPs-ΔPi)	100 Pa (200-100)	200 Pa (320-120)
Filtrenin çalışma süresi	6000 saat	6000 saat
Fan verimi (η)	0,7	0,7
Enerji tüketimi	$E = \frac{(0,944 \cdot 100 \cdot 6000)}{(0,7 \cdot 1000)} = 809 \text{ kWh}$	$E = \frac{(0,944 \cdot 200 \cdot 6000)}{(0,7 \cdot 1000)} = 1618 \text{ kWh}$
Enerji maliyeti	229 €/yıl (809 x 0,283 €/kWh)	458 €/yıl (1618 x 0,283 €/kWh)
Filtre maliyeti	45 €/adet	30 €/adet
Bakım ve diğer maliyetler	6 €/adet	6 €/adet
Yıllık işletme maliyeti	280 €/yıl	494 €/yıl
Sağlanan tasarruf (Ulpatek ile)	214 €/yıl – %43	

Sonuç

Hava filtrelerinin toplam sahip olma maliyetini anlamak, bilinçli satın alma kararları için önemlidir. Basınç kaybı, enerji ve filtre maliyeti, işçilik, bertaraf ve temizleme gibi etkenleri birlikte değerlendirerek ihtiyacınıza uygun filtreyi seçebilirsiniz ve uzun vadeli giderlerinizi azaltabilirsiniz. Yüksek kaliteli, enerji verimli filtrelere yatırım yapmak, zaman içinde önemli tasarruflar sağlayabilir ve iç hava kalitesini iyileştirebilir.

İnce toz filtreleri için öneriler

Düzenli kontrol: Filtreyi görünür tıkanma veya hasar belirtileri açısından düzenli olarak kontrol edin. Tıkanmış bir filtre sistemin performansını düşürebilir.

Son basınç kaybı: EN 13053'e göre ISO ePM1, ISO ePM2.5 ve ISO ePM10 filtreler için önerilen son basınç kaybı, şu iki değerden küçüğüdür: başlangıç basınç kaybı +100 Pa veya başlangıç basınç kaybının üç katı. Bu değer, filtre değişimi için önerilen basınç kaybı sınırını verir.

Doğru montaj: Filtreyi üreticinin talimatlarına göre takın. Yanlış montaj, filtrasyon etkinliğini azaltabilir. Ürün için belirtilmişse pileleri veya cepleri dikey yerleştirin.

Yıkama veya temizleme: İnce toz filtrelerinin hemen hemen tümü tek kullanımlıktır; yalnızca bazıları yıkanabilir veya temizlenebilir. Üreticinin talimatlarına başvurulmalıdır.

NOTLAR

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

SENTETİK CEP FİLTRE



Uygulamalar:

İnce parçacıkların tutulması
HVAC sistemlerinde ikinci veya son kademe filtre
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- Orta destek, havanın filtre cepleri arasından filtrelenmeden geçmesini önler
- İstenilen özel ölçülerde üretim

Filtre standardı:	EN 779	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk $\Delta P \times 3$ düşük olan değer
Filtre sınıfı:	M5, M6, F7, F8, F9	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre medyası:	Sentetik elyaf	Çerçeve derinliği:	20 - 25 mm
Çerçeve:	Galvanizli		

SENTETİK CEP FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	Boyutlar WxHxD (mm)	Cep sayısı	Filtrasyon alanı (m ²)
FB-M5-P3-25-287-592-360	M5	287x592x360	3	1,5
FB-M5-P4-25-287-592-360	M5	287x592x360	4	2
FB-M5-P5-25-490-592-360	M5	490x592x360	5	2,5
FB-M5-P6-25-592-592-360	M5	592x592x360	6	3
FB-M5-P8-25-592-592-360	M5	592x592x360	8	4
FB-M5-P3-25-287-592-500	M5	287x592x500	3	2
FB-M5-P4-25-287-592-500	M5	287x592x500	4	2,7
FB-M5-P5-25-490-592-500	M5	490x592x500	5	3,4
FB-M5-P6-25-592-592-500	M5	592x592x500	6	4
FB-M5-P8-25-592-592-500	M5	592x592x500	8	5,5
FB-M5-P3-25-287-592-600	M5	287x592x600	3	2,4
FB-M5-P4-25-287-592-600	M5	287x592x600	4	3,2
FB-M5-P5-25-490-592-600	M5	490x592x600	5	4
FB-M5-P6-25-592-592-600	M5	592x592x600	6	4,8
FB-M5-P8-25-592-592-600	M5	592x592x600	8	6,4
FB-M6-P3-25-287-592-360	M6	287x592x360	3	1,5
FB-M6-P4-25-287-592-360	M6	287x592x360	4	2
FB-M6-P5-25-490-592-360	M6	490x592x360	5	2,5
FB-M6-P6-25-592-592-360	M6	592x592x360	6	3
FB-M6-P8-25-592-592-360	M6	592x592x360	8	4
FB-M6-P3-25-287-592-500	M6	287x592x500	3	2
FB-M6-P4-25-287-592-500	M6	287x592x500	4	2,7
FB-M6-P5-25-490-592-500	M6	490x592x500	5	3,4
FB-M6-P6-25-592-592-500	M6	592x592x500	6	4
FB-M6-P8-25-592-592-500	M6	592x592x500	8	5,5
FB-M6-P3-25-287-592-600	M6	287x592x600	3	2,4
FB-M6-P4-25-287-592-600	M6	287x592x600	4	3,2
FB-M6-P5-25-490-592-600	M6	490x592x600	5	4
FB-M6-P6-25-592-592-600	M6	592x592x600	6	4,8
FB-M6-P8-25-592-592-600	M6	592x592x600	8	6,4

SENTETİK CEP FİLTRE KOD YAPISI

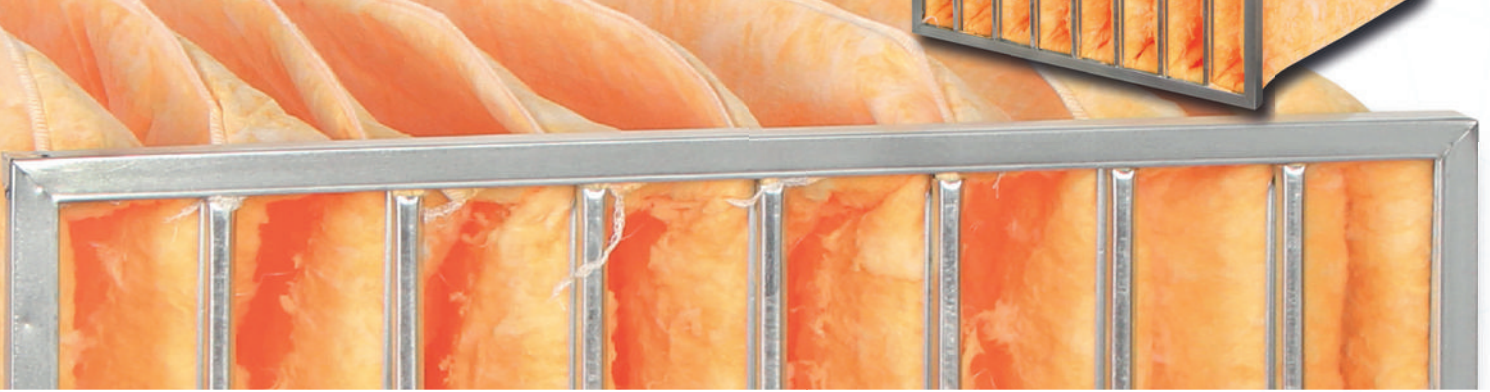
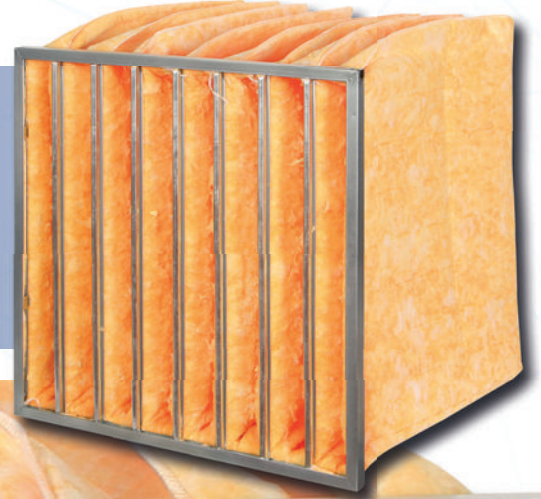
Filtre tipi	Filtre sınıfı	Cep sayısı	Flanş	Boyutlar (mm)
FB: Sentetik Cep filtre	M5 M6 F7 F8 F9	P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12	20, 25	592x592x360

SENTETİK CEP FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	Boyutlar WxHxD (mm)	Cep sayısı	Filtrasyon alanı (m ²)
FB-F7-P4-25-287-592-360	F7	287x592x360	4	2
FB-F7-P6-25-490-592-360	F7	490x592x360	6	3
FB-F7-P8-25-592-592-360	F7	592x592x360	8	4
FB-F7-P4-25-287-592-500	F7	287x592x500	4	2,7
FB-F7-P6-25-490-592-500	F7	490x592x500	6	4
FB-F7-P8-25-592-592-500	F7	592x592x500	8	5,5
FB-F7-P4-25-287-592-600	F7	287x592x600	4	3,2
FB-F7-P6-25-490-592-600	F7	490x592x600	6	4,8
FB-F7-P8-25-592-592-600	F7	592x592x600	8	6,4
FB-F8-P4-25-287-592-360	F8	287x592x360	4	2
FB-F8-P6-25-490-592-360	F8	490x592x360	6	3
FB-F8-P8-25-592-592-360	F8	592x592x360	8	4
FB-F8-P4-25-287-592-500	F8	287x592x500	4	2,7
FB-F8-P6-25-490-592-500	F8	490x592x500	6	4
FB-F8-P8-25-592-592-500	F8	592x592x500	8	5,5
FB-F8-P4-25-287-592-600	F8	287x592x600	4	3,2
FB-F8-P6-25-490-592-600	F8	490x592x600	6	4,8
FB-F8-P8-25-592-592-600	F8	592x592x600	8	6,4
FB-F9-P4-25-287-592-360	F9	287x592x360	4	2
FB-F9-P6-25-490-592-360	F9	490x592x360	6	3
FB-F9-P8-25-592-592-360	F9	592x592x360	8	4
FB-F9-P4-25-287-592-500	F9	287x592x500	4	2,7
FB-F9-P6-25-490-592-500	F9	490x592x500	6	4
FB-F9-P8-25-592-592-500	F9	592x592x500	8	5,5
FB-F9-P4-25-287-592-600	F9	287x592x600	4	3,2
FB-F9-P6-25-490-592-600	F9	490x592x600	6	4,8
FB-F9-P8-25-592-592-600	F9	592x592x600	8	6,4

NOTLAR

CAM ELYAF CEP FİLTRE



Uygulamalar:

İnce parçacıkların tutulması
HVAC sistemlerinde ikinci veya son kademe
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Daha uzun kullanım ömrü
- Düşük başlangıç basınç kaybı
- Daha az enerji tüketimi
- Orta destek, havanın filtre cepleri arasından filtrelenmeden geçmesini önler

Filtre standardı:	EN 779	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer
Filtre sınıfı:	M5, M6, F7, F8, F9	En yüksek çalışma sıcaklığı:	100°C
Filtre medyası:	Cam elyaf	Çerçeve derinliği:	20 - 25 mm
Çerçeve:	Galvanizli		

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	Boyutlar WxHxD (mm)	Cep sayısı	Filtrasyon alanı (m²)
FBG-M5-P5-25-287-592-360	M5	287x592x360	5	2,5
FBG-M5-P8-25-490-592-360	M5	490x592x360	8	4
FBG-M5-P10-25-592-592-360	M5	592x592x360	10	5
FBG-M5-P5-25-287-592-535	M5	287x592x535	5	3,4
FBG-M5-P8-25-490-592-535	M5	490x592x535	8	5,5
FBG-M5-P10-25-592-592-535	M5	592x592x535	10	6,8
FBG-M5-P5-25-287-592-635	M5	287x592x635	5	4
FBG-M5-P8-25-490-592-635	M5	490x592x635	8	6,4
FBG-M5-P10-25-592-592-635	M5	592x592x635	10	8
FBG-M6-P5-25-287-592-360	M6	287x592x360	5	2,5
FBG-M6-P8-25-490-592-360	M6	490x592x360	8	4
FBG-M6-P10-25-592-592-360	M6	592x592x360	10	5
FBG-M6-P5-25-287-592-535	M6	287x592x535	5	3,4
FBG-M6-P8-25-490-592-535	M6	490x592x535	8	5,5
FBG-M6-P10-25-592-592-535	M6	592x592x535	10	6,8
FBG-M6-P5-25-287-592-635	M6	287x592x635	5	4
FBG-M6-P8-25-490-592-635	M6	490x592x635	8	6,4
FBG-M6-P10-25-592-592-635	M6	592x592x635	10	8
FBG-F7-P5-25-287-592-360	F7	287x592x360	5	2,5
FBG-F7-P8-25-490-592-360	F7	490x592x360	8	4
FBG-F7-P10-25-592-592-360	F7	592x592x360	10	5
FBG-F7-P5-25-287-592-535	F7	287x592x535	5	3,4
FBG-F7-P8-25-490-592-535	F7	490x592x535	8	5,5
FBG-F7-P10-25-592-592-535	F7	592x592x535	10	6,8
FBG-F7-P5-25-287-592-635	F7	287x592x635	5	4
FBG-F7-P8-25-490-592-635	F7	490x592x635	8	6,4
FBG-F7-P10-25-592-592-635	F7	592x592x635	10	8
FBG-F8-P5-25-287-592-360	F8	287x592x360	5	2,5
FBG-F8-P8-25-490-592-360	F8	490x592x360	8	4
FBG-F8-P10-25-592-592-360	F8	592x592x360	10	5
FBG-F8-P5-25-287-592-535	F8	287x592x535	5	3,4
FBG-F8-P8-25-490-592-535	F8	490x592x535	8	5,5
FBG-F8-P10-25-592-592-535	F8	592x592x535	10	6,8
FBG-F8-P5-25-287-592-635	F8	287x592x635	5	4
FBG-F8-P8-25-490-592-635	F8	490x592x635	8	6,4
FBG-F8-P10-25-592-592-635	F8	592x592x635	10	8
FBG-F9-P5-25-287-592-360	F9	287x592x360	5	2,5
FBG-F9-P8-25-490-592-360	F9	490x592x360	8	4
FBG-F9-P10-25-592-592-360	F9	592x592x360	10	5
FBG-F9-P5-25-287-592-535	F9	287x592x535	5	3,4
FBG-F9-P8-25-490-592-535	F9	490x592x535	8	5,5
FBG-F9-P10-25-592-592-535	F9	592x592x535	10	6,8
FBG-F9-P5-25-287-592-635	F9	287x592x635	5	4
FBG-F9-P8-25-490-592-635	F9	490x592x635	8	6,4
FBG-F9-P10-25-592-592-635	F9	592x592x635	10	8

CAM ELYAF CEP FİLTRE

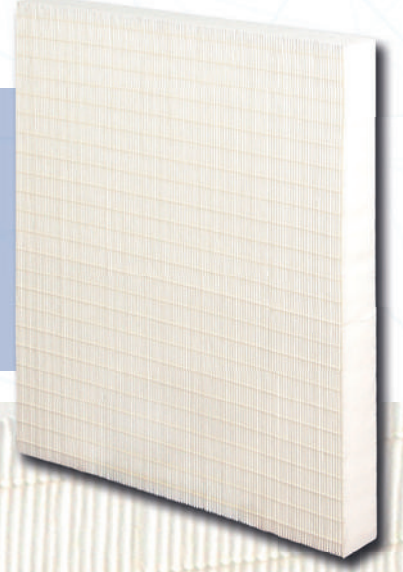
CAM ELYAF CEP FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Cep sayısı	Flanş	Boyutlar (mm)
FBG: Cam elyaf Cep filtre	M5 M6 F7 F8 F9	P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12	20, 25	592x592x360

NOTLAR

NOTLAR

MINİ PİLELİ FİLTRE MALZEMESİ



Uygulamalar:

Konutlardaki HVAC sistemleri için filtreler
Ticari ve endüstriyel HVAC sistemleri için filtreler

Öne çıkan özellikler:

- Yalnızca mini pileli filtre malzemesi, çerçevesiz

Filtre standardı:	ISO 16890	Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer
Filtre sınıfı:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre medyası:	Cam elyaf	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

MİNİ PİLELİ FİLTRE MALZEMESİ

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı) ISO 16890		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
MP-M6-584-590-42	M6	ePM10 65%	584x590x42	6,2	2000	60
MP-M6-584-1200-42	M6	ePM10 65%	584x1200x42	12,4	4000	60
MP-F7-584-590-42	F7	ePM1 55%	584x590x42	6,2	2000	80
MP-F7-584-1200-42	F7	ePM1 55%	584x1200x42	12,4	4000	80
MP-F8-584-590-42	F8	ePM1 70%	584x590x42	6,2	2000	100
MP-F8-584-1200-42	F8	ePM1 70%	584x1200x42	12,4	4000	100
MP-F9-584-590-42	F9	ePM1 85%	584x590x42	6,2	2000	145
MP-F9-584-1200-42	F9	ePM1 85%	584x1200x42	12,4	4000	145
MP-M6-584-590-75	M6	ePM10 65%	584x590x75	12,4	3000	70
MP-M6-584-1200-75	M6	ePM10 65%	584x1200x75	24,7	6000	70
MP-F7-584-590-75	F7	ePM1 55%	584x590x75	12,4	3000	90
MP-F7-584-1200-75	F7	ePM1 55%	584x1200x75	24,7	6000	90
MP-F8-584-590-75	F8	ePM1 70%	584x590x75	12,4	3000	110
MP-F8-584-1200-75	F8	ePM1 70%	584x1200x75	24,7	6000	110
MP-F9-584-590-75	F9	ePM1 85%	584x590x75	12,4	3000	145
MP-F9-584-1200-75	F9	ePM1 85%	584x1200x75	24,7	6000	145
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."						
"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."						

MİNİ PİLELİ FİLTRE MALZEMESİ KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Boyutlar (mm)
MP: Mini pileli filtre malzemesi	M6 F7 F8 F9	584x1200x42

ÇOK AMAÇLI PANEL FİLTRE



Uygulamalar:

İnce parçacıkların tutulması
HVAC sistemlerinde ikinci veya son kademe filtre
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- Yalnızca 32 mm çerçeve derinliği
- Sade ve hafif yapı

Filtre standardı:	ISO 16890	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac (toz boyalı)
Filtre medyası:	Cam elyaf	Conta:	Düz EPDM, kesintisiz düz EPDM ve PU köpük
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

ÇOK AMAÇLI PANEL FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı) ISO 16890		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
FVP-M6-A-305-610-32-FC-P	M6	ePM10 70%	305x610x32	1,8	32	600	60
FVP-M6-A-610-610-32-FC-P	M6	ePM10 70%	610x610x32	3,7	32	1200	60
FVP-F7-A-305-610-32-FC-P	F7	ePM1 55%	305x610x32	1,8	32	600	80
FVP-F7-A-610-610-32-FC-P	F7	ePM1 55%	610x610x32	3,7	32	1200	80
FVP-F8-A-305-610-32-FC-P	F8	ePM1 70%	305x610x32	1,8	32	600	100
FVP-F8-A-610-610-32-FC-P	F8	ePM1 70%	610x610x32	3,7	32	1200	100
FVP-F9-A-305-610-32-FC-P	F9	ePM1 80%	305x610x32	1,8	32	600	145
FVP-F9-A-610-610-32-FC-P	F9	ePM1 80%	610x610x32	3,7	32	1200	145

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

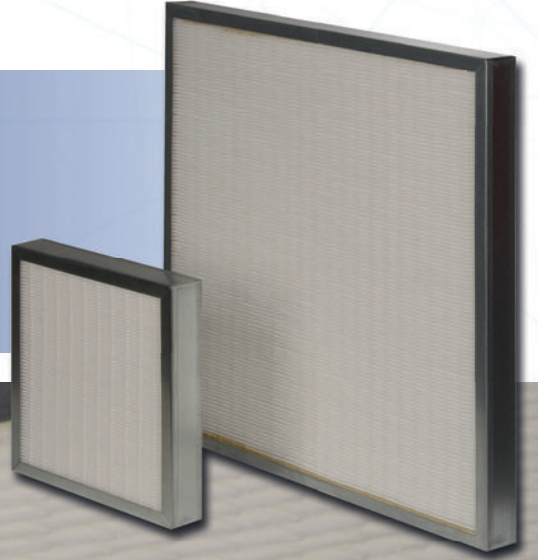
"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

ÇOK AMAÇLI PANEL FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FVP: Çok amaçlı panel filtre	M6 F7 F8 F9	A: Alüminyum	610x610x32	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM

PANEL FİLTRE

(METAL ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

İnce parçacıkların tutulması
HVAC sistemlerinde ikinci veya son kademe filtre
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- Eurovent sertifikalı
- Geniş filtrasyon alanı
- Sade ve hafif yapı
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç basınç kaybı

Filtre standardı:	ISO 16890	Standart derinlik:	48 - 96 mm
Filtre sınıfı:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5- ISO ePM10	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur
Filtre medyası:	Cam elyaf	Conta:	Talep üzerine sunulur
Çerçeve:	Galvanizli	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal
En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C		

PANEL FİLTRE (METAL ÇERÇEVELİ/G48)

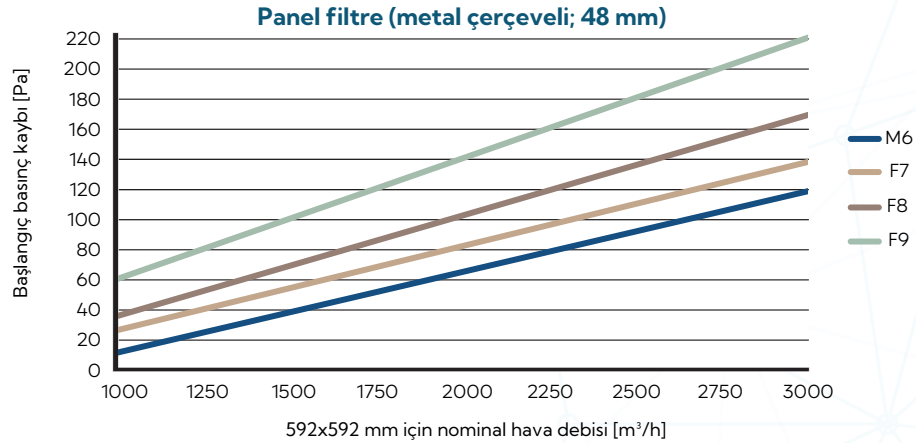
Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890				
FP-M6-G-287-287-48-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x48	1,5	500	60
FP-M6-G-287-592-48-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x48	3	1000	60
FP-M6-G-490-592-48-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x48	5	1660	60
FP-M6-G-592-592-48-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x48	6	2000	60
FP-F7-G-287-287-48-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x48	1,5	500	80
FP-F7-G-287-592-48-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x48	3	1000	80
FP-F7-G-490-592-48-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x48	5	1660	80
FP-F7-G-592-592-48-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x48	6	2000	80
FP-F8-G-287-287-48-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x48	1,5	500	100
FP-F8-G-287-592-48-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x48	3	1000	100
FP-F8-G-490-592-48-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x48	5	1660	100
FP-F8-G-592-592-48-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x48	6	2000	100
FP-F9-G-287-287-48-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x48	1,5	500	145
FP-F9-G-287-592-48-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x48	3	1000	145
FP-F9-G-490-592-48-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x48	5	1660	145
FP-F9-G-592-592-48-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x48	6	2000	145

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

PANEL FİLTRE (METAL ÇERÇEVELİ) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FP: Panel filtre (metal çerçevesi)	M6 F7 F8 F9	G: Galvanizli	592x592x48	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM

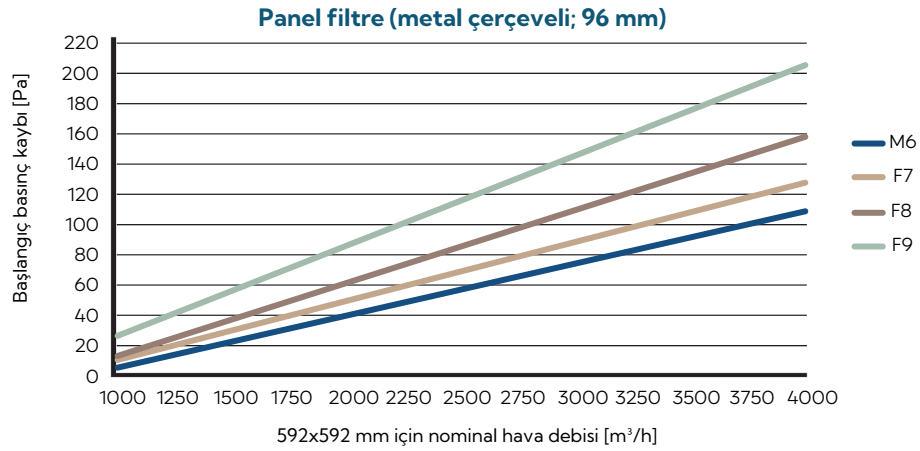


PANEL FİLTRE (METAL ÇERÇEVELİ/G96)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890				
FP-M6-G-287-287-96-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x96	3	750	70
FP-M6-G-287-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x96	6	1500	70
FP-M6-G-490-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x96	10	2500	70
FP-M6-G-592-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x96	12	3000	70
FP-F7-G-287-287-96-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x96	3	750	90
FP-F7-G-287-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x96	6	1500	90
FP-F7-G-490-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x96	10	2500	90
FP-F7-G-592-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x96	12	3000	90
FP-F8-G-287-287-96-FW-W	F8	ePM1 70%	287x287x96	3	750	110
FP-F8-G-287-592-96-FW-W	F8	ePM1 70%	287x592x96	6	1500	110
FP-F8-G-490-592-96-FW-W	F8	ePM1 70%	490x592x96	10	2500	110
FP-F8-G-592-592-96-FW-W	F8	ePM1 70%	592x592x96	12	3000	110
FP-F9-G-287-287-96-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x96	3	750	150
FP-F9-G-287-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x96	6	1500	150
FP-F9-G-490-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x96	10	2500	150
FP-F9-G-592-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x96	12	3000	150

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."



NOTLAR

PANEL FİLTRE

(PLASTİK ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

İnce parçacıkların tutulması
HVAC sistemlerinde ikinci veya son kademe filtre
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- Eurovent sertifikalı
- Geniş filtrasyon alanı
- Sade ve hafif yapı
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç basınç kaybı

Filtre standardı:	ISO16890	Standart derinlik:	48 - 96 mm
Filtre sınıfı:	ISO ePM1 - ISO ePM10	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur
Filtre medyası:	Cam elyaf	Conta:	Talep üzerine sunulur
Çerçeve:	Plastik	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal
En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C		

PANEL FİLTRE (PLASTİK ÇERÇEVELİ/P48)

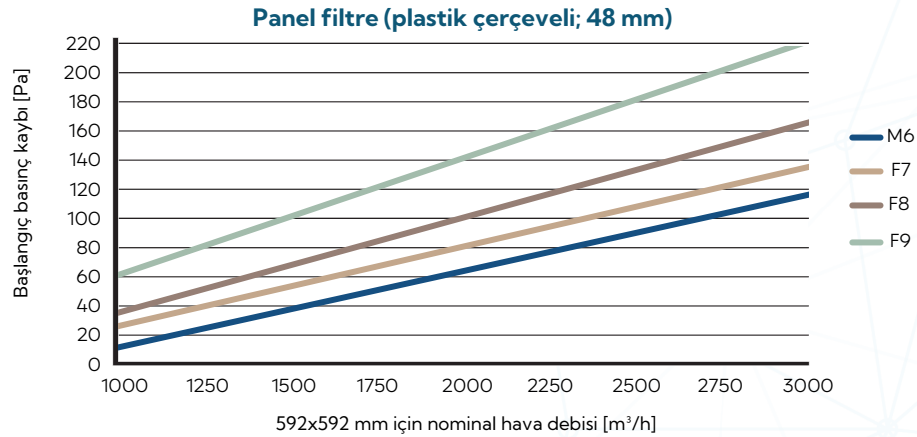
Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı) ISO 16890		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
FP-M6-P-287-287-48-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x48	1,5	500	60
FP-M6-P-287-592-48-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x48	3	1000	60
FP-M6-P-490-592-48-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x48	5	1660	60
FP-M6-P-592-592-48-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x48	6	2000	60
FP-F7-P-287-287-48-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x48	1,5	500	80
FP-F7-P-287-592-48-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x48	3	1000	80
FP-F7-P-490-592-48-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x48	5	1660	80
FP-F7-P-592-592-48-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x48	6	2000	80
FP-F8-P-287-287-48-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x48	1,5	500	100
FP-F8-P-287-592-48-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x48	3	1000	100
FP-F8-P-490-592-48-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x48	5	1660	100
FP-F8-P-592-592-48-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x48	6	2000	100
FP-F9-P-287-287-48-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x48	1,5	500	145
FP-F9-P-287-592-48-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x48	3	1000	145
FP-F9-P-490-592-48-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x48	5	1660	145
FP-F9-P-592-592-48-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x48	6	2000	145

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: ($\pm 10 + 5$ Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

PANEL FİLTRE (PLASTİK ÇERÇEVELİ) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FP: Panel filtre (plastik çerçevesi)	M6 F7 F8 F9	P: Plastik	592x592x48	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirlı hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM



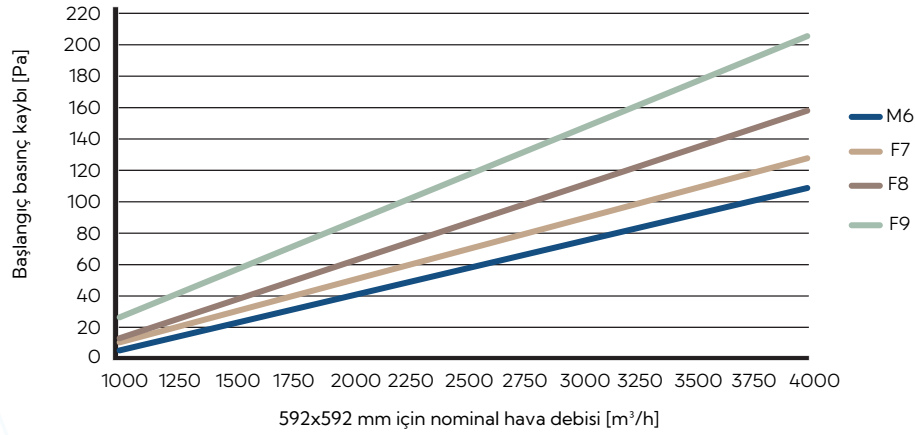
PANEL FİLTRE (PLASTİK ÇERÇEVELİ/P96)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890				
FP-M6-P-287-287-96-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x96	3	750	70
FP-M6-P-287-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x96	6	1500	70
FP-M6-P-490-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x96	10	2500	70
FP-M6-P-592-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x96	12	3000	70
FP-F7-P-287-287-96-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x96	3	750	90
FP-F7-P-287-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x96	6	1500	90
FP-F7-P-490-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x96	10	2500	90
FP-F7-P-592-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x96	12	3000	90
FP-F8-P-287-287-96-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x96	3	750	110
FP-F8-P-287-592-96-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x96	6	1500	110
FP-F8-P-490-592-96-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x96	10	2500	110
FP-F8-P-592-592-96-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x96	12	3000	110
FP-F9-P-287-287-96-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x96	3	750	150
FP-F9-P-287-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x96	6	1500	150
FP-F9-P-490-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x96	10	2500	150
FP-F9-P-592-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x96	12	3000	150

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

Panel filtre (plastik çerçevesi; 96 mm)



NOTLAR

TAVAN TİPİ FİLTRE



Uygulamalar:

İnce parçacıkların tutulması
HVAC sistemlerinde ikinci veya son kademe filtre
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- Geniş filtrasyon alanı
- Sade ve hafif yapı
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç basınç kaybı

Filtre standardı:	ISO 16890	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Filtre medyası:	Cam elyaf	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum, MDF	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac (toz boyalı)
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer	Conta:	Düz EPDM, kesintisiz düz EPDM ve PU köpük

TAVAN TİPİ FİLTRE FC 78

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890					
FC-M6-A-1-305-305-78-FC-P	M6	ePM10 70%	305x305x78	2,3	50	750	80
FC-M6-A-1-305-610-78-FC-P	M6	ePM10 70%	305x610x78	4,5	50	1500	80
FC-M6-A-1-610-610-78-FC-P	M6	ePM10 70%	610x610x78	9	50	3000	80
FC-F7-A-1-305-305-78-FC-P	F7	ePM1 55%	305x305x78	2,3	50	750	115
FC-F7-A-1-305-610-78-FC-P	F7	ePM1 55%	305x610x78	4,5	50	1500	115
FC-F7-A-1-610-610-78-FC-P	F7	ePM1 55%	610x610x78	9	50	3000	115
FC-F8-A-1-305-305-78-FC-P	F8	ePM1 70%	305x305x78	2,3	50	750	120
FC-F8-A-1-305-610-78-FC-P	F8	ePM1 70%	305x610x78	4,5	50	1500	120
FC-F8-A-1-610-610-78-FC-P	F8	ePM1 70%	610x610x78	9	50	3000	120
FC-F9-A-1-305-305-78-FC-P	F9	ePM1 80%	305x305x78	2,3	50	750	145
FC-F9-A-1-305-610-78-FC-P	F9	ePM1 80%	305x610x78	4,5	50	1500	145
FC-F9-A-1-610-610-78-FC-P	F9	ePM1 80%	610x610x78	9	50	3000	145
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."							
"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."							

TAVAN TİPİ FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Pile yüksekliği	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FC: Tavan tipi filtre	M6 F7 F8 F9	A: Alüminyum M: MDF	1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x78	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM

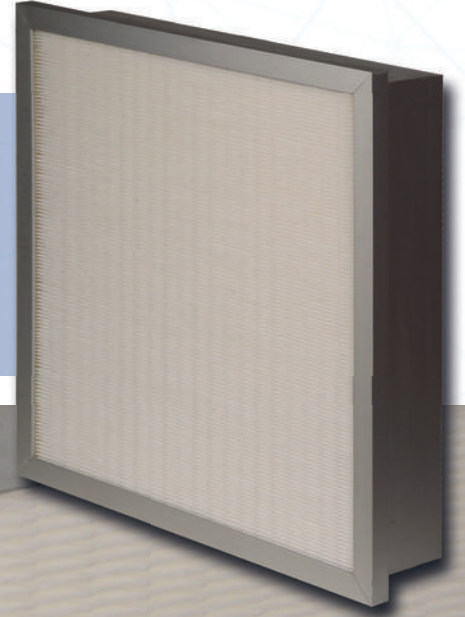
TAVAN TİPİ FİLTRE FC 150

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890					
FC-M6-A-7-305-305-150-FC-P	M6	ePM10 70%	305x305x150	4,5	125	750	60
FC-M6-A-7-305-610-150-FC-P	M6	ePM10 70%	305x610x150	9	125	1500	60
FC-M6-A-7-610-610-150-FC-P	M6	ePM10 70%	610x610x150	18	125	3000	60
FC-F7-A-7-305-305-150-FC-P	F7	ePM10 55%	305x305x150	4,5	125	750	80
FC-F7-A-7-305-610-150-FC-P	F7	ePM10 55%	305x610x150	9	125	1500	80
FC-F7-A-7-610-610-150-FC-P	F7	ePM1 55%	610x610x150	18	125	3000	80
FC-F8-A-7-305-305-150-FC-P	F8	ePM1 70%	305x305x150	4,5	125	750	100
FC-F8-A-7-305-610-150-FC-P	F8	ePM1 70%	305x610x150	9	125	1500	100
FC-F8-A-7-610-610-150-FC-P	F8	ePM1 70%	610x610x150	18	125	3000	100
FC-F9-A-7-305-305-150-FC-P	F9	ePM1 80%	305x305x150	4,5	125	750	130
FC-F9-A-7-305-610-150-FC-P	F9	ePM1 80%	305x610x150	9	125	1500	130
FC-F9-A-7-610-610-150-FC-P	F9	ePM1 80%	610x610x150	18	125	3000	130
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."							
"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."							

NOTLAR

RİJİD FİLTRE

(ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ)

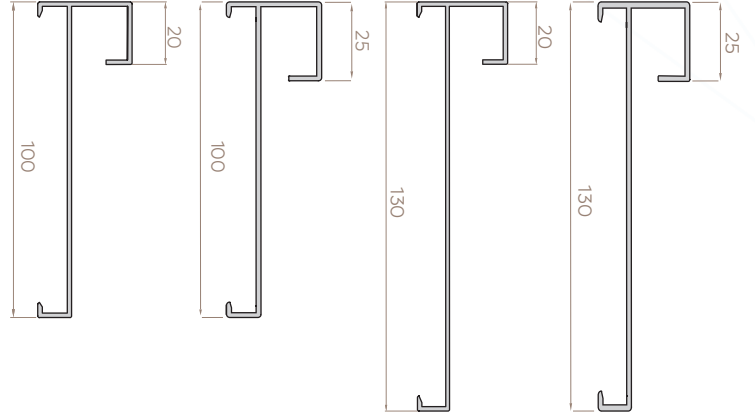


Uygulamalar:

İnce parçacıkların tutulması
HVAC sistemlerinde ikinci veya son kademe filtre
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- Eurovent sertifikalı
- Geniş filtrasyon alanı
- Sade ve hafif yapı
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç basınç kaybı



Filtre standardı:	ISO 16890	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Derinlik:	100 ve 130 mm
Filtre medyası:	Cam elyaf	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

RİJİD FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ/A100)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890				
FR-M6-A-M-25-287-287-100-FW-W	M6	ePM10 70%	287x287x100	2,5	750	100
FR-M6-A-M-25-287-592-100-FW-W	M6	ePM10 70%	287x592x100	5	1500	100
FR-M6-A-M-25-490-592-100-FW-W	M6	ePM10 70%	490x592x100	8,3	2500	100
FR-M6-A-M-25-592-592-100-FW-W	M6	ePM10 70%	592x592x100	10	3000	100
FR-F7-A-M-25-287-287-100-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x100	2,5	750	125
FR-F7-A-M-25-287-592-100-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x100	5	1500	125
FR-F7-A-M-25-490-592-100-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x100	8,3	2500	125
FR-F7-A-M-25-592-592-100-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x100	10	3000	125
FR-F8-A-M-25-287-287-100-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x100	2,5	750	150
FR-F8-A-M-25-287-592-100-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x100	5	1500	150
FR-F8-A-M-25-490-592-100-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x100	8,3	2500	150
FR-F8-A-M-25-592-592-100-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x100	10	3000	150
FR-F9-A-M-25-287-287-100-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x100	2,5	750	170
FR-F9-A-M-25-287-592-100-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x100	5	1500	170
FR-F9-A-M-25-490-592-100-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x100	8,3	2500	170
FR-F9-A-M-25-592-592-100-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x100	10	3000	170
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."						
"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."						

RİJİD FİLTRE KOD YAPISI

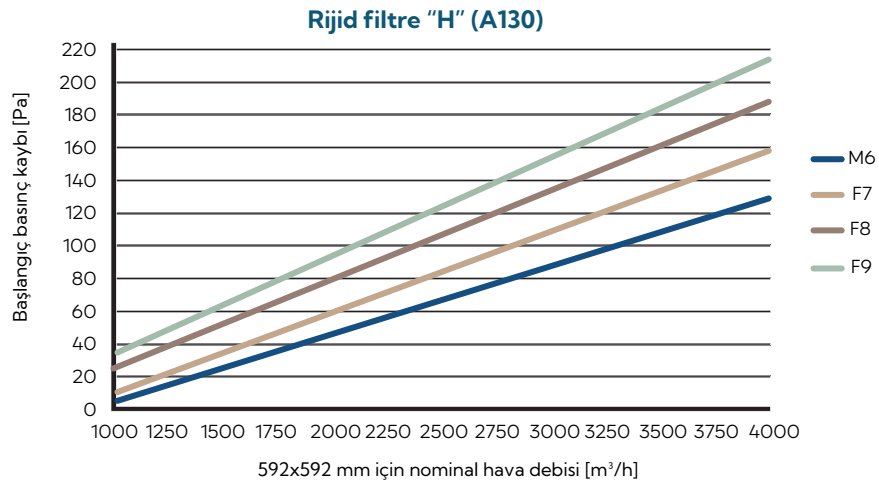
Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Kapasite	Flanş	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FR: Rijid filtre	M6 F7 F8 F9	A: Alüminyum	M: Standart H: Yüksek	20 25	592x592x130	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Yok E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM

A-RİJİD FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ/A130)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890				
FR-M6-A-H-25-287-287-130-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x130	3,2	750	90
FR-M6-A-H-25-287-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x130	6,5	1500	90
FR-M6-A-H-25-490-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x130	10,7	2500	90
FR-M6-A-H-25-592-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x130	13	3000	90
FR-F7-A-H-25-287-287-130-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x130	3,2	750	110
FR-F7-A-H-25-287-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x130	6,5	1500	110
FR-F7-A-H-25-490-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x130	10,7	2500	110
FR-F7-A-H-25-592-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x130	13	3000	110
FR-F8-A-H-25-287-287-130-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x130	3,2	750	140
FR-F8-A-H-25-287-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x130	6,5	1500	140
FR-F8-A-H-25-490-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x130	10,7	2500	140
FR-F8-A-H-25-592-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x130	13	3000	140
FR-F9-A-H-25-287-287-130-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x130	3,2	750	160
FR-F9-A-H-25-287-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x130	6,5	1500	160
FR-F9-A-H-25-490-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x130	10,7	2500	160
FR-F9-A-H-25-592-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x130	13	3000	160

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

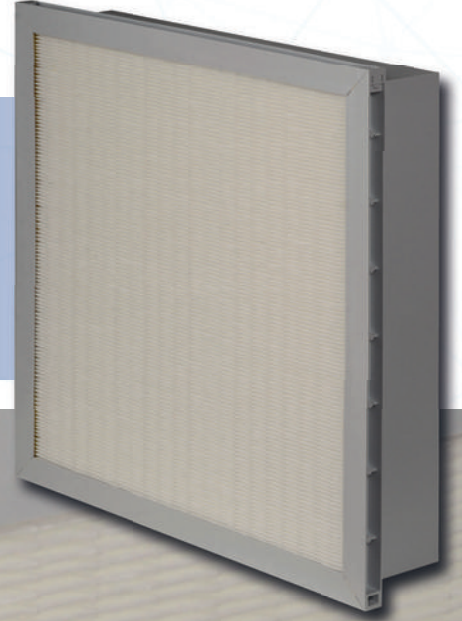
"Basınç farkı toleransı: ($\pm 10 + 5$ Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."



NOTLAR

RİJİD FİLTRE

(PLASTİK ÇERÇEVELİ)

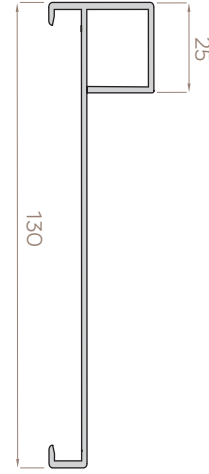


Uygulamalar:

İnce parçacıkların tutulması
HVAC sistemlerinde ikinci veya son kademe filtre
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- Eurovent sertifikalı
- Geniş filtrasyon alanı
- Sade ve hafif yapı
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç basınç kaybı



Filtre standardı:	ISO 16890	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Derinlik:	130 mm
Filtre medyası:	Cam elyaf	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur
Çerçeve:	Polistiren (PS)	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

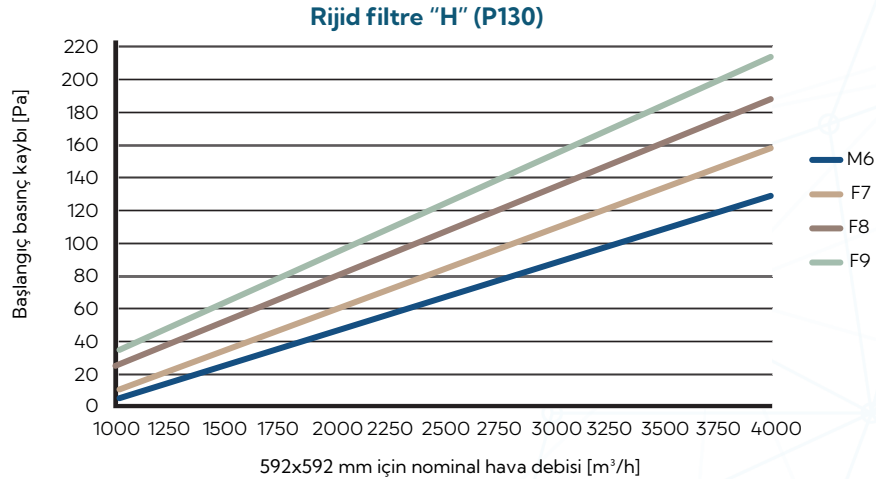
RİJİD FİLTRE (PLASTİK ÇERÇEVELİ)

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı) ISO 16890		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
FR-M6-P-H-25-287-287-130-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x130	3,2	750	90
FR-M6-P-H-25-287-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x130	6,5	1500	90
FR-M6-P-H-25-490-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x130	10,7	2500	90
FR-M6-P-H-25-592-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x130	13	3000	90
FR-F7-P-H-25-287-287-130-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x130	3,2	750	110
FR-F7-P-H-25-287-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x130	6,5	1500	110
FR-F7-P-H-25-490-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x130	10,7	2500	110
FR-F7-P-H-25-592-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x130	13	3000	110
FR-F8-P-H-25-287-287-130-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x130	3,2	750	140
FR-F8-P-H-25-287-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x130	6,5	1500	140
FR-F8-P-H-25-490-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x130	10,7	2500	140
FR-F8-P-H-25-592-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x130	13	3000	140
FR-F9-P-H-25-287-287-130-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x130	3,2	750	160
FR-F9-P-H-25-287-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x130	6,5	1500	160
FR-F9-P-H-25-490-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x130	10,7	2500	160
FR-F9-P-H-25-592-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x130	13	3000	160

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

RİJİD FİLTRE (PLASTİK ÇERÇEVELİ) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Kapasite	Flanş	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FR: Rijid filtre (Plastik çerçevesi)	M6 F7 F8 F9	P: Plastik	M: Standart H: Yüksek	25	592x592x130	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirlili hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM



HVAC MODELİ V-KOMPAKT FİLTRE



Uygulamalar:

İnce parçacıkların tutulması
HVAC sistemlerinde ikinci veya son kademe filtre
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

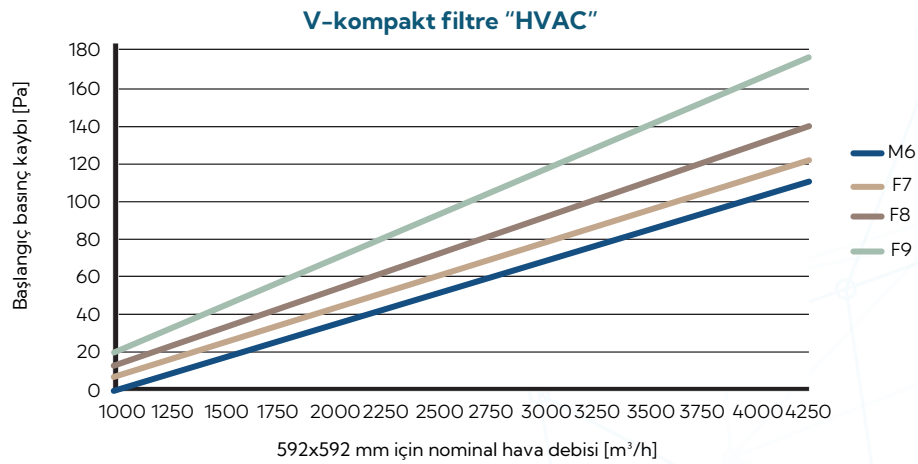
- Eurovent sertifikalı
- Geniş filtrasyon alanı
- Sade ve hafif yapı
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç basınç kaybı

Filtre standardı:	ISO 16890	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	ISO ePM1- ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur
Filtre medyası:	Cam elyaf	Conta:	Talep üzerine sunulur
Çerçeve:	Polistiren (PS)	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Filtrasyon alanı	Nominal debi	Nominal debide ilk ΔP	Anma debisi	Anma debisinde ilk ΔP	Enerji sınıfı
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890	(m ²)	(m ³ /h)	(Pa)	(m ³ /h)	(Pa)	
FV-M6-287-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	7	2125	108	1700	80	E
FV-M6-490-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	11,5	3500	108	2700	80	E
FV-M6-592-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	14	4250	108	3400	80	E
FV-F7-287-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	7	2125	130	1700	90	D
FV-F7-490-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	11,5	3500	130	2700	90	D
FV-F7-592-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	14	4250	130	3400	90	D
FV-F8-287-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	7	2125	150	1700	100	C
FV-F8-490-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	11,5	3500	150	2700	100	C
FV-F8-592-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	14	4250	150	3400	100	C
FV-F9-287-592-292-FW-W	F9	ePM1 80%	7	2125	185	1700	120	D
FV-F9-490-592-292-FW-W	F9	ePM1 80%	11,5	3500	185	2700	120	D
FV-F9-592-592-292-FW-W	F9	ePM1 80%	14	4250	185	3400	120	D
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."								
"Basınç farkı toleransı: ($\pm 10 + 5$ Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."								

HVAC MODELİ V-KOMPAKT FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FV: HVAC modeli V-kompakt filtre	M6 F7 F8 F9	592x592x292	FW: Yok FC2: 2 kenarda FC8: 8 kenarda	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM



ENERGY MODELİ V-KOMPAKT FİLTRE



Uygulamalar:

İnce parçacıkların tutulması
HVAC sistemlerinde ikinci veya son kademe filtre
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- Eurovent sertifikalı
- Geniş filtrasyon alanı
- Sade ve hafif yapı
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç basınç kaybı

Filtre standardı:	ISO 16890	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	ISO ePM1- ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur
Filtre medyası:	Cam elyaf	Conta:	Talep üzerine sunulur
Çerçeve:	Polistiren (PS)	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

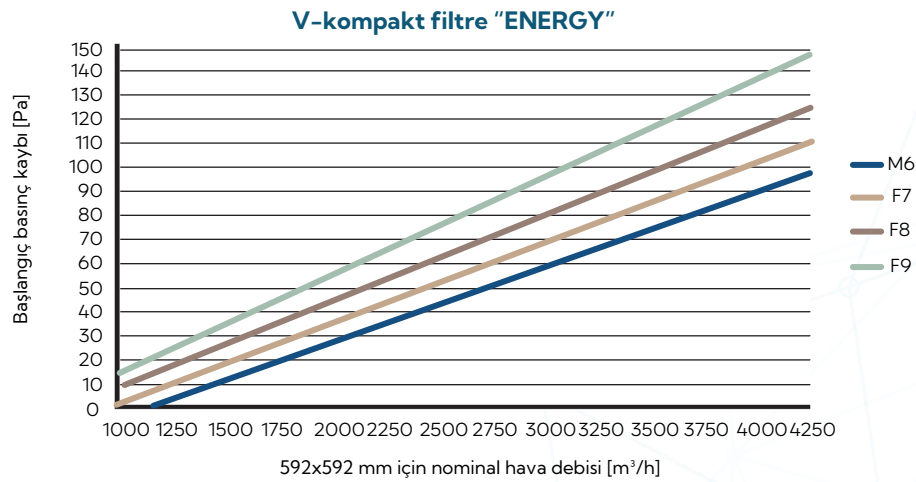
Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal debi (m ³ /h)	Nominal debide ilk ΔP (Pa)	Anma debisi (m ³ /h)	Anma debisinde ilk ΔP (Pa)	Enerji sınıfı
FVE-M6-287-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	9	2125	100	1700	70	E
FVE-M6-490-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	14,5	3500	100	2700	70	E
FVE-M6-592-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	18	4250	100	3400	70	E
FVE-F7-287-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	9	2125	110	1700	80	D
FVE-F7-490-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	14,5	3500	110	2700	80	D
FVE-F7-592-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	18	4250	110	3400	80	D
FVE-F8-287-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	9	2125	130	1700	90	D
FVE-F8-490-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	14,5	3500	130	2700	90	D
FVE-F8-592-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	18	4250	130	3400	90	D
FVE-F9-287-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	9	2125	150	1700	100	B
FVE-F9-490-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	14,5	3500	150	2700	100	B
FVE-F9-592-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	18	4250	150	3400	100	B

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

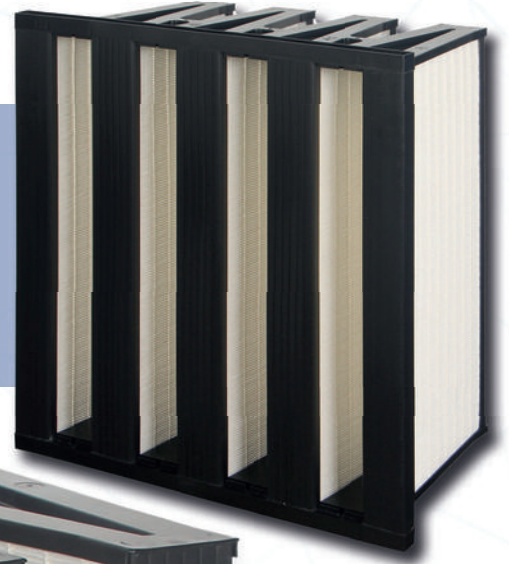
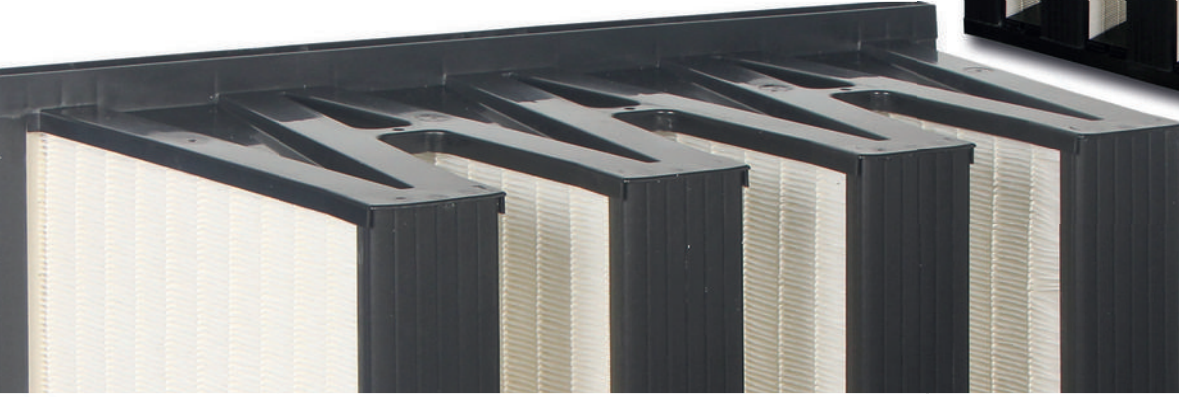
"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

ENERGY MODELİ V-KOMPAKT FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FVE: Energy modeli V-kompakt filtre	M6 F7 F8 F9	592x592x292	FW: Yok FC2: 2 kenarda FC8: 8 kenarda	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM



SUPERIOR MODELİ V-KOMPAKT FİLTRE



Uygulamalar:

İnce parçacıkların tutulması
Konfor havalandırmasında son kademe filtre
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- A+ enerji sınıfı
- Çok geniş filtrasyon alanı
- Çok düşük başlangıç basınç kaybı
- Sade ve hafif yapı
- Çok yüksek toz tutma kapasitesi



Filtre standardı:	ISO 16890	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	F7, F9	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur
Filtre medyası:	Sentetik nano	Conta:	Talep üzerine sunulur
Çerçeve:	Polistiren (PS)	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

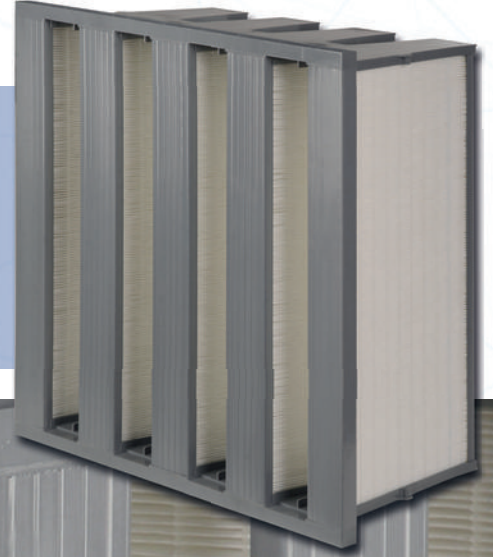
SUPERIOR MODELİ V-KOMPAKT FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtre malzemesi	Filtrasyon alanı (m²)	Nominal debi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)	Enerji sınıfı
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890						
FVS-F7-287-592-292-FW-W	F7	ePM1 65%	287x592x292	Sentetik nano	10	1700	67	A+
FVS-F7-592-592-292-FW-W	F7	ePM1 65%	592x592x292	Sentetik nano	20	3400	67	A+
FVS-F9-287-592-292-FW-W	F9	ePM1 80%	287x592x292	Sentetik nano	10	1700	75	A+
FVS-F9-592-592-292-FW-W	F9	ePM1 80%	592x592x292	Sentetik nano	20	3400	75	A+
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."								
"Basınç farkı toleransı: (±10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."								

SUPERIOR MODELİ V-KOMPAKT FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FVS: Superior modeli V-kompakt filtre	F7 F9	592x592x292	FW: Yok FC2: 2 kenarda FC8: 8 kenarda	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM

YÜKSEK SICAKLIK V-KOMPAKT FİLTRE



Uygulamalar:

İnce parçacıkların tutulması
HVAC sistemlerinde ikinci veya son kademe filtre
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- Eurovent sertifikalı
- Yüksek sıcaklığa dayanıklı
- Geniş filtrasyon alanı
- Sade ve hafif yapı
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç basınç kaybı

Filtre standardı:	ISO 16890	En yüksek çalışma sıcaklığı:	120°C
Filtre sınıfı:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur
Filtre medyası:	Cam elyaf	Conta:	Talep üzerine sunulur
Çerçeve:	Polikarbonat	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

YÜKSEK SICAKLIK V-KOMPAKT FİLTRE

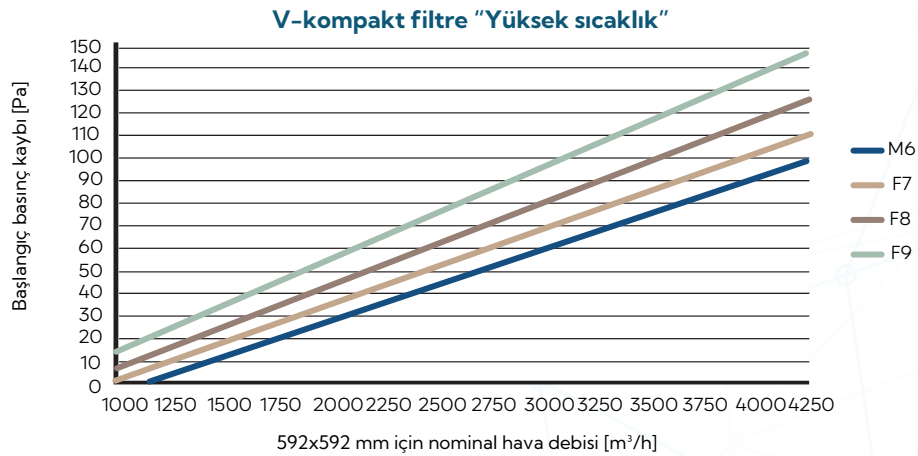
Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı) ISO 16890		Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal debi (m ³ /h)	Nominal debide ilk ΔP (Pa)	Anma debisi (m ³ /h)	Anma debisinde ilk ΔP (Pa)	Enerji sınıfı
FVT-M6-287-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	9	2125	100	1700	70	E
FVT-M6-490-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	14,5	3500	100	2700	70	E
FVT-M6-592-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	18	4250	100	3400	70	E
FVT-F7-287-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	9	2125	110	1700	80	D
FVT-F7-490-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	14,5	3500	110	2700	80	D
FVT-F7-592-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	18	4250	110	3400	80	D
FVT-F8-287-592-292-FW-W	F8	ePM1 60%	9	2125	130	1700	90	D
FVT-F8-490-592-292-FW-W	F8	ePM1 60%	14,5	3500	130	2700	90	D
FVT-F8-592-592-292-FW-W	F8	ePM1 60%	18	4250	130	3400	90	D
FVT-F9-287-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	9	2125	150	1700	100	D
FVT-F9-490-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	14,5	3500	150	2700	100	D
FVT-F9-592-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	18	4250	150	3400	100	D

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: ($\pm 10 + 5$ Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

YÜKSEK SICAKLIK V-KOMPAKT FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FVT: Yüksek sıcaklık V-kompakt filtre	M6 F7 F8 F9	592x592x292	FW: Yok FC2: 2 kenarda FC8: 8 kenarda	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM



V-KOMPAKT FİLTRE

(METAL ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

İnce parçacıkların tutulması
HVAC sistemlerinde ikinci veya son kademe filtre
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- Metal çerçeveli sağlam yapı
- Geniş filtrasyon alanı
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç basınç kaybı

Filtre standardı:	EN 779	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	M6, F7, F8, F9	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur
Filtre medyası:	Cam elyaf	Conta:	Talep üzerine sunulur
Çerçeve:	Galvanizli, paslanmaz çelik	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

V-KOMPAKT FİLTRE (METAL ÇERÇEVELİ)

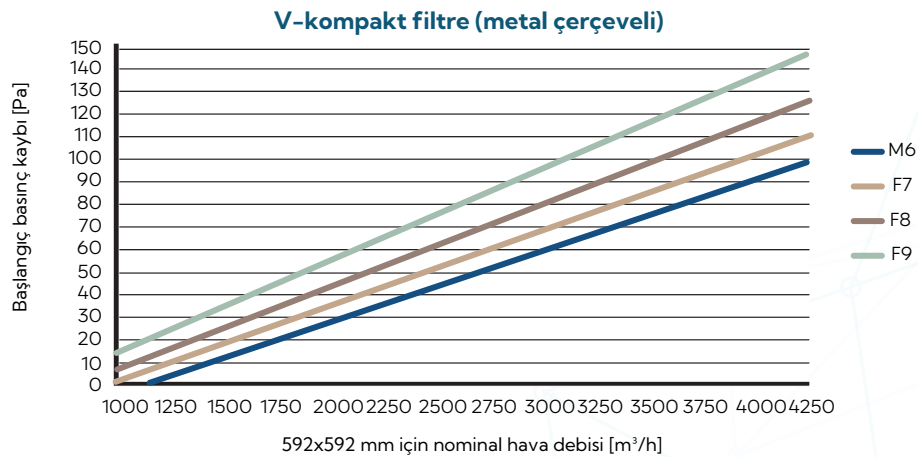
Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal debi (m ³ /h)	Nominal debide ilk ΔP (Pa)	Anma debisi (m ³ /h)	Anma debisinde ilk ΔP (Pa)
FVG-M6-287-592-292-FW-W	M6	9	2125	100	1700	70
FVG-M6-490-592-292-FW-W	M6	14,5	3500	100	2700	70
FVG-M6-592-592-292-FW-W	M6	18	4250	100	3400	70
FVG-F7-287-592-292-FW-W	F7	9	2125	110	1700	80
FVG-F7-490-592-292-FW-W	F7	14,5	3500	110	2700	80
FVG-F7-592-592-292-FW-W	F7	18	4250	110	3400	80
FVG-F8-287-592-292-FW-W	F8	9	2125	130	1700	90
FVG-F8-490-592-292-FW-W	F8	14,5	3500	130	2700	90
FVG-F8-592-592-292-FW-W	F8	18	4250	130	3400	90
FVG-F9-287-592-292-FW-W	F9	9	2125	150	1700	110
FVG-F9-490-592-292-FW-W	F9	14,5	3500	150	2700	110
FVG-F9-592-592-292-FW-W	F9	18	4250	150	3400	110

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

V-KOMPAKT FİLTRE (METAL ÇERÇEVELİ) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FVG: V-kompakt filtre (metal çerçevesi)	M6 F7 F8 F9	592x592x292	FW: Yok FC2: 2 kenarda FC8: 8 kenarda	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM



X LARGE V-KOMPAKT FİLTRE



Uygulamalar:

Gaz türbini hava emiş sistemleri

Öne çıkan özellikler:

- Geniş filtrasyon alanı
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç basınç kaybı

Filtre standardı:	EN 779	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	M6, F7, F8, F9	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur
Filtre medyası:	Cam elyaf	Conta:	Talep üzerine sunulur
Çerçeve:	Polistiren (PS)	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

X LARGE V-KOMPAKT FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal debi (m ³ /h)	Nominal debide ilk ΔP (Pa)	Anma debisi (m ³ /h)	Anma debisinde ilk ΔP (Pa)
FVL-M6-287-592-430-FW-W	M6	14	2125	80	1700	70
FVL-M6-490-592-430-FW-W	M6	23	3500	80	2700	70
FVL-M6-592-592-430-FW-W	M6	28	4250	80	3400	70
FVL-F7-287-592-430-FW-W	F7	14	2125	90	1700	80
FVL-F7-490-592-430-FW-W	F7	23	3500	90	2700	80
FVL-F7-592-592-430-FW-W	F7	28	4250	90	3400	80
FVL-F8-287-592-430-FW-W	F8	14	2125	100	1700	90
FVL-F8-490-592-430-FW-W	F8	23	3500	100	2700	90
FVL-F8-592-592-430-FW-W	F8	28	4250	100	3400	90
FVL-F9-287-592-430-FW-W	F9	14	2125	115	1700	100
FVL-F9-490-592-430-FW-W	F9	23	3500	115	2700	100
FVL-F9-592-592-430-FW-W	F9	28	4250	115	3400	100

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: ($\pm\%10 + 5$ Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

X LARGE V-KOMPAKT FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FVL: X Large V-kompakt filtre	M6 F7 F8 F9	592x592x430	FW: Yok FC2: 2 kenarda FC8: 8 kenarda	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM

DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ FİLTRE (METAL ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

Yüksek hava debili HVAC sistemlerinde üfleme ve egzoz havası

Öne çıkan özellikler:

- 610x610x292 mm ölçülerinde 4000 m³/h'ye kadar hava debisi
- Geniş filtrasyon alanı
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç basınç kaybı

Filtre standardı:	ISO 16890	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Conta:	EPDM Kesintisiz düz EPDM ve PU köpük
Filtre medyası:	Cam elyaf	Sızdırmazlık malzemesi:	Poliüretan
Çerçeve:	Galvanizli, paslanmaz çelik, Alüminyum	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer		

DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ FİLTRE (METAL ÇERÇEVELİ/G34)

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı) ISO 16890		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
FHS-M6-G-34-305-305-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x305x292	4	850	60
FHS-M6-G-34-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x610x292	8	1700	60
FHS-M6-G-34-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	610x610x292	16	3400	60
FHS-F7-G-34-305-305-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x305x292	4	850	80
FHS-F7-G-34-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	8	1700	80
FHS-F7-G-34-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	16	3400	80
FHS-F8-G-34-305-305-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x305x292	4	850	100
FHS-F8-G-34-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	8	1700	100
FHS-F8-G-34-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	16	3400	100
FHS-F9-G-34-305-305-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x305x292	4	850	130
FHS-F9-G-34-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	8	1700	130
FHS-F9-G-34-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	16	3400	130

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ FİLTRE (METAL) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Kapasite	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FHS: Düz pileli yüksek kapasiteli filtre (metal)	M6 F7 F8 F9	G: Galvanizli A: Alüminyum SS: Paslanmaz çelik	34: 3400 m ³ /h 40: 4000 m ³ /h	610x610x292	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM

DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ FİLTRE (METAL ÇERÇEVELİ/G40)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890				
FHS-M6-G-40-305-305-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x305x292	6	1000	60
FHS-M6-G-40-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x610x292	12	2000	60
FHS-M6-G-40-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	610x610x292	24	4000	60
FHS-F7-G-40-305-305-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x305x292	6	1000	80
FHS-F7-G-40-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	12	2000	80
FHS-F7-G-40-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	24	4000	80
FHS-F8-G-40-305-305-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x305x292	6	1000	100
FHS-F8-G-40-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	12	2000	100
FHS-F8-G-40-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	24	4000	100
FHS-F9-G-40-305-305-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x305x292	6	1000	130
FHS-F9-G-40-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	12	2000	130
FHS-F9-G-40-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	24	4000	130
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."						
"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."						

NOTLAR

DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ FİLTRE

(MDF ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

Yüksek hava debili HVAC sistemlerinde üfleme ve egzoz havası

Öne çıkan özellikler:

- 610x610x292 mm ölçülerinde 4000 m³/h'ye kadar hava debisi
- Geniş filtrasyon alanı
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç basınç kaybı

Filtre standardı:	ISO 16890	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Conta:	EPDM, Kesintisiz düz EPDM ve PU köpük
Filtre medyası:	Cam elyaf	Sızdırmazlık malzemesi:	Poliüretan
Çerçeve:	MDF	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer		

DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ/M34)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890				
FHS-M6-M-34-305-305-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x305x292	4	850	60
FHS-M6-M-34-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x610x292	8	1700	60
FHS-M6-M-34-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	610x610x292	16	3400	60
FHS-F7-M-34-305-305-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x305x292	4	850	80
FHS-F7-M-34-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	8	1700	80
FHS-F7-M-34-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	16	3400	80
FHS-F8-M-34-305-305-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x305x292	4	850	100
FHS-F8-M-34-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	8	1700	100
FHS-F8-M-34-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	16	3400	100
FHS-F9-M-34-305-305-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x305x292	4	850	130
FHS-F9-M-34-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	8	1700	130
FHS-F9-M-34-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	16	3400	130

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ FİLTRE (MDF) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Kapasite	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FHS: Düz pileli yüksek kapasiteli filtre (MDF)	M6 F7 F8 F9	M: MDF	34: 3400 m ³ /h 40: 4000 m ³ /h	610x610x292	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM

DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ/M40)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890				
FHS-M6-M-40-305-305-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x305x292	6	1000	60
FHS-M6-M-40-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x610x292	12	2000	60
FHS-M6-M-40-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	610x610x292	24	4000	60
FHS-F7-M-40-305-305-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x305x292	6	1000	80
FHS-F7-M-40-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	12	2000	80
FHS-F7-M-40-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	24	4000	80
FHS-F8-M-40-305-305-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x305x292	6	1000	100
FHS-F8-M-40-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	12	2000	100
FHS-F8-M-40-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	24	4000	100
FHS-F9-M-40-305-305-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x305x292	6	1000	130
FHS-F9-M-40-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	12	2000	130
FHS-F9-M-40-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	24	4000	130
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."						
"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."						

NOTLAR

V MODÜL TASARIMLI YÜKSEK KAPASİTELİ İNCE TOZ FİLTRESİ (METAL ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

Yüksek hava debili HVAC sistemlerinde üfleme ve egzoz havası

Öne çıkan özellikler:

- 610x610x292 mm ölçülerinde 5000 m³/h'ye kadar hava debisi
- Geniş filtrasyon alanı
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç basınç kaybı

Filtre standardı:	ISO 16890	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Conta:	EPDM, Kesintisiz düz EPDM ve PU köpük
Filtre medyası:	Cam elyaf	Tasarım:	V modül
Çerçeve:	Galvanizli, paslanmaz çelik, alüminyum	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

V MODÜL TASARIMLI YÜKSEK KAPASİTELİ İNCE TOZ FİLTRESİ (METAL ÇERÇEVELİ)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile tasarımı	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890						
FHV-M6-G-50-287-592-292-W	M6	ePM10 65%	287x592x292	15	V modül	2350	70
FHV-M6-G-50-592-592-292-W	M6	ePM10 65%	592x592x292	30	V modül	4700	70
FHV-M6-G-50-305-305-292-W	M6	ePM10 65%	305x305x292	8	V modül	1250	70
FHV-M6-G-50-305-610-292-W	M6	ePM10 65%	305x610x292	16	V modül	2500	70
FHV-M6-G-50-610-610-292-W	M6	ePM10 65%	610x610x292	32	V modül	5000	70
FHV-F7-G-50-287-592-292-W	F7	ePM1 55%	287x592x292	15	V modül	2350	80
FHV-F7-G-50-592-592-292-W	F7	ePM1 55%	592x592x292	30	V modül	4700	80
FHV-F7-G-50-305-305-292-W	F7	ePM1 55%	305x305x292	8	V modül	1250	80
FHV-F7-G-50-305-610-292-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	16	V modül	2500	80
FHV-F7-G-50-610-610-292-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	32	V modül	5000	80
FHV-F8-G-50-287-592-292-W	F8	ePM1 70%	287x592x292	15	V modül	2350	90
FHV-F8-G-50-592-592-292-W	F8	ePM1 70%	592x592x292	30	V modül	4700	90
FHV-F8-G-50-305-305-292-W	F8	ePM1 70%	305x305x292	8	V modül	1250	90
FHV-F8-G-50-305-610-292-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	16	V modül	2500	90
FHV-F8-G-50-610-610-292-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	32	V modül	5000	90
FHV-F9-G-50-287-592-292-W	F9	ePM1 80%	287x592x292	15	V modül	2350	110
FHV-F9-G-50-592-592-292-W	F9	ePM1 80%	592x592x292	30	V modül	4700	110
FHV-F9-G-50-305-305-292-W	F9	ePM1 80%	305x305x292	8	V modül	1250	110
FHV-F9-G-50-305-610-292-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	16	V modül	2500	110
FHV-F9-G-50-610-610-292-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	32	V modül	5000	110

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

V MODÜL TASARIMLI YÜKSEK KAPASİTELİ İNCE TOZ FİLTRESİ (METAL) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Kapasite	Boyutlar (mm)	Conta
FHV: V modül tasarımı yüksek kapasiteli ince toz filtresi (metal)	M6 F7 F8 F9	A: Alüminyum G: Galvanizli metal S: 304 paslanmaz çelik	50: 5000 m ³ /h	610x610x292	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM S: Silikon SS: Her iki yüzde silikon

ALÜMİNYUM AYIRICILI İNCE TOZ FİLTRESİ (METAL ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

İnce parçacıkların tutulması
Statik elektriğin kontrol edilmesi gereken uygulamalar (opsiyonel topraklama)
Yüksek sıcaklık koşulları

Öne çıkan özellikler:

- Statik elektrik için topraklama (opsiyonel)
- Oluklu alüminyum pile ayırıcı
- Metal çerçeveli sağlam yapı

Filtre standardı:	ISO 16890	En yüksek çalışma sıcaklığı:	120 °C'ye veya 260 °C'ye kadar
Filtre sınıfı:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Conta:	Silikon, EPDM ve PU köpük
Filtre medyası:	Cam elyaf	Flanş:	Yok, tek, çift
Çerçeve:	Galvanizli, paslanmaz çelik	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan, cam elyaf
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer	Pile ayırıcılar:	Oluklu alüminyum

ALÜMİNYUM AYIRICILI İNCE TOZ FİLTRESİ (METAL)

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890	Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Azami sürekli çalışma sıcaklığı (°C)	Nominal debi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
FCA-M6-G-W-T-W-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	305x610x292	8,5	120	1700	90
FCA-M6-G-W-T-W-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	610x610x292	17	120	3400	90
FCA-F7-G-W-T-W-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	8,5	120	1700	110
FCA-F7-G-W-T-W-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	17	120	3400	110
FCA-F8-G-W-T-W-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	8,5	120	1700	125
FCA-F8-G-W-T-W-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	17	120	3400	125
FCA-F9-G-W-T-W-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	8,5	120	1700	150
FCA-F9-G-W-T-W-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	17	120	3400	150
FCA-M6-G-W-HT-W-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	305x610x292	8,5	120	1700	90
FCA-M6-G-W-HT-W-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	610x610x292	17	120	3400	90
FCA-F7-G-W-HT-W-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	8,5	120	1700	110
FCA-F7-G-W-HT-W-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	17	120	3400	110
FCA-F8-G-W-HT-W-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	8,5	120	1700	125
FCA-F8-G-W-HT-W-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	17	120	3400	125
FCA-F9-G-W-HT-W-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	8,5	120	1700	150
FCA-F9-G-W-HT-W-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	17	120	3400	150

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

ALÜMİNYUM AYIRICILI İNCE TOZ FİLTRESİ (METAL ÇERÇEVELİ) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Flanş	Azami sıcaklık	Statik elektrik topraklama kablosu	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FCA: Alüminyum ayırıcılı ince toz filtresi (metal çerçevesi)	M6 F7 F8 F9	A: Alüminyum G: Galvanizli metal SS: Paslanmaz çelik SS316: 316 paslanmaz çelik	S: Tek taraflı, 25 mm D: Çift taraflı, 25 mm W: Yok	T: 120°C HT: 260 °C	SG: Var W: Yok	610x610x292	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM S: Silikon SS: Her iki yüzde silikon

ALÜMİNYUM AYIRICILI İNCE TOZ FİLTRESİ (MDF ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:
İnce parçacıkların tutulması

- Öne çıkan özellikler:**
- Statik elektrik için topraklama (opsiyonel)
 - Oluklu alüminyum pile ayırıcı
 - Sağlam yapı

Filtre standardı:	ISO 16890	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Conta:	Silikon, EPDM ve PU köpük
Filtre medyası:	Cam elyaf	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan, cam elyaf
Çerçeve:	MDF	Pile ayırıcılar:	Oluklu alüminyum
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer		

ALÜMİNYUM AYIRICILI İNCE TOZ FİLTRESİ (MDF ÇERÇEVELİ)

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890	Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
FCA-M6-M-W-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	305x610x292	8,5	1700	85
FCA-M6-M-W-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	610x610x292	17	3400	85
FCA-F7-M-W-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	8,5	1700	110
FCA-F7-M-W-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	17	3400	110
FCA-F8-M-W-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	8,5	1700	125
FCA-F8-M-W-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	17	3400	125
FCA-F9-M-W-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	8,5	1700	150
FCA-F9-M-W-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	17	3400	150

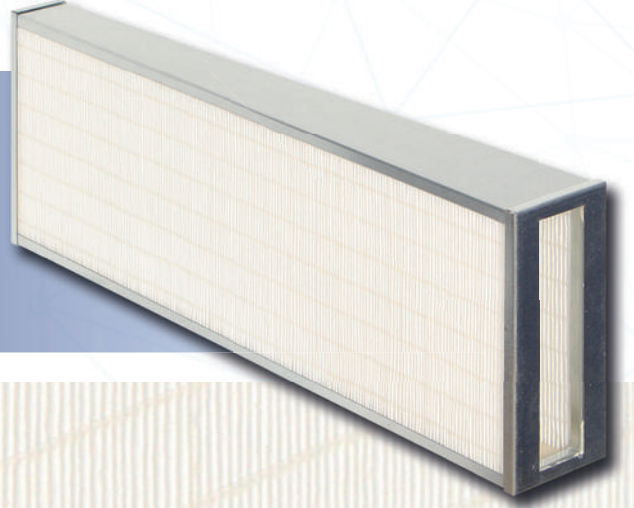
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

ALÜMİNYUM AYIRICILI İNCE TOZ FİLTRESİ (MDF ÇERÇEVELİ) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Statik elektrik topraklama kablosu	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FCA: Alüminyum ayırıcılı ince toz filtresi (MDF çerçevesi)	M6 F7 F8 F9	M: MDF	SG: Var W: Yok	610x610x292	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM S: Silikon SS: Her iki yüzde silikon

KANAL TİPİ İNCE TOZ FİLTRESİ

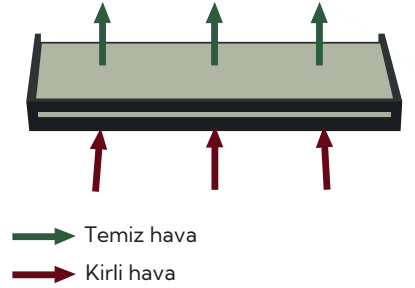
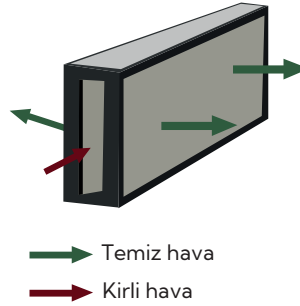


Uygulamalar:

İnce parçacıkların tutulması
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- V biçimli tasarım
- Geniş filtrasyon alanı
- Sade ve hafif yapı
- Yüksek toz tutma kapasitesi
- Düşük başlangıç basınç kaybı



Filtre standardı:	ISO 16890	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Model:	V (Dikey), H (Yatay)
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Çerçeve:	Alüminyum, galvanizli ve paslanmaz çelik	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal
Önerilen son basınç kaybı EN13053:	İlk ΔP +100 Pa veya ilk ΔP x3 düşük olan değer		

KANAL TİPİ İNCE TOZ FİLTRESİ

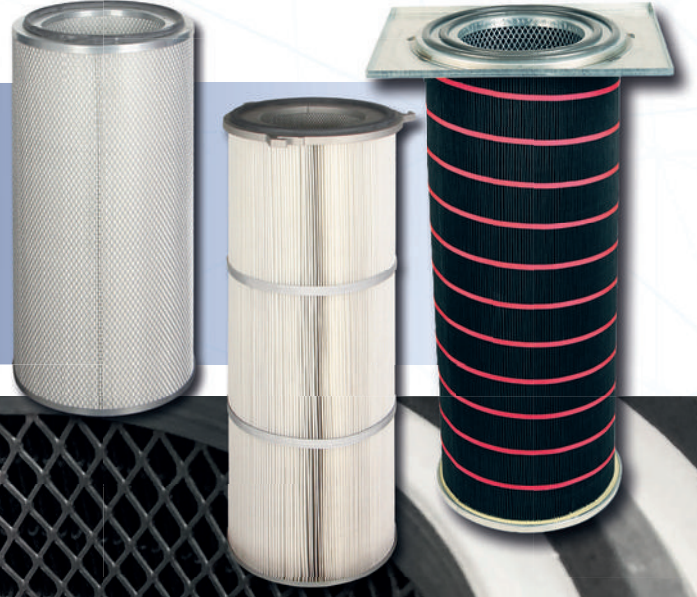
Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779 (yürürlük dışı)	ISO 16890				
FD-M6-G-V-202-600-87	M6	ePM10 70%	202x600x87	2,6	200	50
FD-M6-G-H-600-202-65	M6	ePM10 70%	600x202x65	2,6	200	30
FD-F7-G-V-202-600-87	F7	ePM1 55%	202x600x87	2,6	200	65
FD-F7-G-H-600-202-65	F7	ePM1 55%	600x202x65	2,6	200	40
FD-F8-G-V-202-600-87	F8	ePM1 70%	202x600x87	2,6	200	90
FD-F8-G-H-600-202-65	F8	ePM1 70%	600x202x65	2,6	200	60
FD-F9-G-V-202-600-87	F9	ePM1 80%	202x600x87	2,6	200	125
FD-F9-G-H-600-202-65	F9	ePM1 80%	600x202x65	2,6	200	90

"Basınç farkı toleransı: (±%10 + 5 Pa) veya (10 Pa + 5 Pa); büyük olan değer."

KANAL TİPİ İNCE TOZ FİLTRESİ KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Tasarım	Boyutlar (mm)
FD: Kanal tipi ince toz filtresi	M6 F7 F8 F9	A: Alüminyum G: Galvanizli metal SS: 304 paslanmaz çelik	V: Dikey H: Yatay	202x600x87 202x600x65

SİLİNDİRİK FİLTRE



Uygulamalar:

Toz toplama sistemleri
Gaz türbini hava emiş sistemleri
Enerji santralleri
Kompresörler
İlaç ve gıda endüstrileri
Kaynak uygulamaları

Öne çıkan özellikler:

- Geniş filtrasyon alanı
- Hava sızdırmazlığı sağlayan kauçuk veya PU köpük conta
- Jet-pulse temizliğine uygun (opsiyonel)
- Sağlam yapı
- Pileler arasındaki eşit aralıklar, havanın filtre malzemesinden geçmesini sağlar

Filtre sınıfı:	M5 - F9	İç çap:	240 mm
Filtre medyası:	Selüloz + sentetik, nano kaplı	Dış çap:	420 mm
Çerçeve:	Galvanizli çelik	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80 °C

SİLİNDİRİK FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar ODxDxH (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Filtre medyası	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 779	ISO 16890					
FCY-CB-Ø420-240x500	M5	Coarse 90%	420x240x500	15	Selüloz + sentetik	625	100
FCY-CB-Ø420-240x660	M5	Coarse 90%	420x240x660	20	Selüloz + sentetik	830	100
FCY-CB-Ø420-240x1000	M5	Coarse 90%	420x240x1000	30	Selüloz + sentetik	1250	100
FCY-CN-Ø420-240x500	F9	ePM1 80%	420x240x500	15	Nano kaplı	625	250
FCY-CN-Ø420-240x660	F9	ePM1 80%	420x240x660	20	Nano kaplı	830	250
FCY-CN-Ø420-240x1000	F9	ePM1 80%	420x240x1000	30	Nano kaplı	1250	250
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."							

SİLİNDİRİK FİLTRE KOD YAPISI

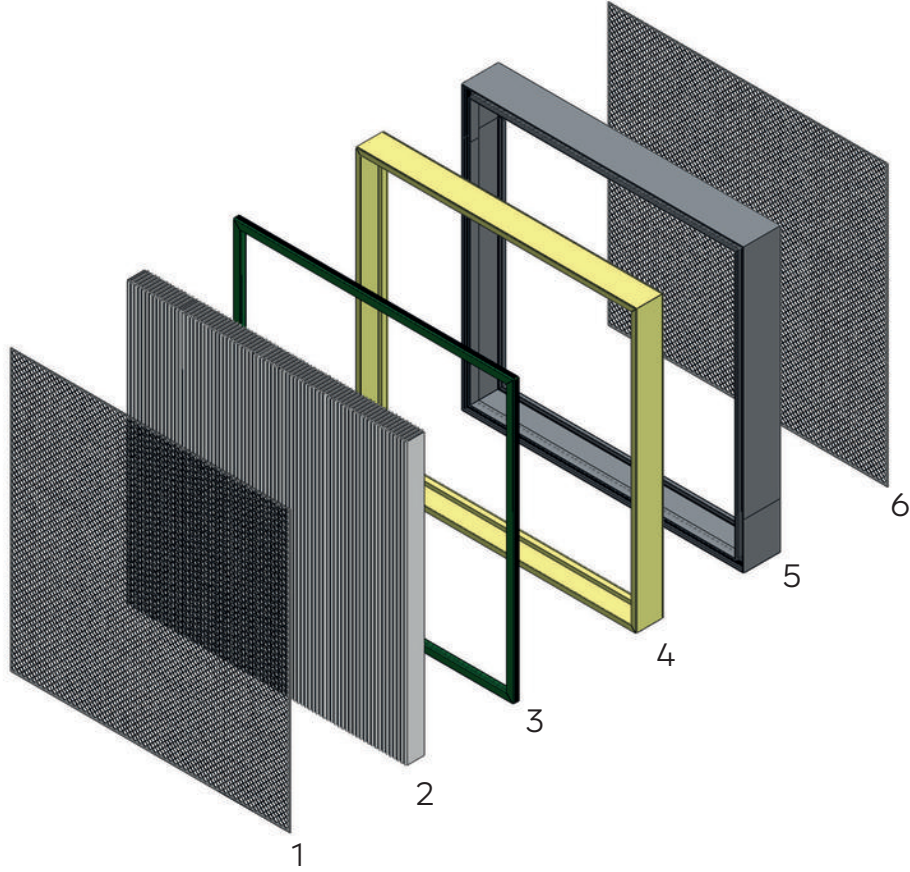
Filtre tipi	Filtre sınıfı	İç çap	Dış çap	Uzunluk (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
FCY: Silindirik filtre	M5 F9	240 mm	420 mm	500 660 1000	FW: Yok	W: Yok

**YÜKSEK VERİMLİ
FİLTRASYON
(EPA, HEPA, ULPA)**

132	HEPA filtre nedir?
133	En çok geçen parçacık boyutu (MPPS) nedir?
134	EN 1822 ve ISO 29463: HEPA filtre testleri ve standartları
136	Sık sorulan sorular
138	Tavan tipi HEPA filtre (alüminyum çerçeveli)
150	Tavan tipi ULPA filtre (alüminyum çerçeveli)
152	Tavan tipi HEPA filtre (MDF çerçeveli)
164	Tavan tipi EPA filtre (alüminyum çerçeveli)
168	Tavan tipi EPA filtre (MDF çerçeveli)
172	Jel dolgu contalı tavan tipi HEPA filtre
180	Jel dolgu contalı tavan tipi ULPA filtre
182	Flanşlı, jel dolgu contalı tavan tipi HEPA filtre (RSR: oda tarafından değişim)
184	Ters jel dolgu contalı tavan tipi HEPA filtre (RSR: oda tarafından değişim)
186	Tavan tipi HEPA filtre (bıçak sırtı profil)
190	Tavan tipi ULPA filtre (bıçak sırtı profil)
192	Çok amaçlı HEPA panel filtre
194	Davlumbazlı HEPA filtre (ara bölmesiz)
198	Davlumbazlı HEPA filtre (ara bölmeli)
202	Değiştirilebilir HEPA filtreli davlumbaz (RSR: oda tarafından değişim)
206	Düz pileli yüksek kapasiteli HEPA filtre (metal çerçeveli)
210	Düz pileli yüksek kapasiteli HEPA filtre (MDF çerçeveli)
214	V modül tasarımı yüksek kapasiteli HEPA filtre (metal çerçeveli)
216	V modül tasarımı yüksek kapasiteli HEPA filtre (plastik çerçeveli)
218	V modül tasarımı yüksek kapasiteli nükleer filtre
220	Verimli V-kompakt filtre
222	Verimli V-kompakt filtre (metal çerçeveli)
224	Verimli rijid filtre (alüminyum çerçeveli)
226	Verimli rijid filtre (plastik çerçeveli)
228	Verimli panel filtre
232	Alüminyum pile ayırıcılı HEPA filtre (metal çerçeveli)
234	Alüminyum pile ayırıcılı HEPA filtre (MDF çerçeveli)
236	Verimli kanal tipi filtre
238	Silindirik HEPA filtre

HEPA filtre nedir?

HEPA (High Efficiency Particulate Air) filtre, havada taşınan virüs, bakteri ve küf sporu gibi çok ince parçacıkları tutmak için tasarlanmış, yüksek verimli bir hava filtresidir. İlaç üretimindeki temizodalar, sağlık tesisleri, mikroelektronik ile gıda ve içecek üretimi gibi birçok alanda; iç hava kalitesini iyileştirmek, hassas ekipman veya prosesleri korumak amacıyla yaygın olarak kullanılır.

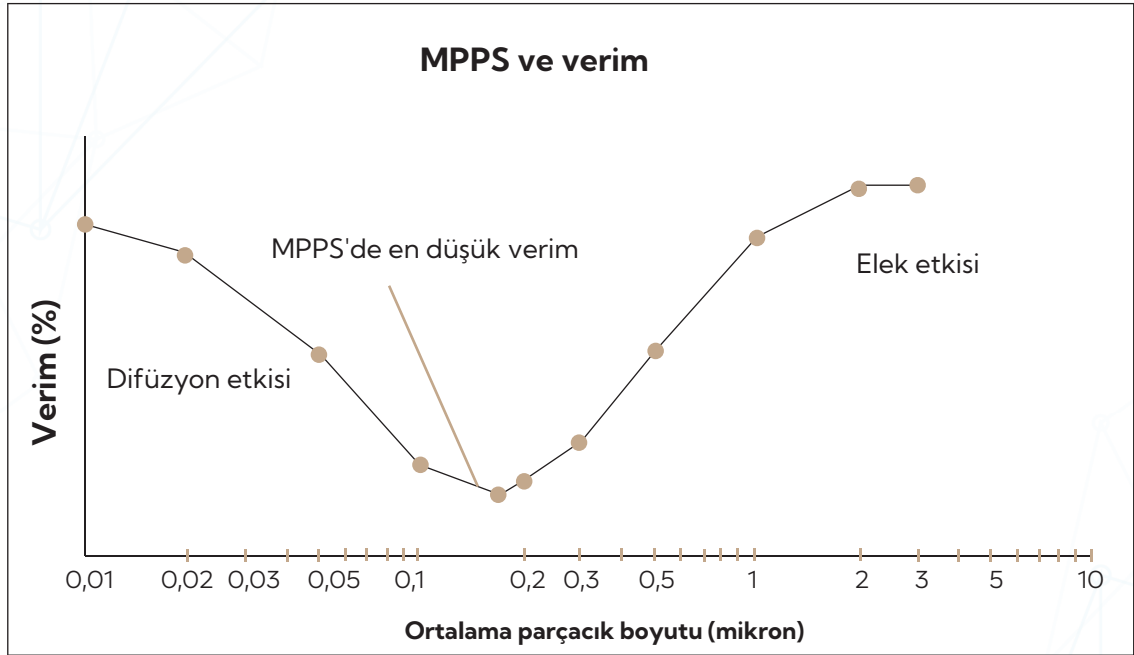


- 1: Koruyucu ızgara
- 2: Mini pileli cam elyaf
- 3: Conta
- 4: Poliüretan
- 5: Çerçeve
- 6: Koruyucu ızgara

En çok geçen parçacık boyutu (MPPS) nedir?

En çok geçen parçacık boyutu (MPPS), belirlenen test koşullarında filtrenin en düşük verim gösterdiği parçacık boyutudur. Kullanılan filtre malzemesi ve test hızı için belirlenir. Burada verilen 0,1–0,2 µm aralığı tipik bir aralıktır; her HEPA filtre için geçerli sabit bir sınır değildir. Aynı koşullarda, MPPS'den daha küçük veya daha büyük parçacıklar genellikle daha yüksek verimle tutulur.

Bir filtrenin MPPS değeri; filtre malzemesinin türü, kalınlığı ve malzemeden geçen havanın hızı gibi çeşitli etkenlere bağlıdır.



HEPA filtre verimi

EN 1822 standardına göre HEPA filtrelerin en çok geçen parçacık boyutundaki (MPPS) en düşük verimi, H13 sınıfında %99,95; H14 sınıfında %99,995'tir.

Parçacık tutma verimi şu örnekle açıklanabilir:

MPPS boyutundaki 100.000 parçacıktan H14 filtreden en fazla 5'i geçebilir: $(0,005 \times 100.000) / 100 = 5$. Aynı boyuttaki 100.000 parçacıktan H13 filtreden en fazla 50'si geçebilir: $(0,05 \times 100.000) / 100 = 50$.

EN 1822 ve ISO 29463: HEPA filtre testleri ve standartları

Avrupa standardı EN 1822, HEPA ve ULPA filtreler için filtrasyon verimine ve farklı boyutlardaki parçacıkları tutma kabiliyetine dayanan ayrıntılı bir sınıflandırma sistemi sunar. Filtrelerin belirtilen performans ölçütlerini karşılayıp karşılamadığını belirlemek için kaçak testi, verim testi ve tarama testi gibi yöntemleri tanımlar.

ISO 29463, EN 1822 esas alınarak geliştirilmiş ve bu standartla büyük ölçüde uyumlu bir uluslararası standarttır. ISO 29463-1 ile ISO 29463-5 arasındaki standartlar serisi; HEPA ve ULPA filtrelerin genel gerekliliklerini, test yöntemlerini, performans sınıflandırmasını ve işaretlemesini kapsar. Ortak bir uluslararası çerçeve oluşturarak üreticilerin ve müşterilerin filtreleri karşılaştırmasını ve ihtiyaçlarına uygun filtreyi seçmesini kolaylaştırmayı amaçlar.

ISO 29463													EN1822-1: 2009	
Sınıf	Grup	Toplam değer		Yerel değer		Toplam verim testi		Yerel verim testi (Tedarikçi ile müşterinin mutabakatına göre)						
ISO 15	E	≥95	≤5	-	-	●	●	E grubu filtreler toplam verime göre sınıflandırılır; sınıflandırma için her filtreye ayrı ayrı kaçak testi uygulanması gerekmez.						E11
ISO 20		≥99	≤1	-	-	●	●							-
ISO 25		≥99,5	≤0,5	-	-	●	●							E12
ISO 30		≥99,9	≤0,1	-	-	●	●							-
ISO 35	H	≥99,95	≤0,05	≥99,75	≤0,25	●	●	●	●	●	●	●	H13	
ISO 40		≥99,99	≤0,01	≥99,95	≤0,05	●	●	●	●	●	-	-	-	
ISO 45		≥99,995	≤0,005	≥99,975	≤0,025	●	●	●	●	●	-	-	H14	
ISO 50	U	≥99,999	≤0,001	≥99,995	≤0,005	●	●	●	-	-	●	-	-	-
ISO 55		≥99,9995	≤0,0005	≥99,9975	≤0,0025	●	●	●	-	-	●	-	-	U15
ISO 60		≥99,9999	≤0,0001	≥99,9995	≤0,0005	●	●	●	-	-	●	-	-	-
ISO 65		≥99,99995	≤0,00005	≥99,99975	≤0,00025	●	●	●	-	-	●	-	-	U16
ISO 70		≥99,99999	≤0,00001	≥99,9999	≤0,0001	●	●	●	-	-	●	-	-	-
ISO 75		≥99,999995	≤0,000005	≥99,9999	≤0,0001	●	●	●	-	-	●	-	-	U17
Test yöntemleri: Verim/kaçak testleri: Anma hava debisinde Verim testleri: MPPS'de (en çok geçen parçacık boyutu)						ISO29463-4	ISO29463-5	ISO29463-4						EN 1822'ye göre tarama testleri
						Hareketli proba test	Sabit proba test	Ek C	Ek A	Ek B	Ek E	Ek F	Ek G	
								MPPS için tarama testi	Yağ dumanı kaçak testi	Fotometreyle kaçak testi	PSL kaçak testi	0,3-0,5 µm kaçak testi	Fotometreyle toplam verim testi	
● İstatistiksel verim testi yapılabilir. ● Her filtre ayrı ayrı test edilir.														

BS EN 1822-1: 2019 – Yüksek verimli hava filtreleri (EPA, HEPA ve ULPA) – Bölüm 1: Sınıflandırma, performans testleri, işaretleme

Standardın bu bölümü, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinde ve teknik proseslerde kullanılan yüksek verimli parçacık filtrelerini ve çok düşük partikül geçirgenliğine sahip hava filtrelerini (EPA, HEPA ve ULPA) kapsar. Temizoda teknolojisi ve ilaç endüstrisi bu uygulamalara örnektir. Sıvı veya alternatif olarak katı bir test aerosolüyle, parçacık sayımına dayalı verim belirleme yöntemini tanımlar. Filtrelerin hem yerel hem de toplam verimlerine göre standart bir biçimde sınıflandırılmasını sağlar.

ISO 29463: HEPA filtreler için yeni test standardı

ISO 29463-1:2017, ISO 15 E ile ISO 75 U arasında 13 filtre sınıfı tanımlar. EN 1822-1:2019, Avrupa sınıflandırmasını korur ve ilgili test yöntemleri için EN ISO 29463'ün 2-5. bölümlerine atıfta bulunur. İzin verilen kaçak testi yöntemlerindeki farklılıklar, uygulanan baskıya, yöneme ve eke bağlıdır. Bir yöntem seçilmeden önce gerekliliklerin tamamı kontrol edilmelidir.

EN 1822-1:2019, filtre kaçak testi için aerosol fotometresiyle tarama yöntemine izin vermez. Kullanılabilecek aerosol ve test yöntemi, ilgili test prosedürüne göre seçilmelidir.

ISO 29463, yüksek verimli hava filtrelerini sınıflandırır ve parçacık sayımına dayalı verimi, en çok geçen parçacık boyutunda (MPPS) değerlendirir. MPPS, belirlenen test koşullarında filtrenin en düşük verim gösterdiği parçacık boyutudur.

ISO 29463-1:2017'nin ilk sınıfı ISO 15 E'dir; bu sınıf EN 1822'deki E11'e karşılık gelir. E10'un doğrudan bir karşılığı yoktur. ISO ePM1 derecelendirmeleri ile E10 sınıflandırması farklı test yöntemlerine dayanır ve doğrudan eşdeğer kabul edilemez.

EN ISO 14644-1

ISO 14644-1, temizodalarda ve bunlarla ilişkili kontrollü ortamlarda hava temizliğini yalnızca havadaki parçacık konsantrasyonuna göre sınıflandırır. Sınıflandırmada, eşik (alt sınır) parçacık boyutları 0,1 µm ile 5 µm arasında olan kümülatif dağılımlar dikkate alınır.

Temizoda sınıflandırması

ISO sınıf numarası	Belirtilen boyutlara eşit ve daha büyük parçacıklar için izin verilen en yüksek konsantrasyon (parçacık/m ³) (a)						Fed Std.209 (Sınıf) parçacık/ft ³
	0,1 µm	0,2 µm	0,3 µm	0,5 µm	1,0 µm	5,0 µm	
ISO 1	10	(d)	(d)	(d)	(d)	(e)	-
ISO 2	100	24(b)	10(b)	(d)	(d)	(e)	-
ISO 3	1 000	237	102	35(b)	(d)	(e)	1
ISO 4	10 000	2 370	1 020	352	83(b)	(e)	10
ISO 5	100 000	23 700	10 200	3 520	832	(d), (e), (f)	100
ISO 6	1 000 000	237 000	102 000	35 200	8 320	293	1 000
ISO 7	(c)	(c)	(c)	352 000	83 200	2 930	10 000
ISO 8	(c)	(c)	(c)	3 520 000	832 000	29 300	100 000
ISO 9	(c)	(c)	(c)	35 200 000	8 320 000	293 000	-

Sık sorulan sorular

1.) HEPA filtreler temizlenebilir mi?

HEPA filtreler tek kullanımlık olarak tasarlanır. Ancak Jet-Pulse gibi basınçlı hava sistemleriyle temizlenebilen, özel lamine yapılı bazı HEPA filtreler vardır. Bunların dışında yaygın olarak kullanılan geleneksel HEPA filtreler temizlenemez.

2.) HEPA filtreler için en uygun conta türü hangisidir?

HEPA filtrenin conta türü tek başına değerlendirilmemelidir. Filtrenin takılacağı kutunun sızdırmazlık yüzeyi, contayla tam uyumlu olmalıdır. Örneğin jel contalı filtreler bıçak sırtı sızdırmazlık yüzeylerine; PU köpük veya EPDM contalar ise düz yüzeylere uygundur. Test kanallı yüzeylerde jel contalı veya düz EPDM contalı HEPA filtreler kullanılmalıdır. Filtre ile kutunun aynı üretici tarafından üretilmesi, olası kaçak riskini azaltır.

3.) HEPA filtreler ne kadar süre kullanılmalı, ne zaman değiştirilmelidir?

Kirletici yoğunluğunun yüksek olmadığı ortamlarda HEPA filtrelerin ömrü, çalışma koşullarına bağlı olarak belirli bir süreyle sınırlı olmayabilir. Genel bir öneri olarak raf ömrü dâhil 10 yıllık ömür esas alınır. Sahada bu süre içinde sorunsuz çalışmaya devam eden Ul patek HEPA filtreler gözlemledik. Filtre ömrünü etkileyen unsurlar; filtrelenen dış ve resirküle hava hacmi, test aerosolüne maruz kalma sıklığı ve süresi, filtreye ulaşan toplam aerosol miktarı, aerosolün sisteme verilme şekli ve ön filtrasyonun verimidir. Bu konuda kesin bir standart bulunmamakla birlikte bazı ilaç firmaları kendi kılavuzlarında kritik alanlar için 5, diğer alanlar için 7 yıllık ömür önerir.

4.) HEPA filtreler için önerilen son basınç kaybı nedir?

Enerji verimliliği açısından HEPA ve ULPA filtrelerde değişim için önerilen son basınç kaybı, filtrenin başlangıç basınç kaybının iki katıdır. Son kullanıcıya bağlı olarak bu değer 300–600 Pa arasında değişebilir.

5.) Kullanılmamış HEPA/ULPA filtrenin raf ömrü ne kadardır?

Ul patek en fazla 3 yıllık raf ömrü önerir. Daha uzun süre depolanan filtreler kullanılmadan önce risk analizi yapılmalıdır. Filtreler her durumda orijinal ambalajlarında; aşırı sıcaklık ve nemden uzak, serin ve kuru bir ortamda saklanmalıdır.

6.) HEPA/ULPA filtreler tamir edilebilir mi?

Filtreler hem fabrikada hem de sahada belirli sınırlar içinde tamir edilebilir. Fabrikadaki tamir işlemlerine ilişkin öneriler IEST RP-CC001.5, IEST RP-CC034.4 ve ISO 29463 standartlarında yer alır. Ayrıca ISO 14644-3, izin verilen tamir boyutunun müşteri ile tedarikçi arasında karşılıklı olarak kararlaştırılmasına olanak tanır.

7.) ULPA filtreler nasıl test edilir?

ISO 29463-1:2017'deki en düşük ULPA sınıfı ISO 50 U'dur. EN 1822'deki U15, ISO 55 U'ya karşılık gelir. U grubu filtrelerin her birine MPPS'de verim testi ve tarama yöntemiyle kaçak testi uygulanması gerekir.

8.) HEPA filtrelerin testinde hangi standartlar dikkate alınmalıdır?

EN 1822, ISO 29463, IEST-RP-CC001 ve IEST-RP-CC034; özellikle yüksek verimli hava filtreleri (HEPA) ve çok düşük partikül geçirgenliğine sahip hava filtreleri (ULPA) ile ilgili uluslararası standartlardır. Filtrelerin fabrikadaki sınıflandırma, performans ve işaretleme işlemlerine ilişkin gereklilikleri ve test yöntemlerini tanımlar. Test yöntemlerinin bazı bölümleri IEST-RP-CC034.4'ten uyarlanan ISO 14644-3:2019 ise monte edilmiş HEPA filtrelerin kaçak testi prosedürlerini belirtir.

9.) HEPA filtrelerin belirli bir kullanım yönü var mıdır?

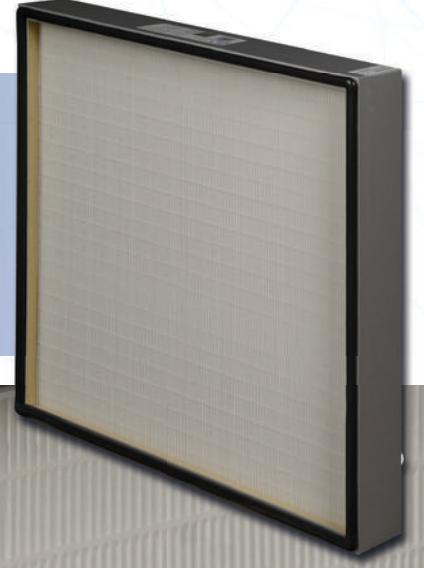
HEPA filtrenin bütünü için belirtilen hava akış yönüne uyun. Mikro cam elyaf filtre malzemesinin iki yüzeyinin benzer görünmesi, filtrenin her iki yönde de takılabileceği anlamına gelmez. Laminasyon gibi ek katmanlar veya yüzey işlemleri de hava akış yönünü önemli hâle getirebilir.

10.) MDF çerçeveli HEPA filtreler için neden bir yıllık kullanım önerilir?

MDF (orta yoğunluklu lif levha) çerçeveli HEPA filtreler, özellikle nemli ortamlarda bazı riskler taşır. MDF'nin doğal lifli yapısı nemi emerek mikroorganizmaların gelişmesine elverişli bir ortam oluşturabilir. Uzun süre neme maruz kalması, MDF yapısında mikro çatlaklara da yol açabilir. Bu çatlaklar, havanın filtreden gerektiği gibi geçmesini engelleyerek veya kaçaklara neden olarak filtre performansını doğrudan etkileyebilir. Bu nedenlerle MDF çerçeveli HEPA filtreler için önerilen kullanım süresi bir yıldır.

TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE

(ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

Temizodalar ve LAF üniteleri için son kademe filtre
Yaşam bilimleri
Sağlık sektörü
Mikroelektronik
Gıda ve içecek

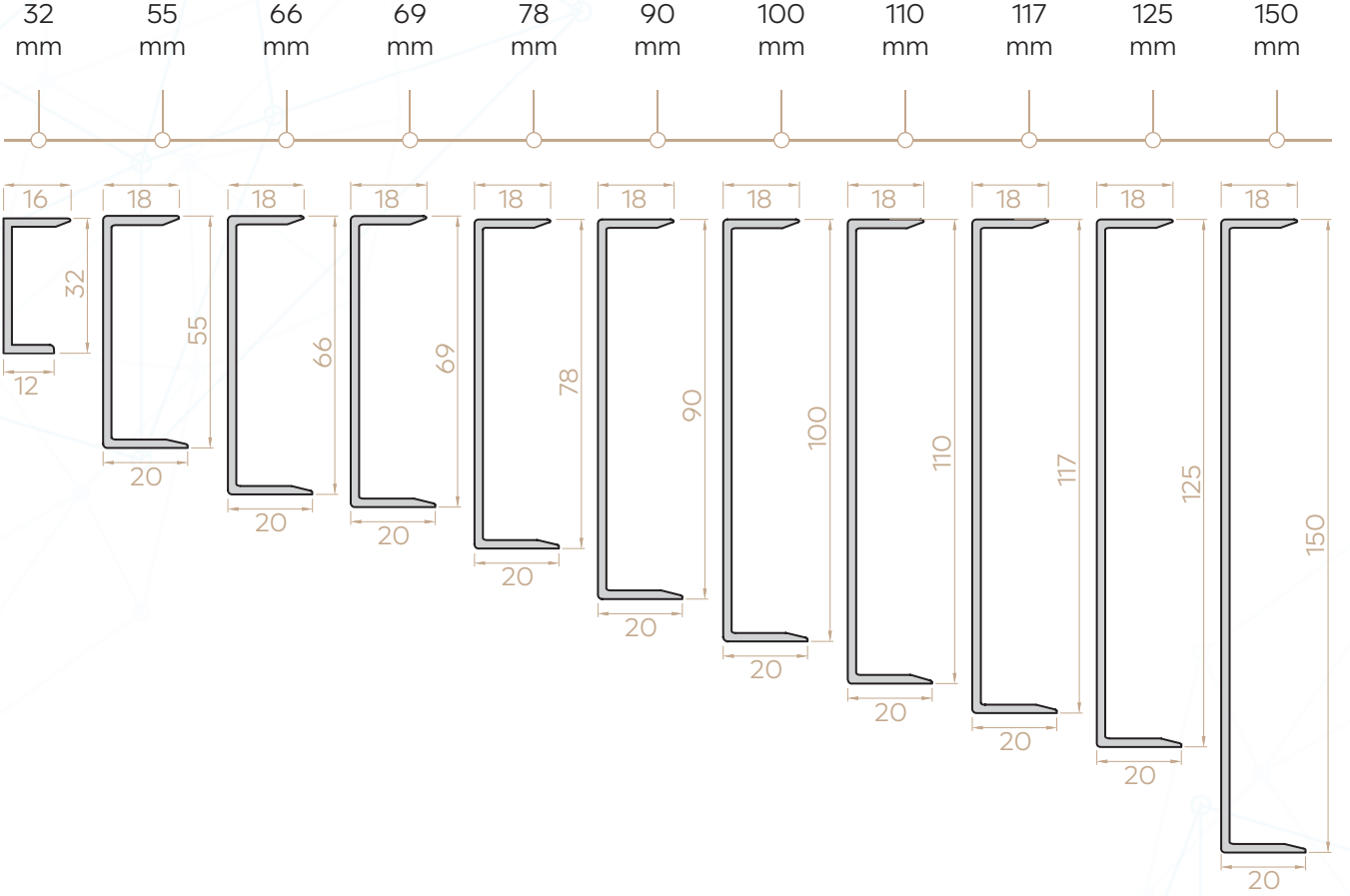
Öne çıkan özellikler:

- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- Her filtre için ayrı test sertifikası (EN 1822 – ISO 29463'e göre)
- Optimize edilmiş hız dağılımı
- Daha az enerji tüketimi
- HEPA filtre kutuları ve kabinleri için uygun

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	H13 - H14	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac (toz boyalı)
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Conta:	Düz EPDM, kesintisiz düz EPDM ve PU köpük
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal

Sızdırmaz alüminyum çerçevelerde tavan tipi HEPA filtreler

Tavan tipi HEPA filtrelerin sızdırmaz tasarımı, üstün performans ve dayanıklılık sunar. Filtre çerçevesinin ölçülerini ve tasarım özelliklerini ayrıntılı olarak görmek için profil çizimini inceleyin. Bu bilgiler, gereksinimlerinize en uygun filtreyi seçmenize yardımcı olur.



*Yukarıdaki teknik çizimler Ul patek'in standart alüminyum profillerini gösterir. Müşteri talebine göre özel profil tasarımları ve farklı derinliklerde alüminyum profiller üretilebilir. Kalıp maliyetleri ve üretim süreleri değişebilir. Ayrıntıları satış temsilcinizle görüşün.

CONTA

PU köpük conta



EPDM conta



TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) HC 55

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-O-305-305-55-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x55	1,8	35	150	140
HC-H13-A-O-305-610-55-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x55	3,4	35	300	140
HC-H13-A-O-457-457-55-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x55	3,8	35	340	140
HC-H13-A-O-610-610-55-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x55	6,9	35	600	140
HC-H13-A-O-610-915-55-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x55	10,3	35	900	140
HC-H13-A-O-610-1220-55-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x55	13,7	35	1200	140
HC-H13-A-O-610-1525-55-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1525x55	17,1	35	1500	140
HC-H13-A-O-610-1830-55-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1830x55	20,6	35	1800	140
HC-H14-A-O-305-305-55-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x55	1,8	35	150	180
HC-H14-A-O-305-610-55-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x55	3,4	35	300	180
HC-H14-A-O-457-457-55-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x55	3,8	35	340	180
HC-H14-A-O-610-610-55-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x55	6,9	35	600	180
HC-H14-A-O-610-915-55-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x55	10,3	35	900	180
HC-H14-A-O-610-1220-55-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x55	13,7	35	1200	180
HC-H14-A-O-610-1525-55-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1525x55	17,1	35	1500	180
HC-H14-A-O-610-1830-55-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1830x55	20,6	35	1800	180
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."							
"Basınç farkı toleransı ±%10"							

TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) KOD YAPISI

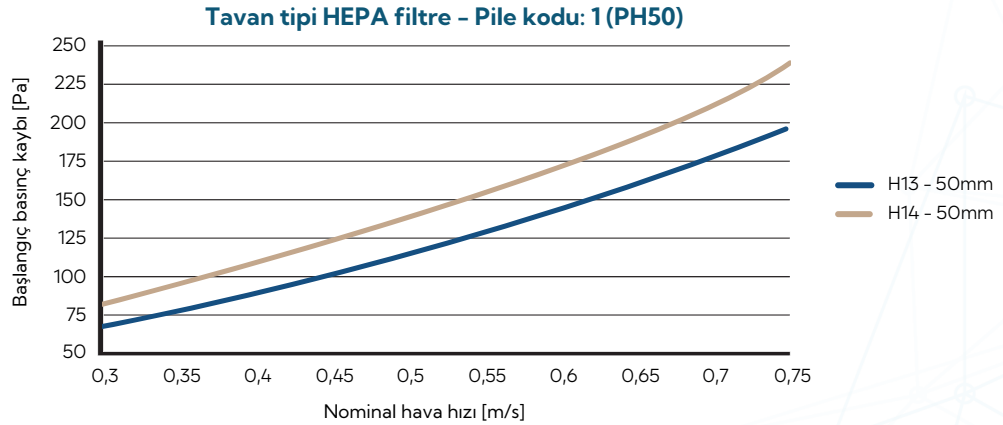
Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Pile yüksekliği	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HC: Tavan tipi HEPA filtre - Alüminyum çerçevesi	H13 H14	A: Alüminyum	0: 35 mm 1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x55	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM U: U conta

TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) HC 66

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-1-305-305-66-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x66	2,3	50	150	100
HC-H13-A-1-305-610-66-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x66	4,5	50	300	100
HC-H13-A-1-457-457-66-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x66	5	50	340	100
HC-H13-A-1-610-610-66-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x66	9	50	600	100
HC-H13-A-1-610-915-66-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x66	13,5	50	900	100
HC-H13-A-1-610-1220-66-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x66	18	50	1200	100
HC-H13-A-1-762-915-66-FB-P	H13	ISO 35 H	762x915x66	16,9	50	1130	100
HC-H13-A-1-915-915-66-FB-P	H13	ISO 35 H	915x915x66	20,3	50	1350	100
HC-H13-A-1-610-1525-66-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1525x66	22,5	50	1500	100
HC-H13-A-1-610-1830-66-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1830x66	27	50	1800	100
HC-H14-A-1-305-305-66-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x66	2,4	50	150	125
HC-H14-A-1-305-610-66-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x66	4,7	50	300	125
HC-H14-A-1-457-457-66-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x66	5,3	50	340	125
HC-H14-A-1-610-610-66-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x66	9,4	50	600	125
HC-H14-A-1-610-915-66-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x66	14	50	900	125
HC-H14-A-1-610-1220-66-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x66	18,8	50	1200	125
HC-H14-A-1-762-915-66-FB-P	H14	ISO 45 H	762x915x66	17,6	50	1130	125
HC-H14-A-1-915-915-66-FB-P	H14	ISO 45 H	915x915x66	21,2	50	1350	125
HC-H14-A-1-610-1525-66-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1525x66	23,5	50	1500	125
HC-H14-A-1-610-1830-66-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1830x66	28,2	50	1800	125

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

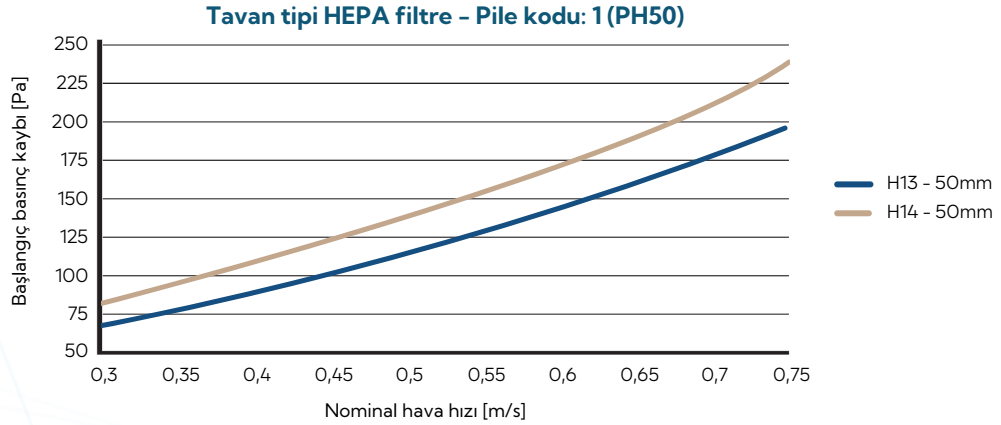
"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "



TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) HC 69

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-1-305-305-69-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x69	2,3	50	150	100
HC-H13-A-1-305-610-69-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x69	4,5	50	300	100
HC-H13-A-1-457-457-69-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x69	5	50	340	100
HC-H13-A-1-610-610-69-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x69	9	50	600	100
HC-H13-A-1-610-915-69-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x69	13,5	50	900	100
HC-H13-A-1-610-1220-69-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x69	18	50	1200	100
HC-H13-A-1-762-915-69-FB-P	H13	ISO 35 H	762x915x69	16,9	50	1130	100
HC-H13-A-1-915-915-69-FB-P	H13	ISO 35 H	915x915x69	20,3	50	1350	100
HC-H13-A-1-610-1525-69-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1525x69	22,5	50	1500	100
HC-H13-A-1-610-1830-69-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1830x69	27	50	1800	100
HC-H14-A-1-305-305-69-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x69	2,4	50	150	125
HC-H14-A-1-305-610-69-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x69	4,7	50	300	125
HC-H14-A-1-457-457-69-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x69	5,3	50	340	125
HC-H14-A-1-610-610-69-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x69	9,4	50	600	125
HC-H14-A-1-610-915-69-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x69	14	50	900	125
HC-H14-A-1-610-1220-69-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x69	18,8	50	1200	125
HC-H14-A-1-762-915-69-FB-P	H14	ISO 45 H	762x915x69	17,6	50	1130	125
HC-H14-A-1-915-915-69-FB-P	H14	ISO 45 H	915x915x69	21,2	50	1350	125
HC-H14-A-1-610-1525-69-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1525x69	23,5	50	1500	125
HC-H14-A-1-610-1830-69-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1830x69	28,2	50	1800	125

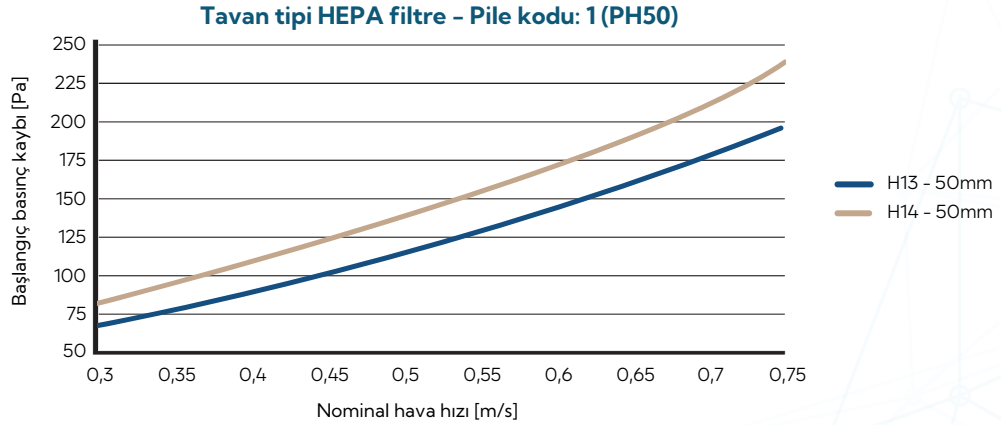
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
"Basınç farkı toleransı $\pm\%10$ "



TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) HC 78

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-1-305-305-78-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x78	2,3	50	150	100
HC-H13-A-1-305-610-78-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x78	4,5	50	300	100
HC-H13-A-1-457-457-78-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x78	5	50	340	100
HC-H13-A-1-610-610-78-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x78	9	50	600	100
HC-H13-A-1-610-915-78-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x78	13,5	50	900	100
HC-H13-A-1-610-1220-78-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x78	18	50	1200	100
HC-H13-A-1-762-915-78-FB-P	H13	ISO 35 H	762x915x78	16,9	50	1130	100
HC-H13-A-1-915-915-78-FB-P	H13	ISO 35 H	915x915x78	20,3	50	1350	100
HC-H13-A-1-610-1525-78-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1525x78	22,5	50	1500	100
HC-H13-A-1-610-1830-78-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1830x78	27	50	1800	100
HC-H14-A-1-305-305-78-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x78	2,4	50	150	125
HC-H14-A-1-305-610-78-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x78	4,7	50	300	125
HC-H14-A-1-457-457-78-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x78	5,3	50	340	125
HC-H14-A-1-610-610-78-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x78	9,4	50	600	125
HC-H14-A-1-610-915-78-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x78	14	50	900	125
HC-H14-A-1-610-1220-78-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x78	18,8	50	1200	125
HC-H14-A-1-762-915-78-FB-P	H14	ISO 45 H	762x915x78	17,6	50	1130	125
HC-H14-A-1-915-915-78-FB-P	H14	ISO 45 H	915x915x78	21,2	50	1350	125
HC-H14-A-1-610-1525-78-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1525x78	23,5	50	1500	125
HC-H14-A-1-610-1830-78-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1830x78	28,2	50	1800	125

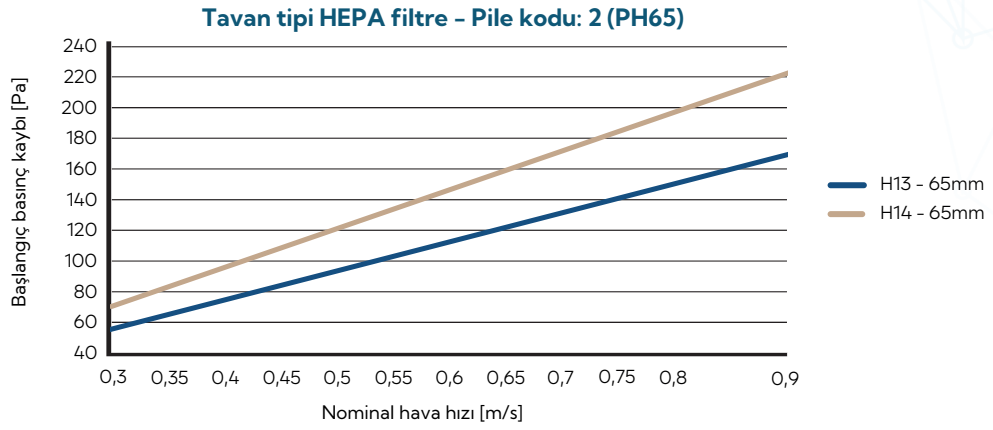
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "



TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) HC 90

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-2-305-305-90-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x90	2,9	65	150	85
HC-H13-A-2-305-610-90-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x90	5,8	65	300	85
HC-H13-A-2-457-457-90-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x90	6,6	65	340	85
HC-H13-A-2-610-610-90-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x90	11,7	65	600	85
HC-H13-A-2-610-915-90-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x90	17,5	65	900	85
HC-H13-A-2-610-1220-90-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x90	23,4	65	1200	85
HC-H14-A-2-305-305-90-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x90	3	65	150	110
HC-H14-A-2-305-610-90-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x90	6	65	300	110
HC-H14-A-2-457-457-90-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x90	6,9	65	340	110
HC-H14-A-2-610-610-90-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x90	12,2	65	600	110
HC-H14-A-2-610-915-90-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x90	18,3	65	900	110
HC-H14-A-2-610-1220-90-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x90	23,4	65	1200	110

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

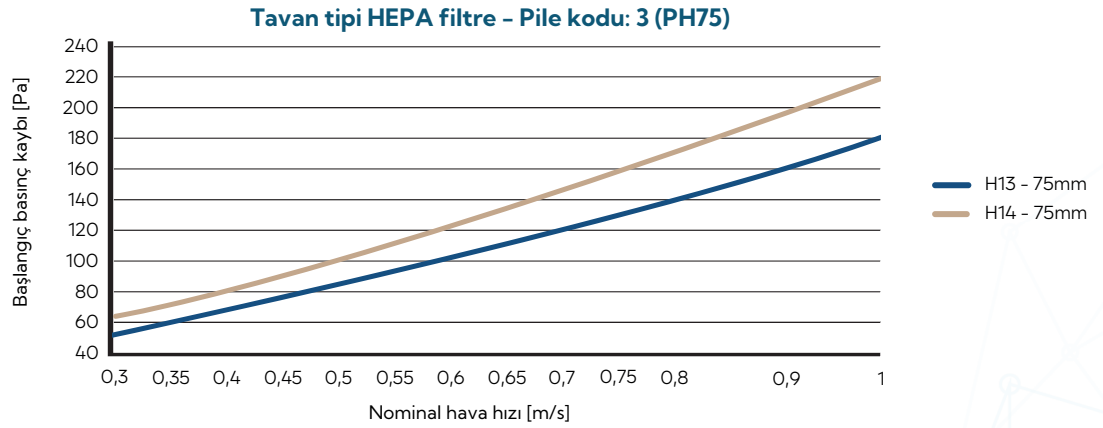


TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) HC 100

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-3-305-305-100-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x100	3,4	75	150	75
HC-H13-A-3-305-610-100-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x100	6,8	75	300	75
HC-H13-A-3-457-457-100-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x100	7,6	75	340	75
HC-H13-A-3-610-610-100-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x100	13,5	75	600	75
HC-H13-A-3-610-915-100-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x100	20,3	75	900	75
HC-H13-A-3-610-1220-100-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x100	27	75	1200	75
HC-H14-A-3-305-305-100-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x100	3,5	75	150	90
HC-H14-A-3-305-610-100-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x100	7	75	300	90
HC-H14-A-3-457-457-100-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x100	7,9	75	340	90
HC-H14-A-3-610-610-100-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x100	14	75	600	90
HC-H14-A-3-610-915-100-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x100	21,2	75	900	90
HC-H14-A-3-610-1220-100-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x100	28,2	75	1200	90

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

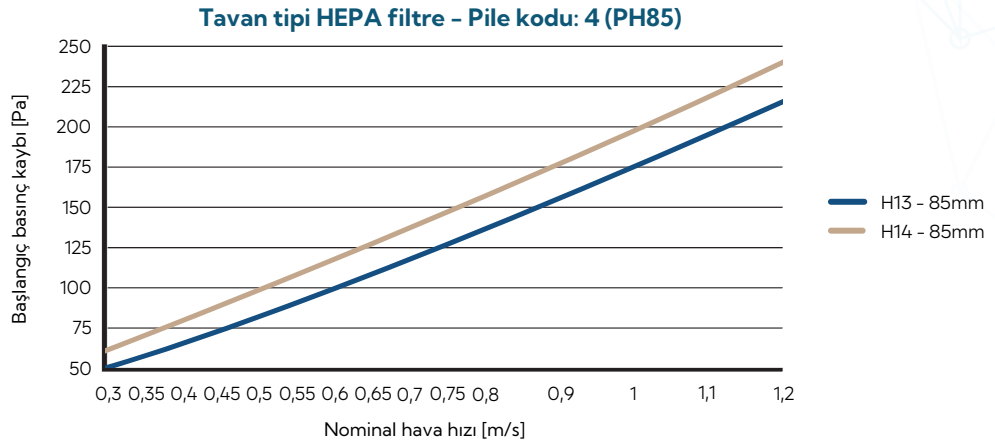
"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "



TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) HC 110

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-4-305-305-110-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x110	3,8	85	150	70
HC-H13-A-4-305-610-110-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x110	7,6	85	300	70
HC-H13-A-4-457-457-110-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x110	8,6	85	340	70
HC-H13-A-4-610-610-110-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x110	15,3	85	600	70
HC-H13-A-4-610-915-110-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x110	22,9	85	900	70
HC-H13-A-4-610-1220-110-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x110	30,6	85	1200	70
HC-H14-A-4-305-305-110-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x110	4	85	150	85
HC-H14-A-4-305-610-110-FB-P	H13	ISO 45 H	305x610x110	8	85	300	85
HC-H14-A-4-457-457-110-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x110	9	85	340	85
HC-H14-A-4-610-610-110-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x110	16	85	600	85
HC-H14-A-4-610-915-110-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x110	24	85	900	85
HC-H14-A-4-610-1220-110-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x110	32	85	1200	85

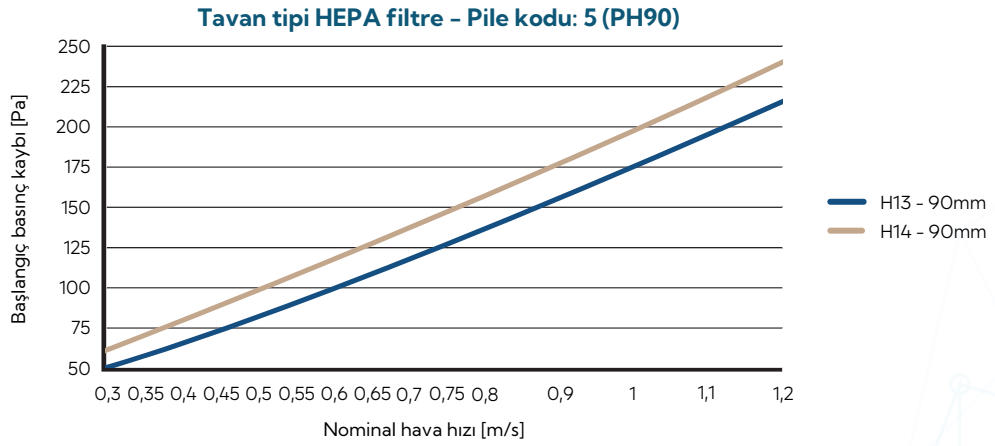
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
"Basınç farkı toleransı $\pm\%10$ "



TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) HC 117

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-5-305-305-117-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x117	3,8	90	150	70
HC-H13-A-5-305-610-117-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x117	7,6	90	300	70
HC-H13-A-5-457-457-117-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x117	8,6	90	340	70
HC-H13-A-5-610-610-117-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x117	15,3	90	600	70
HC-H13-A-5-610-915-117-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x117	22,9	90	900	70
HC-H13-A-5-610-1220-117-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x117	30,6	90	1200	70
HC-H14-A-5-305-305-117-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x117	4	90	150	85
HC-H14-A-5-305-610-117-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x117	8	90	300	85
HC-H14-A-5-457-457-117-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x117	9	90	340	85
HC-H14-A-5-610-610-117-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x117	16	90	600	85
HC-H14-A-5-610-915-117-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x117	24	90	900	85
HC-H14-A-5-610-1220-117-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x117	32	90	1200	85

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
"Basınç farkı toleransı $\pm\%10$ "

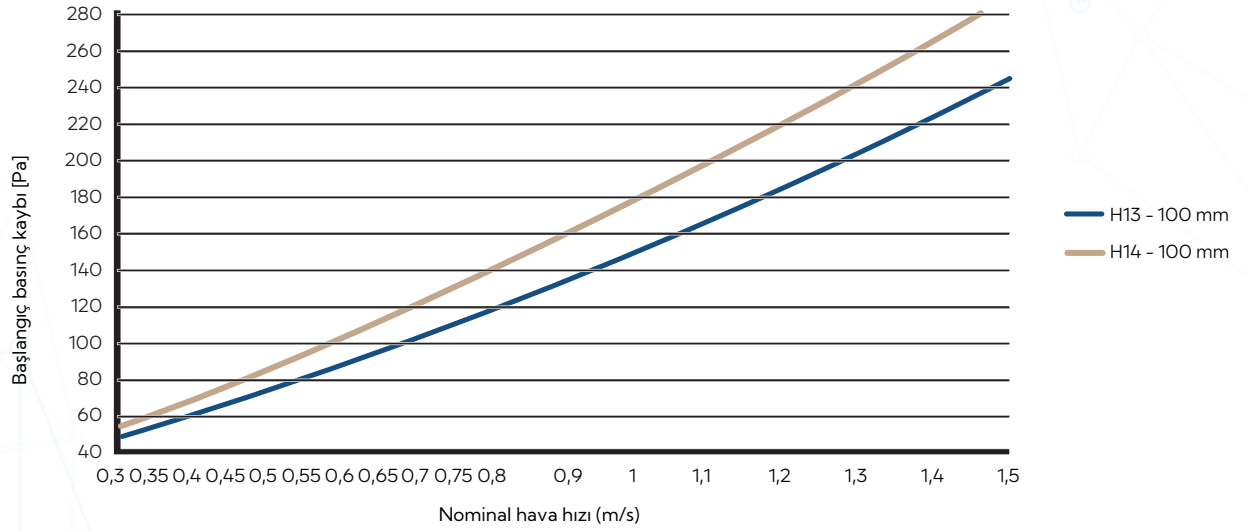


TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) HC 125

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-6-305-305-125-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x125	4,5	100	150	65
HC-H13-A-6-305-610-125-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x125	9	100	300	65
HC-H13-A-6-457-457-125-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x125	10	100	340	65
HC-H13-A-6-610-610-125-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x125	18	100	600	65
HC-H13-A-6-610-915-125-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x125	27	100	900	65
HC-H13-A-6-610-1220-125-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x125	36	100	1200	65
HC-H14-A-6-305-305-125-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x125	4,7	100	150	80
HC-H14-A-6-305-610-125-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x125	9,4	100	300	80
HC-H14-A-6-457-457-125-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x125	10,5	100	340	80
HC-H14-A-6-610-610-125-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x125	18,8	100	600	80
HC-H14-A-6-610-915-125-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x125	28,2	100	900	80
HC-H14-A-6-610-1220-125-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x125	37,6	100	1200	80

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

Tavan tipi HEPA filtre - Pile kodu: 6 (PH100)



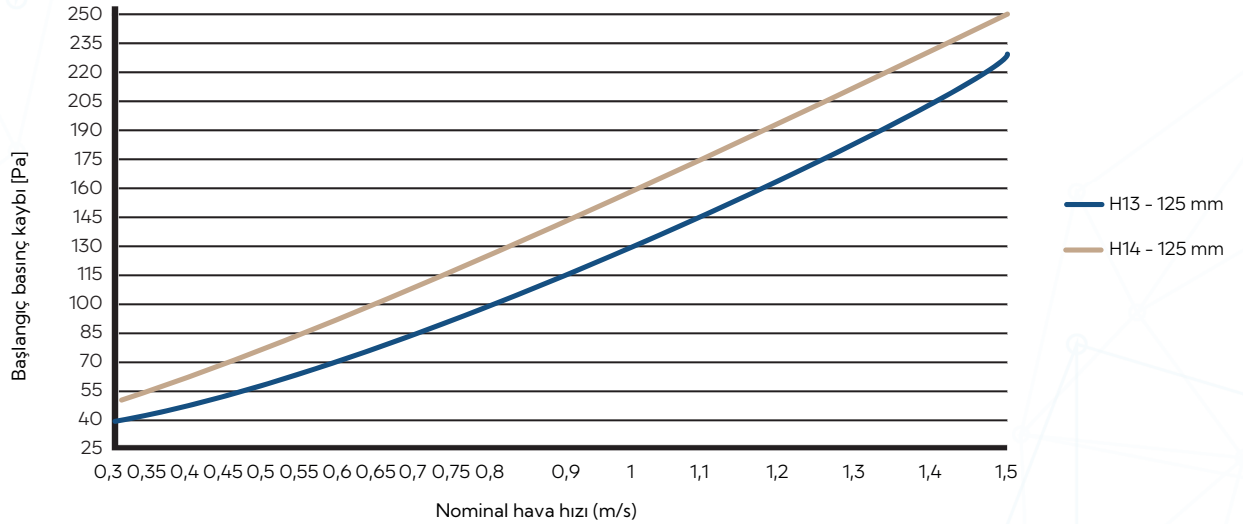
TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) HC 150

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-7-305-305-150-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x150	5,6	125	150	55
HC-H13-A-7-305-610-150-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x150	11,3	125	300	55
HC-H13-A-7-457-457-150-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x150	12,6	125	340	55
HC-H13-A-7-610-610-150-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x150	22,5	125	600	55
HC-H13-A-7-610-915-150-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x150	33,8	125	900	55
HC-H13-A-7-610-1220-150-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x150	45	125	1200	55
HC-H14-A-7-305-305-150-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x150	5,9	125	150	70
HC-H14-A-7-305-610-150-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x150	11,8	125	300	70
HC-H14-A-7-457-457-150-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x150	13,2	125	340	70
HC-H14-A-7-610-610-150-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x150	23,5	125	600	70
HC-H14-A-7-610-915-150-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x150	35,3	125	900	70
HC-H14-A-7-610-1220-150-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x150	47	125	1200	70

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

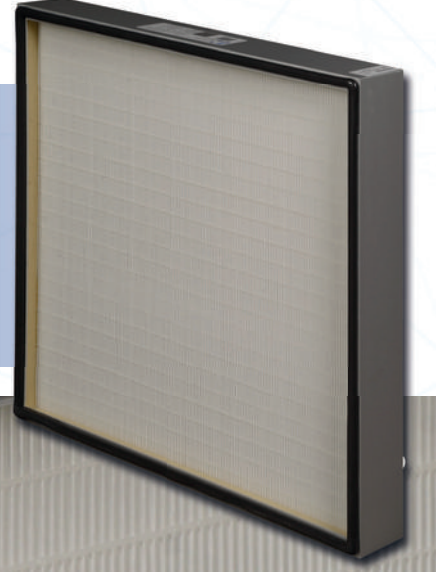
"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

Tavan tipi HEPA filtre - Pile kodu: 7 (PH125)



TAVAN TİPİ ULPA FİLTRE

(ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

Temizodalar için son kademe filtre
Mikroelektronik

Öne çıkan özellikler:

- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- Her filtre için ayrı test sertifikası (EN 1822 – ISO 29463'e göre)
- Optimize edilmiş hız dağılımı
- HEPA filtre kutuları ve kabinleri için uygun

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	U15 - U16 - U17	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac (toz boyalı)
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Conta:	Düz EPDM, kesintisiz düz EPDM ve PU köpük
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal



TAVAN TİPİ ULPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) UC 69

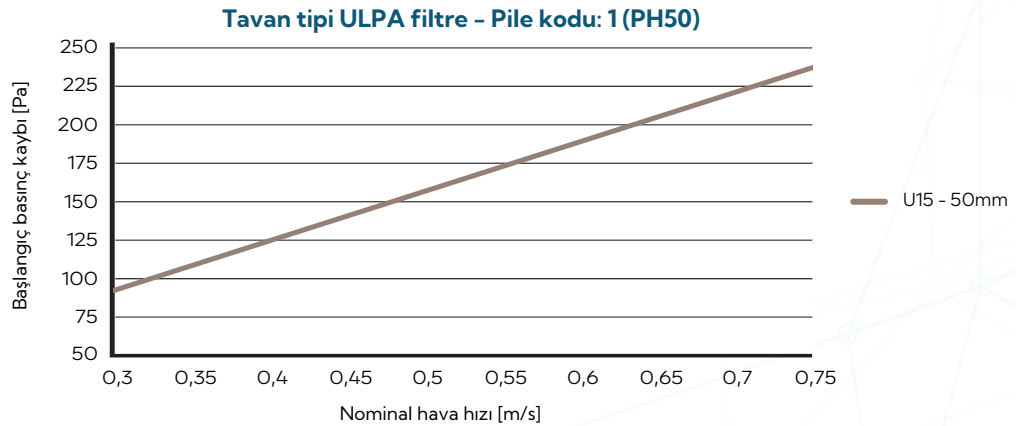
Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
UC-U15-A-1-305-305-69-FB-P	U15	ISO 55 U	305x305x69	2,5	50	150	140
UC-U15-A-1-305-610-69-FB-P	U15	ISO 55 U	305x610x69	5	50	300	140
UC-U15-A-1-457-457-69-FB-P	U15	ISO 55 U	457x457x69	5,6	50	340	140
UC-U15-A-1-610-610-69-FB-P	U15	ISO 55 U	610x610x69	10	50	600	140
UC-U15-A-1-610-915-69-FB-P	U15	ISO 55 U	610x915x69	15	50	900	140
UC-U15-A-1-610-1220-69-FB-P	U15	ISO 55 U	610x1220x69	20	50	1200	140
UC-U15-A-1-762-915-69-FB-P	U15	ISO 55 U	762x915x69	18,8	50	1130	140
UC-U15-A-1-915-915-69-FB-P	U15	ISO 55 U	915x915x69	22,5	50	1350	140
UC-U15-A-1-610-1525-69-FB-P	U15	ISO 55 U	610x1525x69	25	50	1500	140
UC-U15-A-1-610-1830-69-FB-P	U15	ISO 55 U	610x1830x69	30	50	1800	140

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı ± 10 "

TAVAN TİPİ ULPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Pile yüksekliği	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
UC: Tavan tipi ULPA filtre - Alüminyum çerçevesi	U15	A: Alüminyum	1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x69	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM U: U conta



TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE

(MDF ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

Temizodalar için son kademe filtre
Sağlık sektörü

Öne çıkan özellikler:

- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Her filtre için ayrı test sertifikası (EN 1822 – ISO 29463'e göre)
- Tek kullanımlık
- Optimize edilmiş hız dağılımı
- HEPA filtre kutuları ve kabinleri için uygun

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	H13 - H14	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac (toz boyalı)
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Conta:	Düz EPDM, kesintisiz düz EPDM ve PU köpük
Çerçeve:	MDF	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal

TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Pile yüksekliği	Boyutlar (mm)	Koruyucu izgara	Conta
HC: Tavan tipi HEPA filtre – MDF çerçeveli	H13 H14	M: MDF	1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x78	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM U: U conta

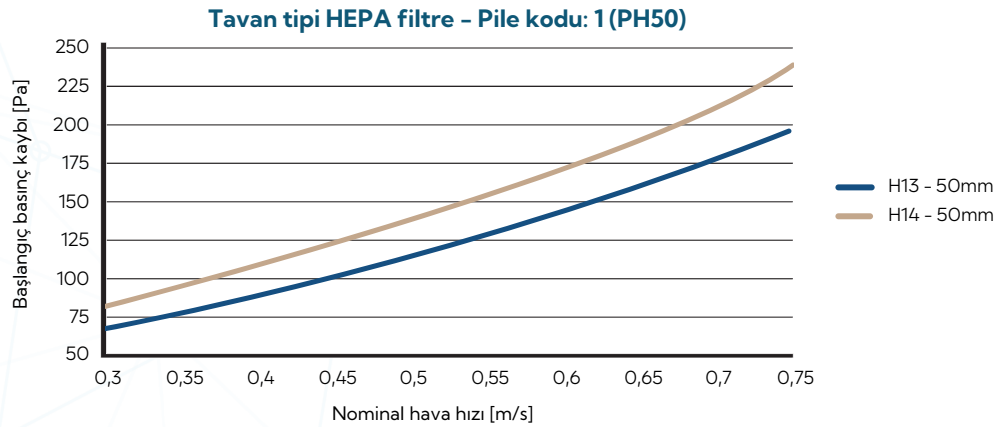
NOTLAR

TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ) - HC 66

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-1-203-203-66-FW-P	H13	ISO 35 H	203x203x66	1	50	70	100
HC-H13-M-1-305-305-66-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x66	2,3	50	150	100
HC-H13-M-1-305-610-66-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x66	4,5	50	300	100
HC-H13-M-1-457-457-66-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x66	5	50	340	100
HC-H13-M-1-457-610-66-FW-P	H13	ISO 35 H	457x610x66	6,7	50	450	100
HC-H13-M-1-535-535-66-FW-P	H13	ISO 35 H	535x535x66	6,9	50	470	100
HC-H13-M-1-575-575-66-FW-P	H13	ISO 35 H	575x575x66	8	50	540	100
HC-H13-M-1-610-610-66-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x66	9	50	600	100
HC-H13-M-1-610-762-66-FW-P	H13	ISO 35 H	610x762x66	11,2	50	750	100
HC-H13-M-1-610-915-66-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x66	13,5	50	900	100
HC-H13-M-1-762-762-66-FW-P	H13	ISO 35 H	762x762x66	14	50	940	100
HC-H13-M-1-762-915-66-FW-P	H13	ISO 35 H	762x915x66	16,9	50	1130	100
HC-H13-M-1-610-1220-66-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x66	18	50	1200	100
HC-H13-M-1-915-915-66-FW-P	H13	ISO 35 H	915x915x66	20,3	50	1350	100
HC-H14-M-1-203-203-66-FW-P	H14	ISO 45 H	203x203x66	1	50	70	125
HC-H14-M-1-305-305-66-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x66	2,4	50	150	125
HC-H14-M-1-305-610-66-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x66	4,7	50	300	125
HC-H14-M-1-457-457-66-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x66	5,3	50	340	125
HC-H14-M-1-457-610-66-FW-P	H14	ISO 45 H	457x610x66	7	50	450	125
HC-H14-M-1-535-535-66-FW-P	H14	ISO 45 H	535x535x66	7,2	50	470	125
HC-H14-M-1-575-575-66-FW-P	H14	ISO 45 H	575x575x66	8,4	50	540	125
HC-H14-M-1-610-610-66-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x66	9,4	50	600	125
HC-H14-M-1-610-762-66-FW-P	H14	ISO 45 H	610x762x66	11,8	50	750	125
HC-H14-M-1-610-915-66-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x66	14	50	900	125
HC-H14-M-1-762-762-66-FW-P	H14	ISO 45 H	762x762x66	14,7	50	940	125
HC-H14-M-1-762-915-66-FW-P	H14	ISO 45 H	762x915x66	17,6	50	1130	125
HC-H14-M-1-610-1220-66-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x66	18,8	50	1200	125
HC-H14-M-1-915-915-66-FW-P	H14	ISO 45 H	915x915x66	21,2	50	1350	125

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

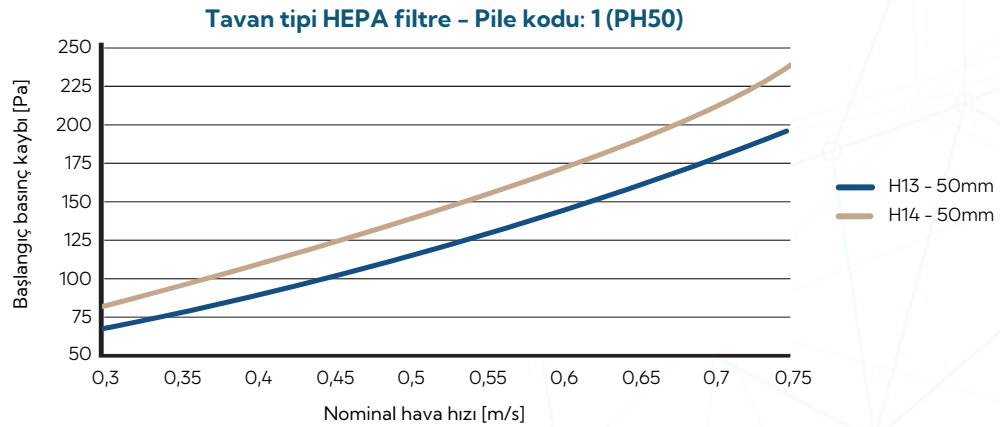


TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ) - HC 69

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-1-203-203-69-FW-P	H13	ISO 35 H	203x203x69	1	50	70	100
HC-H13-M-1-305-305-69-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x69	2,3	50	150	100
HC-H13-M-1-305-610-69-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x69	4,5	50	300	100
HC-H13-M-1-457-457-69-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x69	5	50	340	100
HC-H13-M-1-457-610-69-FW-P	H13	ISO 35 H	457x610x69	6,7	50	450	100
HC-H13-M-1-535-535-69-FW-P	H13	ISO 35 H	535x535x69	6,9	50	470	100
HC-H13-M-1-575-575-69-FW-P	H13	ISO 35 H	575x575x69	8	50	540	100
HC-H13-M-1-610-610-69-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x69	9	50	600	100
HC-H13-M-1-610-762-69-FW-P	H13	ISO 35 H	610x762x69	11,2	50	750	100
HC-H13-M-1-610-915-69-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x69	13,5	50	900	100
HC-H13-M-1-762-762-69-FW-P	H13	ISO 35 H	762x762x69	14	50	940	100
HC-H13-M-1-762-915-69-FW-P	H13	ISO 35 H	762x915x69	16,9	50	1130	100
HC-H13-M-1-610-1220-69-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x69	18	50	1200	100
HC-H13-M-1-915-915-69-FW-P	H13	ISO 35 H	915x915x69	20,3	50	1350	100
HC-H14-M-1-203-203-69-FW-P	H14	ISO 45 H	203x203x69	1	50	70	125
HC-H14-M-1-305-305-69-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x69	2,4	50	150	125
HC-H14-M-1-305-610-69-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x69	4,7	50	300	125
HC-H14-M-1-457-457-69-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x69	5,3	50	340	125
HC-H14-M-1-457-610-69-FW-P	H14	ISO 45 H	457x610x69	7	50	450	125
HC-H14-M-1-535-535-69-FW-P	H14	ISO 45 H	535x535x69	7,2	50	470	125
HC-H14-M-1-575-575-69-FW-P	H14	ISO 45 H	575x575x69	8,4	50	540	125
HC-H14-M-1-610-610-69-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x69	9,4	50	600	125
HC-H14-M-1-610-762-69-FW-P	H14	ISO 45 H	610x762x69	11,8	50	750	125
HC-H14-M-1-610-915-69-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x69	14	50	900	125
HC-H14-M-1-762-762-69-FW-P	H14	ISO 45 H	762x762x69	14,7	50	940	125
HC-H14-M-1-762-915-69-FW-P	H14	ISO 45 H	762x915x69	17,6	50	1130	125
HC-H14-M-1-610-1220-69-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x69	18,8	50	1200	125
HC-H14-M-1-915-915-69-FW-P	H14	ISO 45 H	915x915x69	21,2	50	1350	125

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

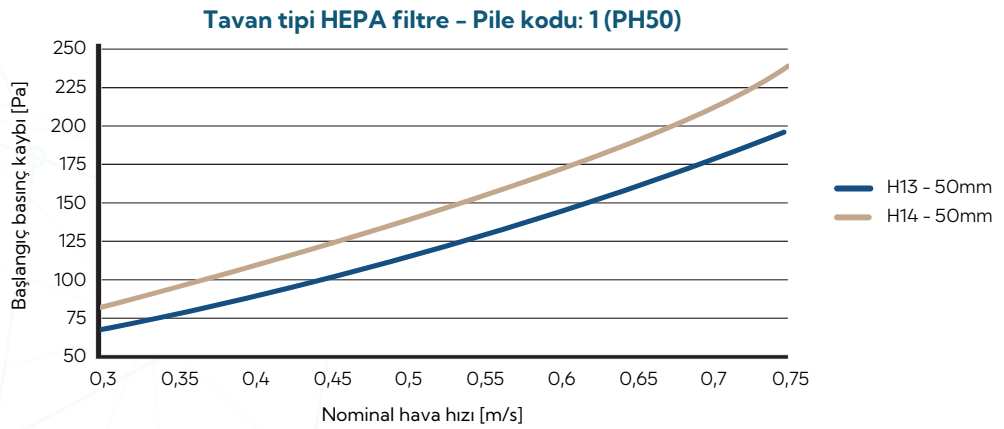


TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ) – HC 78

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-1-203-203-78-FW-P	H13	ISO 35 H	203x203x78	1	50	70	100
HC-H13-M-1-305-305-78-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x78	2,3	50	150	100
HC-H13-M-1-305-610-78-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x78	4,5	50	300	100
HC-H13-M-1-457-457-78-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x78	5	50	340	100
HC-H13-M-1-457-610-78-FW-P	H13	ISO 35 H	457x610x78	6,7	50	450	100
HC-H13-M-1-535-535-78-FW-P	H13	ISO 35 H	535x535x78	6,9	50	470	100
HC-H13-M-1-575-575-78-FW-P	H13	ISO 35 H	575x575x78	8	50	540	100
HC-H13-M-1-610-610-78-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x78	9	50	600	100
HC-H13-M-1-610-762-78-FW-P	H13	ISO 35 H	610x762x78	11,2	50	750	100
HC-H13-M-1-610-915-78-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x78	13,5	50	900	100
HC-H13-M-1-762-762-78-FW-P	H13	ISO 35 H	762x762x78	14	50	940	100
HC-H13-M-1-762-915-78-FW-P	H13	ISO 35 H	762x915x78	16,9	50	1130	100
HC-H13-M-1-610-1220-78-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x78	18	50	1200	100
HC-H13-M-1-915-915-78-FW-P	H13	ISO 35 H	915x915x78	20,3	50	1350	100
HC-H14-M-1-203-203-78-FW-P	H14	ISO 45 H	203x203x78	1	50	70	125
HC-H14-M-1-305-305-78-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x78	2,4	50	150	125
HC-H14-M-1-305-610-78-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x78	4,7	50	300	125
HC-H14-M-1-457-457-78-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x78	5,3	50	340	125
HC-H14-M-1-457-610-78-FW-P	H14	ISO 45 H	457x610x78	7	50	450	125
HC-H14-M-1-535-535-78-FW-P	H14	ISO 45 H	535x535x78	7,2	50	470	125
HC-H14-M-1-575-575-78-FW-P	H14	ISO 45 H	575x575x78	8,4	50	540	125
HC-H14-M-1-610-610-78-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x78	9,4	50	600	125
HC-H14-M-1-610-762-78-FW-P	H14	ISO 45 H	610x762x78	11,8	50	750	125
HC-H14-M-1-610-915-78-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x78	14	50	900	125
HC-H14-M-1-762-762-78-FW-P	H14	ISO 45 H	762x762x78	14,7	50	940	125
HC-H14-M-1-762-915-78-FW-P	H14	ISO 45 H	762x915x78	17,6	50	1130	125
HC-H14-M-1-610-1220-78-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x78	18,8	50	1200	125
HC-H14-M-1-915-915-78-FW-P	H14	ISO 45 H	915x915x78	21,2	50	1350	125

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

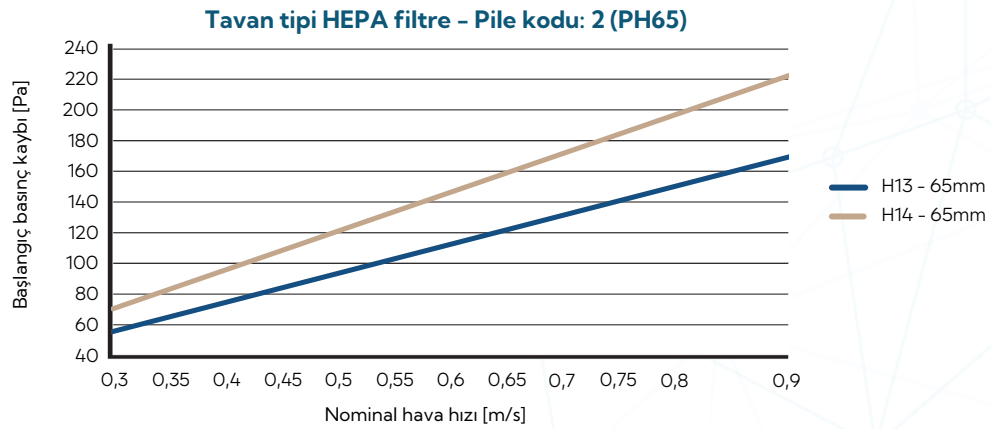


TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ) - HC 90

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-2-203-203-90-FW-P	H13	ISO 35 H	203x203x90	1,3	65	70	85
HC-H13-M-2-305-305-90-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x90	2,9	65	150	85
HC-H13-M-2-305-610-90-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x90	5,8	65	300	85
HC-H13-M-2-457-457-90-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x90	6,6	65	340	85
HC-H13-M-2-457-610-90-FW-P	H13	ISO 35 H	457x610x90	8,8	65	450	85
HC-H13-M-2-535-535-90-FW-P	H13	ISO 35 H	535x535x90	9	65	470	85
HC-H13-M-2-575-575-90-FW-P	H13	ISO 35 H	575x575x90	10,4	65	540	85
HC-H13-M-2-610-610-90-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x90	11,7	65	600	85
HC-H13-M-2-610-762-90-FW-P	H13	ISO 35 H	610x762x90	14,6	65	750	85
HC-H13-M-2-610-915-90-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x90	17,5	65	900	85
HC-H13-M-2-762-762-90-FW-P	H13	ISO 35 H	762x762x90	18,2	65	940	85
HC-H13-M-2-762-915-90-FW-P	H13	ISO 35 H	762x915x90	21,9	65	1130	85
HC-H13-M-2-610-1220-90-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x90	23,4	65	1200	85
HC-H13-M-2-915-915-90-FW-P	H13	ISO 35 H	915x915x90	26,3	65	1350	85
HC-H14-M-2-203-203-90-FW-P	H14	ISO 45 H	203x203x90	1,4	65	70	110
HC-H14-M-2-305-305-90-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x90	3	65	150	110
HC-H14-M-2-305-610-90-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x90	6	65	300	110
HC-H14-M-2-457-457-90-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x90	6,9	65	340	110
HC-H14-M-2-457-610-90-FW-P	H14	ISO 45 H	457x610x90	9	65	450	110
HC-H14-M-2-535-535-90-FW-P	H14	ISO 45 H	535x535x90	9,4	65	470	110
HC-H14-M-2-575-575-90-FW-P	H14	ISO 45 H	575x575x90	10,8	65	540	110
HC-H14-M-2-610-610-90-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x90	12,2	65	600	110
HC-H14-M-2-610-762-90-FW-P	H14	ISO 45 H	610x762x90	15,2	65	750	110
HC-H14-M-2-610-915-90-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x90	18,3	65	900	110
HC-H14-M-2-762-762-90-FW-P	H14	ISO 45 H	762x762x90	19	65	940	110
HC-H14-M-2-762-915-90-FW-P	H14	ISO 45 H	762x915x90	22,9	65	1130	110
HC-H14-M-2-610-1220-90-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x90	24,4	65	1200	110
HC-H14-M-2-915-915-90-FW-P	H14	ISO 45 H	915x915x90	27,5	65	1350	110

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

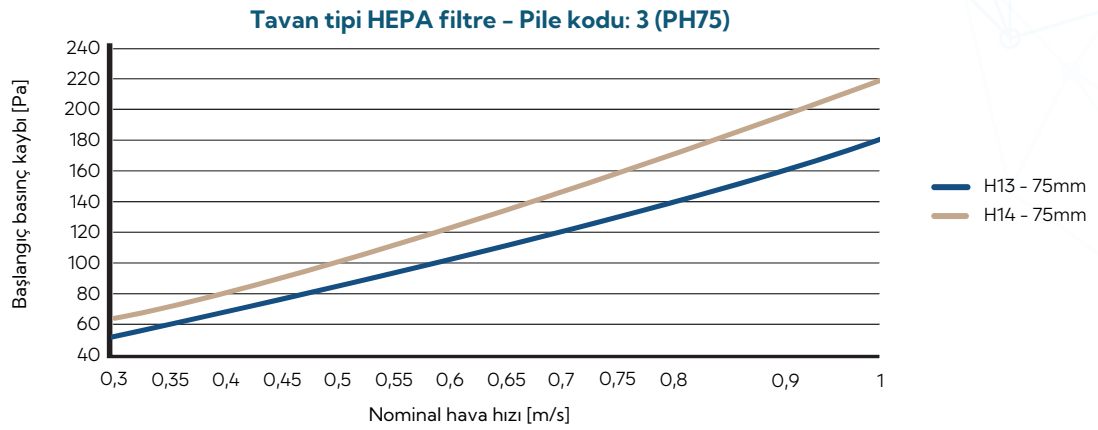


TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ) - HC 100

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-3-305-305-100-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x100	3,4	75	150	75
HC-H13-M-3-305-610-100-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x100	6,8	75	300	75
HC-H13-M-3-457-457-100-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x100	7,6	75	340	75
HC-H13-M-3-610-610-100-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x100	13,5	75	600	75
HC-H13-M-3-610-915-100-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x100	20,3	75	900	75
HC-H13-M-3-610-1220-100-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x100	27	75	1200	75
HC-H14-M-3-305-305-100-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x100	3,5	75	150	90
HC-H14-M-3-305-610-100-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x100	7	75	300	90
HC-H14-M-3-457-457-100-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x100	7,9	75	340	90
HC-H14-M-3-610-610-100-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x100	14	75	600	90
HC-H14-M-3-610-915-100-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x100	21,2	75	900	90
HC-H14-M-3-610-1220-100-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x100	28,2	75	1200	90

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm\%10$ "

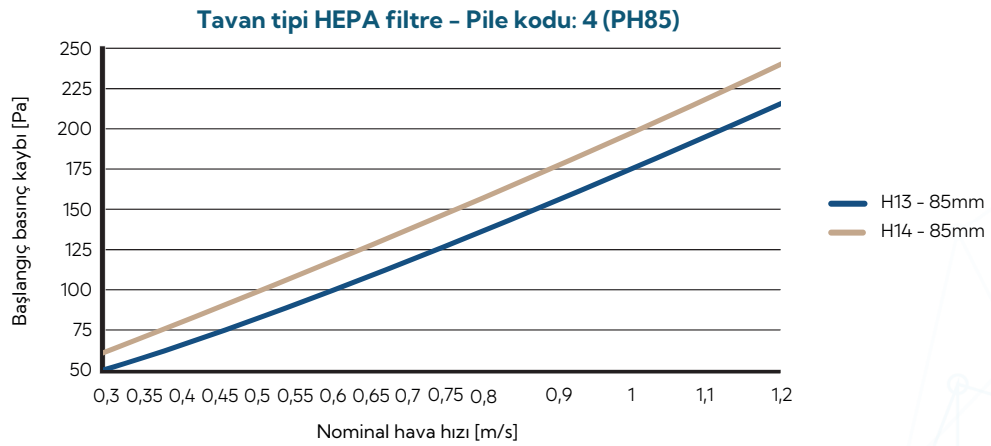


TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ) - HC 110

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-4-305-305-110-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x110	3,8	85	150	70
HC-H13-M-4-305-610-110-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x110	7,6	85	300	70
HC-H13-M-4-457-457-110-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x110	8,6	85	340	70
HC-H13-M-4-610-610-110-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x110	15,3	85	600	70
HC-H13-M-4-610-915-110-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x110	22,9	85	900	70
HC-H13-M-4-610-1220-110-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x110	30,6	85	1200	70
HC-H14-M-4-305-305-110-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x110	4	85	150	85
HC-H14-M-4-305-610-110-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x110	8	85	300	85
HC-H14-M-4-457-457-110-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x110	9	85	340	85
HC-H14-M-4-610-610-110-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x110	16	85	600	85
HC-H14-M-4-610-915-110-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x110	24	85	900	85
HC-H14-M-4-610-1220-110-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x110	32	85	1200	85

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı ±%10"

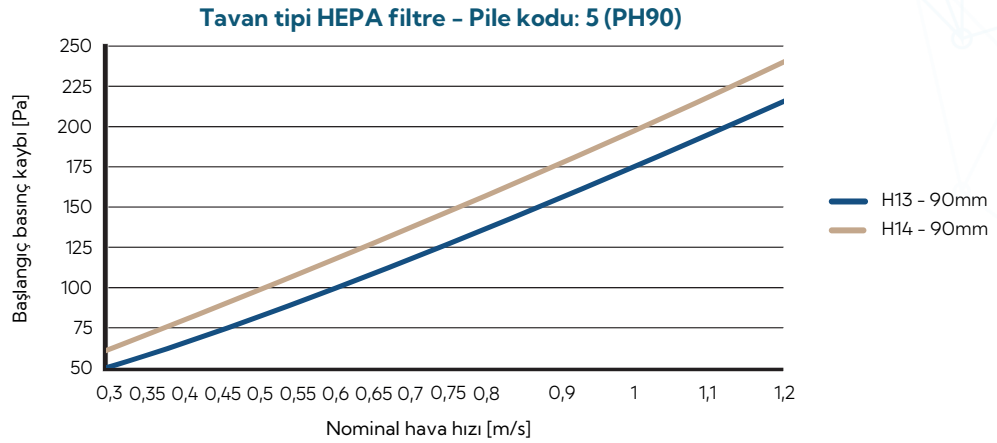


TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ) - HC 117

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-5-305-305-117-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x117	3,8	90	150	70
HC-H13-M-5-305-610-117-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x117	7,6	90	300	70
HC-H13-M-5-457-457-117-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x117	8,6	90	340	70
HC-H13-M-5-610-610-117-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x117	15,3	90	600	70
HC-H13-M-5-610-915-117-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x117	22,9	90	900	70
HC-H13-M-5-610-1220-117-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x117	30,6	90	1200	70
HC-H14-M-5-305-305-117-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x117	4	90	150	85
HC-H14-M-5-305-610-117-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x117	8	90	300	85
HC-H14-M-5-457-457-117-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x117	9	90	340	85
HC-H14-M-5-610-610-117-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x117	16	90	600	85
HC-H14-M-5-610-915-117-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x117	24	90	900	85
HC-H14-M-5-610-1220-117-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x117	32	90	1200	85

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "



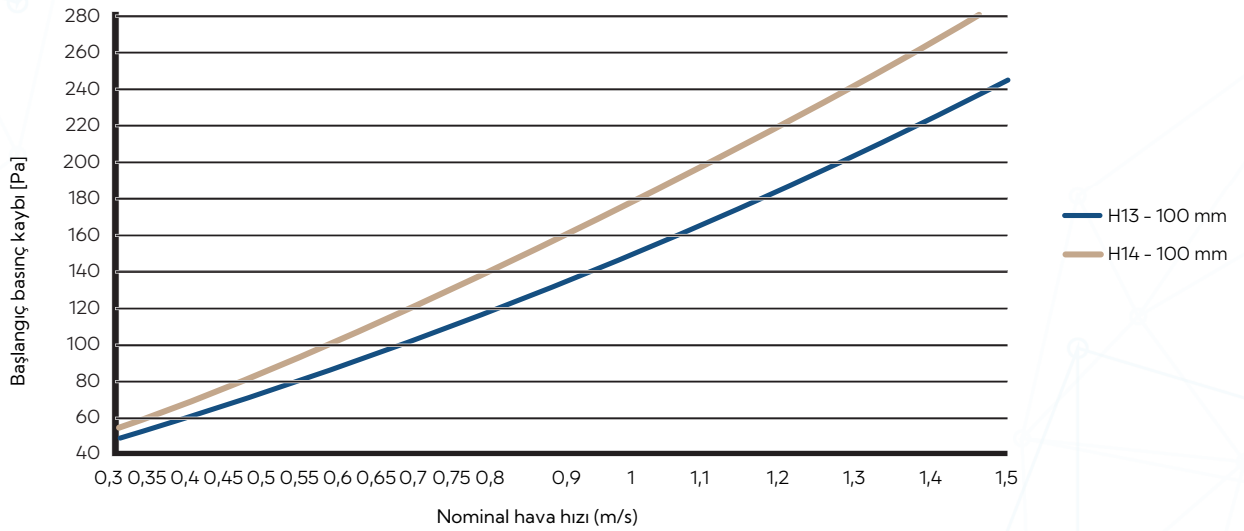
TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ) - HC 125

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-6-305-305-125-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x125	3,8	100	150	65
HC-H13-M-6-305-610-125-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x125	7,6	100	300	65
HC-H13-M-6-457-457-125-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x125	8,6	100	340	65
HC-H13-M-6-610-610-125-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x125	15,3	100	600	65
HC-H13-M-6-610-915-125-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x125	22,9	100	900	65
HC-H13-M-6-610-1220-125-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x125	30,6	100	1200	65
HC-H14-M-6-305-305-125-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x125	4	100	150	80
HC-H14-M-6-305-610-125-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x125	8	100	300	80
HC-H14-M-6-457-457-125-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x125	9	100	340	80
HC-H14-M-6-610-610-125-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x125	16	100	600	80
HC-H14-M-6-610-915-125-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x125	24	100	900	80
HC-H14-M-6-610-1220-125-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x125	32	100	1200	80

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

Tavan tipi HEPA filtre - Pile kodu: 6 (PH100)



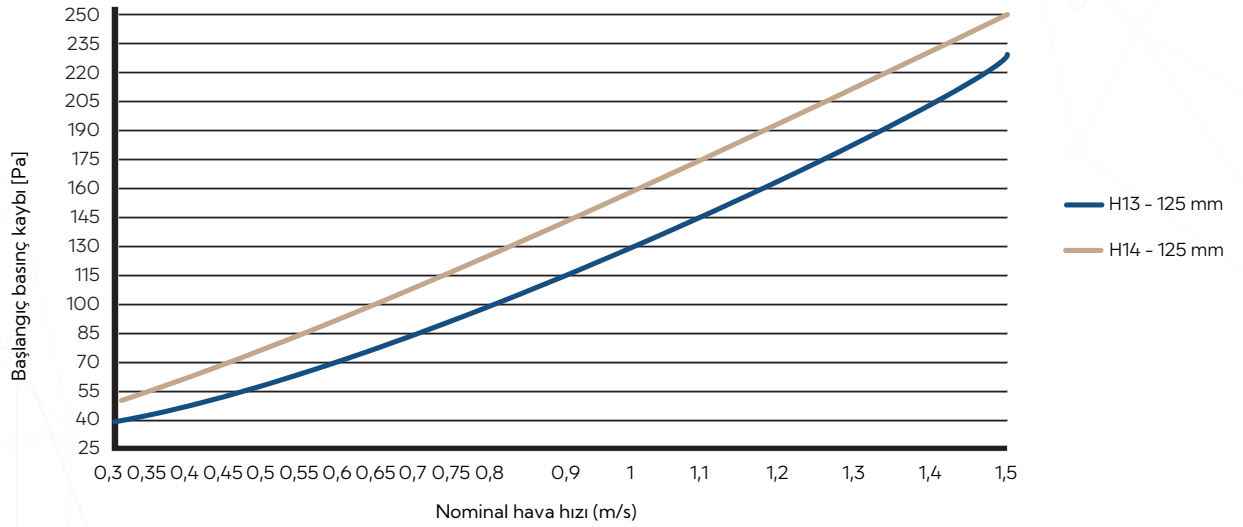
TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ) - HC 150

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-7-305-305-150-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x150	5,6	125	150	55
HC-H13-M-7-305-610-150-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x150	11,3	125	300	55
HC-H13-M-7-457-457-150-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x150	12,6	125	340	55
HC-H13-M-7-610-610-150-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x150	22,5	125	600	55
HC-H13-M-7-610-915-150-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x150	33,8	125	900	55
HC-H13-M-7-610-1220-150-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x150	45	125	1200	55
HC-H14-M-7-305-305-150-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x150	5,9	125	150	70
HC-H14-M-7-305-610-150-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x150	11,8	125	300	70
HC-H14-M-7-457-457-150-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x150	13,2	125	340	70
HC-H14-M-7-610-610-150-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x150	23,5	125	600	70
HC-H14-M-7-610-915-150-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x150	35,3	125	900	70
HC-H14-M-7-610-1220-150-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x150	47	125	1200	70

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

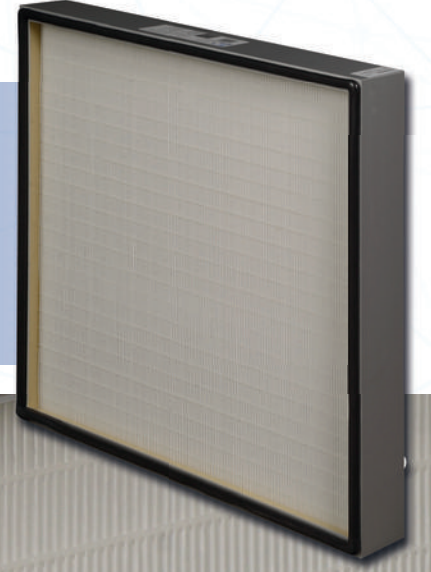
Tavan tipi HEPA filtre - Pile kodu: 7 (PH125)



NOTLAR

TAVAN TİPİ EPA FİLTRE

(ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

Temizodalar için son kademe filtre
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Düşük başlangıç basınç kaybı
- Farklı pile yüksekliği seçenekleri
- HEPA filtre kutuları ve kabinleri için uygun

Filtre standardı:	EN 1822 - ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	E10 - E11 - E12	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac (toz boyalı)
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Conta:	Düz EPDM, kesintisiz düz EPDM ve PU köpük
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal

TAVAN TİPİ EPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) EC 78

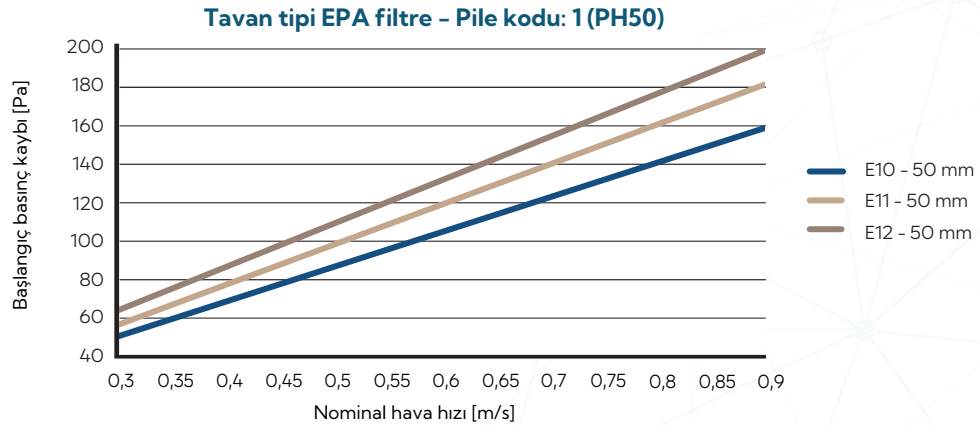
TAVAN TİPİ EPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Pile yüksekliği	Ölçüler (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
EC: Tavan tipi EPA filtre (alüminyum çerçeveli filtre)	E10 E11 E12	A: Alüminyum	1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x78	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirlili hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM U: U conta

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
EC-E10-A-1-305-305-78-FC-P	E10	-	305x305x78	2,3	50	150	80
EC-E10-A-1-305-610-78-FC-P	E10	-	305x610x78	4,5	50	300	80
EC-E10-A-1-457-457-78-FC-P	E10	-	457x457x78	5	50	340	80
EC-E10-A-1-610-610-78-FC-P	E10	-	610x610x78	9	50	600	80
EC-E10-A-1-610-915-78-FC-P	E10	-	610x915x78	13,5	50	900	80
EC-E10-A-1-610-1220-78-FC-P	E10	-	610x1220x78	18	50	1200	80
EC-E11-A-1-305-305-78-FC-P	E11	ISO 15 E	305x305x78	2,3	50	150	90
EC-E11-A-1-305-610-78-FC-P	E11	ISO 15 E	305x610x78	4,5	50	300	90
EC-E11-A-1-457-457-78-FC-P	E11	ISO 15 E	457x457x78	5	50	340	90
EC-E11-A-1-610-610-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x610x78	9	50	600	90
EC-E11-A-1-610-915-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x915x78	13,5	50	900	90
EC-E11-A-1-610-1220-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x1220x78	18	50	1200	90
EC-E12-A-1-305-305-78-FC-P	E12	ISO 25 E	305x305x78	2,3	50	150	95
EC-E12-A-1-305-610-78-FC-P	E12	ISO 25 E	305x610x78	4,5	50	300	95
EC-E12-A-1-457-457-78-FC-P	E12	ISO 25 E	457x457x78	5,1	50	340	95
EC-E12-A-1-610-610-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x610x78	9	50	600	95
EC-E12-A-1-610-915-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x915x78	13,5	50	900	95
EC-E12-A-1-610-1220-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x1220x78	18	50	1200	95

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "



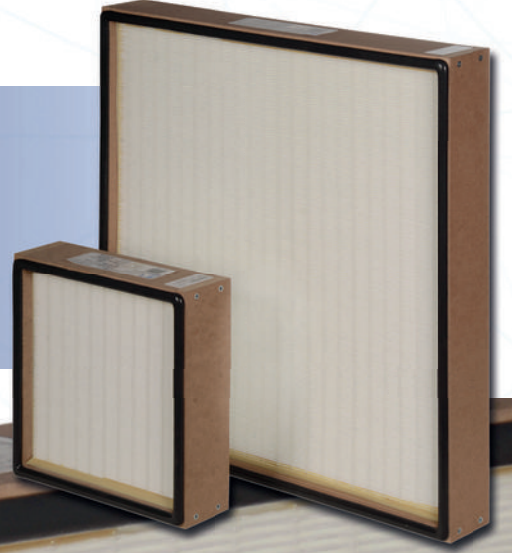
TAVAN TİPİ EPA FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ) EC 150

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
EC-E10-A-7-305-305-150-FC-P	E10	-	305x305x150	4,5	125	150	35
EC-E10-A-7-305-610-150-FC-P	E10	-	305x610x150	9	125	300	35
EC-E10-A-7-610-610-150-FC-P	E10	-	610x610x150	18	125	600	35
EC-E10-A-7-610-1220-150-FC-P	E10	-	610x1220x150	36	125	1200	35
EC-E11-A-7-305-305-150-FC-P	E11	ISO 15 E	305x305x150	4,5	125	150	45
EC-E11-A-7-305-610-150-FC-P	E11	ISO 15 E	305x610x150	9	125	300	45
EC-E11-A-7-610-610-150-FC-P	E11	ISO 15 E	610x610x150	18	125	600	45
EC-E11-A-7-610-1220-150-FC-P	E11	ISO 15 E	610x1220x150	36	125	1200	45
EC-E12-A-7-305-305-150-FC-P	E12	ISO 25 E	305x305x150	4,5	125	150	60
EC-E12-A-7-305-610-150-FC-P	E12	ISO 25 E	305x610x150	9	125	300	60
EC-E12-A-7-610-610-150-FC-P	E12	ISO 25 E	610x610x150	18	125	600	60
EC-E12-A-7-610-1220-150-FC-P	E12	ISO 25 E	610x1220x150	36	125	1200	60
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."							
"Basınç farkı toleransı ±%10"							

NOTLAR

TAVAN TİPİ EPA FİLTRE

(MDF ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

Temizodalar için son kademe filtre
HEPA filtreler için ön filtre

Öne çıkan özellikler:

- Yüksek kaliteli filtrasyon
- Düşük başlangıç basınç kaybı
- Tek kullanımlık
- HEPA filtre kutuları ve kabinleri için uygun

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	E10 - E11 - E12	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac (toz boyalı)
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Conta:	Düz EPDM, kesintisiz düz EPDM ve PU köpük
Çerçeve:	MDF	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal

TAVAN TİPİ EPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ) - EC 78

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
EC-E10-M-1-305-305-78-FC-P	E10	-	305x305x78	2,3	50	150	80
EC-E10-M-1-305-610-78-FC-P	E10	-	305x610x78	4,5	50	300	80
EC-E10-M-1-457-457-78-FC-P	E10	-	457x457x78	5	50	340	80
EC-E10-M-1-610-610-78-FC-P	E10	-	610x610x78	9	50	600	80
EC-E10-M-1-610-915-78-FC-P	E10	-	610x915x78	13,5	50	900	80
EC-E10-M-1-610-1220-78-FC-P	E10	-	610x1220x78	18	50	1200	80
EC-E11-M-1-305-305-78-FC-P	E11	ISO 15 E	305x305x78	2,3	50	150	90
EC-E11-M-1-305-610-78-FC-P	E11	ISO 15 E	305x610x78	4,5	50	300	90
EC-E11-M-1-457-457-78-FC-P	E11	ISO 15 E	457x457x78	5	50	340	90
EC-E11-M-1-610-610-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x610x78	9	50	600	90
EC-E11-M-1-610-915-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x915x78	13,5	50	900	90
EC-E11-M-1-610-1220-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x1220x78	18	50	1200	90
EC-E12-M-1-305-305-78-FC-P	E12	ISO 25 E	305x305x78	2,3	50	150	95
EC-E12-M-1-305-610-78-FC-P	E12	ISO 25 E	305x610x78	4,5	50	300	95
EC-E12-M-1-457-457-78-FC-P	E12	ISO 25 E	457x457x78	5,1	50	340	95
EC-E12-M-1-610-610-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x610x78	9	50	600	95
EC-E12-M-1-610-915-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x915x78	13,5	50	900	95
EC-E12-M-1-610-1220-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x1220x78	18	50	1200	95

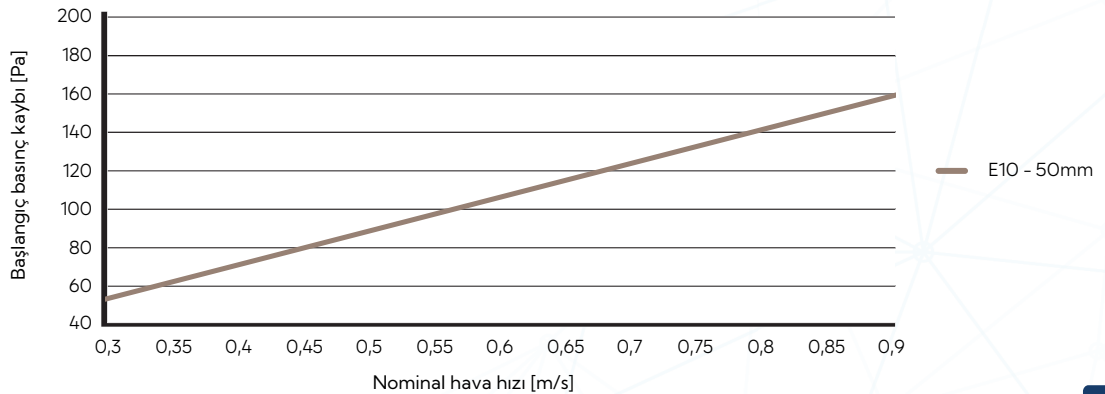
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı ±%10"

TAVAN TİPİ EPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Pile yüksekliği	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
EC: Tavan tipi EPA filtre - MDF çerçeveli	E10 E11 E12	M: MDF	1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x78	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirlili hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM U: U conta

Tavan tipi EPA filtre - Pile kodu: 1 (PH50)

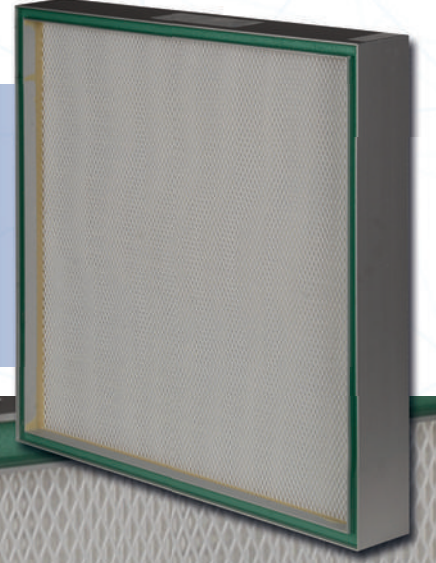


TAVAN TİPİ EPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ) - EC 150

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
EC-E10-M-7-305-305-150-FC-P	E10	-	305x305x150	4,5	125	150	35
EC-E10-M-7-305-610-150-FC-P	E10	-	305x610x150	9	125	300	35
EC-E10-M-7-610-610-150-FC-P	E10	-	610x610x150	18	125	600	35
EC-E10-M-7-610-1220-150-FC-P	E10	-	610x1220x150	36	125	1200	35
EC-E11-M-7-305-305-150-FC-P	E11	ISO 15 E	305x305x150	4,5	125	150	45
EC-E11-M-7-305-610-150-FC-P	E11	ISO 15 E	305x610x150	9	125	300	45
EC-E11-M-7-610-610-150-FC-P	E11	ISO 15 E	610x610x150	18	125	600	45
EC-E11-M-7-610-1220-150-FC-P	E11	ISO 15 E	610x1220x150	36	125	1200	45
EC-E12-M-7-305-305-150-FC-P	E12	ISO 25 E	305x305x150	4,5	125	150	60
EC-E12-M-7-305-610-150-FC-P	E12	ISO 25 E	305x610x150	9	125	300	60
EC-E12-M-7-610-610-150-FC-P	E12	ISO 25 E	610x610x150	18	125	600	60
EC-E12-M-7-610-1220-150-FC-P	E12	ISO 25 E	610x1220x150	36	125	1200	60
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."							
"Basınç farkı toleransı ±%10"							

NOTLAR

JEL DOLGU CONTALI TAVAN TIPI HEPA FİLTRE



Uygulamalar:

Temizodalar ve LAF üniteleri için son kademe filtre
Yaşam bilimleri
Sağlık sektörü
Mikroelektronik
Gıda ve içecek



Öne çıkan özellikler:

- Yüksek kaliteli akışkan jel conta (kendini onaran)
- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- Her filtre için ayrı test sertifikası (EN 1822 - ISO 29463'e göre)
- Optimize edilmiş hız dağılımı

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	H13 - H14	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac, toz boyalı
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Conta:	Jel
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal

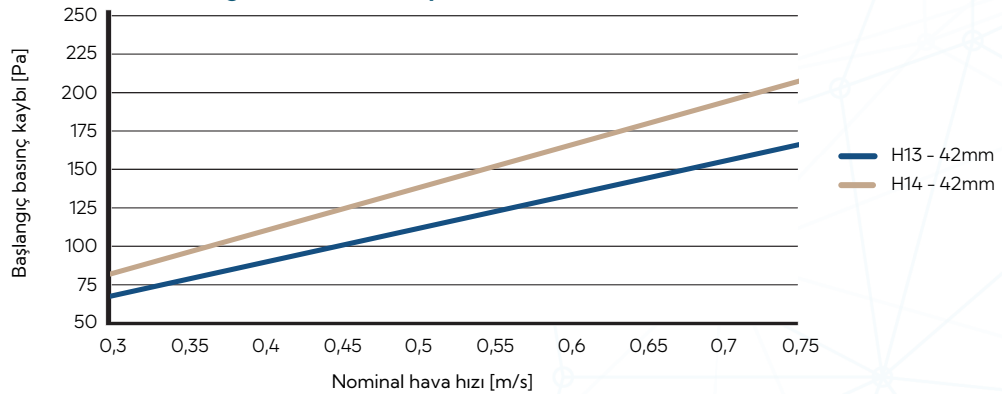
JEL DOLGU CONTALI TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE / HC ANJ 71

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-N-J-305-305-71-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x71	2,3	42	150	100
HC-H13-A-N-J-305-610-71-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x71	4,5	42	300	100
HC-H13-A-N-J-457-457-71-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x71	5	42	340	100
HC-H13-A-N-J-610-610-71-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x71	9	42	600	100
HC-H13-A-N-J-610-915-71-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x71	13,5	42	900	100
HC-H13-A-N-J-610-1220-71-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x71	18	42	1200	100
HC-H13-A-N-J-762-915-71-FB-G	H13	ISO 35 H	762x915x71	16,9	42	1130	100
HC-H13-A-N-J-915-915-71-FB-G	H13	ISO 35 H	915x915x71	20,3	42	1350	100
HC-H14-A-N-J-305-305-71-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x71	2,4	42	150	125
HC-H14-A-N-J-305-610-71-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x71	4,7	42	300	125
HC-H14-A-N-J-457-457-71-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x71	5,3	42	340	125
HC-H14-A-N-J-610-610-71-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x71	9,4	42	600	125
HC-H14-A-N-J-610-915-71-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x71	14	42	900	125
HC-H14-A-N-J-610-1220-71-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x71	18,8	42	1200	125
HC-H14-A-N-J-762-915-71-FB-G	H14	ISO 45 H	762x915x71	17,6	42	1130	125
HC-H14-A-N-J-915-915-71-FB-G	H14	ISO 45 H	915x915x71	21,2	42	1350	125
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."							
"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "							

JEL DOLGU CONTALI TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE KOD YAPISI

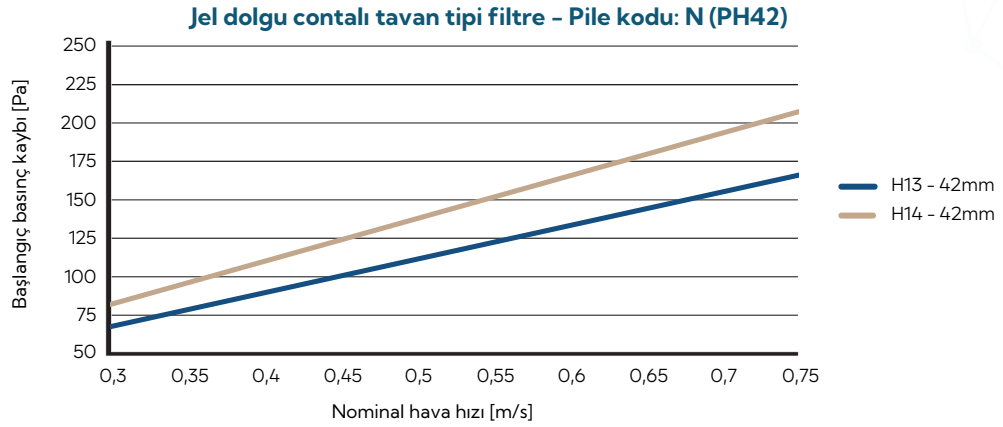
Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Pile yüksekliği	Tasarım	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HC : Jel dolgu contalı tavan tipi HEPA filtre	H13 H14	A: Alüminyum	N: 42 mm J: 55 mm M: 68 mm L: 92 mm X: 115 mm	J: Jel dolgu contalı	610x610x71	FB: Her iki yüzde	G: Jel

Jel dolgu contalı tavan tipi HEPA filtre – Pile kodu: N (PH42)



JEL DOLGU CONTALI TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE / HC ANJ 80

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-N-J-305-305-80-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x80	2,3	42	150	100
HC-H13-A-N-J-305-610-80-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x80	4,5	42	300	100
HC-H13-A-N-J-457-457-80-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x80	5	42	340	100
HC-H13-A-N-J-610-610-80-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x80	9	42	600	100
HC-H13-A-N-J-610-915-80-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x80	13,5	42	900	100
HC-H13-A-N-J-610-1220-80-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x80	18	42	1200	100
HC-H13-A-N-J-762-915-80-FB-G	H13	ISO 35 H	762x915x80	16,9	42	1130	100
HC-H13-A-N-J-915-915-80-FB-G	H13	ISO 35 H	915x915x80	20,3	42	1350	100
HC-H14-A-N-J-305-305-80-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x80	2,4	42	150	125
HC-H14-A-N-J-305-610-80-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x80	4,7	42	300	125
HC-H14-A-N-J-457-457-80-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x80	5,3	42	340	125
HC-H14-A-N-J-610-610-80-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x80	9,4	42	600	125
HC-H14-A-N-J-610-915-80-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x80	14	42	900	125
HC-H14-A-N-J-610-1220-80-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x80	18,8	42	1200	125
HC-H14-A-N-J-762-915-80-FB-G	H14	ISO 45 H	762x915x80	17,6	42	1130	125
HC-H14-A-N-J-915-915-80-FB-G	H14	ISO 45 H	915x915x80	21,2	42	1350	125
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."							
"Basınç farkı toleransı $\pm\%10$ "							



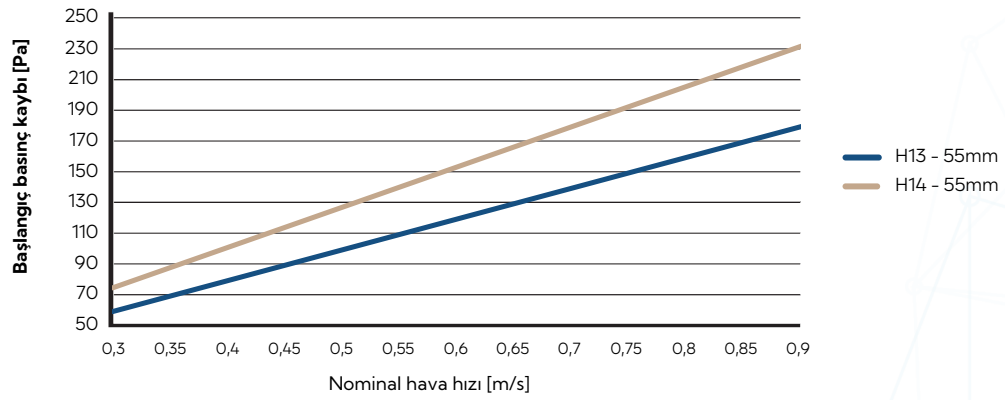
JEL DOLGU CONTALI TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE / HC AJJ 91

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-J-J-305-305-91-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x91	2,7	55	150	90
HC-H13-A-J-J-305-610-91-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x91	5,4	55	300	90
HC-H13-A-J-J-457-457-91-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x91	6	55	340	90
HC-H13-A-J-J-610-610-91-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x91	10,7	55	600	90
HC-H13-A-J-J-610-915-91-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x91	16	55	900	90
HC-H13-A-J-J-610-1220-91-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x91	21,4	55	1200	90
HC-H13-A-J-J-762-915-91-FB-G	H13	ISO 35 H	762x915x91	20	55	1130	90
HC-H13-A-J-J-915-915-91-FB-G	H13	ISO 35 H	915x915x91	24	55	1350	90
HC-H14-A-J-J-305-305-91-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x91	2,8	55	150	115
HC-H14-A-J-J-305-610-91-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x91	5,7	55	300	115
HC-H14-A-J-J-457-457-91-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x91	6,3	55	340	115
HC-H14-A-J-J-610-610-91-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x91	11,3	55	600	115
HC-H14-A-J-J-610-915-91-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x91	17	55	900	115
HC-H14-A-J-J-610-1220-91-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x91	22,6	55	1200	115
HC-H14-A-J-J-762-915-91-FB-G	H14	ISO 45 H	762x915x91	21,6	55	1130	115
HC-H14-A-J-J-915-915-91-FB-G	H14	ISO 45 H	915x915x91	25,5	55	1350	115

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

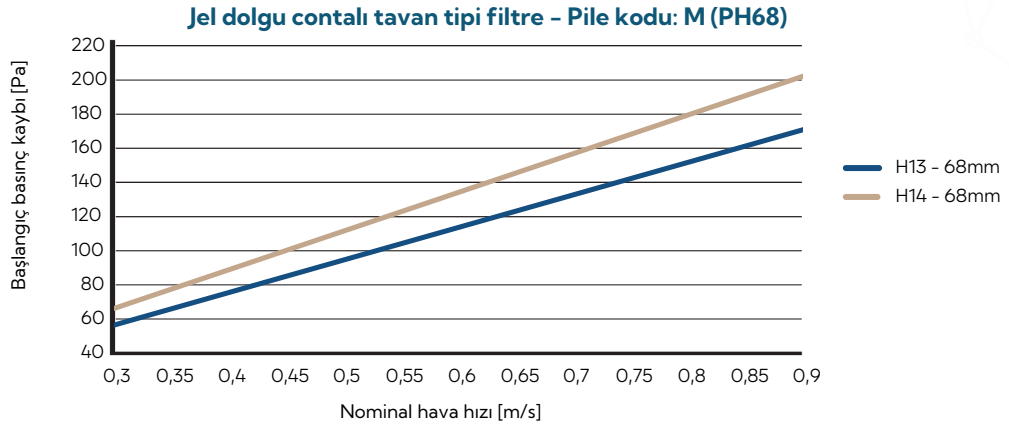
"Basınç farkı toleransı ± 10 "

Jel dolgu contalı tavan tipi filtre - Pile kodu: J (PH55)



JEL DOLGU CONTALI TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE / HC AMJ 104

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-M-J-305-305-104-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x104	3	68	150	85
HC-H13-A-M-J-305-610-104-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x104	6,2	68	300	85
HC-H13-A-M-J-457-457-104-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x104	7	68	340	85
HC-H13-A-M-J-610-610-104-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x104	12,4	68	600	85
HC-H13-A-M-J-610-915-104-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x104	18,6	68	900	85
HC-H13-A-M-J-610-1220-104-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x104	24,9	68	1200	85
HC-H13-A-M-J-762-915-104-FB-G	H13	ISO 35 H	762x915x104	23,3	68	1130	85
HC-H13-A-M-J-915-915-104-FB-G	H13	ISO 35 H	915x915x104	28	68	1350	85
HC-H14-A-M-J-305-305-104-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x104	3,3	68	150	100
HC-H14-A-M-J-305-610-104-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x104	6,5	68	300	100
HC-H14-A-M-J-457-457-104-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x104	7,4	68	340	100
HC-H14-A-M-J-610-610-104-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x104	13	68	600	100
HC-H14-A-M-J-610-915-104-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x104	19,6	68	900	100
HC-H14-A-M-J-610-1220-104-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x104	26,2	68	1200	100
HC-H14-A-M-J-762-915-104-FB-G	H14	ISO 45 H	762x915x104	24,5	68	1130	100
HC-H14-A-M-J-915-915-104-FB-G	H14	ISO 45 H	915x915x104	29,5	68	1350	100
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."							
"Basınç farkı toleransı ±%10"							

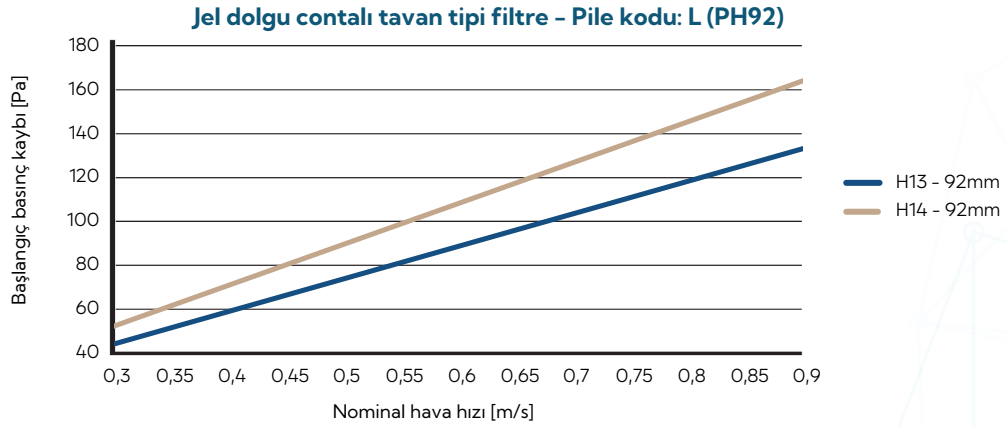


JEL DOLGU CONTALI TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE / HC ALJ 128

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-L-J-305-305-128-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x128	4,5	92	150	65
HC-H13-A-L-J-305-610-128-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x128	9	92	300	65
HC-H13-A-L-J-457-457-128-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x128	10	92	340	65
HC-H13-A-L-J-610-610-128-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x128	18	92	600	65
HC-H13-A-L-J-610-915-128-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x128	27	92	900	65
HC-H13-A-L-J-610-1220-128-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x128	36	92	1200	65
HC-H13-A-L-J-762-915-128-FB-G	H13	ISO 35 H	762x915x128	33,4	92	1130	65
HC-H13-A-L-J-915-915-128-FB-G	H13	ISO 35 H	915x915x128	40,5	92	1350	65
HC-H14-A-L-J-305-305-128-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x128	4,7	92	150	80
HC-H14-A-L-J-305-610-128-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x128	9,4	92	300	80
HC-H14-A-L-J-457-457-128-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x128	10,5	92	340	80
HC-H14-A-L-J-610-610-128-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x128	18,8	92	600	80
HC-H14-A-L-J-610-915-128-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x128	28,2	92	900	80
HC-H14-A-L-J-610-1220-128-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x128	37,6	92	1200	80
HC-H14-A-L-J-762-915-128-FB-G	H14	ISO 45 H	762x915x128	35,2	92	1130	80
HC-H14-A-L-J-915-915-128-FB-G	H14	ISO 45 H	915x915x128	42,3	92	1350	80

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

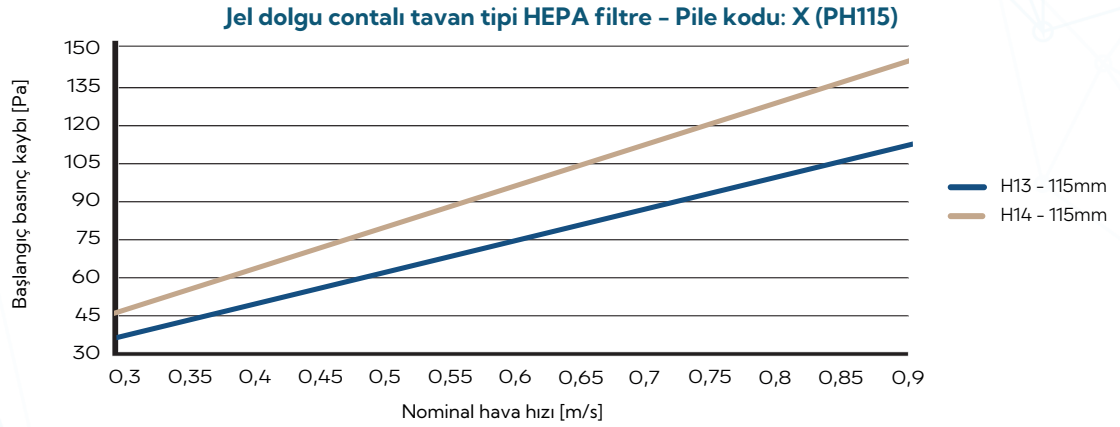


JEL DOLGU CONTALI TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE / HC AXJ 150

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-X-J-305-305-150-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x150	5,6	115	150	55
HC-H13-A-X-J-305-610-150-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x150	11,3	115	300	55
HC-H13-A-X-J-457-457-150-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x150	12,6	115	340	55
HC-H13-A-X-J-610-610-150-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x150	22,5	115	600	55
HC-H13-A-X-J-610-915-150-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x150	33,8	115	900	55
HC-H13-A-X-J-610-1220-150-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x150	45	115	1200	55
HC-H14-A-X-J-305-305-150-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x150	5,9	115	150	70
HC-H14-A-X-J-305-610-150-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x150	11,8	115	300	70
HC-H14-A-X-J-457-457-150-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x150	13,2	115	340	70
HC-H14-A-X-J-610-610-150-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x150	23,5	115	600	70
HC-H14-A-X-J-610-915-150-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x150	35,3	115	900	70
HC-H14-A-X-J-610-1220-150-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x150	47	115	1200	70

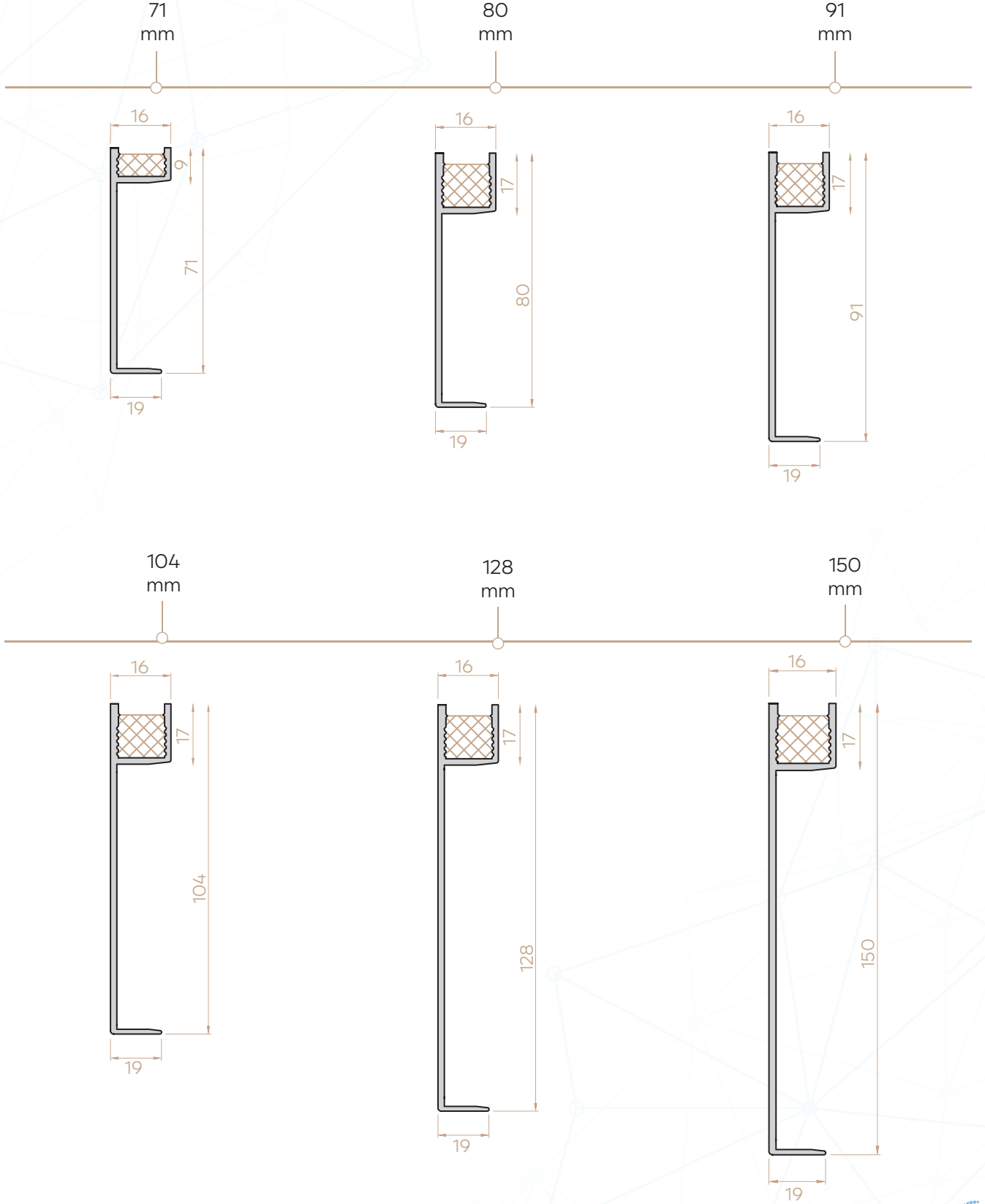
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

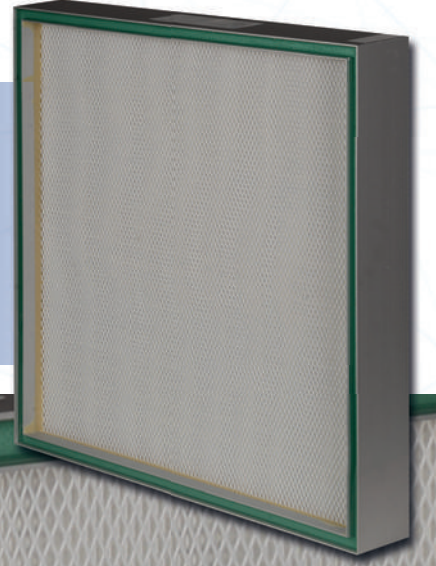


Güvenli montaj ve sızdırmazlık: Jel dolgu contalı tavan tipi HEPA filtreler

Jel dolgu contalı tavan tipi HEPA filtreler, üstün performans ve dayanıklılık sunan sızdırmaz bir tasarıma sahiptir. Filtre çerçevesinin ölçülerini ve tasarım özelliklerini ayrıntılı profil çiziminden inceleyin. Bu bilgiler, ihtiyaçlarınıza en uygun filtreyi seçmenize yardımcı olur.

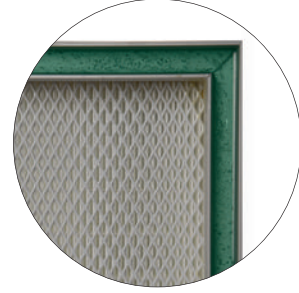


JEL DOLGU CONTALI TAVAN TIPI ULPA FİLTRE



Uygulamalar:

Temizodalar ve laminar akış (LF) üniteleri için son filtre
Sağlık sektörü
Mikroelektronik
Gıda ve içecek



Öne çıkan özellikler:

- Yüksek kaliteli akışkan jel conta (kendini onaran)
- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- Her filtre için ayrı test sertifikası (EN 1822 – ISO 29463'e göre)
- Optimize edilmiş hız dağılımı

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	U15 –U16 – U17	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac, toz boyalı
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Conta:	Jel
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal

JEL DOLGU CONTALI TAVAN TİPİ ULPA FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
UC-U15-A-N-J-610-610-80-FB-G	U15	ISO 55 U	610x610x80	10	42	600	140
UC-U15-A-N-J-610-1220-80-FB-G	U15	ISO 55 U	610x1220x80	20	42	1200	140
UC-U15-A-J-J-610-610-91-FB-G	U15	ISO 55 U	610x610x91	12	55	600	130
UC-U15-A-J-J-610-1220-91-FB-G	U15	ISO 55 U	610x1220x91	24	55	1200	130
UC-U15-A-M-J-610-610-104-FB-G	U15	ISO 55 U	610x610x104	14	68	600	115
UC-U15-A-M-J-610-1220-104-FB-G	U15	ISO 55 U	610x1220x104	28	68	1200	115
UC-U15-A-L-J-610-610-128-FB-G	U15	ISO 55 U	610x610x128	20	92	600	100
UC-U15-A-L-J-610-1220-128-FB-G	U15	ISO 55 U	610x1220x128	40	92	1200	100
UC-U15-A-X-J-610-610-150-FB-G	U15	ISO 55 U	610x610x150	23,5	115	600	90
UC-U15-A-X-J-610-1220-150-FB-G	U15	ISO 55 U	610x1220x150	47	115	1200	90

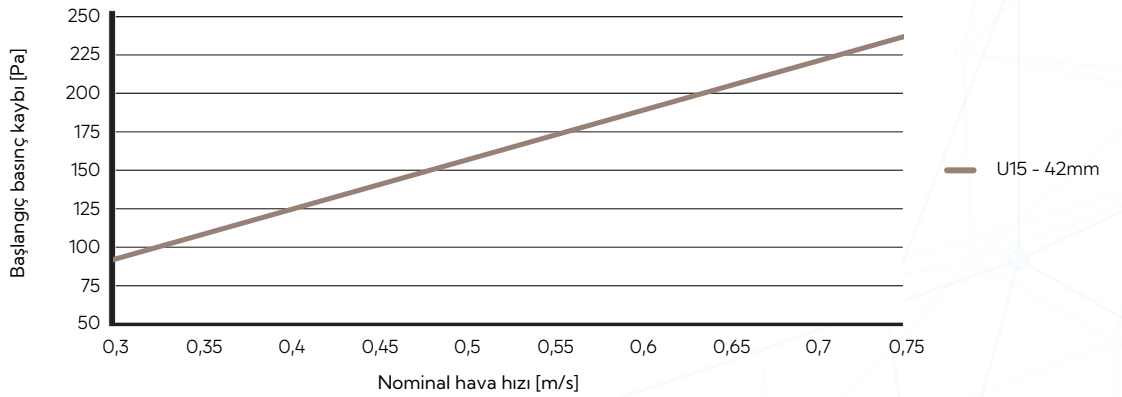
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

JEL DOLGU CONTALI TAVAN TİPİ ULPA FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Pile yüksekliği	Tasarım	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
UC : Jel dolgu contalı tavan tipi ULPA filtre	U15	A: Alüminyum	N: 42 mm J: 55 mm M: 68 mm L: 92 mm X:115 mm	J: Jel dolgu contalı	610x610x80	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirlili hava tarafında FB: Her iki yüzde	G: Jel

Jel dolgu contalı tavan tipi filtre - Pile kodu: N (PH42)



FLANŞLI, JEL DOLGU CONTALI TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE

(RSR: ODA TARAFINDAN DEĞİŞİM)

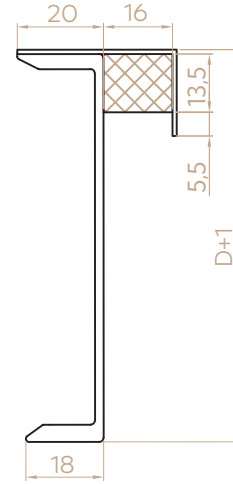


Uygulamalar:

Temizodalar ve laminar akış (LF) üniteleri için son filtre
Yaşam bilimleri
Sağlık sektörü
Mikroelektronik
Gıda ve içecek

Öne çıkan özellikler:

- Flanş üzerinde ilave paslanmaz çelik L profil
- Yüksek kaliteli akışkan jel conta (kendini onaran)
- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- Her filtre için ayrı test sertifikası (EN 1822 - ISO 29463'e göre)
- Optimize edilmiş hız dağılımı



Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	H13 - H14	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac (toz boyalı)
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Conta:	Jel
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal

FLANŞLI, JEL DOLGU CONTALI TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H14-A-2-FJ-305-610-91-FB-G	H14	ISO 45 H	339x644x91	6	65	300	110
HC-H14-A-2-FJ-457-457-91-FB-G	H14	ISO 45 H	491x491x91	6,9	65	340	110
HC-H14-A-2-FJ-610-610-91-FB-G	H14	ISO 45 H	644x644x91	12,2	65	600	110

FLANŞLI, JEL DOLGU CONTALI TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Pile yüksekliği	Tasarım	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HC: Flanşlı, jel dolgu contalı tavan tipi HEPA filtre	H13 H14	A: Alüminyum	2 : 65	Flanşlı, jel dolgu contalı tip	644x644x91 (90+1)	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	G: Jel

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

Filtrenin flanş hariç genişliği ve yüksekliği, flanş dahil ölçülerinden 34 mm daha küçüktür.

"Tavan tipi HEPA filtrenin alüminyum profillerine takılan paslanmaz L adaptör profil ile 56, 67, 70, 79, 101, 111, 118, 126 ve 151 mm derinliklerde üretim yapılabilir."

TERS JEL CONTALI TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE

(RSR: ODA TARAFINDAN DEĞİŞİM)

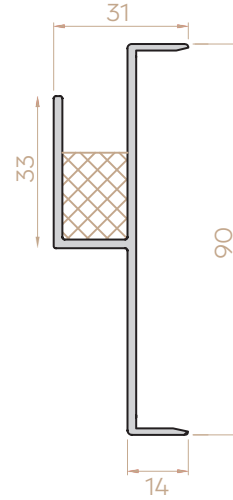


Uygulamalar:

Temizodalar ve laminar akış (LF) üniteleri için son filtre
Yaşam bilimleri
Sağlık sektörü
Mikroelektronik
Gıda ve içecek

Öne çıkan özellikler:

- Çerçevenin orta bölümünde ters L tipi yan jel conta
- Yüksek kaliteli akışkan jel conta (kendini onaran)
- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- Her filtre için ayrı test sertifikası (EN 1822 – ISO 29463'e göre)
- Optimize edilmiş hız dağılımı



Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac (toz boyalı)
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Conta:	Jel
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal

TERS JEL CONTALI TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-2-RJ-305-305-90-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x90	2,9	65	150	85
HC-H13-A-2-RJ-305-610-90-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x90	5,8	65	300	85
HC-H13-A-2-RJ-457-457-90-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x90	6,6	65	340	85
HC-H13-A-2-RJ-610-610-90-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x90	11,7	65	600	85
HC-H13-A-2-RJ-610-915-90-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x90	17,5	65	900	85
HC-H13-A-2-RJ-610-1220-90-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x90	23,4	65	1200	85
HC-H14-A-2-RJ-305-305-90-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x90	3	65	150	110
HC-H14-A-2-RJ-305-610-90-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x90	6	65	300	110
HC-H14-A-2-RJ-457-457-90-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x90	6,9	65	340	110
HC-H14-A-2-RJ-610-610-90-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x90	12,2	65	600	110
HC-H14-A-2-RJ-610-915-90-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x90	18,3	65	900	110
HC-H14-A-2-RJ-610-1220-90-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x90	23,4	65	1200	110

Filtrenin flanş dahil genişliği ve yüksekliği, gövde ölçülerinden 34 mm daha büyüktür.

TERS JEL CONTALI TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Pile yüksekliği	Tasarım	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HC: Ters jel contalı tavan tipi HEPA filtre	E10 E11 E12 H13 H14	A: Alüminyum	2 : 65	Ters jel dolgu contalı tip	610x610x90	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirlili hava tarafında FB: Her iki yüzde	G: Jel

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm\%10$ "

Filtrenin flanş dahil genişliği ve yüksekliği, gövde ölçülerinden 34 mm daha büyüktür.

TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE

(BIÇAK SIRTI PROFİL)

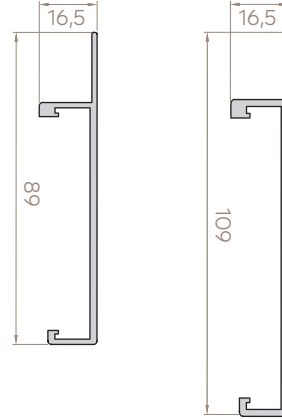


Uygulamalar:

Temizodalar ve laminar akış (LF) üniteleri için son filtre
Fan filtre ünitelerine uygun
Yaşam bilimleri
Sağlık sektörü
Mikroelektronik
Gıda ve içecek

Öne çıkan özellikler:

- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- Her filtre için ayrı test sertifikası (EN 1822 – ISO 29463'e göre)
- Optimize edilmiş hız dağılımı



Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	H13 - H14	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac (toz boyalı)
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Conta:	PU köpük
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal

TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (BIÇAK SIRTİ PROFİL/89)

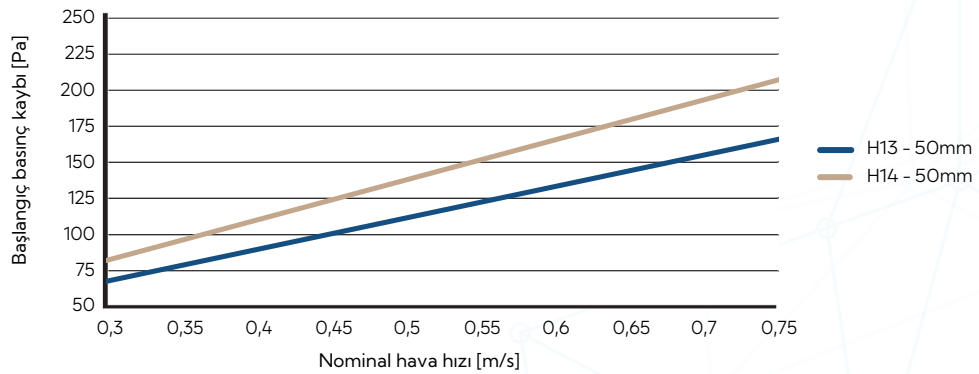
Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-SM-1-305-305-89-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x89	2,3	50	150	100
HC-H13-A-SM-1-305-610-89-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x89	4,5	50	300	100
HC-H13-A-SM-1-457-457-89-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x89	5	50	340	100
HC-H13-A-SM-1-610-610-89-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x89	9	50	600	100
HC-H13-A-SM-1-610-915-89-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x89	13,5	50	900	100
HC-H13-A-SM-1-610-1220-89-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x89	18	50	1200	100
HC-H14-A-SM-1-305-305-89-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x89	2,4	50	150	125
HC-H14-A-SM-1-305-610-89-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x89	4,7	50	300	125
HC-H14-A-SM-1-457-457-89-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x89	5,3	50	340	125
HC-H14-A-SM-1-610-610-89-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x89	9,4	50	600	125
HC-H14-A-SM-1-610-915-89-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x89	14	50	900	125
HC-H14-A-SM-1-610-1220-89-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x89	18,8	50	1200	125

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (BIÇAK SIRTİ PROFİL) KOD YAPISI

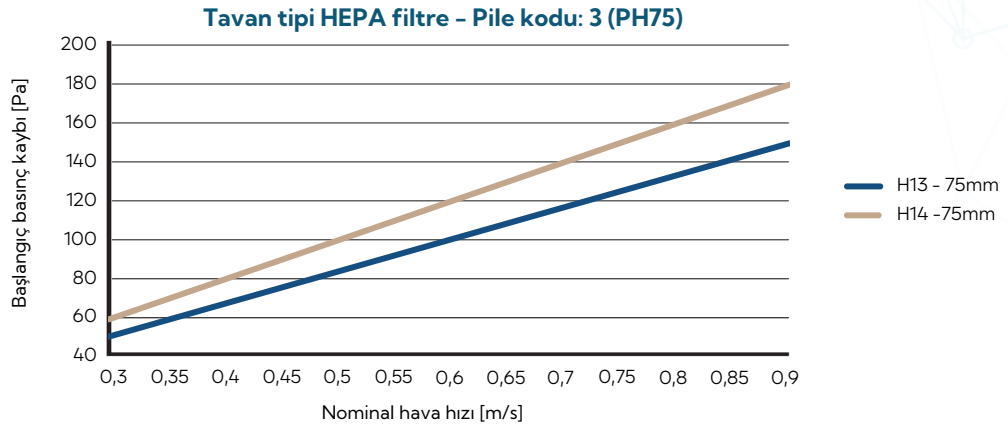
Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Pile yüksekliği	Tasarım	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HC: Tavan tipi HEPA filtre (biçak sırtı profil)	H13 H14	A: Alüminyum	1: 50 mm 3: 75 mm	SM: Ayrık	610x610x89	FB: Her iki yüzde	P: Kesintisiz PU köpük

Biçak sırtı profilli tavan tipi filtre - Pile kodu: 1 (PH50)



TAVAN TİPİ HEPA FİLTRE (BIÇAK SIRTİ PROFİL/109)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-SM-3-305-305-109-P	H13	ISO 35 H	305x305x109	3,4	75	150	75
HC-H13-A-SM-3-305-610-109-P	H13	ISO 35 H	305x610x109	6,8	75	300	75
HC-H13-A-SM-3-457-457-109-P	H13	ISO 35 H	457x457x109	7,6	75	340	75
HC-H13-A-SM-3-610-610-109-P	H13	ISO 35 H	610x610x109	13,5	75	600	75
HC-H13-A-SM-3-610-915-109-P	H13	ISO 35 H	610x915x109	20,3	75	900	75
HC-H13-A-SM-3-610-1220-109-P	H13	ISO 35 H	610x1220x109	27	75	1200	75
HC-H14-A-SM-3-305-305-109-P	H14	ISO 45 H	305x305x109	3,5	75	150	90
HC-H14-A-SM-3-305-610-109-P	H14	ISO 45 H	305x610x109	7,1	75	300	90
HC-H14-A-SM-3-457-457-109-P	H14	ISO 45 H	457x457x109	7,9	75	340	90
HC-H14-A-SM-3-610-610-109-P	H14	ISO 45 H	610x610x109	14,1	75	600	90
HC-H14-A-SM-3-610-915-109-P	H14	ISO 45 H	610x915x109	21,2	75	900	90
HC-H14-A-SM-3-610-1220-109-P	H14	ISO 45 H	610x1220x109	28,2	75	1200	90
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."							
"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "							



NOTLAR

TAVAN TİPİ ULPA FİLTRE

(BIÇAK SIRTI PROFİL)

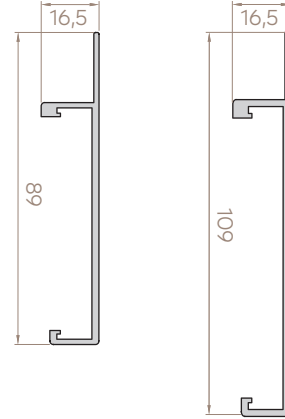


Uygulamalar:

Temizodalar ve laminar akış (LF) üniteleri için son filtre
Fan filtre ünitelerine uygun
Mikroelektronik

Öne çıkan özellikler:

- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- Her filtre için ayrı test sertifikası (EN 1822 - ISO 29463'e göre)
- Optimize edilmiş hız dağılımı



Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	U15, U16, U17	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac (toz boyalı)
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Conta:	PU köpük
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal

TAVAN TİPİ ULPA FİLTRE (BIÇAK SIRTI PROFİL)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-U15-A-SM-1-305-305-89-FB-P	U15	ISO 55 U	305x305x89	2,5	50	150	140
HC-U15-A-SM-1-305-610-89-FB-P	U15	ISO 55 U	305x610x89	5	50	300	140
HC-U15-A-SM-1-457-457-89-FB-P	U15	ISO 55 U	457x457x89	5,6	50	340	140
HC-U15-A-SM-1-610-610-89-FB-P	U15	ISO 55 U	610x610x89	10	50	600	140
HC-U15-A-SM-1-610-915-89-FB-P	U15	ISO 55 U	610x915x89	15	50	900	140
HC-U15-A-SM-1-610-1220-89-FB-P	U15	ISO 55 U	610x1220x89	20	50	1200	140
HC-U15-A-SM-3-305-305-109-FB-P	U15	ISO 55 U	305x305x109	3,7	75	150	110
HC-U15-A-SM-3-305-610-109-FB-P	U15	ISO 55 U	305x610x109	7,5	75	300	110
HC-U15-A-SM-3-457-457-109-FB-P	U15	ISO 55 U	457x457x109	8,4	75	340	110
HC-U15-A-SM-3-610-610-109-FB-P	U15	ISO 55 U	610x610x109	15	75	600	110
HC-U15-A-SM-3-610-915-109-FB-P	U15	ISO 55 U	610x915x109	22,5	75	900	110
HC-U15-A-SM-3-610-1220-109-FB-P	U15	ISO 55 U	610x1220x109	30	75	1200	110

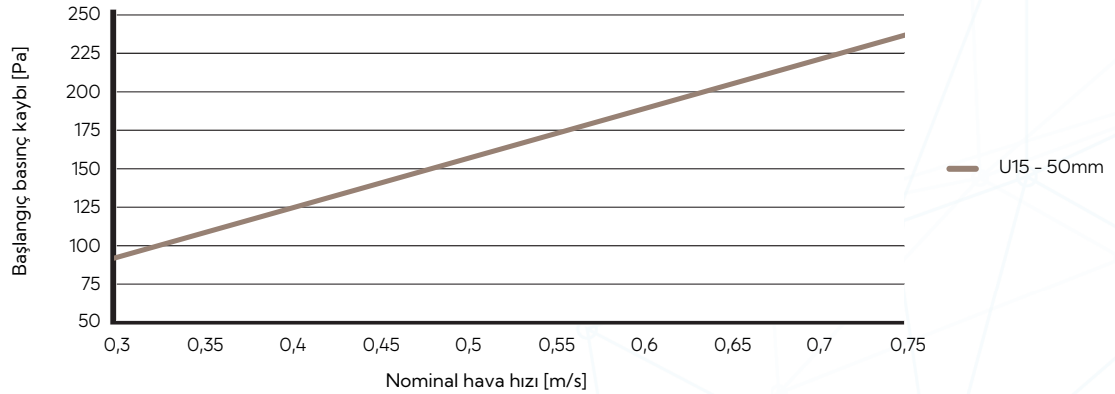
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

TAVAN TİPİ ULPA FİLTRE (BIÇAK SIRTI PROFİL) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Pile yüksekliği	Tasarım	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
UC: Tavan tipi ULPA filtre (biçak sırtı profil)	U15	A: Alüminyum	1: 50 mm	SM: Ayrık	610x610x89	FB: Her iki yüzde	P: Kesintisiz PU köpük

Bıçak sırtı profilli tavan tipi filtre - Pile kodu: 1 (PH50)



ÇOK AMAÇLI HEPA PANEL FİLTRE



Uygulamalar:

HVAC sistemleri veya temizodalar için son filtre

Öne çıkan özellikler:

- EN 1822 ve ISO 29463'e göre test edilip H13 – H14 olarak sınıflandırılmıştır
- Yalnızca 32 mm çerçeve derinliği
- Sade ve hafif yapı

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	E10, E11, E12, H13, H14	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac (toz boyalı)
Filtre medyası:	Cam elyaf	Conta:	Düz EPDM, Kesintisiz düz EPDM ve PU köpük
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

ÇOK AMAÇLI HEPA PANEL FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HVP-H13-A-305-610-32-FC-P	H13	ISO 35 H	305x610x32	2,5	32	268	290
HVP-H13-A-610-610-32-FC-P	H13	ISO 35 H	610x610x32	5,0	32	535	290
HVP-H14-A-305-610-32-FC-P	H14	ISO 45 H	305x610x32	2,5	32	268	320
HVP-H14-A-610-610-32-FC-P	H14	ISO 45 H	610x610x32	5,0	32	535	320
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."							
"Basınç farkı toleransı ±%10"							

ÇOK AMAÇLI HEPA PANEL FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HVP: Çok amaçlı HEPA panel filtre	E10 E11 E12 H13 H14	A: Alüminyum	610x610x32	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirlı hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM

DAVLUMBAZLI HEPA FİLTRE (ARA BÖLMESİZ)

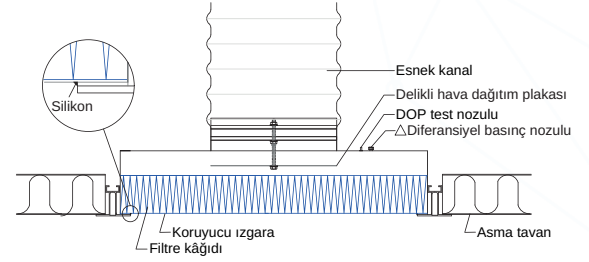


Uygulamalar:

Temizodalar için son kademe filtre
Yaşam bilimleri
Mikroelektronik
Gıda ve içecek

Öne çıkan özellikler:

- Entegre hava girişi; ilave filtre kutusu gerektirmez
- ΔPa ve %100 DOP bağlantı nozulları bulunur (teknik taraftan erişilir)
- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- Her filtre için ayrı test sertifikası (EN 1822 – ISO 29463'e göre)
- Optimize edilmiş hız dağılımı



Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	H13 - H14 - U15	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac (toz boyalı)
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)		

DAVLUMBAZLI HEPA FİLTRE (ARA BÖLMESİZ/125)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Boğaz çapı (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksek- liği (mm)	Nominal debi (m³/h)	İlk basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463						
HTH-H13-1-305-305-125-C-FC-W	H13	ISO 35 H	305x305x125	160	2,8	50	150	90
HTH-H13-1-305-610-125-D-FC-W	H13	ISO 35 H	305x610x125	200	5,5	50	300	90
HTH-H13-1-457-457-125-D-FC-W	H13	ISO 35 H	457x457x125	200	6,2	50	340	90
HTH-H13-1-610-610-125-D-FC-W	H13	ISO 35 H	610x610x125	200	11,0	50	600	90
HTH-H13-1-610-915-125-M-FC-W	H13	ISO 35 H	610x915x125	250	16,5	50	900	90
HTH-H13-1-610-1220-125-M-FC-W	H13	ISO 35 H	610x1220x125	250	22,0	50	1200	90
HTH-H14-1-305-305-125-C-FC-W	H14	ISO 45 H	305x305x125	160	2,8	50	150	115
HTH-H14-1-305-610-125-D-FC-W	H14	ISO 45 H	305x610x125	200	5,5	50	300	115
HTH-H14-1-457-457-125-D-FC-W	H14	ISO 45 H	457x457x125	200	6,2	50	340	115
HTH-H14-1-610-610-125-D-FC-W	H14	ISO 45 H	610x610x125	200	11,0	50	600	115
HTH-H14-1-610-915-125-M-FC-W	H14	ISO 45 H	610x915x125	250	16,5	50	900	115
HTH-H14-1-610-1220-125-M-FC-W	H14	ISO 45 H	610x1220x125	250	22,0	50	1200	115
HTH-U15-1-305-305-125-C-FC-W	U15	ISO 55 U	305x305x125	160	2,8	50	150	135
HTH-U15-1-305-610-125-D-FC-W	U15	ISO 55 U	305x610x125	200	5,5	50	300	135
HTH-U15-1-457-457-125-D-FC-W	U15	ISO 55 U	457x457x125	200	6,2	50	340	135
HTH-U15-1-610-610-125-D-FC-W	U15	ISO 55 U	610x610x125	200	11,0	50	600	135
HTH-U15-1-610-915-125-M-FC-W	U15	ISO 55 U	610x915x125	250	16,5	50	900	135
HTH-U15-1-610-1220-125-M-FC-W	U15	ISO 55 U	610x1220x125	250	22,0	50	1200	135

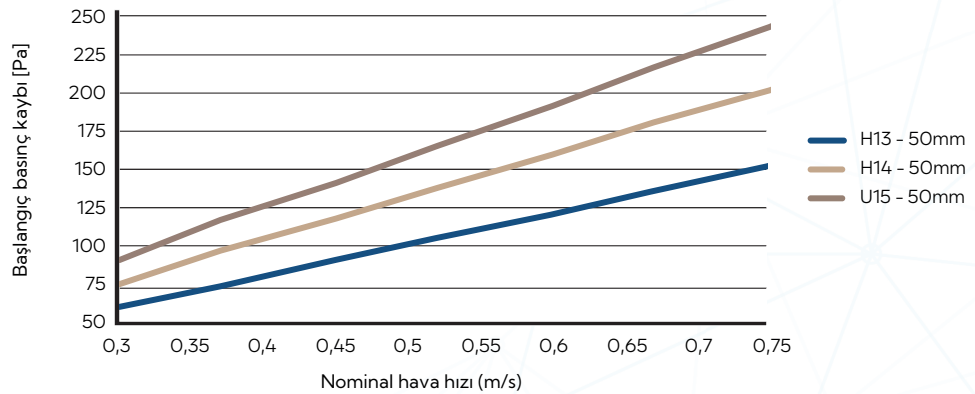
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

DAVLUMBAZLI HEPA FİLTRE (ARA BÖLMESİZ) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Pile yüksekliği	Boyutlar (mm)	Bağlantı boğazı çapı	Koruyucu ızgara	Conta
HTH: Ara bölmesiz davlumbazlı HEPA filtre	H13 H14 U15	1: 50 mm 6: 100 mm	610x610x125	A: 125 B: 150 C: 160 D: 200 M: 250 F: 300 L: 315 X: 355 Z: Özel	FC: Temiz tarafta	P: Kesintisiz PU köpük

Davlumbazlı filtre (ara bölmesiz) - Pile kodu: 1 (PH50)

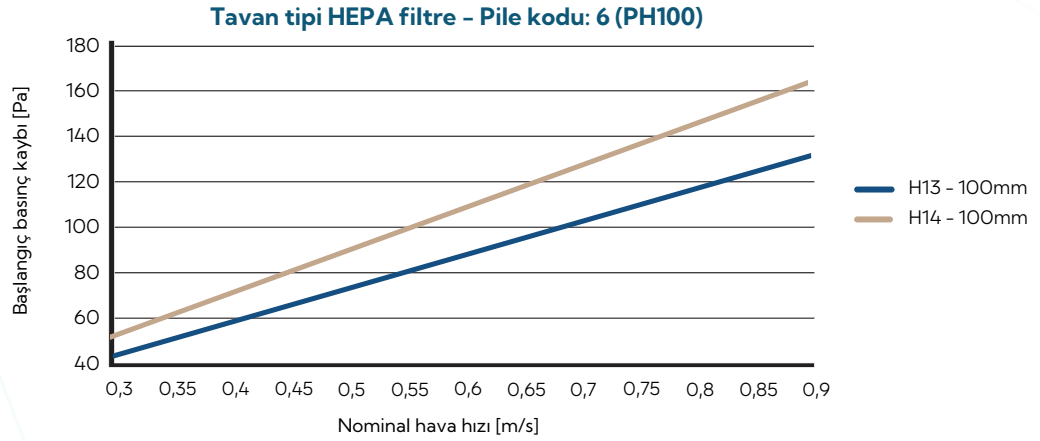


DAVLUMBAZLI HEPA FİLTRE (ARA BÖLMESİZ/175)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Boğaz çapı (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksek- liği (mm)	Nominal debi (m³/h)	İlk basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463						
HTH-H13-6-305-305-175-C-FC-W	H13	ISO 35 H	305x305x175	160	4,5	100	150	65
HTH-H13-6-305-610-175-D-FC-W	H13	ISO 35 H	305x610x175	200	9,0	100	300	65
HTH-H13-6-457-457-175-D-FC-W	H13	ISO 35 H	457x457x175	200	10,1	100	340	65
HTH-H13-6-610-610-175-D-FC-W	H13	ISO 35 H	610x610x175	200	18,0	100	600	65
HTH-H13-6-610-915-175-M-FC-W	H13	ISO 35 H	610x915x175	250	27,0	100	900	65
HTH-H13-6-610-1220-175-M-FC-W	H13	ISO 35 H	610x1220x175	250	36,0	100	1200	65
HTH-H14-6-305-305-175-C-FC-W	H14	ISO 45 H	305x305x175	160	4,7	100	150	80
HTH-H14-6-305-610-175-D-FC-W	H14	ISO 45 H	305x610x175	200	9,4	100	300	80
HTH-H14-6-457-457-175-D-FC-W	H14	ISO 45 H	457x457x175	200	10,5	100	340	80
HTH-H14-6-610-610-175-D-FC-W	H14	ISO 45 H	610x610x175	200	18,8	100	600	80
HTH-H14-6-610-915-175-M-FC-W	H14	ISO 45 H	610x915x175	250	28,2	100	900	80
HTH-H14-6-610-1220-175-M-FC-W	H14	ISO 45 H	610x1220x175	250	37,6	100	1200	80
HTH-U15-6-305-305-175-C-FC-W	U15	ISO 55 U	305x305x175	160	5,0	100	150	100
HTH-U15-6-305-610-175-D-FC-W	U15	ISO 55 U	305x610x175	200	10,0	100	300	100
HTH-U15-6-457-457-175-D-FC-W	U15	ISO 55 U	457x457x175	200	11,2	100	340	100
HTH-U15-6-610-610-175-D-FC-W	U15	ISO 55 U	610x610x175	200	20,0	100	600	100
HTH-U15-6-610-915-175-M-FC-W	U15	ISO 55 U	610x915x175	250	30,0	100	900	100
HTH-U15-6-610-1220-175-M-FC-W	U15	ISO 55 U	610x1220x175	250	40,0	100	1200	100

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."

"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "



NOTLAR

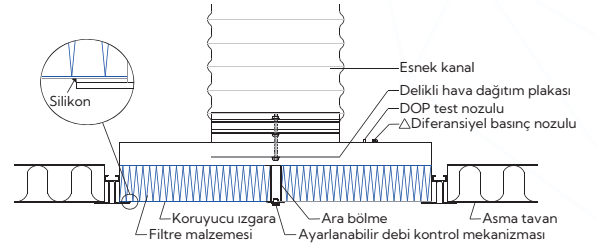
DAVLUMBAZLI HEPA FİLTRE (ARA BÖLMELİ)



Uygulamalar:
Temizodalar için son kademe filtre
Yaşam bilimleri
Mikroelektronik

Öne çıkan özellikler:

- Entegre hava girişi; ilave filtre kutusu gerektirmez
- Damper ile ayarlanabilir hava debisi
- ΔPa ve %100 DOP bağlantı nozulları bulunur (teknik taraftan veya oda tarafından erişilir)
- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- Her filtre için ayrı test sertifikası (EN 1822 - ISO 29463'e göre)



Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	H13 - H14 - U15	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac (toz boyalı)
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)		

DAVLUMBAZLI HEPA FİLTRE (ARA BÖLMELİ/125)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Boğaz çapı (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksek- liği (mm)	Nominal debi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463						
HTH-H13-1-D-AFM-305-305-125-C-FW-W	H13	ISO 35 H	305x305x125	160	2,8	50	150	90
HTH-H13-1-D-AFM-305-610-125-D-FW-W	H13	ISO 35 H	305x610x125	200	5,5	50	300	90
HTH-H13-1-D-AFM-457-457-125-D-FW-W	H13	ISO 35 H	457x457x125	200	6,2	50	340	90
HTH-H13-1-D-AFM-610-610-125-D-FW-W	H13	ISO 35 H	610x610x125	200	11,0	50	600	90
HTH-H13-1-D-AFM-610-915-125-M-FW-W	H13	ISO 35 H	610x915x125	250	16,5	50	900	90
HTH-H13-1-D-AFM-610-1220-125-M-FW-W	H13	ISO 35 H	610x1220x125	250	22,0	50	1200	90
HTH-H14-1-D-AFM-305-305-125-C-FW-W	H14	ISO 45 H	305x305x125	160	2,8	50	150	115
HTH-H14-1-D-AFM-305-610-125-D-FW-W	H14	ISO 45 H	305x610x125	200	5,5	50	300	115
HTH-H14-1-D-AFM-457-457-125-D-FW-W	H14	ISO 45 H	457x457x125	200	6,2	50	340	115
HTH-H14-1-D-AFM-610-610-125-D-FW-W	H14	ISO 45 H	610x610x125	200	11,0	50	600	115
HTH-H14-1-D-AFM-610-915-125-M-FW-W	H14	ISO 45 H	610x915x125	250	16,5	50	900	115
HTH-H14-1-D-AFM-610-1220-125-M-FW-W	H14	ISO 45 H	610x1220x125	250	22,0	50	1200	115
HTH-U15-1-D-AFM-305-305-125-C-FW-W	U15	ISO 55 U	305x305x125	160	2,8	50	150	135
HTH-U15-1-D-AFM-305-610-125-D-FW-W	U15	ISO 55 U	305x610x125	200	5,5	50	300	135
HTH-U15-1-D-AFM-457-457-125-D-FW-W	U15	ISO 55 U	457x457x125	200	6,2	50	340	135
HTH-U15-1-D-AFM-610-610-125-D-FW-W	U15	ISO 55 U	610x610x125	200	11,0	50	600	135
HTH-U15-1-D-AFM-610-915-125-M-FW-W	U15	ISO 55 U	610x915x125	250	16,5	50	900	135
HTH-U15-1-D-AFM-610-1220-125-M-FW-W	U15	ISO 55 U	610x1220x125	250	22,0	50	1200	135

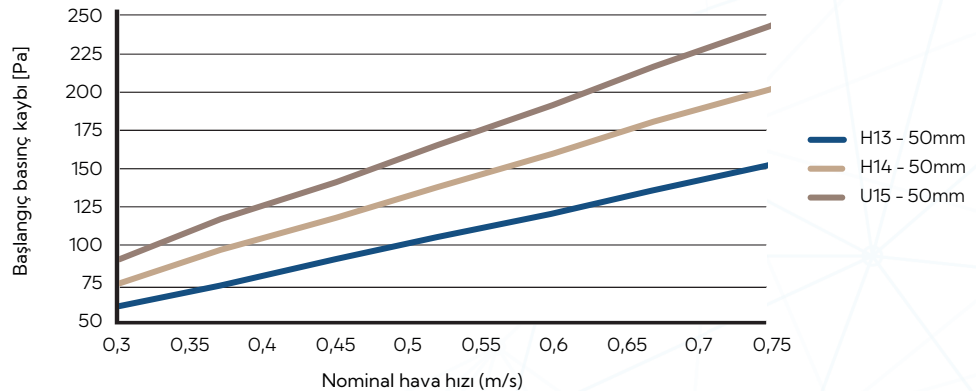
Basınç kaybı toleransı $\pm 10\%$.

Davlumbaz için başlangıç basınç kaybına 15 Pa ekleyin.

DAVLUMBAZLI HEPA FİLTRE (ARA BÖLMELİ) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Pile yüksekliği	Ara bölme	Ayar mekanizması	Boyutlar (mm)	Boğaz çapı	Koruyucu ızgara	Conta
HTH: Ara bölmeli davlumbazlı HEPA filtre	H13 H14 U15	1: 50 mm 6: 100 mm	W: Yok D: Var	W: Yok AFM: Var	610x610x125	A: 125 B: 150 C: 160 D: 200 M: 250 F: 300 L: 315 X: 355 Z: Özel	FC: Temiz tarafta	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük E: Düz EPDM

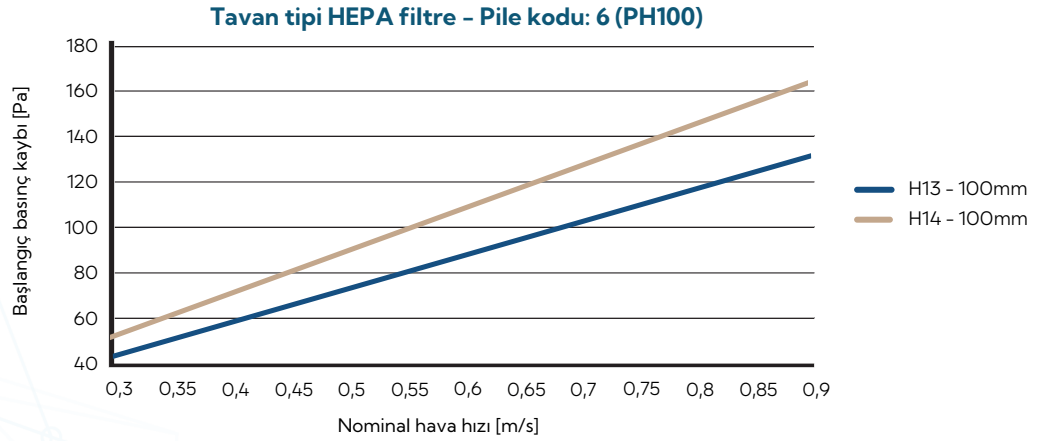
Davlumbazlı filtre (ara bölmesiz) - Pile kodu: 1 (PH50)



DAVLUMBAZLI HEPA FİLTRE (ARA BÖLMELİ/175)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Boğaz çapı (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksek- liği (mm)	Nominal debi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463						
HTH-H13-6-D-AFM-305-305-175-C-FW-W	H13	ISO 35 H	305x305x175	160	4,5	100	150	65
HTH-H13-6-D-AFM-305-610-175-D-FW-W	H13	ISO 35 H	305x610x175	200	9,0	100	300	65
HTH-H13-6-D-AFM-457-457-175-D-FW-W	H13	ISO 35 H	457x457x175	200	10,1	100	340	65
HTH-H13-6-D-AFM-610-610-175-D-FW-W	H13	ISO 35 H	610x610x175	200	18,0	100	600	65
HTH-H13-6-D-AFM-610-915-175-M-FW-W	H13	ISO 35 H	610x915x175	250	27,0	100	900	65
HTH-H13-6-D-AFM-610-1220-175-M-FW-W	H13	ISO 35 H	610x1220x175	250	36,0	100	1200	65
HTH-H14-6-D-AFM-305-305-175-C-FW-W	H14	ISO 45 H	305x305x175	160	4,7	100	150	80
HTH-H14-6-D-AFM-305-610-175-D-FW-W	H14	ISO 45 H	305x610x175	200	9,4	100	300	80
HTH-H14-6-D-AFM-457-457-175-D-FW-W	H14	ISO 45 H	457x457x175	200	10,5	100	340	80
HTH-H14-6-D-AFM-610-610-175-D-FW-W	H14	ISO 45 H	610x610x175	200	18,8	100	600	80
HTH-H14-6-D-AFM-610-915-175-M-FW-W	H14	ISO 45 H	610x915x175	250	28,2	100	900	80
HTH-H14-6-D-AFM-610-1220-175-M-FW-W	H14	ISO 45 H	610x1220x175	250	37,6	100	1200	80
HTH-U15-6-D-AFM-305-305-175-C-FW-W	U15	ISO 55 U	305x305x175	160	5,0	100	150	100
HTH-U15-6-D-AFM-305-610-175-D-FW-W	U15	ISO 55 U	305x610x175	200	10,0	100	300	100
HTH-U15-6-D-AFM-457-457-175-D-FW-W	U15	ISO 55 U	457x457x175	200	11,2	100	340	100
HTH-U15-6-D-AFM-610-610-175-D-FW-W	U15	ISO 55 U	610x610x175	200	20,0	100	600	100
HTH-U15-6-D-AFM-610-915-175-M-FW-W	U15	ISO 55 U	610x915x175	250	30,0	100	900	100
HTH-U15-6-D-AFM-610-1220-175-M-FW-W	U15	ISO 55 U	610x1220x175	250	40,0	100	1200	100

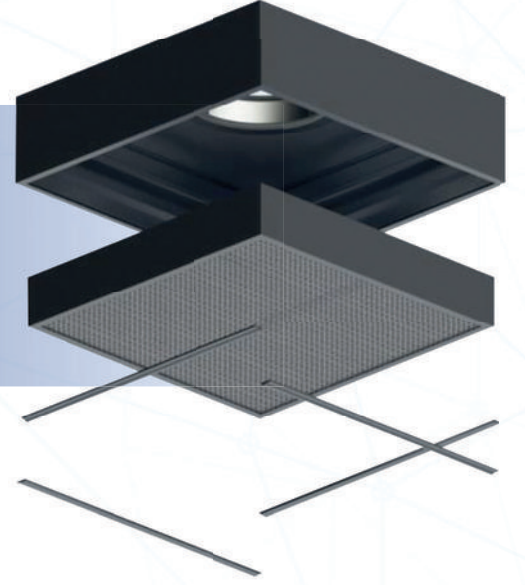
Basınç kaybı toleransı $\pm 10\%$.
Davlumbaz için başlangıç basınç kaybına 15 Pa ekleyin.



NOTLAR

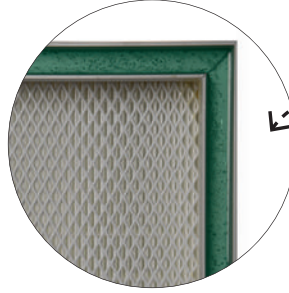
DEĞİŞTİRİLEBİLİR HEPA FİLTRELİ DAVLUMBAZ

(RSR: ODA TARAFINDAN DEĞİŞİM)



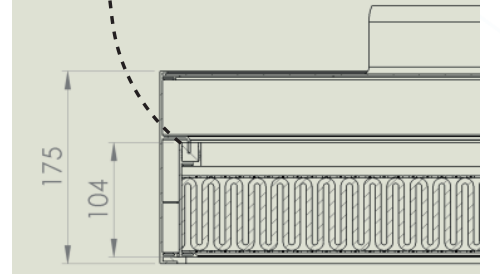
Uygulamalar:

Temizodalar için son kademe filtre
Yaşam bilimleri
Mikroelektronik



Öne çıkan özellikler:

- Entegre hava girişi
- Kendinden kutulu yapı; daha az yer gerektirir
- ΔPa ve %100 DOP bağlantı nozulları bulunur (teknik taraftan erişilir)
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- Her filtre için ayrı test sertifikası (EN 1822 – ISO 29463'e göre)
- Oda tarafından filtre değişimi



Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	H13 - H14 - U15	Koruyucu ızgara:	Alüminyum sac (toz boyalı)
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Çerçeve:	Eloksallı ekstrüzyon alüminyum	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)		

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Uygun filtre Boyutlar (mm)	Boğaz çapı (mm)	Filtrenin nominal hava debisi (m ³ /h)	Filtrenin ilk basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HTH-H13-J-W-305-305-175-C-FB-W	H13	ISO 35 H	305x305x175	270x270x104	160	120	85
HTH-H13-J-W-305-610-175-D-FB-W	H13	ISO 35 H	305x610x175	270x575x104	200	250	85
HTH-H13-J-W-457-457-175-D-FB-W	H13	ISO 35 H	457x457x175	422x422x104	200	290	85
HTH-H13-J-W-610-610-175-M-FB-W	H13	ISO 35 H	610x610x175	575x575x104	250	535	85
HTH-H13-J-W-610-915-175-M-FB-W	H13	ISO 35 H	610x915x175	575x880x104	250	820	85
HTH-H13-J-W-610-1220-175-L-FB-W	H13	ISO 35 H	610x1220x175	575x1185x104	315	1100	85
HTH-H14-J-W-305-305-175-C-FB-W	H14	ISO 45 H	305x305x175	270x270x104	160	120	100
HTH-H14-J-W-305-610-175-D-FB-W	H14	ISO 45 H	305x610x175	270x575x104	200	250	100
HTH-H14-J-W-457-457-175-D-FB-W	H14	ISO 45 H	457x457x175	422x422x104	200	290	100
HTH-H14-J-W-610-610-175-M-FB-W	H14	ISO 45 H	610x610x175	575x575x104	250	535	100
HTH-H14-J-W-610-915-175-M-FB-W	H14	ISO 45 H	610x915x175	575x880x104	250	820	100
HTH-H14-J-W-610-1220-175-L-FB-W	H14	ISO 45 H	610x1220x175	575x1185x104	315	1100	100
HTH-U15-J-W-305-305-175-C-FB-W	U15	ISO 55 U	305x305x175	270x270x104	160	120	115
HTH-U15-J-W-305-610-175-D-FB-W	U15	ISO 55 U	305x610x175	270x575x104	200	250	115
HTH-U15-J-W-457-457-175-D-FB-W	U15	ISO 55 U	457x457x175	422x422x104	200	290	115
HTH-U15-J-W-610-610-175-M-FB-W	U15	ISO 55 U	610x610x175	575x575x104	250	535	115
HTH-U15-J-W-610-915-175-M-FB-W	U15	ISO 55 U	610x915x175	575x880x104	250	820	115
HTH-U15-J-W-610-1220-175-L-FB-W	U15	ISO 55 U	610x1220x175	575x1185x104	315	1100	115

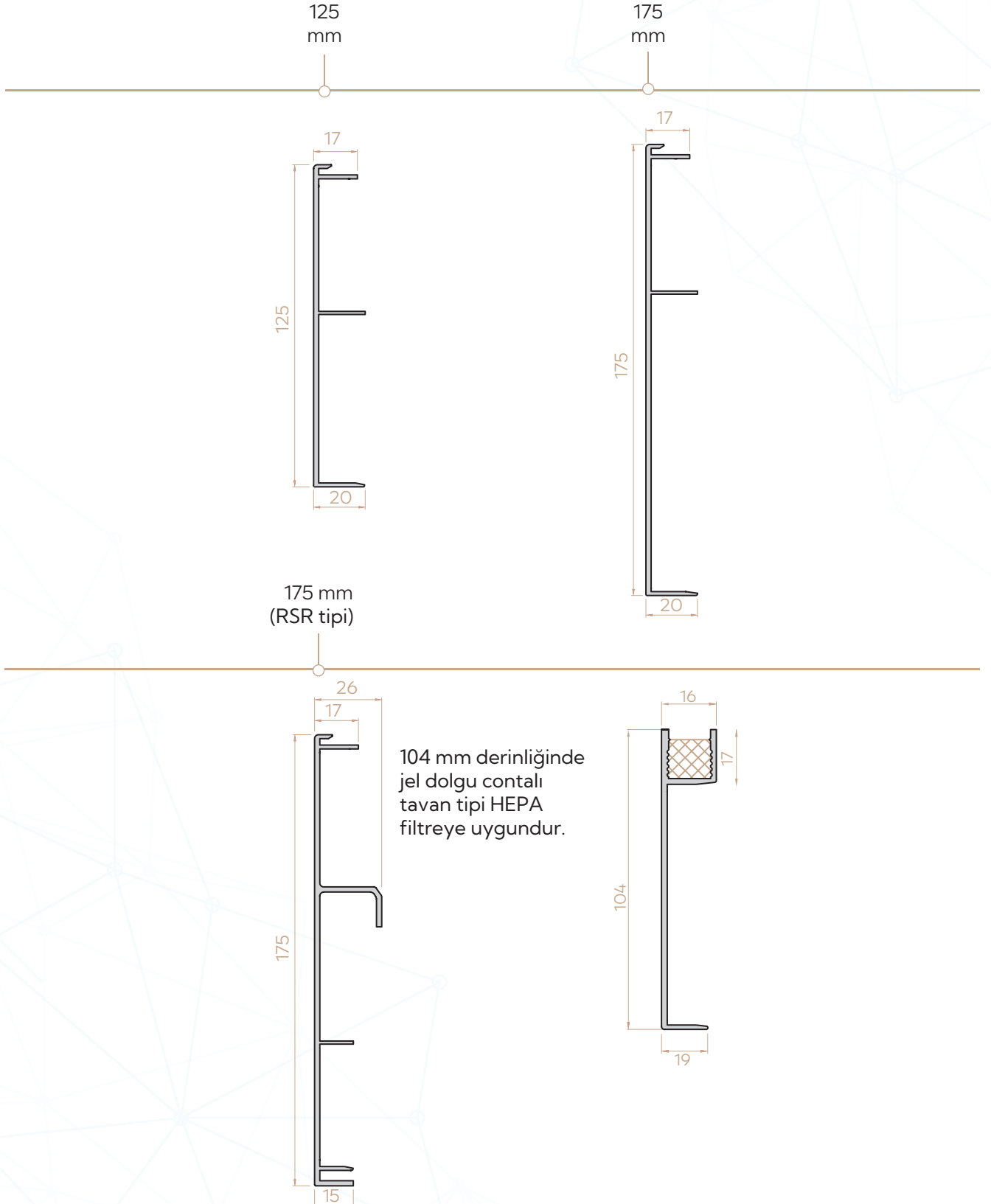
Filtre ölçüsü, çerçeve ölçüsünden 35 mm daha küçüktür.
 "Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
 "Basınç farkı toleransı ±%10"

DEĞİŞTİRİLEBİLİR HEPA FİLTRELİ DAVLUMBAZ KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Tasarım	Ara bölme	Boyutlar (mm)	Boğaz çapı	Koruyucu ızgara	Conta
HTH: Değiştirilebilir HEPA filtreli davlumbaz	H13 H14 U15	J: Jel dolgu contalı	W: Yok D: Var	610x610x175	A: 125 B: 150 C: 160 D: 200 M: 250 F: 300 L: 315 X: 355 Z: Özel	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirlili hava tarafında FB: Her iki yüzde	G: Jel

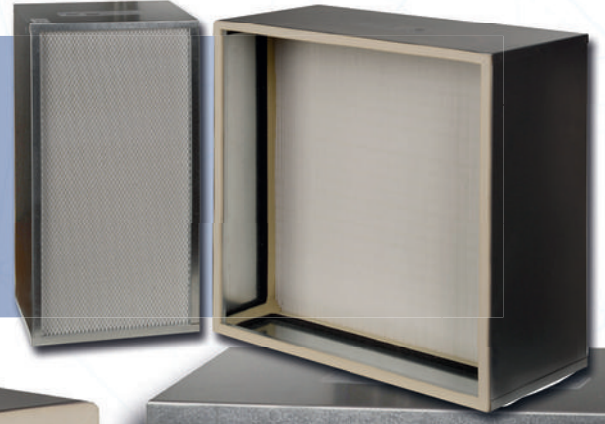
Güvenli montaj ve sızdırmazlık: Davlumbazlı HEPA filtreler

Davlumbazlı HEPA filtreler, üstün performans ve dayanıklılık sunan sızdırmaz bir tasarıma sahiptir. Filtre çerçevesinin ölçülerini ve tasarım özelliklerini ayrıntılı profil çiziminden inceleyin. Bu bilgiler, ihtiyaçlarınıza en uygun filtreyi seçmenize yardımcı olur.



NOTLAR

DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ HEPA FİLTRE (METAL ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

Hijyenik klima santralleri için son filtre
Yaşam bilimleri
Sağlık sektörü
Ameliyathane laminar akış (LF) üniteleri
Gıda ve içecek

Öne çıkan özellikler:

- 610x610x292 mm ölçüsünde yüksek hava debileri (2000–3000 m³/h) için
- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- EN 1822 ve ISO 29463'e göre test edilip H13 – H14 olarak sınıflandırılmıştır
- Optimize edilmiş hız dağılımı

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14 - U15	Sızdırmazlık malzemesi:	Poliüretan
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal
Çerçeve:	Galvanizli çelik, alüminyum ve paslanmaz çelik	Conta:	EPDM, kesintisiz düz EPDM ve PU köpük
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Koruyucu ızgara:	Standart olarak tek tarafta



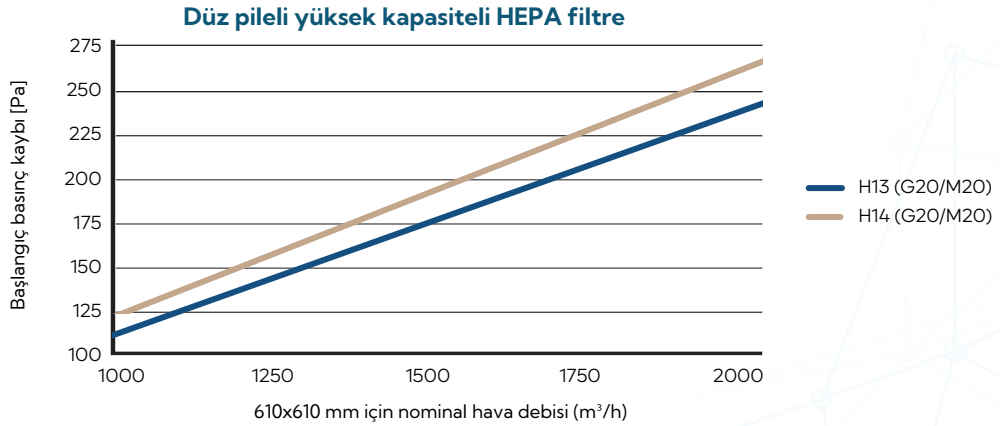
DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ HEPA FİLTRE (METAL ÇERÇEVE/G20)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHS-H13-G-20-287-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	8,5	125	940	240
HHS-H13-G-20-305-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	9	125	1000	240
HHS-H13-G-20-592-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	17	125	1880	240
HHS-H13-G-20-610-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	18	125	2000	240
HHS-H14-G-20-287-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	9,4	125	940	270
HHS-H14-G-20-305-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	10	125	1000	270
HHS-H14-G-20-592-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	18,8	125	1880	270
HHS-H14-G-20-610-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	20	125	2000	270

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
"Basınç farkı toleransı ±%10"

DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ HEPA FİLTRE (METAL ÇERÇEVE) KOD YAPISI

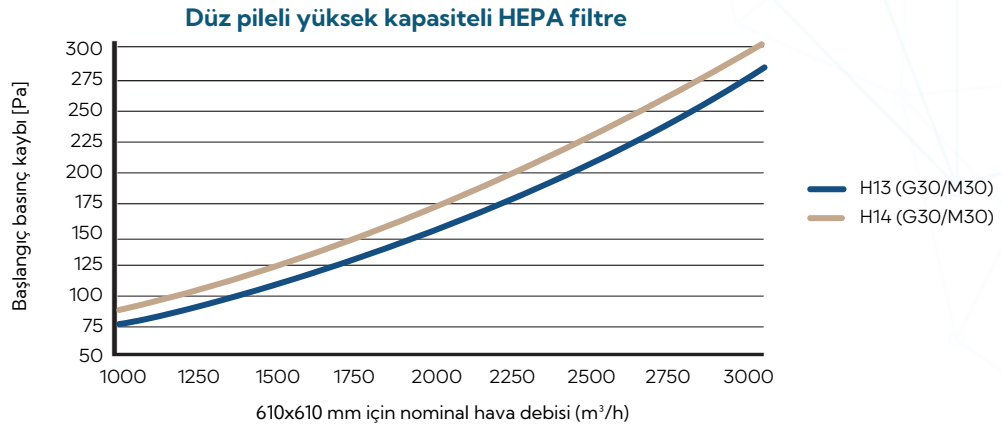
Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Kapasite	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HHS: Düz pileli yüksek kapasiteli HEPA filtre (metal çerçeve)	E10 E11 E12 H13 H14 U15	A: Alüminyum G: Galvanizli çelik SS: Paslanmaz çelik	20: 2000 m ³ /h 30: 3000 m ³ /h	610x610x292	FC: Temiz tarafta FD: Kirlili tarafta FB: Her iki tarafta	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM



DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ HEPA FİLTRE (METAL ÇERÇEVE/G30)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHS-H13-G-30-287-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	12,3	150	1415	270
HHS-H13-G-30-305-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	13	150	1500	270
HHS-H13-G-30-592-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	24,5	150	2830	270
HHS-H13-G-30-610-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	26,0	150	3000	270
HHS-H14-G-30-287-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	14,1	150	1415	300
HHS-H14-G-30-305-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	15,0	150	1500	300
HHS-H14-G-30-592-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	28,2	150	2830	300
HHS-H14-G-30-610-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	30,0	150	3000	300

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "



NOTLAR

DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

Hijyenik klima santralleri için son filtre
Yaşam bilimleri
Sağlık sektörü
Gıda ve içecek

Öne çıkan özellikler:

- 610x610x292 mm ölçüsünde yüksek hava debileri (2000–3000 m³/h) için
- Tek kullanımlık
- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- EN 1822 ve ISO 29463'e göre test edilip H13 – H14 olarak sınıflandırılmıştır
- Optimize edilmiş hız dağılımı

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14 - U15	Sızdırmazlık malzemesi:	Poliüretan
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal
Çerçeve:	MDF	Conta:	EPDM, kesintisiz düz EPDM ve PU köpük
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur

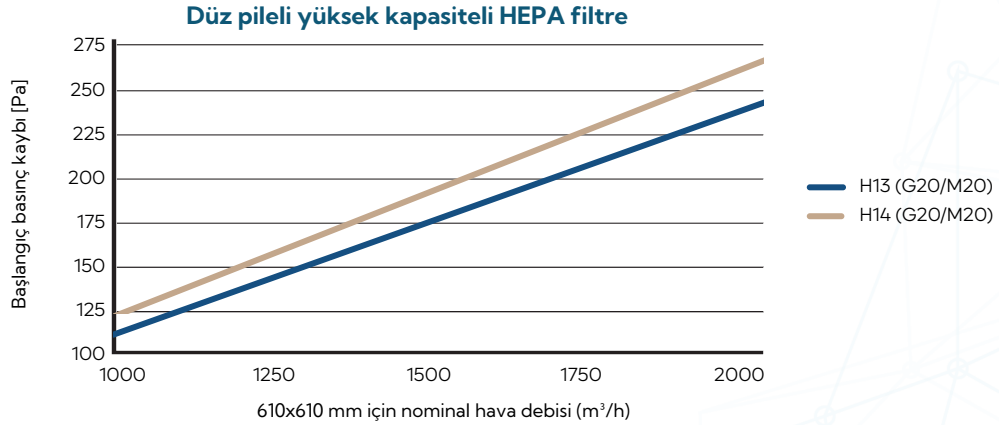
DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVE/M20)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHS-H13-M-20-287-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	8,5	125	940	240
HHS-H13-M-20-305-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	9	125	1000	240
HHS-H13-M-20-592-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	17	125	1880	240
HHS-H13-M-20-610-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	18	125	2000	240
HHS-H14-M-20-287-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	9,4	125	940	270
HHS-H14-M-20-305-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	10	125	1000	270
HHS-H14-M-20-592-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	18,8	125	1880	270
HHS-H14-M-20-610-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	20	125	2000	270

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
"Basınç farkı toleransı ±%10"

DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVE) KOD YAPISI

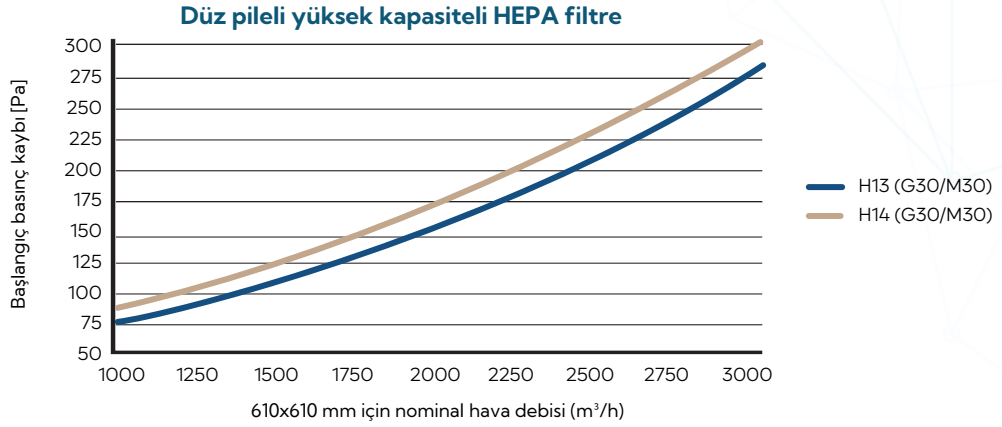
Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Kapasite	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HHS: Düz pileli yüksek kapasiteli HEPA filtre (MDF çerçeve)	E10 E11 E12 H13 H14 U15	M: MDF	20: 2000 m³/h 30: 3000 m³/h	610x610x292	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM



DÜZ PİLELİ YÜKSEK KAPASİTELİ HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVE/M30)

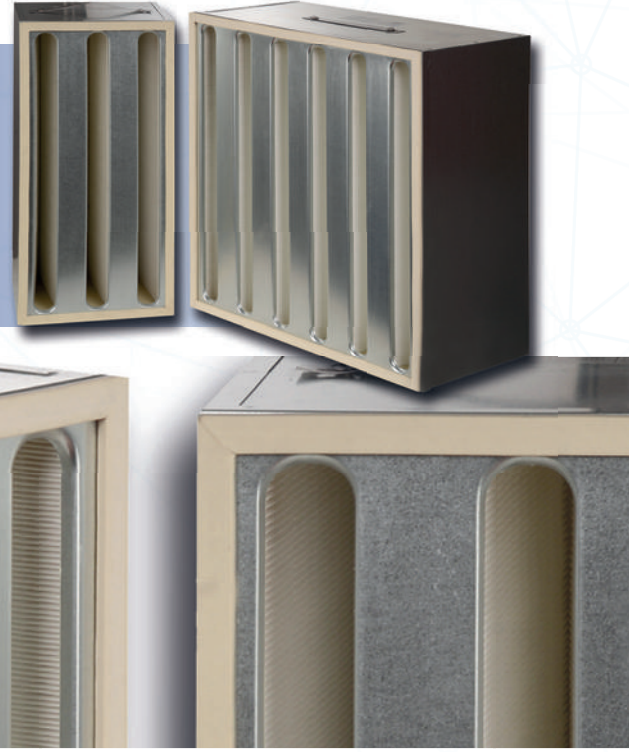
Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Pile yüksekliği (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHS-H13-M-30-287-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	12,3	150	1415	270
HHS-H13-M-30-305-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	13	150	1500	270
HHS-H13-M-30-592-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	24,5	150	2830	270
HHS-H13-M-30-610-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	26,0	150	3000	270
HHS-H14-M-30-287-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	14,1	150	1415	300
HHS-H14-M-30-305-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	15,0	150	1500	300
HHS-H14-M-30-592-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	28,2	150	2830	300
HHS-H14-M-30-610-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	30,0	150	3000	300

"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
"Basınç farkı toleransı ±%10"



NOTLAR

V-MODÜL TASARIMLI YÜKSEK KAPASİTELİ HEPA FİLTRE (METAL ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

Hijyenik klima santralleri için son filtre
Yaşam bilimleri
Sağlık sektörü
Gıda ve içecek
Ameliyathane laminar akış (LF) üniteleri

Öne çıkan özellikler:

- Yüksek hava debileri (3000-4000 m³/h) için
- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- EN 1822 ve ISO 29463'e göre test edilip H13 - H14 olarak sınıflandırılmıştır

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C -120°C
Filtre sınıfı:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Conta:	EPDM, kesintisiz düz EPDM ve PU köpük
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Tasarım:	U-modül
Çerçeve:	Galvanizli, paslanmaz çelik, alüminyum	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal

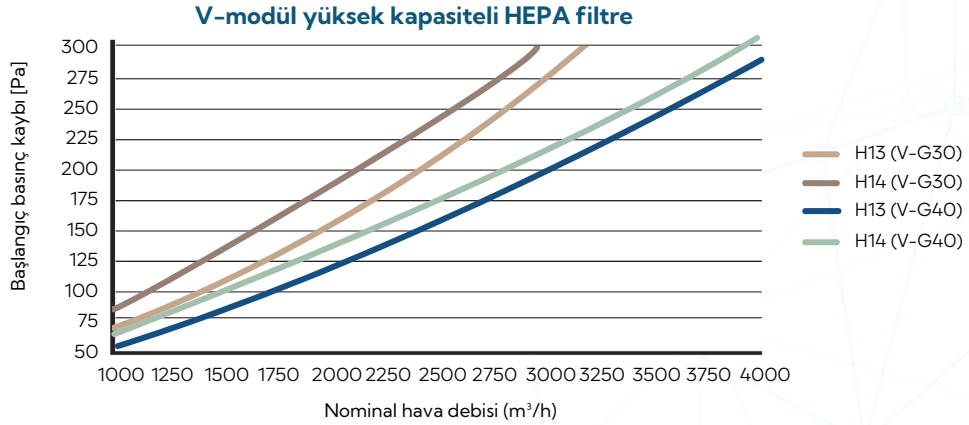
V-MODÜL TASARIMLI YÜKSEK KAPASİTELİ HEPA FİLTRE (METAL ÇERÇEVELİ)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile tasarımı	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHV-H13-G-30-287-592-292-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	11,9	V-modül	1370	270
HHV-H13-G-30-305-610-292-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	13	V-modül	1500	270
HHV-H13-G-30-592-592-292-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	24,5	V-modül	2830	270
HHV-H13-G-30-610-610-292-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	26	V-modül	3000	270
HHV-H13-G-40-287-592-292-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	16,9	V-modül	1880	290
HHV-H13-G-40-305-610-292-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	18,5	V-modül	2000	290
HHV-H13-G-40-592-592-292-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	34,8	V-modül	3760	290
HHV-H13-G-40-610-610-292-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	37	V-modül	4000	290
HHV-H14-G-30-287-592-292-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	13,7	V-modül	1415	300
HHV-H14-G-30-305-610-292-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	15	V-modül	1500	300
HHV-H14-G-30-592-592-292-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	28,2	V-modül	2830	300
HHV-H14-G-30-610-610-292-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	30	V-modül	3000	300
HHV-H14-G-40-287-592-292-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	18,3	V-modül	1880	300
HHV-H14-G-40-305-610-292-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	20	V-modül	2000	300
HHV-H14-G-40-592-592-292-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	37,7	V-modül	3760	300
HHV-H14-G-40-610-610-292-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	40	V-modül	4000	300

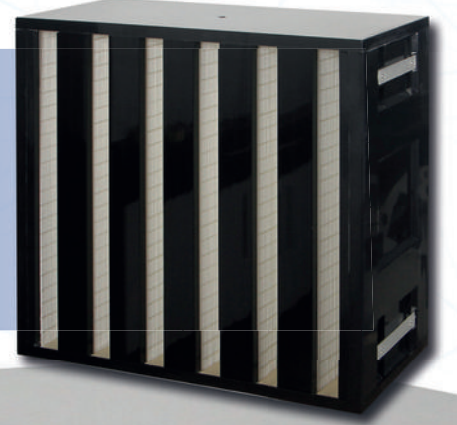
"Basınç farkı toleransı $\pm\%10$ "

V-MODÜL TASARIMLI YÜKSEK KAPASİTELİ HEPA FİLTRE (METAL ÇERÇEVE) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Kapasite	Boyutlar (mm)	Conta
HHV: V-modül tasarımı yüksek kapasiteli HEPA filtre (metal çerçeve)	E10 E11 E12 H13 H14	A: Alüminyum G: Galvanizli metal SS: Paslanmaz çelik 304 SS316: Paslanmaz çelik 316	30: 3000 m³/h 40: 4000 m³/h	610x610x292	P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki tarafta PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki tarafta düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki tarafta gri EPDM



V-MODÜL TASARIMLI YÜKSEK KAPASİTELİ HEPA FİLTRE (PLASTİK ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

Hijyenik klima santralleri için son filtre
Yaşam bilimleri
Sağlık sektörü
Gıda ve içecek

Öne çıkan özellikler:

- Yüksek hava debileri (3000–4000 m³/h) için
- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- EN 1822 ve ISO 29463'e göre test edilip H13 - H14 olarak sınıflandırılmıştır
- Hafif yapı

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Conta:	EPDM, kesintisiz düz EPDM ve PU köpük
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Tasarım:	V-modül
Çerçeve:	Polistiren (PS)	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal

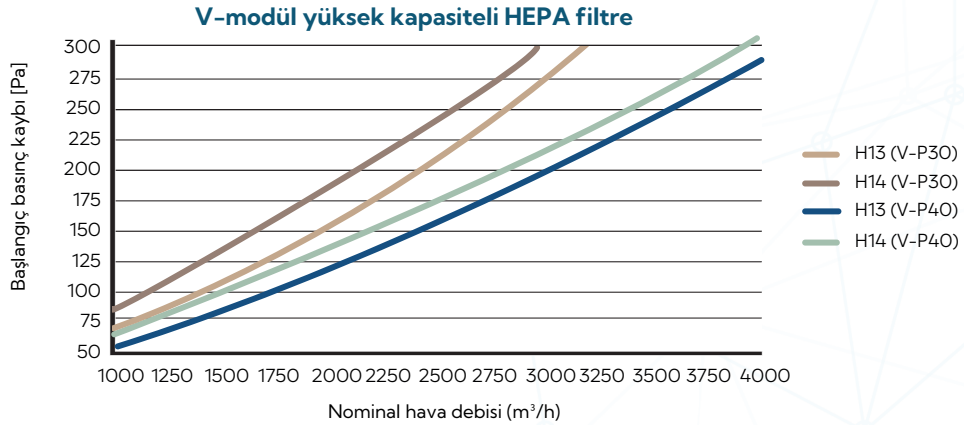
V-MODÜL TASARIMLI YÜKSEK KAPASİTELİ HEPA FİLTRE (PLASTİK ÇERÇEVELİ)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Pile tasarımı	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHV-H13-P-30-287-592-292-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	11,9	V-modül	1370	270
HHV-H13-P-30-305-610-292-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	13	V-modül	1500	270
HHV-H13-P-30-592-592-292-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	24,5	V-modül	2830	270
HHV-H13-P-30-610-610-292-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	26	V-modül	3000	270
HHV-H13-P-40-287-592-292-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	16,9	V-modül	1880	290
HHV-H13-P-40-305-610-292-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	18,5	V-modül	2000	290
HHV-H13-P-40-592-592-292-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	34,8	V-modül	3760	290
HHV-H13-P-40-610-610-292-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	37	V-modül	4000	290
HHV-H14-P-30-287-592-292-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	13,7	V-modül	1415	300
HHV-H14-P-30-305-610-292-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	15	V-modül	1500	300
HHV-H14-P-30-592-592-292-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	28,2	V-modül	2830	300
HHV-H14-P-30-610-610-292-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	30	V-modül	3000	300
HHV-H14-P-40-287-592-292-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	18,3	V-modül	1880	300
HHV-H14-P-40-305-610-292-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	20	V-modül	2000	300
HHV-H14-P-40-592-592-292-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	37,7	V-modül	3760	300
HHV-H14-P-40-610-610-292-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	40	V-modül	4000	300

"Basınç farkı toleransı ±%10"

V-MODÜL TASARIMLI YÜKSEK KAPASİTELİ HEPA FİLTRE (PLASTİK ÇERÇEVE) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Kapasite	Boyutlar (mm)	Conta
HHV: V-modül tasarımı yüksek kapasiteli HEPA filtre (plastik çerçeve)	E10 E11 E12 H13 H14	P: Plastik	30: 3000 m³/h 40: 4000 m³/h	610x610x292	P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki tarafta PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki tarafta düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki tarafta gri EPDM



V-MODÜL TASARIMLI YÜKSEK KAPASİTELİ NÜKLEER FİLTRE



Uygulamalar:
Sığınak havalandırması

Öne çıkan özellikler:

- Yüksek hava debileri (3400 m³/h) için
- Yüksek kaliteli cam elyaf filtre malzemesi
- Sağlam yapı
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- EN 1822 ve ISO 29463'e göre H13 sınıfında test edilmiş ve sınıflandırılmıştır
- 120 °C'ye kadar çalışma sıcaklığı

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	120°C
Filtre sınıfı:	H13	Conta:	Silikon
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Tasarım:	V-modül
Çerçeve:	Galvanizli, paslanmaz çelik	Pile ayırıcı:	Sıcak tutkal
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)		

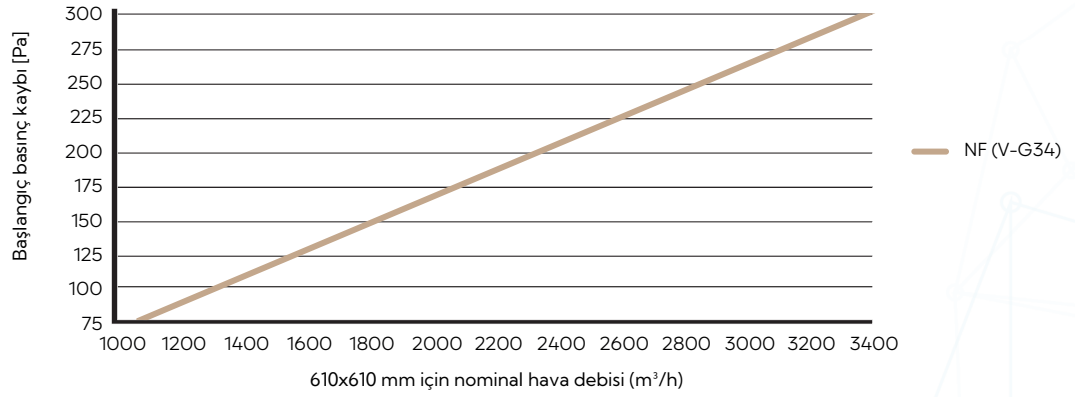
V-MODÜL TASARIMLI YÜKSEK KAPASİTELİ NÜKLEER FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
NF-G-34-287-592-292-C	H13	ISO 35 H	287x592x292	17,4	1600	300
NF-G-34-305-610-292-C	H13	ISO 35 H	305x610x292	18,5	1700	300
NF-G-34-592-592-292-C	H13	ISO 35 H	592x592x292	34,8	3200	300
NF-G-34-610-610-292-C	H13	ISO 35 H	610x610x292	37	3400	300
"Basınç farkı toleransı ±%10"						

V-MODÜL TASARIMLI YÜKSEK KAPASİTELİ NÜKLEER FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Çerçeve	Kapasite	Boyutlar (mm)	Conta
NF: V-modül tasarımı yüksek kapasiteli nükleer filtre	G: Galvanizli metal SS: Paslanmaz çelik	34: 3 400 m ³ /h	610x610x292	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki tarafta PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki tarafta düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki tarafta gri EPDM SS: Her iki tarafta silikon

V-modül yüksek kapasiteli nükleer filtre



VERİMLİ V-KOMPAKT FİLTRE



Uygulamalar:

HVAC sistemleri veya temizodalar için son filtre
Gaz türbini hava emiş sistemi

Öne çıkan özellikler:

- EN 1822 ve ISO 29463'e göre test edilip H13 - H14 olarak sınıflandırılmıştır
- Geniş filtrasyon alanı
- Sade ve hafif yapı
- Düşük başlangıç basınç kaybı

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur
Filtre medyası:	Cam elyaf	Conta:	Talep üzerine sunulur
Çerçeve:	Polistiren (PS)	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

VERİMLİ V-KOMPAKT FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HV-E10-287-592-292-FW-W	E10	-	287x592x292	9	1700	170
HV-E10-490-592-292-FW-W	E10	-	490x592x292	15,5	2800	170
HV-E10-592-592-292-FW-W	E10	-	592x592x292	19	3400	170
HV-E11-287-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x292	9	1700	190
HV-E11-490-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	490x592x292	15,5	2800	190
HV-E11-592-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x292	19	3400	190
HV-E12-287-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x292	9	1250	250
HV-E12-490-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	490x592x292	15,5	2000	250
HV-E12-592-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x292	19	2500	250
HV-H13-287-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	287x592x292	9	1250	270
HV-H13-490-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	490x592x292	15,5	2000	270
HV-H13-592-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	592x592x292	19	2500	270
HV-H14-287-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	287x592x292	9	1100	300
HV-H14-490-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	490x592x292	15,5	1800	300
HV-H14-592-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	592x592x292	19	2200	300

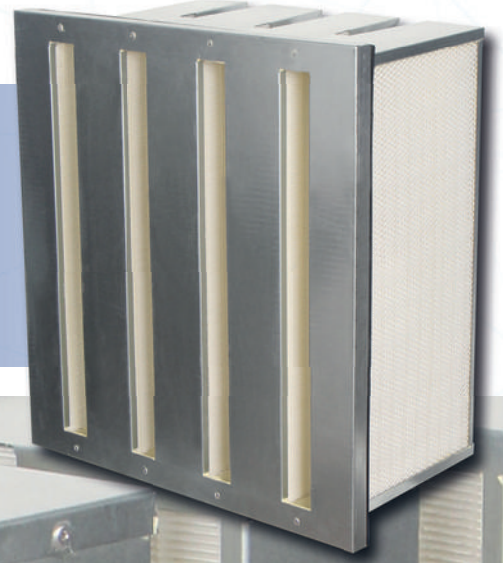
"Basınç farkı toleransı $\pm\%10$ "

VERİMLİ V-KOMPAKT FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HV: Verimli V-kompakt filtre	E10 E11 E12 H13 H14	592x592x292	FW: Yok FC2: 2 kenarda FC8: 8 kenarda	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM

VERİMLİ V-KOMPAKT FİLTRE

(METAL ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

HVAC sistemleri veya temizodalar için son filtre
Gaz türbini hava emiş sistemleri

Öne çıkan özellikler:

- EN 1822 ve ISO 29463'e göre test edilip H13 - H14 olarak sınıflandırılmıştır
- Geniş filtrasyon alanı
- Düşük başlangıç basınç kaybı

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur
Filtre medyası:	Cam elyaf	Conta:	Talep üzerine sunulur
Çerçeve:	Galvanizli, paslanmaz çelik	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

VERİMLİ V-KOMPAKT FİLTRE (METAL ÇERÇEVE)

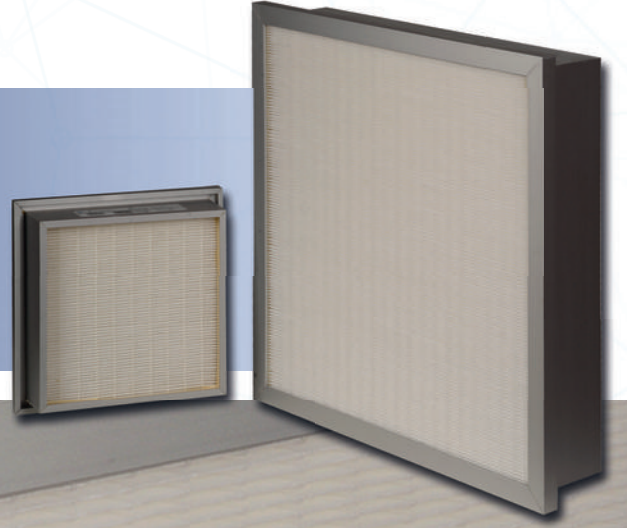
Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HVG-E10-287-592-292-FW-W	E10	-	287x592x292	9	1700	200
HVG-E10-490-592-292-FW-W	E10	-	490x592x292	15,5	2800	200
HVG-E10-592-592-292-FW-W	E10	-	592x592x292	19	3400	200
HVG-E11-287-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x292	9	1700	190
HVG-E11-490-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	490x592x292	15,5	2800	190
HVG-E11-592-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x292	19	3400	190
HVG-E12-287-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x292	9	1250	270
HVG-E12-490-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	490x592x292	15,5	2000	270
HVG-E12-592-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x292	19	2500	270
HVG-H13-287-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	287x592x292	9	1250	250
HVG-H13-490-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	490x592x292	15,5	2000	250
HVG-H13-592-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	592x592x292	19	2500	250
HVG-H14-287-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	287x592x292	9	1100	250
HVG-H14-490-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	490x592x292	15,5	1800	250
HVG-H14-592-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	592x592x292	19	2200	250
"Basınç farkı toleransı ±%10"						

VERİMLİ V-KOMPAKT FİLTRE (METAL ÇERÇEVE) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HVG: Verimli V-kompakt filtre (metal çerçeve)	E10 E11 E12 H13 H14	G: Galvanizli çelik SS: Paslanmaz çelik	592x592x292	FW: Yok FC2: 2 kenarda FC8: 8 kenarda	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM

VERİMLİ RİJİD FİLTRE

(ALÜMİNYUM ÇERÇEVELİ)

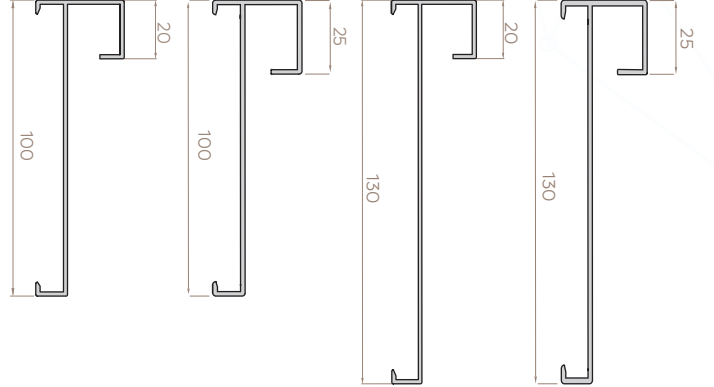


Uygulamalar:

HVAC sistemleri veya temizodalar için son filtre

Öne çıkan özellikler:

- EN 1822 ve ISO 29463'e göre test edilip H13 - H14 olarak sınıflandırılmıştır
- Geniş filtrasyon alanı
- Sade ve hafif yapı
- Düşük başlangıç basınç kaybı



Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Derinlik:	100 ve 130 mm
Filtre medyası:	Cam elyaf	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur
Çerçeve:	Eloksallı, ekstrüzyon alüminyum	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

VERİMLİ RİJİD FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVE)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HR-E10-A-25-287-287-130-FW-W	E10	-	287x287x130	3,2	625	190
HR-E10-A-25-287-592-130-FW-W	E10	-	287x592x130	6,5	1250	190
HR-E10-A-25-592-592-130-FW-W	E10	-	592x592x130	13	2500	190
HR-E11-A-25-287-287-130-FW-W	E11	ISO 15 E	287x287x130	3,2	500	210
HR-E11-A-25-287-592-130-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x130	6,5	1000	210
HR-E11-A-25-592-592-130-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x130	13	2000	210
HR-E12-A-25-287-287-130-FW-W	E12	ISO 25 E	287x287x130	3,2	375	250
HR-E12-A-25-287-592-130-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x130	6,5	750	250
HR-E12-A-25-592-592-130-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x130	13	1500	250
HR-H13-A-25-287-287-130-FC-E	H13	ISO 35 H	287x287x130	3,2	375	270
HR-H13-A-25-287-592-130-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x130	6,5	750	270
HR-H13-A-25-592-592-130-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x130	13	1500	270
HR-H14-A-25-287-287-130-FC-E	H14	ISO 45 H	287x287x130	3,2	300	270
HR-H14-A-25-287-592-130-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x130	6,5	600	270
HR-H14-A-25-592-592-130-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x130	13	1200	270

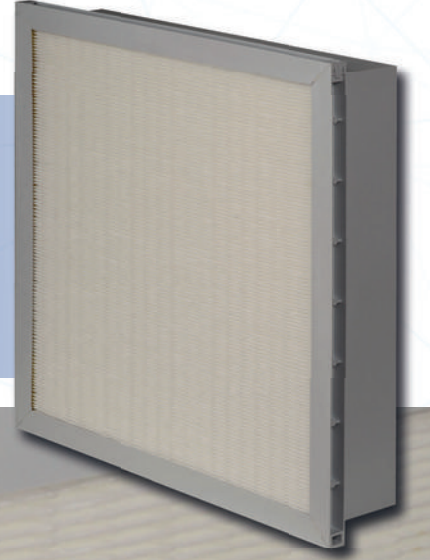
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."
"Basınç farkı toleransı $\pm 10\%$ "

VERİMLİ RİJİD FİLTRE (ALÜMİNYUM ÇERÇEVE) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Flanş	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HR: Verimli rijid filtre (alüminyum çerçeve)	E10 E11 E12 H13 H14	A: Alüminyum	20 25	592x592x130	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Yok E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM

VERİMLİ RİJİD FİLTRE

(PLASTİK ÇERÇEVELİ)

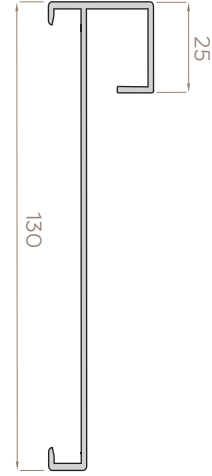


Uygulamalar:

HVAC sistemleri veya temizodalar için son filtre

Öne çıkan özellikler:

- EN 1822 ve ISO 29463'e göre test edilip H13 - H14 olarak sınıflandırılmıştır
- Geniş filtrasyon alanı
- Sade ve hafif yapı
- Düşük başlangıç basınç kaybı



Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Derinlik:	130 mm
Filtre medyası:	Cam elyaf	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur
Çerçeve:	Polistiren (PS)	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

VERİMLİ RİJİD FİLTRE (PLASTİK ÇERÇEVE)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HR-E10-P-25-287-287-130-FW-W	E10	-	287x287x130	3,2	625	190
HR-E10-P-25-287-592-130-FW-W	E10	-	287x592x130	6,5	1250	190
HR-E10-P-25-592-592-130-FW-W	E10	-	592x592x130	13	2500	190
HR-E11-P-25-287-287-130-FW-W	E11	ISO 15 E	287x287x130	3,2	500	210
HR-E11-P-25-287-592-130-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x130	6,5	1000	210
HR-E11-P-25-592-592-130-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x130	13	2000	210
HR-E12-P-25-287-287-130-FW-W	E12	ISO 25 E	287x287x130	3,2	375	250
HR-E12-P-25-287-592-130-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x130	6,5	750	250
HR-E12-P-25-592-592-130-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x130	13	1500	250
HR-H13-P-25-287-287-130-FC-E	H13	ISO 35 H	287x287x130	3,2	375	270
HR-H13-P-25-287-592-130-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x130	6,5	750	270
HR-H13-P-25-592-592-130-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x130	13	1500	270
HR-H14-P-25-287-287-130-FC-E	H14	ISO 45 H	287x287x130	3,2	300	270
HR-H14-P-25-287-592-130-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x130	6,5	600	270
HR-H14-P-25-592-592-130-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x130	13	1200	270

"Basınç farkı toleransı ±%10"

VERİMLİ RİJİD FİLTRE (PLASTİK ÇERÇEVE) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Flanş	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HR : Verimli rijid filtre (plastik çerçeveli)	E10 E11 E12 H13 H14	P: Plastik	25	592x592x130	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM

VERİMLİ PANEL FİLTRE



Uygulamalar:

HVAC sistemleri veya temizodalar için son filtre

Öne çıkan özellikler:

- EN 1822 ve ISO 29463'e göre test edilip H13 - H14 olarak sınıflandırılmıştır
- Geniş filtrasyon alanı
- Sade ve hafif yapı
- Düşük başlangıç basınç kaybı

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Koruyucu ızgara:	Talep üzerine sunulur
Filtre medyası:	Cam elyaf	Conta:	Talep üzerine sunulur
Çerçeve:	Galvanizli, paslanmaz çelik	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HP-E10-G-287-287-48-FW-W	E10	-	287x287x48	1,5	300	190
HP-E10-G-287-592-48-FW-W	E10	-	287x592x48	3	600	190
HP-E10-G-592-592-48-FW-W	E10	-	592x592x48	6	1200	190
HP-E11-G-287-287-48-FW-W	E11	ISO 15 E	287x287x48	1,5	250	200
HP-E11-G-287-592-48-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x48	3	500	200
HP-E11-G-592-592-48-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x48	6	1000	200
HP-E12-G-287-287-48-FW-W	E12	ISO 25 E	287x287x48	1,5	130	170
HP-E12-G-287-592-48-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x48	3	275	170
HP-E12-G-592-592-48-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x48	6	570	170
HP-H13-G-287-287-48-FC-P	H13	ISO 35 H	287x287x48	1,5	130	180
HP-H13-G-287-592-48-FC-P	H13	ISO 35 H	287x592x48	3	275	180
HP-H13-G-592-592-48-FC-P	H13	ISO 35 H	592x592x48	6	570	180
HP-H14-G-287-287-48-FC-P	H14	ISO 45 H	287x287x48	1,5	130	200
HP-H14-G-287-592-48-FC-P	H14	ISO 45 H	287x592x48	3	275	200
HP-H14-G-592-592-48-FC-P	H14	ISO 45 H	592x592x48	6	570	200
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."						
"Basınç farkı toleransı $\pm\%10$ "						

VERİMLİ PANEL FİLTRE KOD YAPISI

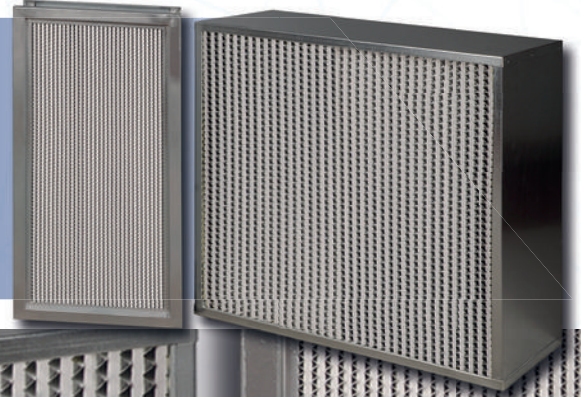
Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HP: Verimli panel filtre	E10 E11 E12 H13 H14	G: Galvanizli	592x592x96	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Contasız P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM

VERİMLİ PANEL FİLTRE / G96

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HP-E10-G-287-287-96-FW-W	E10	-	287x287x96	3	600	175
HP-E10-G-287-592-96-FW-W	E10	-	287x592x96	6	1200	175
HP-E10-G-592-592-96-FW-W	E10	-	592x592x96	12	2400	175
HP-E11-G-287-287-96-FW-W	E11	ISO 15 E	287x287x96	3	500	150
HP-E11-G-287-592-96-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x96	6	1000	150
HP-E11-G-592-592-96-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x96	12	2000	150
HP-E12-G-287-287-96-FW-W	E12	ISO 25 E	287x287x96	3	260	85
HP-E12-G-287-592-96-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x96	6	550	85
HP-E12-G-592-592-96-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x96	12	1140	85
HP-H13-G-287-287-96-FC-P	H13	ISO 35 H	287x287x96	3	260	85
HP-H13-G-287-592-96-FC-P	H13	ISO 35 H	287x592x96	6	550	85
HP-H13-G-592-592-96-FC-P	H13	ISO 35 H	592x592x96	12	1140	85
HP-H14-G-287-287-96-FC-P	H14	ISO 45 H	287x287x96	3	260	110
HP-H14-G-287-592-96-FC-P	H14	ISO 45 H	287x592x96	6	550	110
HP-H14-G-592-592-96-FC-P	H14	ISO 45 H	592x592x96	12	1140	110
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."						
"Basınç farkı toleransı $\pm\%10$ "						

NOTLAR

ALÜMİNYUM PİLE AYIRICILI HEPA FİLTRE (METAL ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

Yüksek sıcaklıkta çalışan hijyenik klima santralleri için son filtre

Öne çıkan özellikler:

- 120 °C'ye veya 260 °C'ye kadar sıcaklık dayanımı
- Talep üzerine statik elektrik topraklama kablosu
- EN 1822 ve ISO 29463'e göre test edilip H13 - H14 olarak sınıflandırılmıştır
- Oluklu alüminyum pile ayırıcı
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)

Filtre sınıfı:	H13 - H14	Flanş:	Yok, tek, çift
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan, silikon
Çerçeve:	Galvanizli çelik, paslanmaz çelik	Pile ayırıcı:	Oluklu alüminyum
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Conta:	Silikon, EPDM
En yüksek çalışma sıcaklığı:	120 °C'ye veya 260 °C'ye kadar		

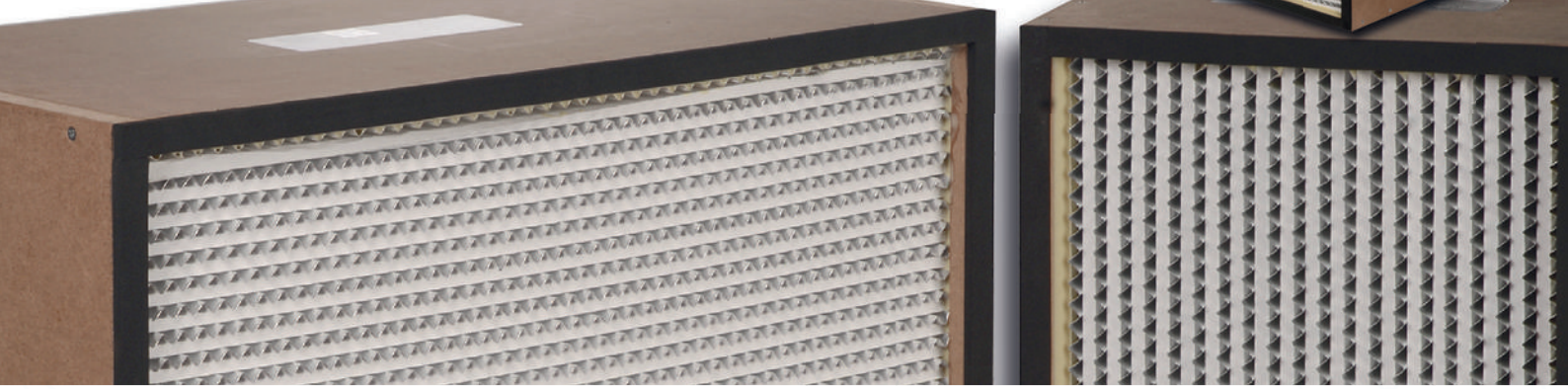
ALÜMİNYUM PİLE AYIRICILI HEPA FİLTRE (METAL ÇERÇEVELİ)

Filtre modeli	Filtre sınıfı EN 1822 ISO 29463		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	En yüksek sürekli çalışma sıcaklığı (°C)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
HCA-E10-G-W-T-W-305-610-292-FW-S	E10	-	305x610x292	8,5	120	1700	170
HCA-E10-G-W-T-W-610-610-292-FW-S	E10	-	610x610x292	17,0	120	3400	170
HCA-E11-G-W-T-W-305-610-292-FW-S	E11	ISO 15 E	305x610x292	8,5	120	1700	190
HCA-E11-G-W-T-W-610-610-292-FW-S	E11	ISO 15 E	610x610x292	17,0	120	3400	190
HCA-E12-G-W-T-W-305-610-292-FW-S	E12	ISO 25 E	305x610x292	8,5	120	1700	250
HCA-E12-G-W-T-W-610-610-292-FW-S	E12	ISO 25 E	610x610x292	17,0	120	3400	250
HCA-H13-G-W-T-W-305-610-292-FW-S	H13	ISO 35 H	305x610x292	11,0	120	1250	250
HCA-H13-G-W-T-W-610-610-292-FW-S	H13	ISO 35 H	610x610x292	22,0	120	2500	250
HCA-H13-SS-W-HT-W-305-610-292-FB-S	H13	ISO 35 H	305x610x292	11,0	260	1250	250
HCA-H13-SS-W-HT-W-610-610-292-FB-S	H13	ISO 35 H	610x610x292	22,0	260	2500	250
HCA-H14-G-W-T-W-305-610-292-FW-S	H14	ISO 45 H	305x610x292	11,0	120	1100	250
HCA-H14-G-W-T-W-610-610-292-FW-S	H14	ISO 45 H	610x610x292	22,0	120	2200	250
HCA-H14-SS-W-HT-SG-305-610-292-FB-S	H14	ISO 45 H	305x610x292	11,0	260	1100	250
HCA-H14-SS-W-HT-SG-610-610-292-FB-S	H14	ISO 45 H	610x610x292	22,0	260	2200	250
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."							
"Basınç farkı toleransı ±%10"							

ALÜMİNYUM PİLE AYIRICILI HEPA FİLTRE (METAL ÇERÇEVE) KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Flanş	En yüksek sıcaklık	Statik elektrik topraklama kablosu	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HCA: Alüminyum pile ayırıcılı HEPA filtre (metal çerçeve)	E10 E11 E12 H13 H14	A: Alüminyum G: Galvanizli metal SS: Paslanmaz çelik 304 SS316: Paslanmaz çelik 316	S: Tek tarafalı D: Çift tarafalı W: Yok	T: 120°C HT: 260 °C	SG: Var W: Yok	305x610x292	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Yok E: Düz EPDM EE: Her iki tarafta düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki tarafta gri EPDM S: Silikon SS: Her iki tarafta silikon

ALÜMİNYUM PİLE AYIRICILI HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ)



Uygulamalar:

Hijyenik klima santralleri için son filtre

Öne çıkan özellikler:

- Tek kullanımlık
- Talep üzerine statik elektrik topraklama kablosu
- EN 1822 ve ISO 29463'e göre test edilip H13 - H14 olarak sınıflandırılmıştır
- Oluklu alüminyum pile ayırıcı
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)

Filtre sınıfı:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Flanş:	Yok
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Çerçeve:	MDF	Pile ayırıcı:	Oluklu alüminyum
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)	Conta:	EPDM ve PU köpük
En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C		

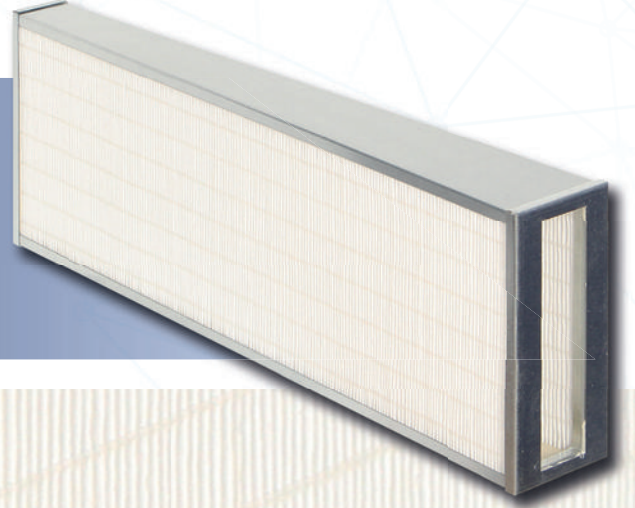
ALÜMİNYUM PİLE AYIRICILI HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVELİ)

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m²)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HCA-E10-M-W-305-610-292-FW-E	E10	-	305x610x292	8,5	1700	170
HCA-E10-M-W-610-610-292-FW-E	E10	-	610x610x292	17	3400	170
HCA-E11-M-W-305-610-292-FW-E	E11	ISO 15 E	305x610x292	8,5	1700	190
HCA-E11-M-W-610-610-292-FW-E	E11	ISO 15 E	610x610x292	17	3400	190
HCA-E12-M-W-305-610-292-FW-E	E12	ISO 25 E	305x610x292	8,5	1500	270
HCA-E12-M-W-610-610-292-FW-E	E12	ISO 25 E	610x610x292	17	3000	270
HCA-H13-M-W-305-610-292-FW-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	11	1250	250
HCA-H13-M-W-610-610-292-FW-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	22	2500	250
HCA-H14-M-W-305-610-292-FW-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	11	1100	250
HCA-H14-M-W-610-610-292-FW-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	22	2200	250
"Talep üzerine farklı boyutlar sunulur."						
"Basınç farkı toleransı ±%10"						

ALÜMİNYUM PİLE AYIRICILI HEPA FİLTRE (MDF ÇERÇEVE) KOD YAPISI

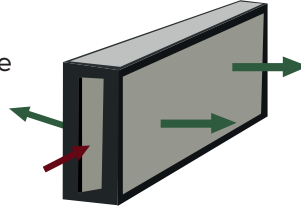
Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Statik elektrik topraklama kablosu	Boyutlar (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HCA: Alüminyum pile ayırıcılı HEPA filtre (MDF çerçeve)	E10 E11 E12 H13 H14	M: MDF	SG: Var W: Yok	610x610x292	FW: Yok FC: Temiz hava tarafında FD: Kirli hava tarafında FB: Her iki yüzde	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki yüzde PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki yüzde düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki yüzde gri EPDM

VERİMLİ KANAL TİPİ FİLTRE

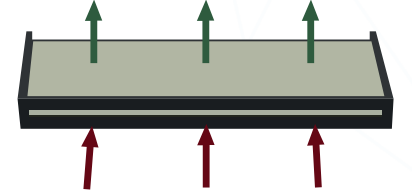


Uygulamalar:

HVAC sistemleri veya temizodalar için son filtre
Kanal uygulamalarına uygun



→ Temiz hava
→ Kirli hava



→ Temiz hava
→ Kirli hava

Öne çıkan özellikler:

- V biçimli tasarım
- Her filtre için ayrı test sertifikası (EN 1822 – ISO 29463'e göre)
- Sade ve hafif yapı

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre sınıfı:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Model:	V (Dikey), H (Yatay)
Filtre medyası:	Yüksek kaliteli cam elyaf	Sızdırmazlık malzemesi:	İki bileşenli poliüretan
Çerçeve:	Alüminyum, Galvanizli ve paslanmaz çelik	Pile ayırıcılar:	Sıcak tutkal
Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)		

VERİMLİ KANAL TİPİ FİLTRE

Filtre modeli	Filtre sınıfı		Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HD-E10-G-V-202-600-87	E10	-	202x600x87	2,6	200	140
HD-E10-G-H-600-202-65	E10	-	600x202x65	2,6	200	140
HD-E11-G-V-202-600-87	E11	ISO 15 E	202x600x87	2,6	200	160
HD-E11-G-H-600-202-65	E11	ISO 15 E	600x202x65	2,6	200	160
HD-E12-G-V-202-600-87	E12	ISO 25 E	202x600x87	2,6	200	180
HD-E12-G-H-600-202-65	E12	ISO 25 E	600x202x65	2,6	200	180
HD-H13-G-V-202-600-87	H13	ISO 35 H	202x600x87	2,6	200	180
HD-H13-G-H-600-202-65	H13	ISO 35 H	600x202x65	2,6	200	180
HD-H14-G-V-202-600-87	H14	ISO 45 H	202x600x87	2,6	200	200
HD-H14-G-H-600-202-65	H14	ISO 45 H	600x202x65	2,6	200	200
"Basınç farkı toleransı ±%10"						

VERİMLİ KANAL TİPİ FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Çerçeve	Tasarım	Boyutlar (mm)
HD: Verimli kanal tipi filtre	E10 E11 E12 H13 H14	A: Alüminyum G: Galvanizli metal SS: Paslanmaz çelik 304 SS316: Paslanmaz çelik 316	V: Dikey H: Yatay	202x600x87 600x202x65

SİLİNDİRİK HEPA FİLTRE



Uygulamalar:

İlaç ve biyoteknoloji endüstrileri
Yaşam bilimleri

Öne çıkan özellikler:

- Kompakt yapı
- Dar alanlara uygun
- Talebe göre uyarlanabilen kapak tasarımı
- Her ölçüde üretim esnekliği

Filtre standardı:	EN 1822 ve ISO 29463	Önerilen son basınç kaybı:	Başlangıç basınç kaybı x 2, (en fazla 600 Pa)
Filtre sınıfı:	H13 - H14	En yüksek çalışma sıcaklığı:	80°C
Filtre medyası:	Cam elyaf	İç çap:	80 - 108 - 110 mm
Çerçeve:	Galvanizli çelik	Dış çap:	150 - 175 - 230 mm

SİLİNDİRİK HEPA FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	İç çap	Dış çap	Uzunluk (mm)	Koruyucu ızgara	Conta
HCY: Silindirik HEPA filtre	H13 H14	80 mm 108 mm 110 mm	150 mm 175 mm 230 mm	Talep üzerine sunulur	FW: Yok FC: İç tarafta koruyucu ızgara FB: Her iki tarafta koruyucu ızgara	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük PP: Her iki tarafta PU köpük E: Düz EPDM EE: Her iki tarafta düz EPDM

"Talep edilen iç çap, dış çap ve uzunluk ölçülerinde üretilebilir."

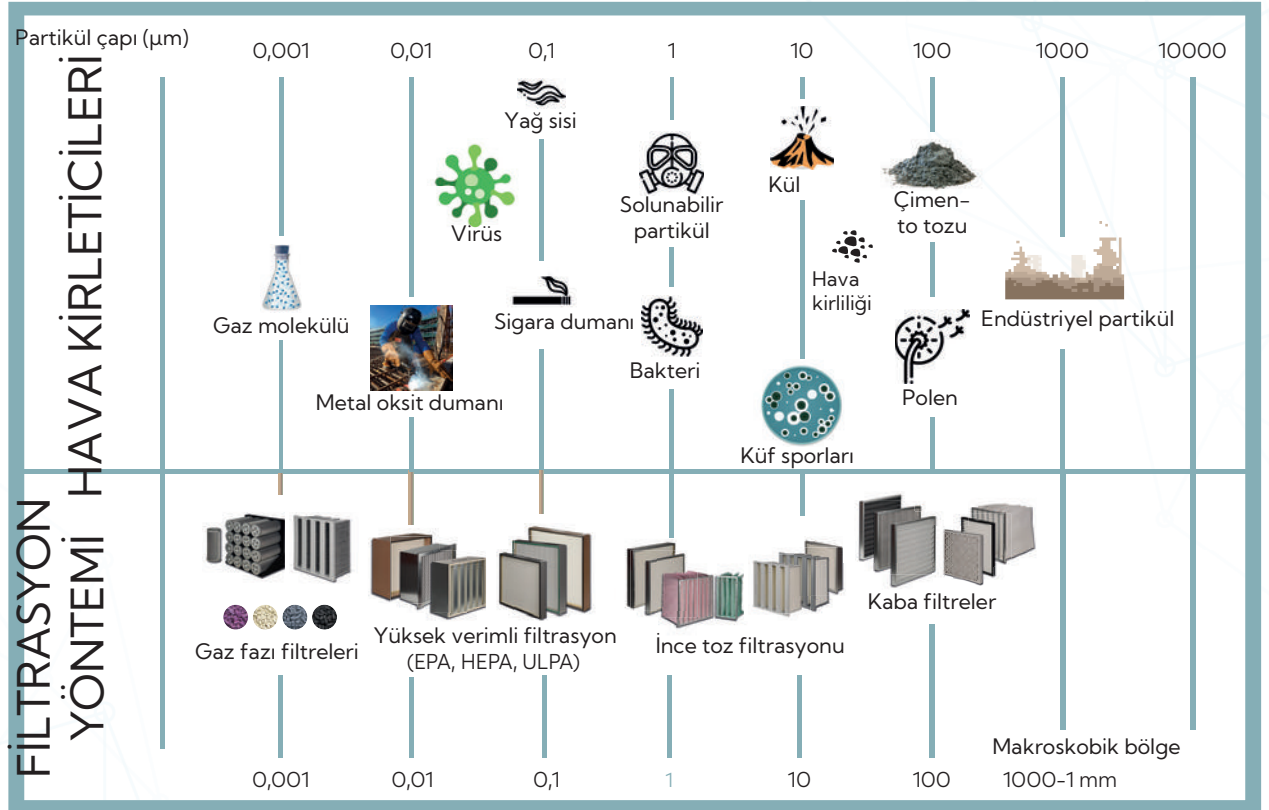
NOTLAR

[illegible]

GAZ FAZI FİLTRASYONU

242	Gaz fazı filtrasyonu
248	Aktif karbon V-kompakt filtre
250	Kartuş tipi aktif karbon filtre
252	Tekli aktif karbon kartuşu
254	Aktif karbon kartuş çerçevesi
256	Aktif karbon (pelet) panel filtre
258	Aktif karbon panel filtre
260	Aktif karbon zigzag filtre

Hava kirliliği; yanardağlar, termal kaynaklar, polenler ve kum fırtınaları gibi doğal kaynaklardan ya da fabrikalar, taşıt emisyonları, jet yakıtları ve çöp sahaları gibi insan faaliyetlerinden kaynaklanabilir. Kirlenimler katı, sıvı ve gaz olmak üzere üç fiziksel hâlde bulunur. Partikül filtrasyonu ve gaz fazı filtrasyonu ile kirlilik etkili biçimde kontrol edilebilir. Bu filtrasyon yöntemleri ve uygulamaları ISO16890, EN1822 ve ISO 10121-3 standartlarında tanımlanır. Havadaki kirlenimleri karşılaştıran grafik, partikül ve gaz fazı filtrasyonu ile ilgili boyut farklarını gösterir.

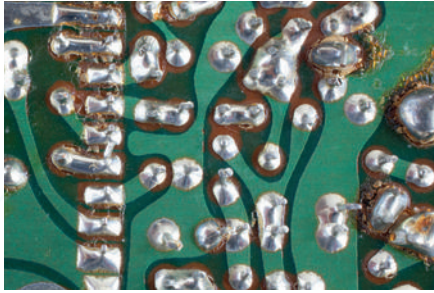


Gaz fazındaki kirlenimleri kontrol edebilmek için kirlenimleri ve etkilerini tanımak gerekir. Hava kirliliğinin başlıca etkileri:



Korozyon kontrolü

Proses kontrol odaları, veri merkezleri ve ortam koşullarına duyarlı cihazların bulunduğu diğer odalar için tasarım gereklilikleri, kullanım amacına göre belirlenmelidir. Burada verilen G1 koroziflik hedefi, saatte 1–3 dış hava değişimi, saatte 6–12 resirkülasyon havası değişimi, tipik 22 °C (± 2 °C) sıcaklık ve %50'nin altında bağıl nem değerleri, uygulamaya özel olarak doğrulanması gereken örnek tasarım parametreleridir; ISA'nın her uygulama için geçerli zorunlu koşulları değildir. Saatlik hava değişim sayısı hava debisini tanımlar, oda basıncını değil; odanın pozitif basıncı ayrıca belirlenmelidir. Odanın hava sızdırmazlığı ve giderilecek tehlikeli kirleticiler de dikkate alınmalıdır. ANSI/ISA 71.04'teki koroziflik sınıfları aşağıda gösterilmiştir.



Mikroelektronik



Petrokimya rafinerisi

Gaz fazı hava filtrelerinin takibinde pasif veya çevrim içi izleme yöntemleri kullanılır.

Pasif izleme: Bakır ve gümüş kuponlar, maruz kaldıkları süre boyunca ortamın korozifliğini değerlendirmek için kullanılır. Burada belirtilen 30–90 günlük maruz bırakma süreleri izleme planına uygun olmalıdır; kupon sonuçları gaz fazı filtresinin kalan kapasitesini doğrudan belirlemez. **Çevrim içi izleme:** Cihaz, ölçtüğü belirli büyüklüğe ilişkin sürekli bilgi sağlar. Partikül filtresinin izlenmesi: Diferansiyel basınç göstergeleri filtrenin yüklenmesini gösterir; kalan gaz giderme kapasitesini ölçmez.



Bakır–gümüş kupon



Çevrim içi izleme

Şiddet düzeyi	G1 / Hafif	G2 / Orta	G3 / Şiddetli	GX / Çok şiddetli
Bakır reaktivite düzeyi	< 300	< 1000	< 2000	≥ 2000
Gümüş reaktivite düzeyi	< 200	< 1000	< 2000	≥ 2000

Şiddet düzeyi		Gaz	G1 / Hafif	G2 / Orta	G3 / Şiddetli	GX / Çok şiddetli
Kirletici			Konsantrasyon (ppbv)			
Reaktif türler	A grubu	H ₂ S	< 3	<10	< 50	≥ 50
		SO ₂	< 10	< 100	< 300	≥ 300
		Cl ₂	< 1	< 2	< 10	≥ 10
		NO _x	< 50	<125	< 1 250	≥ 1 250
	B grubu	HF	< 1	< 2	< 10	≥ 10
		NH ₃	< 500	< 10 000	< 25 000	≥ 25 000
		O ₃	< 2	< 25	< 100	≥ 100

Koku ve toksik gaz kontrolü

Kokular genellikle biyogaz ve atık su arıtma tesisleri gibi ticari ve endüstriyel tesislerden kaynaklanır.



Klor (Cl₂), kükürt dioksit (SO₂) veya amonyak (NH₃) gazlarını filtrelemek ve nötralize etmek için genellikle toksik gaz yıkama işlemi gerekir.

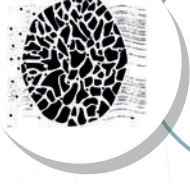
Biyogaz tesisi



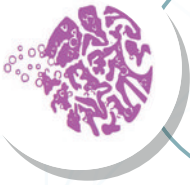
Atık su arıtma tesisi



Gaz yıkayıcı

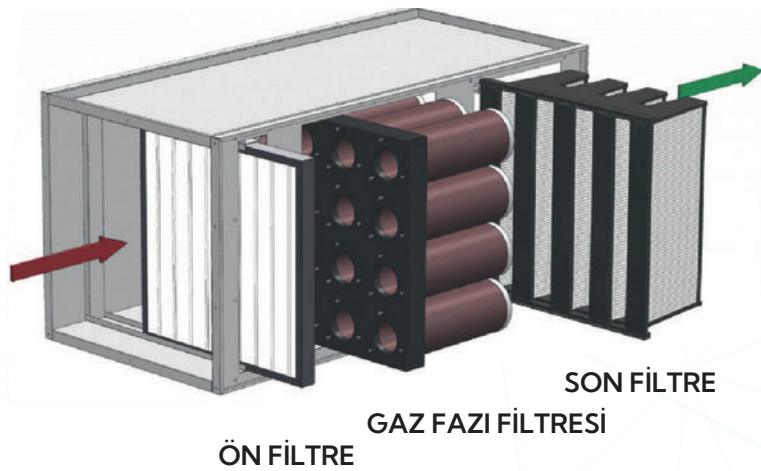
Fiziksel adsorpsiyon (fizisorpsiyon)

Fiziksel adsorpsiyonda gaz kirleticiler, van der Waals kuvvetleri dahil moleküller arası kuvvetlerle adsorbanın yüzeyinde tutulur. Koşullar değiştiğinde desorpsiyon gerçekleşebilir. Bu durum, ilgili gaz ve filtre malzemesi özelinde değerlendirilmelidir.

Kemisorpsiyon (kimyasal adsorpsiyon)

Kemisorpsiyonda, adsorbanın yüzeyinde kimyasal bağlar oluşur. Bu süreci çalışma koşullarında tersine çevirmek zor veya imkânsız olabilir. Bu durum, ilgili gaz ve filtre malzemesi özelinde değerlendirilmelidir.

Kontrollü ortamlarda kabul edilebilir iç hava kalitesi için gaz fazı filtrasyonu ile partikül filtrasyonu birlikte kullanılır. Gaz kirleticiler, tek bir filtre malzemesi veya malzeme karışımıyla üretilen Ulpatek gaz fazı hava filtreleriyle giderilir. Partikül kirleticiler ise ilgili standartlarda kaba, ince ve yüksek verimli partikül filtreleri olarak belirtilen filtrelerle kontrol edilir. Gaz fazı filtre malzemeleri (peletler) genellikle karbon, zeolit, alümina veya Hindistan cevizi esaslı malzemelerden üretilir. Gaz fazı filtrasyonu fiziksel ve kimyasal olmak üzere iki yöntemle gerçekleşir.



GAZ FAZİ FİLTASYONU



ULP-Bi-On KOH

- Potasyum hidroksit
- En yüksek saflık ve daha geniş yüzey alanı
- Geniş bir gaz yelpazesinde giderim

ULP-Bi-On Cl

- Sodyum tiyosülfat
- Klor ve asidik gazların giderimi

ULP-Bi-On K/4%

- Potasyum iyodür
- Formaldehit ve organik aldehytlerin giderimi

ULP-Bi-On +11%

- Potasyum permanganat
- Geri dönüşümsüz giderim

ULP-Bi-On AC Active Max

- Isıl olarak aktive edilmiş bitümlü karbon
- Emprenye maddesi içermez
- Yüksek gaz giderme kapasitesi

ULP-Bi-On Triple Blend

- Sırasıyla 50:25:25 oranında ULP-Bi-On KOH, ULP-Bi-On AC Active Max ve ULP-Bi-On +6% karışımı içerir

Ulpatek, hedef kirleticilere göre seçilen çeşitli filtre malzemeleri sunar.

Ürün ailesi	Gaz fazı kirleticileri												
	C _x H _y	Cl ₂	Koku	VOC's	H ₂ S	SO ₂	NO ₂	HCHO	HCl	Hg	Rad. iyot	Merc	NH ₃
ULP-Bi-On AC Active Max	✓		✓	✓									
ULP-Bi-On +11%					✓	✓	✓	✓					
ULP-Bi-On +11% / AC					✓	✓	✓	✓	✓				
ULP-Bi-On KOH		✓			✓	✓			✓			✓	
ULP-Bi-On KI4%					✓	✓		✓		✓	✓	✓	
ULP-Bi-On ACPA				✓									✓
ULP-Bi-On Cl		✓											
ULP-Bi-On S										✓			
ULP-Bi-On Triple Blend		✓	✓	✓	✓	✓	✓						

NOTLAR

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

NOTLAR

AKTİF KARBON V-KOMPAKT FİLTRE



Uygulamalar:

Gaz fazı filtrasyonu
Ofisler
Hastaneler
Havalimanları

Öne çıkan özellikler:

- Uçucu organik bileşiklerin (VOC) giderimi
- Kokular
- Kompakt tasarım
- Kolay montaj ve kullanım

Filtre medyası:	Sentetik katmanlar arasında aktif karbon	Tip:	Yüksek verimli aktif karbon
Çerçeve:	Polistiren (PS)	Medya gramajı:	400 g/m ²
En yüksek çalışma sıcaklığı:	50°C	Conta:	Yok

Filtre modeli	Filtre sınıfı (EN 779)	Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Basınç kaybı (Pa)
AFV-G4-287-592-292-W	G4	287x592x292	4,5	1700	70
AFV-G4-402-592-292-W	G4	402x592x292	6	2310	70
AFV-G4-490-592-292-W	G4	490x592x292	7,4	2820	70
AFV-G4-592-592-292-W	G4	592x592x292	9	3400	70
AFV-F7-287-592-292-W	F7	287x592x292	4,5	1700	100
AFV-F7-402-592-292-W	F7	402x592x292	6	2310	100
AFV-F7-490-592-292-W	F7	490x592x292	7,4	2820	100
AFV-F7-592-592-292-W	F7	592x592x292	9	3400	100

AKTİF KARBON V-KOMPAKT FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Filtre sınıfı	Boyutlar (mm)	Conta
AFV: Aktif karbon V-kompakt filtre	4: G4 7: F7	592x592x292	W: Yok P: Kesintisiz PU köpük E: Düz EPDM

KARTUŞ TİPİ AKTİF KARBON FİLTRE



Uygulamalar:

Endüstriyel ve ticari uygulamalarda koku ve korozyon kontrolü
Mutfak havalandırması
Çeşitli moleküler kirlenme sorunları

Öne çıkan özellikler:

- Gaz filtrasyonunda yüksek verim
- Pelet (granül) aktif karbon
- Montaj çerçevesine kolay yerleştirme
- Sağlam ve hava sızdırmaz
- Emprenye edilmiş malzemeler dahil çeşitli aktif karbon malzemeleriyle doldurulur
- Boşluk kalmaması için titreşim masasında doldurulur

Filtre medyası:	Emprenye edilmiş aktif karbon malzemeleri	Conta:	EPDM (her kartuş için)
Çerçeve ve kartuş:	Galvanizli ve boyalı çelik	Dış çap:	145 mm
En yüksek çalışma sıcaklığı:	50°C	Önerilen bağıl nem:	< %70 RH

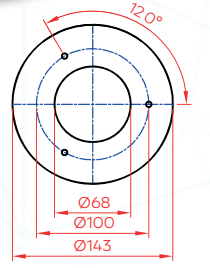
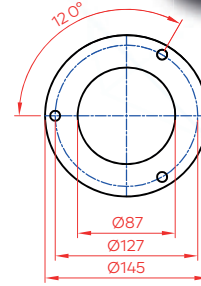
KARTUŞ TİPİ AKTİF KARBON FİLTRE

Filtre modeli	Filtre medyası	Filtre tipi	Boyutlar WxHxD (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Basınç kaybı (Pa)	Kartuş sayısı (adet)	Kartuş hacmi (dm ³ /adet)	Kartuş temas süresi (s)
AC-G-N-4-AC-305-305-400	AC	Kartuş filtre	305x305x400	600	150	4	>3,9	0,09
AC-G-N-8-AC-305-610-400	AC	Kartuş filtre	305x610x400	1200	150	8	>3,9	0,09
AC-G-N-12-AC-508-610-400	AC	Kartuş filtre	508x610x400	2000	150	12	>3,9	0,09
AC-G-N-16-AC-610-610-400	AC	Kartuş filtre	610x610x400	2400	150	16	>3,9	0,09
AC-G-N-4-AC-305-305-450	AC	Kartuş filtre	305x305x450	640	150	4	>4,4	0,10
AC-G-N-8-AC-305-610-450	AC	Kartuş filtre	305x610x450	1280	150	8	>4,4	0,10
AC-G-N-12-AC-508-610-450	AC	Kartuş filtre	508x610x450	1920	150	12	>4,4	0,10
AC-G-N-16-AC-610-610-450	AC	Kartuş filtre	610x610x450	2560	150	16	>4,4	0,10
AC-G-N-4-AC-305-305-600	AC	Kartuş filtre	305x305x600	850	150	4	>5,9	0,10
AC-G-N-8-AC-305-610-600	AC	Kartuş filtre	305x610x600	1700	150	8	>5,9	0,10
AC-G-N-12-AC-508-610-600	AC	Kartuş filtre	508x610x600	2760	150	12	>5,9	0,10
AC-G-N-16-AC-610-610-600	AC	Kartuş filtre	610x610x600	3400	150	16	>5,9	0,10
AC-G-H-4-AC-305-305-400	AC	Kartuş filtre	305x305x400	600	150	4	>4,7	0,11
AC-G-H-8-AC-305-610-400	AC	Kartuş filtre	305x610x400	1200	150	8	>4,7	0,11
AC-G-H-12-AC-508-610-400	AC	Kartuş filtre	508x610x400	2000	150	12	>4,7	0,11
AC-G-H-16-AC-610-610-400	AC	Kartuş filtre	610x610x400	2400	150	16	>4,7	0,11
AC-G-H-4-AC-305-305-450	AC	Kartuş filtre	305x305x450	640	150	4	>5,3	0,12
AC-G-H-8-AC-305-610-450	AC	Kartuş filtre	305x610x450	1280	150	8	>5,3	0,12
AC-G-H-12-AC-508-610-450	AC	Kartuş filtre	508x610x450	1920	150	12	>5,3	0,12
AC-G-H-16-AC-610-610-450	AC	Kartuş filtre	610x610x450	2560	150	16	>5,3	0,12
AC-G-H-4-AC-305-305-600	AC	Kartuş filtre	305x305x600	850	150	4	>7,0	0,12
AC-G-H-8-AC-305-610-600	AC	Kartuş filtre	305x610x600	1700	150	8	>7,0	0,12
AC-G-H-12-AC-508-610-600	AC	Kartuş filtre	508x610x600	2760	150	12	>7,0	0,12
AC-G-H-16-AC-610-610-600	AC	Kartuş filtre	610x610x600	3400	150	16	>7,0	0,12

KARTUŞ TİPİ AKTİF KARBON FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Çerçeve	Kapasite	Kartuş sayısı	Medya	Boyutlar (mm)
AC: Kartuş tipi aktif karbon filtre	P: Toz boyalı G: Galvanizli metal	N: Standart H: Yüksek	4 8 12 16	AC: Yeni (kullanılmamış) aktif karbon +11: %11 potasyum permanganat +11/AC: %11 potasyum permanganat +AC KOH: Potasyum hidroksit KI4%: Potasyum iyodür ACPA: Fosforik asit S: Kükürt TB: Üçlü karışım (KOH + AC + 11%) Z: Özel	610x610x400

TEKLİ AKTİF KARBON KARTUŞU

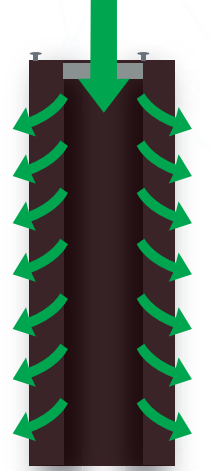


Uygulamalar:

Endüstriyel ve ticari uygulamalarda koku ve korozyon kontrolü
Mutfak havalandırması
Çeşitli moleküler kirlenme sorunları

Öne çıkan özellikler:

- Gaz filtrasyonunda yüksek verim
- Pelet (granül) aktif karbon
- Sağlam ve hava sızdırmaz
- Emprenye edilmiş malzemeler dahil çeşitli aktif karbon malzemeleriyle doldurulur
- Boşluk kalmaması için titreşim masasında doldurulur



Filtre medyası:	Emprenye edilmiş aktif karbon malzemeleri	Conta:	Kartuş için standart
Çerçeve:	Galvanizli ve boyalı çelik	Dış çap:	145 mm
En yüksek çalışma sıcaklığı:	50°C	Önerilen bağıl nem:	< %70 RH

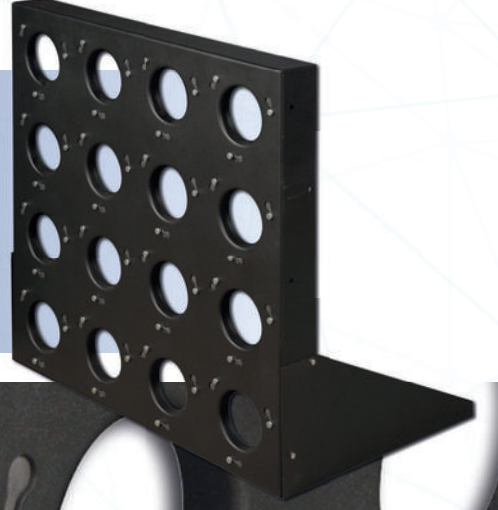
TEKLİ AKTİF KARBON KARTUŞU

Kartuş modeli (tekli)	Kartuş tipi	Kartuş hacmi (dm ³ /adet)	Kartuş hava debisi (m ³ /h)	Kartuş temas süresi (s)
CR-G-145-N-AC-400	N	3,9	150	0,09
CR-G-145-N-AC-450	N	4,4	160	0,10
CR-G-145-N-AC-600	N	5,9	212,5	0,10
CR-G-145-H-AC-400	H	4,7	150	0,11
CR-G-145-H-AC-450	H	5,3	160	0,12
CR-G-145-H-AC-600	H	7	212,5	0,12

TEKLİ AKTİF KARBON KARTUŞU KOD YAPISI

Filtre tipi	Çerçeve	Dış çap	Kapasite	Medya	Uzunluk
CR: Tekli aktif karbon kartuşu	P: Toz boyalı G: Galvanizli metal	145	N: Normal H: Yüksek	AC: Aktif karbon +11: %11 potasyum permanganat +11/AC: %11 potasyum permanganat +AC KOH: Potasyum hidroksit KI4%: Potasyum iyodür ACPA: Fosforik asit S: Kükürt TB: Üçlü karışım (KOH + AC + 11%) Z: Özel	400 450 600

AKTİF KARBON KARTUŞ ÇERÇEVESİ



Uygulamalar:
Aktif karbon kartuş filtreler

Öne çıkan özellikler:

- Galvanizli
- Toz boyalı
- Kolay montaj için özel sıkma anahtarı

Çerçeve:	Galvanizli, toz boyalı
Kartuş sayısı:	4 - 8 - 12 - 16
Dış çap:	145 mm

Kartuş modeli
(tekli)

Boyutlar
WxHxD
(mm)

Kartuş
sayısı
(adet)

UCF-G-H-4-305-305	305x305x70	4
UCF-G-H-8-305-610	305x610x70	8
UCF-G-H-12-508-610	508x610x70	12
UCF-G-H-16-610-610	610x610x70	16

AKTİF KARBON KARTUŞ ÇERÇEVESİ KOD YAPISI

Filtre tipi	Çerçeve	Kapasite	Kartuş sayısı	Boyutlar
UCF: Aktif karbon kartuş çerçevesi	P: Toz boyalı G: Galvanizli metal	M: Standart H: Yüksek	4 8 12 16	610x610

AKTİF KARBON (PELET) PANEL FİLTRE



Uygulamalar:

Endüstriyel ve ticari uygulamalarda koku ve korozyon kontrolü
Çeşitli moleküler kirlenme sorunları

Öne çıkan özellikler:

- Gaz filtrasyonunda yüksek verim
- Pelet (granül) aktif karbon
- Montaj çerçevesine kolay yerleştirme
- Sağlam ve hava sızdırmaz
- Emprenye edilmiş malzemeler dahil çeşitli aktif karbon malzemeleriyle doldurulur

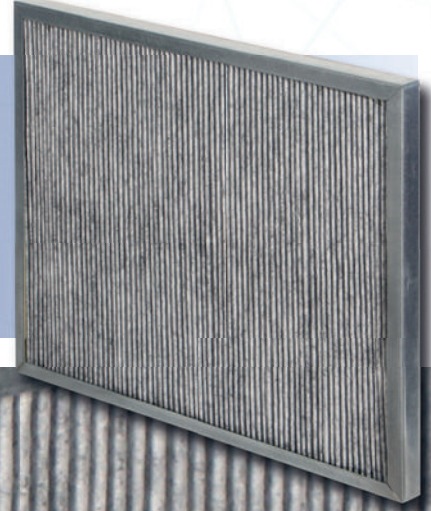
Filtre medyası:	Pelet tipi karbon	Conta:	Yok, EPDM
Çerçeve:	Galvanizli	Önerilen bağıl nem:	< %70 RH
En yüksek çalışma sıcaklığı:	50°C		

Filtre modeli	Filtre malzemesi	Boyutlar WxHxD (mm)	Medya tipi
ACP-G-AC-287-287-25-W	Aktif karbon	287x287x25	AC
ACP-G-AC-287-592-25-W	Aktif karbon	287x592x25	AC
ACP-G-AC-592-592-25-W	Aktif karbon	592x592x25	AC
ACP-G-AC-287-287-48-W	Aktif karbon	287x287x48	AC
ACP-G-AC-287-592-48-W	Aktif karbon	287x592x48	AC
ACP-G-AC-592-592-48-W	Aktif karbon	592x592x48	AC
ACP-G-AC-287-287-96-W	Aktif karbon	287x287x96	AC
ACP-G-AC-287-592-96-W	Aktif karbon	287x592x96	AC
ACP-G-AC-592-592-96-W	Aktif karbon	592x592x96	AC

AKTİF KARBON (PELET) PANEL FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Çerçeve	Medya	Boyutlar (mm)	Conta
ACP: Aktif karbon (pelet) panel filtre	G: Galvanizli metal	AC: Yeni (kullanılmamış) aktif karbon +11: %11 potasyum permanganat +11/AC: %11 potasyum permanganat +AC KOH: Potasyum hidroksit KI4%: Potasyum iyodür ACPA: Fosforik asit S: Kükürt TB: Üçlü karışım (KOH + AC + 11%) Z: Özel	592x592x48	W: Yok E: Düz EPDM

AKTİF KARBON PANEL FİLTRE



Uygulamalar:

Gaz fazı filtrasyonu
Ofisler
Hastaneler
Havalimanları

Öne çıkan özellikler:

- Uçucu organik bileşiklerin (VOC) giderimi
- Kokular
- Kompakt tasarım
- Kolay montaj ve kullanım

Filtre medyası:	Sentetik katmanlar arasında aktif karbon
Çerçeve:	Galvanizli
En yüksek çalışma sıcaklığı:	50°C
Bağıl nem	%50

Tip:	Yüksek verimli aktif karbon
Medya gramajı:	400 g/m ²
Conta:	Yok, EPDM



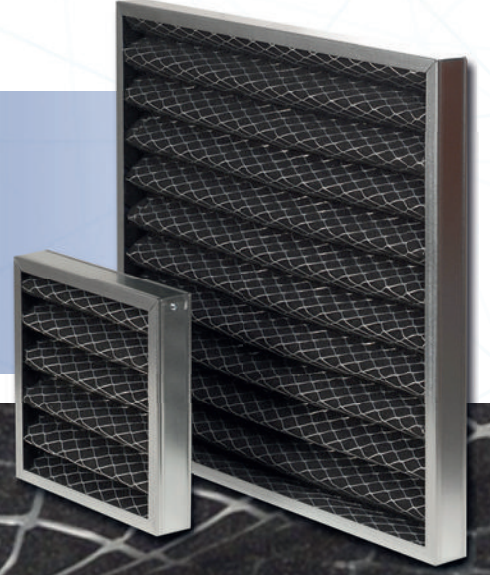
AKTİF KARBON PANEL FİLTRE

Filtre modeli	Filtre malzemesi	Boyutlar WxHxD (mm)	Filtrasyon alanı (m ²)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
AFP-G-287-287-48-W	Aktif karbon	287x287x48	1,0	375	80
AFP-G-287-592-48-W	Aktif karbon	287x592x48	2,0	750	80
AFP-G-592-592-48-W	Aktif karbon	592x592x48	4	1500	80

AKTİF KARBON PANEL FİLTRE KOD YAPISI

Filtre tipi	Çerçeve	Boyutlar (mm)	Conta
AFP: Aktif karbon panel filtre	G: Galvanizli metal	592x592x48	W: Yok E: Düz EPDM EE: Her iki tarafta düz EPDM C: Kesintisiz gri EPDM CC: Her iki tarafta gri EPDM

AKTİF KARBON ZİGZAG FİLTRE



Uygulamalar:

HVAC sistemleri için ön filtre
Ofisler
Hastaneler
Havalimanları

Öne çıkan özellikler:

- Karbon emdirilmiş sentetik elyaf
- Kolay montaj
- Kokular

Filtre medyası:

Karbon emdirilmiş
sentetik elyaf

En yüksek çalışma sıcaklığı:

50°C

Çerçeve:

Galvanizli çelik

Standart derinlik:

48 - 96 mm

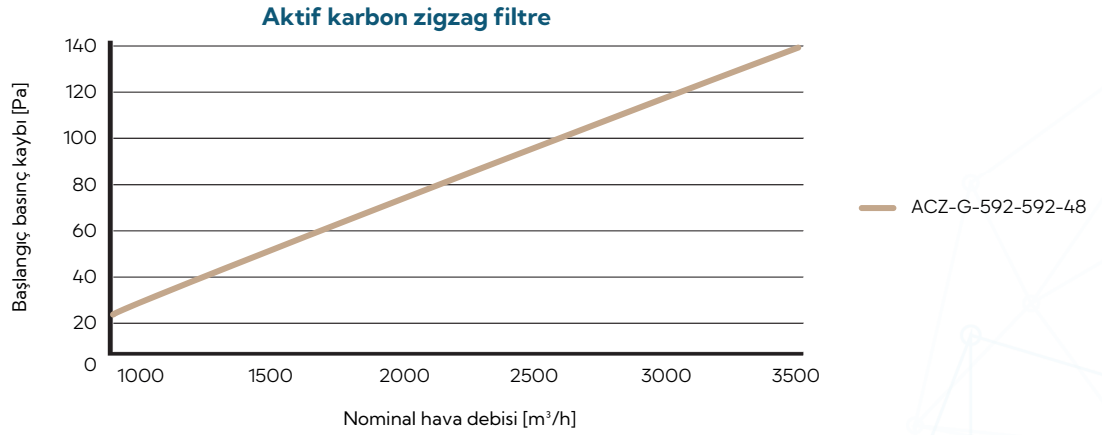


AKTİF KARBON ZİĞZAG FİLTRE

Filtre modeli	Filtre malzemesi	Boyutlar WxHxD (mm)	Nominal hava debisi (m ³ /h)	Basınç kaybı (Pa)
ACZ-G-287-287-48	Aktif karbon	287x287x48	1000	80
ACZ-G-287-592-48	Aktif karbon	287x592x48	1700	80
ACZ-G-592-592-48	Aktif karbon	592x592x48	2000	80
ACZ-G-287-287-96	Aktif karbon	287x287x96	1000	70
ACZ-G-287-592-96	Aktif karbon	287x592x96	1700	70
ACZ-G-592-592-96	Aktif karbon	592x592x96	2000	70

AKTİF KARBON ZİĞZAG FİLTRE KOD YAPISI

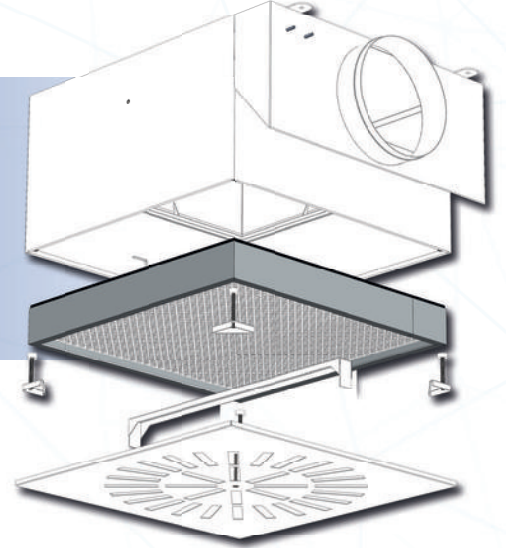
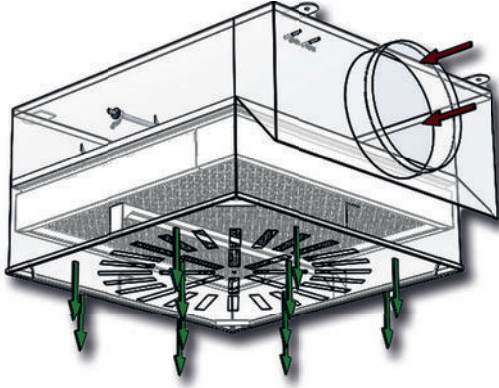
Filtre tipi	Çerçeve	Boyutlar
ACZ: Aktif karbon zigzag filtre	G: Galvanizli metal	592x592x48



AKSESUARLAR

264	HEPA filtre kutusu
266	Fan filtre ünitesi
270	Filtre montaj çerçevesi
272	HEPA filtre montaj çerçevesi

HEPA FİLTRE KUTUSU



Uygulamalar:

Mikroelektronik
Laboratuvarlar
Yaşam bilimleri
Sağlık sektörü
Gıda ve içecek endüstrisi

Öne çıkan özellikler:

- Filtre conta sızdırmazlık testi (DIN 1946-4 ve ISO 14644-3)
- Basınç kaybı, test kanalı (talep üzerine) ve aerosol enjeksiyonu için test bağlantıları
- Talep üzerine bağlantı boğazına takılan hava debisi ayar damperi
- Çeşitli yapılarda ve ölçülerde üretim
- Kolay bakım ve dezenfeksiyon
- Kolayca sökülebilen hava çıkış elemanları
- Toz boyalı veya paslanmaz çelik seçenekler
- Difüzör için merkezden, köşeden veya yandan bağlantı
- Kanal bağlantı tipi: Üstten, yandan, Z (düşük tavan yüksekliği için)
- İstenen RAL kodunda toz boya

ULPATEK KODU	Kutu ölçüsü			HEPA filtre ölçüsü			Difüzör ölçüsü	
	Genişlik mm	Uzunluk mm	Yükseklik* mm	Genişlik mm	Uzunluk mm	Yükseklik mm	Genişlik mm	Uzunluk mm
HFB-SS-X-F-W-C-610-610-78-M	627	627	400	610	610	78	650	650
HFB-SS-X-F-W-C-610-610-150-M	627	627	400	610	610	150	650	650
HFB-SS-Y-K-W-C-610-610-80-M	627	627	400	610	610	80	650	650
HFB-SS-Y-K-W-C-610-610-128-M	627	627	400	610	610	128	650	650
HFB-SS-Z-T-W-C-610-610-69-M	627	627	400	610	610	69	650	650
HFB-SS-X-F-D-M-610-610-150-M (aletsiz)	627	627	400	610	610	150	650	650

*Yükseklik, tasarıma göre değişir.

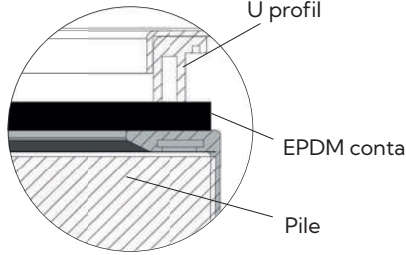
HEPA FİLTRE KUTUSU KOD YAPISI

Filtre tipi	Flanş	Bağlantı boğazının yönü	Sızdırmaz conta basma yüzeyi	Damper	Difüzör bağlantısı	Boyutlar (mm)	Boğaz çapı
HFB: HEPA filtre kutusu	P: Toz boyalı SS: Paslanmaz çelik 304 SS316: Paslanmaz çelik 316	X: Üstten giriş Y: Yandan giriş Z: Z giriş	F: Düz yüzey T: Test kanalı K: Bıçak sırtı	D: Var W: Yok	C: Merkez S: Köşe M: Mıknatıs	610x610x78	A: 125 B: 150 C: 160 D: 200 M: 250 F: 300 L: 315 X: 355 Z: 0

EPDM conta -



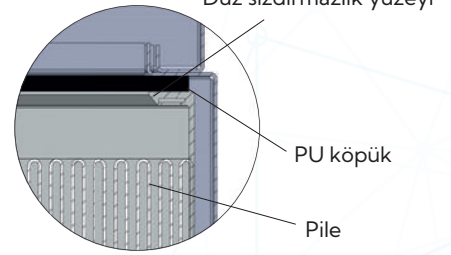
Test kanalı



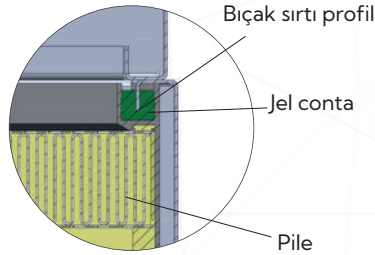
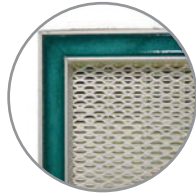
PU köpük -



Düz yüzey



Jel conta - Bıçak sırtı yüzey



FAN FİLTRE ÜNİTESİ



Uygulamalar:

Mikroelektronik
Laboratuvarlar
Yaşam bilimleri
Sağlık sektörü
Gıda ve içecek endüstrisi

Öne çıkan özellikler:

- Temizoda tavan taşıyıcı sistemine kolay montaj
- Kolay değişim ve bakım için geçmeli ön filtre
- Her filtreye ayrı kaçak testi (H13+)
- Kendinden fanlı tavan tipi filtre ünitesi
- Düşük işletme maliyeti ve güç tüketimi
- İsteğe bağlı AC veya EC fanlar
- Sessiz çalışma (<65 dB(A))
- Homojen hava hızı
- Talep üzerine diferansiyel basınç göstergesi
- Test aerosolü giriş nozulu (DOP/EMERY testi)
- Talep üzerine değişken hız kontrolörüyle ayarlanabilir hava debisi
- HEPA filtrenin oda veya tavan tarafından değiştirilmesi

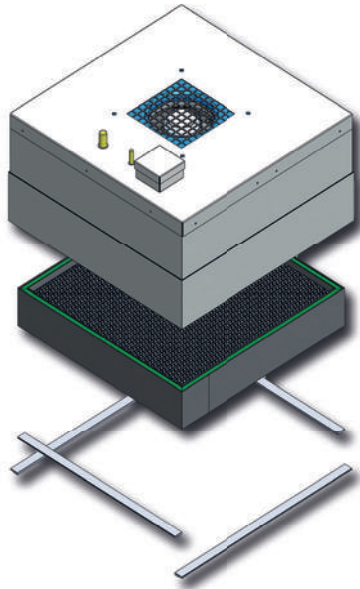
FAN FİLTRE ÜNİTESİ

Çerçeve modeli	Filtre sınıfı		Filtre ölçüleri WxHxD (mm)	Nominal hava debisi (m³/h)	Başlangıç Basınç kaybı (Pa)
	EN 1822	ISO 29463			
FFU-H14-A-SM-4-AC-610-610	H14	ISO 45 H	610x610x89	600	125
FFU-H14-A-SM-4-2AC-610-1220	H14	ISO 45 H	610x1220x89	1200	125
FFU-H14-A-SM-4-EC-610-610	H14	ISO 45 H	610x610x89	600	125
FFU-H14-A-SM-4-2EC-610-1220	H14	ISO 45 H	610x1220x89	1200	125
FFU-H14-A-SM-4-AC-610-610	H14	ISO 45 H	610x610x109	600	90
FFU-H14-A-SM-4-2AC-610-1220	H14	ISO 45 H	610x1220x109	1200	90
FFU-H14-A-SM-4-EC-610-610	H14	ISO 45 H	610x610x109	600	90
FFU-H14-A-SM-4-2EC-610-1220	H14	ISO 45 H	610x1220x109	1200	90

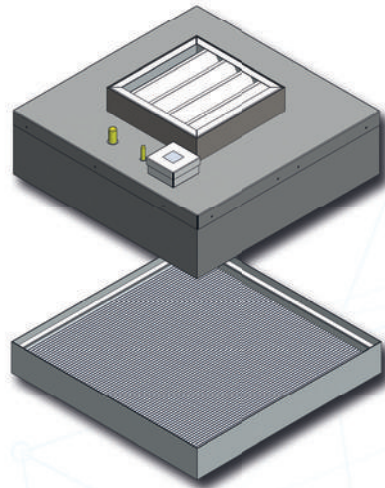
*Yükseklik, tasarıma göre değişir.
Ünite derinliği 400 mm'den azdır; tasarım çizimini kontrol edin.

FAN FİLTRE ÜNİTESİ KOD YAPISI

Aksesuar tipi	Filtre sınıfı	Malzeme	Tasarım	Ön filtre	Fan	Filtre ölçüleri (mm)
FFU: Fan filtre ünitesi	E10 E11 E12 H13 H14 U15	SS: Paslanmaz çelik A: Alüminyum P: Toz boyalı	SM: Ayrık J: Jel contalı C: Kompakt	4: G4 7: F7 8: F8 9: F9	EC AC	610x610x89



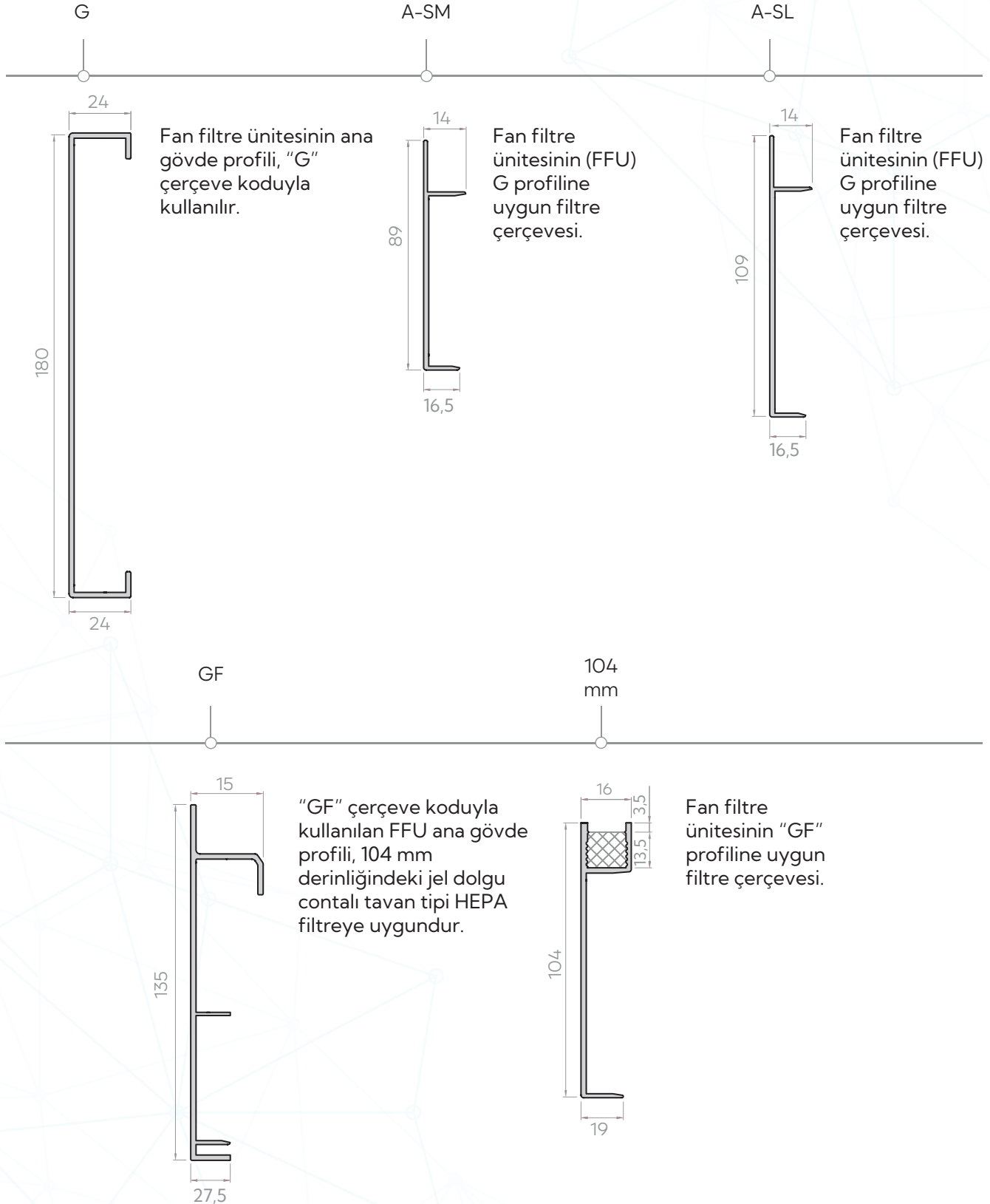
JEL CONTALI FFU



AYRIK FFU

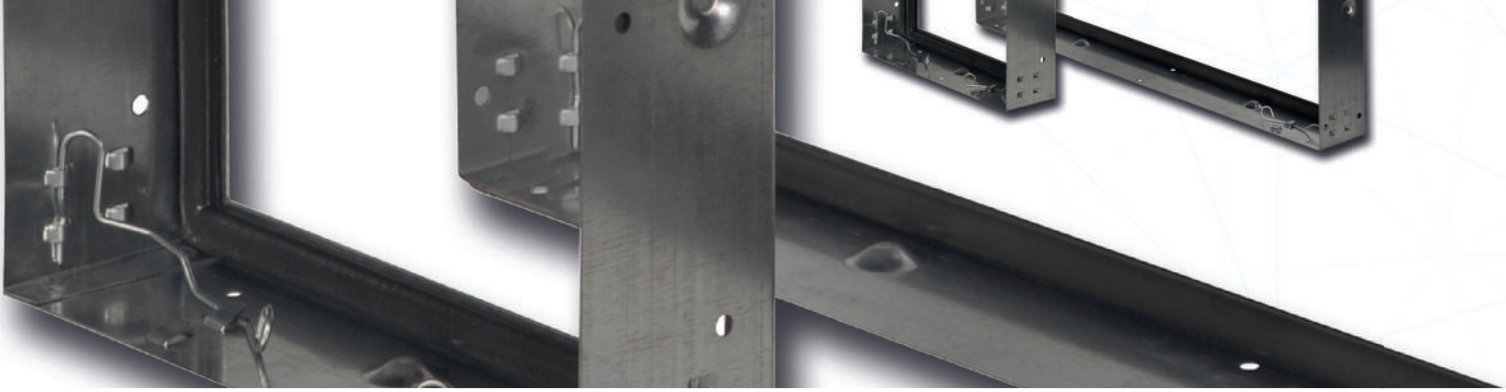
Güvenli montaj ve sızdırmazlık: Fan filtre üniteleri

Fan filtre üniteleri, üstün performans ve dayanıklılık sunan sızdırmaz bir tasarıma sahiptir. Filtre çerçevesinin ölçülerini ve tasarım özelliklerini ayrıntılı profil çiziminden inceleyin. Bu bilgiler, ihtiyaçlarınıza en uygun filtreyi seçmenize yardımcı olur.



NOTLAR

FİLTRE MONTAJ ÇERÇEVESİ



Uygulamalar:

Hava filtreleri için montaj çerçeveleri

Öne çıkan özellikler:

- Hızlı ve kolay filtre değişimi
- Çeşitli hava filtreleriyle kullanılabilir
- Sağlam ve kompakt tasarım
- Klipslerle güvenli sabitleme
- Sağlam yapı

FİLTRE MONTAJ ÇERÇEVESİ

Çerçeve modeli	Çerçeve ölçüleri WxHxD (mm)	Filtre ölçüleri WxH (mm)	Uygun filtre derinlikleri D (mm)
UFH-G-305-305-75	305x305x75	287x287	25, 48
UFH-G-305-610-75	305x610x75	287x592	25, 48
UFH-G-508-610-75	508x610x75	490x592	25, 48
UFH-G-610-610-75	610x610x75	592x592	25, 48
UFH-G-305-305-100	305x305x100	287x287	25, 48, 75, 25+48
UFH-G-305-610-100	305x610x100	287x592	25, 48, 75, 25+48
UFH-G-508-610-100	508x610x100	490x592	25, 48, 75, 25+48
UFH-G-610-610-100	610x610x100	592x592	25, 48, 75, 25+48
UFH-G-305-305-125	305x305x125	287x287	25, 48, 75, 96, 25+48, 25+75
UFH-G-305-610-125	305x610x125	287x592	25, 48, 75, 96, 25+48, 25+75
UFH-G-508-610-125	508x610x125	490x592	25, 48, 75, 96, 25+48, 25+75
UFH-G-610-610-125	610x610x125	592x592	25, 48, 75, 96, 25+48, 25+75

FİLTRE MONTAJ ÇERÇEVESİ KOD YAPISI

Ürün tipi	Malzeme	Boyutlar (mm)
UFH: Filtre montaj çerçevesi	G: Galvanizli çelik SS: Paslanmaz çelik 304 SS316: Paslanmaz çelik 316 P: Toz boyalı	610x610x125

HEPA FİLTRE MONTAJ ÇERÇEVESİ



Uygulamalar:

Klima santrallerindeki veya havalandırma sistemlerindeki HEPA filtreler için montaj çerçeveleri

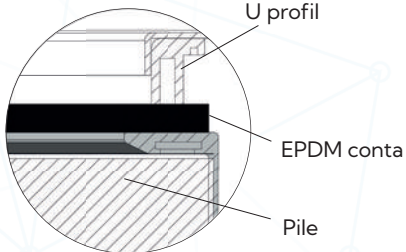
Öne çıkan özellikler:

- DIN1946-4'e göre conta sızdırmazlık test kanalı (isteğe bağlı)
- Garantili sızdırmazlık, yüksek sızdırmazlık düzeyi
- Paslanmaz çelik veya boyalı
- Sağlam ve kompakt tasarım
- Sağlam yapı

EPDM conta -



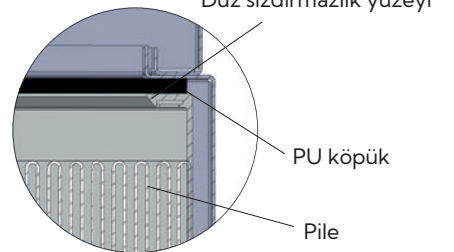
Test kanalı



PU köpük -



Düz yüzey



Çerçeve modeli	Çerçeve ölçüleri WxHxD (mm)	Uygun filtrenin çerçeve ölçüleri WxHxD (mm)
HFK-G-F-305-610-366	305x610x366	287x592x292
HFK-G-F-610-610-366	610x610x366	592x592x292
HFK-G-F-322-627-366	322x627x366	305x610x292
HFK-G-F-627-627-366	627x627x366	610x610x292
HFK-SS-T-305-610-366	305x610x366	287x592x292
HFK-SS-T-610-610-366	610x610x366	592x592x292
HFK-SS-T-322-627-366	322x627x366	305x610x292
HFK-SS-T-627-627-366	627x627x366	610x610x292

HEPA FİLTRE MONTAJ ÇERÇEVESİ KOD YAPISI

Ürün tipi	Malzeme	Sızdırmaz conta basma yüzeyi	Boyutlar (mm)
HFK: HEPA filtre montaj çerçevesi	G: Galvanizli çelik SS: Paslanmaz çelik 304 SS316: Paslanmaz çelik 316 P: Toz boyalı	T: Test kanalı F: Düz yüzey	305x610x366 305x305x366 610x610x366

ULPALAB

ULPATEK Filtre Test Laboratuvarı



ISO 16890 test sistemi - FTS 3401

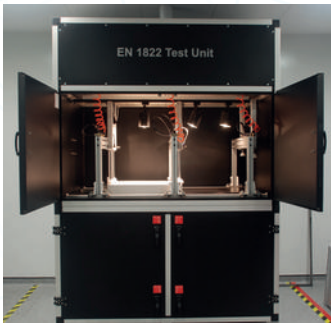
HEPA / ULPA filtre test sistemi - HF-SCAN 4002/2



HEPA / ULPA filtre test sistemi - HF-SCAN 3004



ISO 16890 test sistemi - FTS 3401



HEPA / ULPA filtre test sistemi HF-OIL MIST 1200



Filtre malzemesi test sistemi FMT 102



Performans test sistemi - PTS 5002

Daha iyi bir gelecek için ileri filtrasyon!



AIR FILTER TECHNOLOGY

Yassiören Mahallesi Hadımköy Caddesi No: 158, Akpınar Sanayi Bölgesi, 34277 Arnavutköy / İstanbul / TURKEY

+90 212 623 0300 info@ulparek.com

www.ulparek.com