



GENERAL FILTER
HAVAK | *Air quality experts*

ÜRÜN ÇEŞİTLERİ
PRODUCT RANGE



GENERAL FILTER
HAVAK | *Air quality experts*

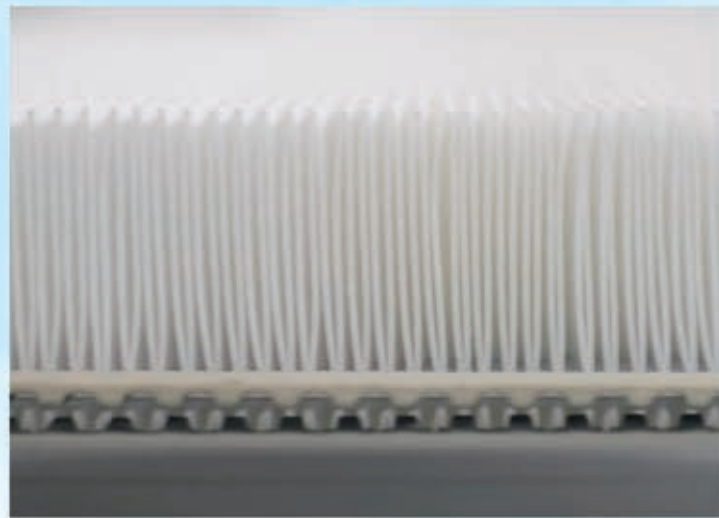
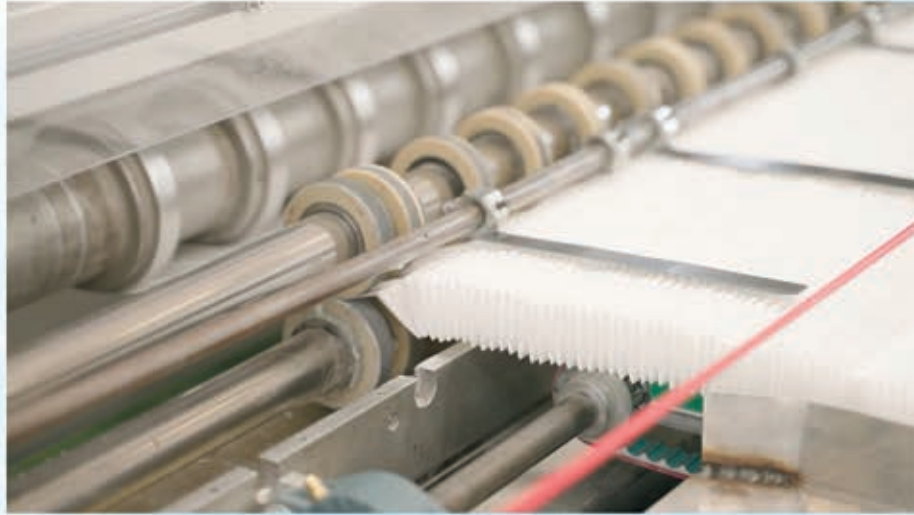
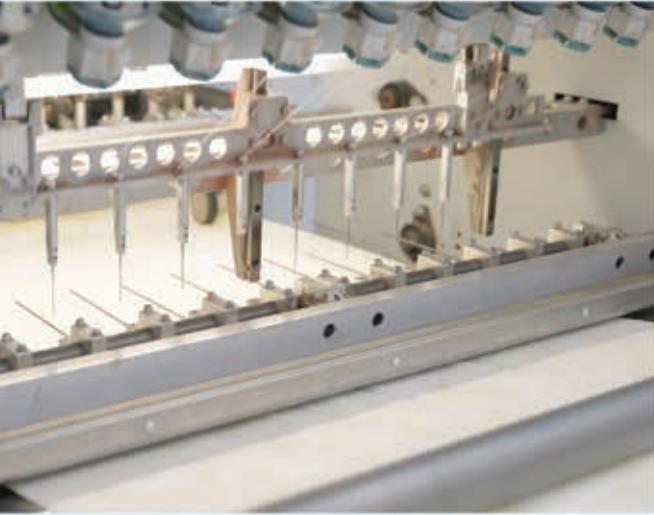


ÖZET • SUMMARY

HAKKIMIZDA • ABOUT US	Sayfa/page	7
SERTİFİKASYONLAR • CERTIFICATIONS	Sayfa/page	13
STANDARTLAR • STANDARDS	Sayfa/page	17
UYGULAMA ALANLARI • APPLICATION FIELDS	Sayfa/page	32
ÖN FİLTRELEME • PRIMARY FILTRATION	Sayfa/page	56
HASSAS FİLTRELEME • FINE FILTRATION	Sayfa/page	86
MUTLAK FİLTRELEME • ABSOLUTE FILTRATION	Sayfa/page	104
MOLEKÜLER FİLTRELEME • MOLECULAR FILTRATION	Sayfa/page	128
AKSESUARLAR VE SİSTEMLER • ELEMENTS and SYSTEMS	Sayfa/page	144
HAVA TEMİZLEME CİHAZLARI • AIR CLEANING DEVICES	Sayfa/page	166

HAKKIMIZDA

ABOUT US





GENERAL FILTER HAVAK | Air quality experts

General Filter Havak,

General Filter Italia General Filter Italia S.p.A ve Havak Endüstri Tesisleri A.Ş. firmalarının var olan iş birliklerini bir ortaklığa dönüştürme kararı sonucunda 2008 yılında kurulmuş bir Türk-İtalyan ortaklığıdır. Her iki firmanın hava filtrasyonu ve endüstriyel havalandırma konusundaki bilgi ve tecrübe birikimine sahip olmanın avantajı ile kısa sürede hava filtreleri üretiminde Türkiye'nin öncü firmalarından ve aranan markalarından birisi haline gelmiş, yurtiçinde ve dünyanın çok sayıda ülkesinde adını duyurmuştur. Kaliteyi ve müşteri memnuniyetini her zaman ön planda tutan firmamız, faaliyetlerinin daima paydaşlarının, personelinin ve sosyal çevresinin de çıkarlarını korumasına özen göstermektedir. Her zaman daha yüksek verimlilikte filtreleri daha uygun fiyatlara sunabilmenin yollarını araştırmakta, insan sağlığını ön planda tutarken, doğal dengeyi de gözeten, enerji verimliliği yüksek ürünler sunmak için çabalamaktadır.

General Filter Havak,

Is a Turkish-Italian company established in 2008 by the decision of General Filter Italia S.p.A. and Havak Endüstri Tesisleri A.Ş. to transform their existing cooperation into a partnership. With the advantage of having the know-how and experience of both companies in air filtration and industrial ventilation, it has become one of the leading companies and sought-after brands in Turkey in the production of air filters in a short time and made its name known in the country and many countries of the world. Our company, which always prioritizes quality and customer satisfaction, always takes care to protect the interests of its stakeholders, personnel, and social environment in its activities. It always looks for ways to offer filters with higher efficiencies at more affordable prices. It strives to present products with high energy efficiency while keeping human health as the primary concern and observing the natural balance.

İÇ HAVA KALİTESİ (IAQ)

İç Hava Kalitesinden (IAQ) bahsettiğimizde, bina ve yapıların iç mekanlarındaki hava kalitesini orada bulunan kişilerin sağlık ve konforu ile ilintili ölçütlerle tanımlarız. İç Hava Kalitesi mikrobik kirleticilerden (mantarlar, bakteriler), gazlardan (karbon monoksit, radon, uçucu organik bileşikler gibi), hava yolu ile yayılan parçacıklardan (duman ve toz) ve sağlığa olumsuz etkisi olabilecek diğer tüm elementlerden etkilenir.

Hava kalitesini iyileştirmek için uygun materyallerin seçimi (bileşenlerini salıvermeyen sentetikler ya da monomerler), ortama uygun donanımın çalışması (aspiratör davlumbazı altında yemek pişirmek gibi) ve kirleticilerin etkisini azaltabilecek şekilde odaların doğal ya da kontrollü havalandırılması gibi çeşitli yöntemler mevcuttur.

Kapalı Ortamlarda Kirlilik

İç hava kirliliği, açık havada doğal olarak bulunmayan kimyasal, fiziki ya da biyolojik kirleticilerin kapalı mekanların havasında bulunması durumu olarak tanımlanmaktadır.

Bu tip kirlenmeler kişilerin hareketliliğinden, çalışanların mesleki faaliyetlerinden, inşaat malzemelerinden, mobilya ve dekorasyondan eşyalarından, kullanılan özel temizlik yöntem ve ürünlerinden, canlıların metabolizma faaliyetlerinden ve de yanma işleminden kaynaklanabilir.

İç hava kirleticilerine maruz kalmanın sağlığa etkileri konusundaki en hassas kişiler yaşlılar, çocuklar ile kalp ve ciğer hastalıklarına sahip kişilerdir.

Hava Kalitesi ve Sağlık

Bazı çalışmaların kapalı mekanlarda kirliliğe maruz kalınması ile akciğer kanseri, alerji ve enfeksiyonlar gibi solunum sorunlarının başlangıçları arasında güçlü bir ilişkinin varlığını gösterdiğini önemle belirtmek gerekir.

Hasta Bina Sendromu (SBS), dışarıdan taze hava sağlamayan mekanik bir havalandırma ve merkezi klima sistemi ile donatılmış modern ya da yakın zamanlarda yenilenmiş ofis, okul, hastane, huzurevi ve konutlarda ikamet eden çok sayıda kişide görülebilen iyi tanımlanmış bir belirti grubu ile kendini gösterir. Hasta Bina Sendromu, çoğunlukla solunum ile ilgili, burun tıkanması, göğüste darlık hissi, ciltte kuruluk, baş ağrısı ve yorgunluk gibi çok ciddi olmayan belirtilerle kendini gösterir ancak çalışanların ve öğrencilerin devamsızlığı yanında iş ve öğrenme kalitesinde düşüşe sebep olur. Bu konuyla ilgili olarak açık bir etiyolojiye sahip ve şüpheye yer bırakmayacak şekilde kapalı ortamlarda geçirilen zamanla bağlantılı olan "Binalarla İlişkili Hastalıklar"a dikkat çekmek isteriz. Onlar da; Pontiac Humması (Grip benzeri), Lejyoner Hastalığı (akciğer enfeksiyonu), Alveolitis, Rinit, Sinüzit, Nemlendirici Hummasıdır (Organic Dust Toxic Syndrome). Toksik Ev Sendromu (THS) insanların sağlığını evdeki düşük hava kalitesi nedeniyle kötüleştirerek kanser ve kalp hastalıkları riskini artırması ile kendini gösterir. Tam da bu nedenle uzmanlar, insanları evlerine yeterli miktarda yapay havalandırma sağlamalarının önemi konusunda uyarılmaktadırlar.

General Filter Havak, 2008'den bu yana konutlarda, sanayide ve hastane ortamlarında en yüksek hava kalitesini sunacak hava filtreleri ve sistemler üretmektedir.

INDOOR AIR QUALITY (IAQ)

When we talk about Indoor Air Quality (IAQ), we define the air quality indoors, around buildings and structures through measurement, healthfulness and comfort in relation to the occupants.

IAQ can be affected by microbial pollutants (fungi, bacteria), gases (such as carbon monoxide, radon, volatile organic compounds), airborne particles (fumes and dust) and any other element that may cause adverse health conditions.

There are various methods for improving air quality, such as the choice of suitable materials (synthetic materials that do not release their components or monomers), working with equipment suitable for the environment (such as cooking under suitable extractor hoods) and natural or controlled ventilation of the room that leads to a dilution of any pollutants.

Pollution in Indoor Environments

In Italy, the Ministry of the Environment has defined indoor pollution as the presence in the air of chemical, physical or biological pollutants not naturally present in outdoor air.

This type of pollution can be caused by personal activities, workers' professional activities, construction materials, inadequate ventilation, furnishings, special cleaning methods and the products used, as well as metabolic activities of plants and animals and combustion processes.

The people most sensitive to the health effects of exposure to indoor pollutants are the elderly, children, asthmatics and people suffering from heart and lung disease.

Air quality and health

It is important to note that some studies have shown a strong correlation between exposure in a polluted indoor environment and the onset of lung cancer and respiratory symptoms such as allergies and infections.

Sick Building Syndrome (SBS) indicates a well-defined set of symptoms, which manifests in a large number of occupants of modern or recently renovated buildings, equipped with mechanical ventilation and global air-conditioning systems (without fresh air supply from outside) and used for offices, schools, hospitals, homes for the elderly and residences.

Sick Building Syndrome is characterized by symptoms that are not serious, but they can affect absenteeism in workers and the quality of their work; the symptoms are mostly respiratory, such as a stuffy nose and tight chest, but they can also affect the skin, such as dry skin and other symptoms like headache and fatigue.

With regard to this topic, we also point out diseases defined as "building related illnesses", which are undoubtedly associated with spending time in confined environments and have a well-defined aetiology. The latter are: Pontiac fever (flu-like form), legionnaires' disease (lung infection), alveolitis, rhinitis and sinusitis and humidifier fever (toxic organic dust syndrome).

Toxic Home Syndrome (THS) manifests itself with the deterioration of a person's health due to poor indoor air quality in the home, increasing the risk of cancer and heart diseases. This is precisely why experts warn people about the importance of providing their homes with adequate artificial ventilation.

General Filter has been producing Made in Italy filters and systems since 1965 to offer the highest air quality in residential, industrial and hospital environments.

YEŞİL OLMANIN ÖNEMİ

THE IMPORTANCE OF BEING GREEN



Filtreleme sektöründe faaliyet gösterdiğimizden, General Filter Havak için çevrenin korunmasını bir öncelik ve temel değer saymamız çok doğal.

Çevre dostu iyi uygulamaları araştırma, geliştirme ve hassas ayarlama konularına odaklanmak artık DNA'mıza işlemiştir. General Filter Havak, düşük enerji etkisine sahip ürünler üretmeye özen gösterir.

Bu nedendir ki son kullanıcının daha iyi enerji performansına sahip, çevre dostu ve dolayısı ile daha ekonomik olan ürünü alması kendi yararınadır. Ayrıca, toplumun bakış açısından da çevrenin korunması, iyileştirilmiş enerji performansı ve düşük tüketim konularında da faydalar sağlanacaktır.

Operating in the filtration sector, it is natural for General Filter to consider environmental protection as a priority and a fundamental value.

Our focus on the development, research and fine-tuning of good environmentally friendly practices is now in our DNA. General Filter is careful to make products that have a low energy impact.

It is therefore beneficial for the end user to obtain a product with better energy performance, and which is environmentally friendly and consequently more economical. In addition, from the community's point of view, there will be benefits in terms of environmental protection, better energy performance and lower consumption.



QUALITY

ISO 9001

SERTİFİKASYONLAR
CERTIFICATIONS

SERTİFİKASYONLAR

CERTIFICATIONS

Proses ve ürünlerimizin kalitesi gücümüzdür. Pazarda ciddi ve profesyonel bir yaklaşımla işlerini yürüten sorumluluğunu bilen bir işletmeyiz. Bunu her gün, kalite ve güvenliği en başa koyarak gösteriyoruz.

Belgelendirmeler, üretim, yönetim ve sistemsel düzenlemelerin belirlenmiş referans standartlara göre oluşturulması, uygulanması ve sürdürülmesini tasdik eden, uluslararası seviyede bir resmi bir onaylamanın ödülüdür.

The quality of processes and products are our strength.

We are a responsible company that operates on the market with a serious and professional approach. We show this every day, putting quality and safety first.

Certifications are an award of recognition that confirms the creation, application and maintenance of a Production, Management and Organization System in compliance with specific reference standards, valid at international level.

ISO 9001:2015

Müşterilerine daha iyi bir kalite garantisi sunma gereksinimi, General Filter Havak'ı, üretim prosesini niteliksel düzeyde artan bir kontrolle ve tedarikçilere özel bir önem atfederek- yalnızca kendi alanlarında daha yüksek uzmanlığa sahip firmaları arayarak ürün gamını genişletmeye yöneltmiştir. Bu bağlamda şirket ISO 9001'e göre sertifikalandırılmıştır.

SERTİFİKA



ISO 9001:2015'e göre yönetim sistemi

Belgelendirme prosedürleri doğrultusunda ve düzenlemeler ile uyumlu uygulamaların kanıtlanması ile

GENERAL FİLTRE HAVAK SAN. VE TİC. A.Ş.

Orhangazi Mah. İSISO San. Sitesi 19.Yol Sok. No:2
Esenyurt İstanbul / Türkiye

Unvanlı kuruluşun, belirtilen standarda göre, aşağıdaki geçerlilik alanında bir yönetim sistemi uyguladığı belgelenmektedir.
Geçerlilik alanı

Hava Filtreleri Ve Filtre Üniteleri Üretim Ve Satışı

Sertifika Tescil No: TIC 15 100 2111099

2024-03-16 tarihine kadar geçerli
2021-03-17 tarihinden itibaren

Tetkik Raporu No: 3330 3CGN A0

İşbu sertifikasyon TIC tetkik ve belgelendirme prosedürlerine göre gerçekleştirilmiştir ve düzenli aralıklarla yapılan gözetim tetkiklerine tabidir.


TÜV Thüringen e.V.
Sistem ve Personel
Beygelendirme Kurumu



Jena, 2021-03-17



Örjnal sertifikalar
hologram ile sağlanır

Güncel geçişli: www.tuv-thueringen.de adresinden sorgulanabilir.

Zertifizierungsstelle des TÜV Thüringen e.V. • Ernst-Ruska-Ring 5 • D-07745 Jena • ☎ +49 3641 399740 • ✉ zertifizierung@tuv-thueringen.de

The need to offer a better quality guarantee to its customers has led General Filter Italia to expand its range of products by increasingly controlling the manufacturing process at a qualitative level and paying particular attention to suppliers, looking exclusively for companies with greater expertise in their field. In this regard, the company has been certified according to ISO 9001 since 1999.

CERTIFICATE



for the management system according to ISO 9001:2015

The proof of the conforming application with the regulation was furnished and in accordance with certification procedure it is certified for the company

GENERAL FİLTER HAVAK SAN. VE TİC. A.Ş.

Orhangazi Mah. ISISO San. Sitesi 19.Yol Sok. No:2
Esenyurt İstanbul / Turkey

Scope


Production And Sales Of Air Filters And Filter Units

Certificate Registration No.: TIC 15 100 2111099

Valid until: 2024-03-16
Valid from: 2021-03-17

Audit Report No.: 3330 3CGN A0

This certification was conducted in accordance with the TIC auditing and certification procedures and is subject to regular surveillance audits.


TÜV Thüringen e.V.
Certification body for
systems and personnel



Jena, 2021-03-17



Original certificates
are branded with a hologram



The current validity can be demanded at our homepage: www.tuev-thueringen.de

Zertifizierungsstelle des TÜV Thüringen e.V. • Ernst-Ruska-Ring 5 • D-07745 Jena • ☎ +49 3641 390740 • ✉ certifizierung@tuev-thueringen.de



STANDARTLAR *STANDARDS*

STANDARTLAR STANDARDS

Mükemmel filtre yoktur, performans açısından diğerlerinden daha iyi olan filtreler vardır.

Hava filtreleri ile ilgili ana düzenlemeler, filtreleri birbirleriyle kıyaslamak ve gerçek davranışlarını öngörebilmek için filtreleme verimliliği, başlangıç basınç düşümü ve tutabildiği toz miktarını temel ölçümler olarak göz önünde bulundurlar.

Aslında, filtrenin gerçek davranışında rol oynayan pek çok değişken mevcuttur. Düşünün ki çoğu filtre havalandırma sisteminin içinde aylarca hatta bazen yıllarca kalır. Ancak filtre doğrulama testleri dakikalar ya da en fazla saatler içinde gerçekleştirilir. Ayrıca, bir filtrenin kullanım süresi boyunca hava akımı ve filtrenmesi gereken partikül yükünün beraberinde nem ve sıcaklık gibi ortam koşullarının sayısız defa değişebilmesine rağmen, kıyaslama testleri kontrollü ortam koşullarında gerçekleştirilir. Öyleyse, sadece ikincisini kullanarak bir filtreyi bir diğerine tercih etmeden önce, bir testin sonuçlarının nasıl yorumlanacağını tamamen anlamak gerektiği açıktır.

Hava filtreleme için başvuru kaynağı olan başlıca standartlar aşağıda sunulmaktadır.

The perfect filter does not exist: there are better filters than others in terms of performance.

The main regulations on air filters take into consideration: filtration efficiency, initial pressure drop and the amount of dust accumulated, as the main quantities measured in order to compare the filters with each other and predict their real behaviour. Actually there are many variables that come into play in the actual behaviour of a filter.

Just think that most filters remain inside a ventilation system for months or years, but filter verification tests are carried out in minutes or hours at most. In addition, even though ambient conditions such as humidity and temperature can change countless times during the operating life of a filter, together with the variation in air flow and the particulate load to be filtered, comparison tests are carried out under controlled ambient conditions. It is clear then that it is necessary to fully understand how to interpret the results of a test before using only the latter to choose one filter rather than another.

Below are the main reference standards for air filtration.

ISO 16890

Genel havalandırma için hava filtreleri

Uluslararası Standartlaştırma Örgütü (ISO), genel havalandırma sistemlerinde kullanılan hava filtrelerini sınıflandıran ve test prosedürlerini tanımlayan yeni bir küresel standart olan ISO 16890'ı oluşturdu. ISO 16890, özellikle boyutları 0,3 ile 10 µm arasındaki partiküllerini hedefleyen hava filtreleme öğelerine yöneliktir.

Ağustos 2018'te tam yürürlüğe giren yeni standart, filtre verimliliğini gösteren daha hedeflenmiş yüzdelerle 3 farklı partikül bölümlendirmesine karşılık gelen, filtre performansına bağlı olarak 4 sınıfa bölünmüş tek bir dünya standardı oluşturmak amacıyla Avrupa'daki EN 779 ve ABD'de hüküm süren ASHRAE 52.2 standartlarının yerini almıştır.

ISO 16890 ile diğer standartlar arasındaki temel farklar sınıflandırma ve test ile ilgilidir. Bir yandan yeni uygulama laboratuvar testlerini karmaşıktırırken, diğer yandan filtreler arasında kıyaslamayı kolaylaştırır ve bir mühendis bakış açısıyla çevresel kontrol birimleri tarafından algılanan kirlilik verisinden başlayarak bir ortama üflenebilecek havanın kalitesini kabul edilebilir yakınlıkta hesaplamaya izin verdiğinden sınıflandırmayı yararlı hale getirir.

GRUP	SINIF			BAŞVURU DEĞERİ	SON ΔP [Pa]
	E _{pm1} min. 0,3 ≤ X ≤ 1	E _{pm2,5} min. 0,3 ≤ X ≤ 2,5	E _{pm10} 0,3 ≤ X ≤ 10		
ISO KABA	-	-	< 50%	Başlangıç ağırlığa bağlı yakalama	200
ISO ePM10	-	-	≥ 50%	ISO ePM ₁₀	300
ISO ePM2,5	-	≥ 50%	-	ISO ePM _{2,5}	300
ISO ePM1	≥ 50%	-	-	ISO ePM ₁	300

EN 779 - ISO 16890 Karşılaştırması

EN 779:2012	ISO 16890
Hava debisi 0,24 m ³ /s [850 m ³ /h] ve 1,5 m ³ /s [5.400 m ³ /h]	Hava debisi 0,25 m ³ /s [900 m ³ /h] ve 1,5 m ³ /s [5.400 m ³ /h]
F9, F8, F7, M6, M5, G4, G3, G2, G1	ePM ₁ , ePM _{2,5} , ePM ₁₀ , ISO KABA azami parçacık yoğunluklarıdır.
D _p = 0,4 µm	0,3 µm ≤ D _p ≤ 10 µm
Asgari verimlilik (ME) F7 ve F9 arasındaki filtreleme verimliliklerini tanımlar	Ortalama verimlilik (EA) başlangıç verimliliği (EI) ile deşarj edilmiş verimliliklerin (ED) ortalamasıdır.
ED, filtreden alınan örnekten sıvı İsopropanol ile elde edilir	ED, filtrenin tamamının İsopropanol buharına tabi tutulması ile elde edilir
Toz birikimi 450 Pa son basınç seviyesine kadar hesaplanır.	ePM10 < 50% - PΔ _{final} = 200 Pa ePM10 ≥ 50% - PΔ _{final} = 300 Pa
Toz: ASHRAE	Toz: ISO A2/İnce AC

Air filters for general ventilation

The International Organization for Standardization (ISO) has created a new global standard, ISO 16890, which defines the classification and testing procedures for air filters used in general ventilation systems. In particular, ISO 16890 refers to elements for air filtration taking into account particles between 0.3 μm and 10 μm in size.

The new standard, which came into force definitively in August 2018, replaced European standard EN 779 and ASHRAE 52.2, prevalent in the USA, with the aim of creating a single world standard divided into 4 classes linked to filter performance against three different particulate fractions with a more targeted percentage indicating filter efficiency.

The main differences between ISO 16890 and the other standards concern classification and testing. On the one hand, the new regulation complicates laboratory tests; on the other hand, it simplifies the comparison between filters and makes the classification useful including from an engineering point of view since it allows, with due approximations, the air quality that can be blown into an environment to be calculated, starting from the pollution data collected by the environmental control units.

GROUP	CLASS			REFERENCE VALUE	FINAL ΔP [Pa]
	E_{pm1} min. $0,3 \leq X \leq 1$	$E_{pm2,5}$ min. $0,3 \leq X \leq 2,5$	E_{pm10} $0,3 \leq X \leq 10$		
ISO COARSE	-	-	< 50%	Initial Gravimetric Arrestance	200
ISO ePM10	-	-	$\geq 50\%$	ISO ePM ₁₀	300
ISO ePM2,5	-	$\geq 50\%$	-	ISO ePM _{2,5}	300
ISO ePM1	$\geq 50\%$	-	-	ISO ePM ₁	300

Comparison EN 779 - ISO 16890	
EN 779:2012	ISO 16890
Compressed air capacity between 0,24 m ³ /s (850 m ³ /h) and 1,5 m ³ /s (5.400 m ³ /h)	Compressed air capacity between 0,25 m ³ /s (900 m ³ /h) and 1,5 m ³ /s (5.400 m ³ /h)
F9, F8, F7, M6, M5, G4, G3, G2, G1	ePM ₁ , ePM _{2,5} , ePM ₁₀ , ISO coarse are the maximum particle concentrations
Dp=0,4 μm	0,3 $\mu\text{m} \leq D_p \leq 10 \mu\text{m}$
The minimum efficiency (ME) defines the filtering classes between F7 ve F9	The average efficiency (EA) is the average between the initial efficiency (EI) and the discharged efficiency (ED)
ED, from average samples (F7-F9) on liquid isopropanol	ED, from complete filter with isopropanol vapours
The dust built-up is calculated up to a final pressure of 450 Pa	ePM ₁₀ < 50% - $\Delta P_{\text{final}} = 200 \text{ Pa}$ ePM ₁₀ $\geq 50\%$ - $\Delta P_{\text{final}} = 300 \text{ Pa}$
Dust: ASHRAE	Dust: ISO A2/fine AC

ISO 16890

SOLUNUM SİSTEMİ VE KİRLİLİK

Düzenlemenin ilk kısmına göre, yeni standart dört grup sunar: ISO ePM1, ISO ePM2,5, ISO ePM10, ve ISO KABA.

İlk üç grupta filtreler spektral (izgesel, yani parçacık büyüklüğüne göre tanecik miktar dağılımı) verimliliklerine göre sınıflanırken ISO KABA için ağırlığa bağlı başlangıç yakalama değeri dikkate alınır. Her verimlilik sınıfı belli bir boyut aralığını dikkate alır; ePM1 0,3 ile 1 μm , ePM2,5 0,3 ile 2,5 μm , ePM10 ise 0,3 ile 10 μm .

Bu sınıflandırma sistemi, tasarımcıların çevresel gözlem kuruluşlarının veri tabanlarından kolaylıkla elde edilebilen, kurulum bölgesine ait hava kalitesi verilerine dayanan matematiksel hesaplamalarla filtreleri (ya da filtreleme sistemlerini) seçmelerine olanak tanır. (Türkiye’de UHKİA / Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı.)

Yeni standarda göre ePMx şeklinde sınıflandırılabilmesi için önceden belirlenmiş boyut aralıklarındaki filtrelerin, test sonucunda en az %50 verimliliğe ulaşması gerekir. Buna ek olarak, ePM1 ve ePM2,5 sınıflarında bu elektrostatik deşarj sonrasında da bu eşiğe ulaşılması gerekmektedir.

Bir filtre birden fazla ePM sınıfına dahil olabilese de bunlardan sadece bir tanesi, aşağı yuvarlanarak varılacak 5’in katları olan en yakın yüzdesel verimlilik değeri alınarak etikette kullanılabilir.

ePMx şeklide sınıflandırma için koşulları sağlayamayan filtreler için ise ISO ince toz yüklemesi ile ağırlığa bağlı bir yakalama testi uygulanır ve yakalama yüzdesi ile birlikte ISO KABA olarak sınıflandırılır.



RESPIRATORY SYSTEM AND POLLUTION

According to the first part of the regulation, the new standard provides for four groups: ISO ePM1, ISO ePM2.5, ISO ePM10 and ISO Coarse.

In the first three groups, filters are classified according to their spectral efficiency, while for ISO Coarse, initial gravimetric arrestance is considered. Each efficiency takes into consideration a size range: ePM1 from 0.3 to 1 μm , ePM2.5 from 0.3 to 2.5 μm and ePM10 from 0.3 to 10 μm .

This classification system allows designers to choose filters (or filtration systems) based on mathematical calculations, considering the air quality data of the installation area, easily available from the databases of the bodies in charge of environmental monitoring (in Türkiye UHKİA / National Air Quality Monitoring Network).

In order to be classified as ePM_x according to the new standard, in the test the filters must reach a value with an efficiency greater than 50% in the pre-set dimensional range. In addition, for the ePM1 and ePM2.5 classes, this threshold must also be reached in the test carried out without electrostatic charge.

A filter may belong to more than one ePM group but only one of them must be shown on the label, together with the efficiency percentage value rounded down to the nearest 5%. For filters that do not reach the conditions to be classified in ePM_x, a gravimetric arrestance test with ISO Fine dust loading is provided and they are classified as ISO Coarse depending on the arrestance percentage.



EN 16798-3:2018

Binaların Enerji Performansı – Binalar İçin Havalandırma.

Bu Avrupa standardı, sanayi prosesleri gibi uygulamalar hariç, insan kullanımına yönelik konut harici binaların iklimlendirme ve havalandırma sistemlerine dair tasarım, enerji performansı ve kurulumu ile ilgilidir. Benzer sistemlerle ilişkili çeşitli değişkenlerin tanımlarına odaklanmıştır.

EN 16798-3:2018 standardı, "Konut harici binaların havalandırılması-havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinin performans gereksinimleri" standardı olan EN 13779:2008'in yerine geçmiştir. EN 13779 ile karşılaştırıldığında sağlıklı hava için taze hava debisi değerleri tanımlı değildir. Doğal havalandırma sistemleri ya da melez havalandırma sistemlerinin doğal kısımları bu standart tarafından düzenlenmemektedir. Konut havalandırma uygulamaları EN 16798-3:2018 tarafından kapsamamaktadır. Konut havalandırma sistemlerinin performansı EN 15655 ve CEN/TR 14788 kapsamında ele alınmaktadır.



Energy performance of buildings - Ventilation for buildings

Energy performance of buildings - Ventilation for buildings

This European Standard applies to the design, energy performance of buildings and implementation of ventilation and air-conditioning systems for non-residential buildings subject to human occupancy, excluding applications such as industrial processes. It focuses on definitions of the various parameters that are relevant to such systems.

The EN 16798-3:2018 standard replaces UNI EN 13779:2008 'Ventilation for non-residential buildings - Performance requirements for ventilation and air-conditioning systems'. Compared to UNI EN 13779, the fresh air flow rate values for healthy air are no longer specific. Natural ventilation systems or natural parts of hybrid ventilation systems are not regulated by this standard; applications for residential ventilation are not covered in EN 16798-3:2018. The performance of ventilation systems in residential buildings are treated in EN 15665 and CEN / TR 14788.



UNI 10339

Sağlık Amaçlı Aerolik Sistemler

Sistemlerin sınıflandırılmasını, işletim sırasındaki referans miktarların değerlerini ve asgari gereksinimlerin tanımlarını sağlar. İnsan konforu için tasarlanmış ve aşağıdakiler hariç, kapalı binalara inşa edilmiş aerolik sistemler için uygulanmaktadır;

- Sınai etkinlikler veya zanaat işleri için kullanılan binalarda kışın kullanılan iklimlendirme sistemleri (UNI 8852 kapsamında olanlar).
- Kolay bozulabilen ürünleri koruma amaçlı ve/veya özel endüstriyel üretim süreçleri için uygun koşulların sağlanması gibi diğer amaçlarla tasarlanan sistemler.
- Sadece kışları ısıtma ve yazları soğutma için kullanılan ve dışarıdan hiç hava taşımayan sistemler.

KATEGORİ	TANIM
ODA1	Geçici olarak toz (polen vb.) içerebilen saf açıkalan havası
ODA2	Yüksek yoğunlukta parçacık maddeler içeren açıkalan havası
ODA3	Yüksek yoğunlukta kirlenici gazlar içeren açıkalan havası
ODA4	Yüksek yoğunlukta parçacık maddeler ve kirlenici gazlar içeren açıkalan havası
ODA5	Çok yüksek yoğunlukta parçacık maddeler ve kirlenici gazlar içeren açıkalan havası

KATEGORİ	TANIM
IDA1	Yüksek
IDA2	Orta
IDA3	Vasat
IDA4	Düşük

UNI 10339'a göre tavsiye edilen filtreler.

Mevcut UNI 10339'dan farklı olarak, revize versiyonu asgari filtreleme sınıfını sadece binanın kullanım amacını esas alarak değil arzulanan iç hava kalitesi ve temin edilebilen dış havanın kalitesine göre belirler. Dahası, bilinen belirli kirleticilerin mevcudiyetinde, ilave havalandırma döngüsü ile ilgili kirlilik giderici sistemin bu kirleticiler üzerinde sertifikalandırılmış etkinliğe sahip en az bir filtre içermesi gerekmektedir. UNI 10339 standardı filtre değişim zamanlarını için de göstergeler sunar.

"Mekanik partikül filtrelerinin değişimlerinde genellikle nihai yük kayıpları ile beliren tıkanma durumu baz alınır. Bununla birlikte, hijyenik nedenlerden ötürü ön filtreler ve filtreler mevcut yasal düzenlemeler ve üreticinin talimatları uyarınca düzenli olarak kontrol edilmeli ve biyolojik kirlenme meydana geldiğinde, yük kayıpları halen kabul edilebilir sayılsa da değiştirilmelidirler."

BİNA KATEGORİSİ	DIŞ HAVA (ODA) KALİTESİ SEVİYESİ	İÇ HAVA (IDA) KALİTESİ SEVİYESİ			ASGARİ FİLTRELEME KADEME SAYISI
		IDA 1	IDA 2	IDA 3	
Konut amaçlı kullanılan binalar ve benzerleri	1	F6	F5	G4	2-1
	2	F7	F6	F5	2
	3	F8*	F6*	F5*	2*
Oteller	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*
Ofis binaları ve benzerleri	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*
Hastaneler, klinikler ve benzerleri	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*
Steril odalar, bulaşıcı hastalık birimleri, doğumhaneler, anestezi-röntgen ve prematüre doğum birimleri, ameliyathaneler ve benzerleri	1	H14	H13	E12	3
	2	H14	H13	E12	3
	3	H14*	H13*	E12*	3*
Biriklerce kullanılan binalar ve dinsel amaçlı olanlar	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*
Rekreasyon etkinliklerinde kullanılan odalar	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*
Ticari binalar ve benzerleri	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*
Spor tesisleri ve benzerleri	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*
Okul ile ilgili etkinlikler için binalar	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*

* Gaz halindeki kirleticiler için bir filtre ekleyiniz.

UNI 10339

Aeraulic systems for wellness purposes

Provides a classification of the systems, the definition of minimum requirements and the values of the reference quantities during operation.

It is applied to aeraulic systems designed for people's comfort and installed in closed buildings, except for:

- air-conditioning systems used in winter for buildings used for industrial activities or craftsmanship (for which UNI 8852 is applied);
- systems designed for other purposes, for instance to preserve perishable products and/or to create suitable conditions for special industrial manufacturing processes (process systems);
- systems only used for heating in winter and cooling in summer with no mechanical introduction of air from outdoors.

CATEGORY	DESCRIPTION
ODA1	Pure outdoor air that may temporarily contain dust (E.G. pollen)
ODA2	Outdoor air with a high concentration of particulate substances
ODA3	Outdoor air with a high concentration of gaseous pollutants
ODA4	Outdoor air with a high concentration of solid particles and gaseous pollutants
ODA5	Outdoor air with a very high concentration of solid particles and gaseous pollutants

CATEGORY	DESCRIPTION
IDA1	High
IDA2	Medium
IDA3	Moderate
IDA4	Low

Recommended filters according to UNI 10339

Unlike the current UNI 10339, its revision establishes the minimum filtration class not only based on the intended use of the building, but also according to the desired quality level for the indoor air and the quality level of the outside air available. Furthermore, in the presence of known specific pollutants, at least one filter characterized by certified efficacy on these pollutants must be included in the abatement system related to the additional ventilation circuit.

The UNI 10339 standard also offers indications regarding the filter change times:

“The replacement of mechanical particulate filters is generally based on their clogging indicated by the final load losses. However, for hygienic reasons, prefilters and filters must be periodically inspected according to the current legislation and the manufacturer’s instructions and replaced, even if the load losses are still considered acceptable, when biological contamination phenomena occur”.

BUILDING CATEGORY	ODA LEVEL	INDOOR AIR QUALITY LEVEL			MINIMUM NUMBER OF FILTERING STAGES
		IDA 1	IDA 2	IDA 3	
Buildings used for residential purposes and similar	1	F6	F5	G4	2-1
	2	F7	F6	F5	2
	3	F8*	F6*	F5*	2*
Hotels	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*
Buildings for offices and similar	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*
Hospitals, clinics and similar	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*
Sterile rooms and infectious diseases units, maternity, anaesthesia, x-ray and premature babies units, operating theatres and similar	1	H14	H13	E12	3
	2	H14	H13	E12	3
	3	H14*	H13*	E12*	3*
Buildings used by associations and for religious purposes	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*
Rooms used for recreational activities	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*
Commercial buildings and similar	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*
Sports facilities and similar	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*
Buildings for school related activities	1	F7	F6	F5	2
	2	F8	F7	F6	2
	3	F8*	F7*	F6*	2*

* ADD a filter for gaseous pollutants

EN 1822-1:2019 & ISO 29463

Yüksek verimli hava filtreleri (EPA, HEPA ve ULPA)

Bu standartlar, temiz oda teknolojisi veya ilaç endüstrisi benzeri teknolojik proseslerde olduğu gibi havalandırma ve iklimlendirme alanlarında da yüksek ve çok yüksek verimli ve çok düşük nüfuza müsaade eden (EPA, HEPA ve ULPA) filtreler için uygulanır. Test sıvısı (veya alternatif olarak katı madde) aerosol partikül sayımı yöntemini temel alarak verimliliği belirlemeye yarayan bir prosedürü oluşturur ve bu filtreleri verimliliklerine dayanarak sınıflandırır.

EN 1822:2019 EPA, HEPA ve ULPA filtrelerin sınıflandırılmasını tanımlar.
ISO 29463 aşağıdaki hususlar için yöntemleri tanımlar;

- Filtreleme medyasının verimliliğinin değerlendirilmesi. Partikül sayıcı kullanılarak filtre tarafından yakalanan partiküllerin sayı ve boyutları saptanabilir. Bu veri işlenerek medyanın verimliliğinin asgari olduğu partikül boyutu belirlenebilir. Bu boyut "en çok nüfuz eden parçacık boyutu" (Most Penetrating Particle Size) anlamına gelen MPPS olarak bilinir.
- Filtre elemanının sızıntılar için kontrol edilmesi. Bu test aerosol üreten ve filtrenin tüm yüzeyi boyunca hareket ettirilen, sonrasında genel verimliliğin elde edilmesinde kullanılmak üzere noktasal verimliliklerle ilgili bir seri bilgi toplayan bir sonda kullanılarak yürütülür. Bu aynı zamanda filtrenin belirli bir noktasındaki sızıntı oranının saptanmasına da izin verir. Sızıntı oranı noktasal bir değer iken, bütünsel verimliliğin hesaplanması çoğunlukla tümlev bir değer olarak tanımlanır.
- Filtre elemanının bütünsel verimliliğinin belirlenmesi. Öncelikle filtrenin anma hava hızına karşılık gelen bir debide basınç kaybı ölçülür. Sonra bir aerosol üretici ile filtrenin MPPS değerindeki verimliliği saptanır. Bu verimlilik değeri baz alınarak, aşağıdaki tabloya uygun şekilde sınıf belirlenir.

Aşağıdaki tablo EN 1822-1:2019'a göre çeşitli yüksek verimli filtre sınıflarını gösterir:

FİLTRE SINIFI	BÜTÜNSSEL DEĞER		NOKTASAL DEĞER	
	VERİMLİLİK %	NÜFUZ %	VERİMLİLİK %	NÜFUZ %
E10	≥ 85	≤ 15	-	-
E11	≥ 95	≤ 5	-	-
E12	≥ 99,5	≤ 0,5	-	-
H13	≥ 99,95	≤ 0,05	≥ 99,75	≤ 0,25
H14	≥ 99,995	≤ 0,005	≥ 99,975	≤ 0,025
U15	≥ 99,9995	≤ 0,0005	≥ 99,9975	≤ 0,0025
U16	≥ 99,99995	≤ 0,00005	≥ 99,99975	≤ 0,00025
U17	≥ 99,999995	≤ 0,000005	≥ 99,9999	≤ 0,0001

EN 1822-1:2019 & ISO 29463

High efficiency air filters (EPA, HEPA and ULPA)

The standards apply to high- and very high-efficiency and very low-penetration air filters (EPA, HEPA and ULPA), in the field of ventilation and air-conditioning, as well as in technological processes such as clean-room technology or the pharmaceutical industry. It establishes a procedure to determine efficiency based on a method that counts particles with a test liquid aerosol (or alternatively a solid one) and can classify these filters in a normalised way depending on their efficiency.

UNI EN 1822-1:2019 defines the classification of EPA, HEPA, and ULPA filters.

EN ISO 29463 defines the method for:

- Assess the efficiency of the filtering medium. By using a particle contactor, the number and size of the particles trapped by the filter can be determined. After processing this data, the size of the particle, for which the efficiency of the medium is minimal, can be determined. This size is known as MPPS, which stands for "most penetrating particle size".
- Check for leaks from the filtering element. This test is conducted with a probe that produces aerosol and can be moved along the whole surface of the filter in order to collect a series of data on the local efficiency, which will be then used to determine the overall efficiency. This also allows the leak rate on a specific area of the filter to be determined. The calculation of the overall efficiency is often defined as an integral value, while the leak rate is defined as a local value.
- Determination of the integral efficiency of the filtering element. First, one measures the pressure drop of the filter at an air volumetric flow rate corresponding to the rated flow rate. Then, with an aerosol generator the filter's efficiency on the MPPS particles is determined. Based on this efficiency value, the class is determined in accordance with the table reported above.

The following table shows the various classifications of high efficiency filters according to EN 1822-1-2019:

FILTER CLASS	INTEGRAL VALUE		LOCAL VALUE	
	EFFICIENCY %	PENETRATION %	EFFICIENCY %	PENETRATION %
E10	≥ 85	≤ 15	-	-
E11	≥ 95	≤ 5	-	-
E12	≥ 99,5	≤ 0,5	-	-
H13	≥ 99,95	≤ 0,05	≥ 99,75	≤ 0,25
H14	≥ 99,995	≤ 0,005	≥ 99,975	≤ 0,025
U15	≥ 99,9995	≤ 0,0005	≥ 99,9975	≤ 0,0025
U16	≥ 99,99995	≤ 0,00005	≥ 99,99975	≤ 0,00025
U17	≥ 99,999995	≤ 0,000005	≥ 99,9999	≤ 0,0001

ISO 14644-1:2016

Temiz Odalar ve ilgili kontrollü ortamlar – Partikül yoğunluğuna göre hava temizliği sınıflandırması

ISO 14644 standardı, temiz odaların ve bitişiklerinde yer alan kirlilik kontrollü ortamların hava temizliğinin sınıflandırılmasını kapsar. Bu standarda göre sınıflandırma sadece havadaki asılı partikül yoğunluğu esas alınarak yerine getirilir. Dahası, bu standarda göre sınıflandırmaya temel alınan parçacıklar, boyutları 0,1 ile 5 mikron arasında olanlardır.

HAVA TEMİZLİĞİ SINIFI	TABLODA BELİRTİLENLERLE AYNI YA DA DAHA BÜYÜK BOYUTLU PARÇACIKLARIN m ³ BAŞINA HAVADAKİ AZAMI YOĞUNLUĞU					
	0,1 µm	0,2 µm	0,3 µm	0,5 µm	1 µm	5 µm
ISO 1	10	2				
ISO 2	100	24	10	4		
ISO 3	1000	237	102	35	8	
ISO 4	10000	2370	1020	352	83	
ISO 5	100000	23700	10200	3520	832	29
ISO 6	1000000	237000	102000	35200	8320	293
ISO 7				352000	83200	2930
ISO 8				3520000	832000	29300
ISO 9				35200000	8320000	293000

Clean rooms and associated controlled environments – Classification of air cleanliness by particle concentration

The EN ISO 14644-1 standard covers the classification of air cleanliness in clean rooms and associated controlled contamination environments. Classification in accordance with this standard is carried out exclusively based on concentration of suspended particles. Furthermore, the particles considered for the purposes of classification based on this standard are those with sizes ranging from 0.1 micron to 5 micron.

AIR CLEANLINESS CLASS NUMBER	MAXIMUM CONCENTRATION OF PARTICLES PER m ³ OF AIR WITH THE SAME SIZE OR LARGER THAN THE ONES REPORTED IN THE TABLE					
	0,1 µm	0,2 µm	0,3 µm	0,5 µm	1 µm	5 µm
ISO 1	10	2				
ISO 2	100	24	10	4		
ISO 3	1000	237	102	35	8	
ISO 4	10000	2370	1020	352	83	
ISO 5	100000	23700	10200	3520	832	29
ISO 6	1000000	237000	102000	35200	8320	293
ISO 7				352000	83200	2930
ISO 8				3520000	832000	29300
ISO 9				35200000	8320000	293000

UYGULAMA ALANLARI LEJANDI

LEGEND OF THE FIELDS OF APPLICATION



Hastaneler
Hospitals



İmalat
Manufacturing



Yiyecek ve İçecek
Food & Beverage



Temiz Odalar
Clean rooms



İlaç
Pharma



Enerji Sistemleri
Energy systems



Mikro Elektronik
Microelectronics



Otomotiv
Automotive



Hava Limanları
Airports



Alışveriş Merkezleri ve Ofisler
Retail & offices

A woman with long dark hair, wearing a white dress, is shown in profile from the chest up. She is smiling broadly and looking upwards towards the sky. The background is a bright, sunny outdoor setting with a green field in the foreground and a clear blue sky above. The overall mood is positive and serene.

UYGULAMA ALANLARI

APPLICATION FIELDS

UYGULAMA ALANLARI

APPLICATION FIELDS

Hava filtreleri, örneğin partikül maddeler ya da gaz safhası amacıyla yapılmalarına bağlı olarak, farklı filtreleme mekanizmalarını temel alırlar. General Filter Havak, kirlenici maddeye göre azami verimliliği, asgari basınç kaybı ve yan ürün çıktısı ile birleştiren çözümler ile her ihtiyaca özel ürünler sunar. Her sektöre özel teklif gamımızı görebilirsiniz.

Air filters are based on different filtration mechanisms depending, for example, on whether they are intended for particulate matter or the gas phase. General Filter offers specific products for every need, offering solutions with maximum efficiency compared to the contaminant element combined with minimum pressure drop and production of by-products. We see the specific offer range for each sector.

HASTANELER HOSPITALS



Sağlık tesislerinde hava kalitesi gereksinimi hem hijyen hem de hava yolu ile bulaşan hastalıkları önleme açısından hayati öneme sahip bir bileşen olarak, bölümden bölüme, hatta çoğu zaman odadan odaya farklılık gösterir.

General Filter Havak, iklimlendirmeden, ameliyathanelerin ve laboratuvarların filtrasyonuna, enfeksiyon, yoğun bakım koşulları ve CT bölümlerinin daha özgün ihtiyaçlarına kadar çeşitli hastane koşullarındaki ve ameliyathanelerdeki her türlü filtrasyon ihtiyacını yerel ve uluslararası düzenlemelere uygun biçimde karşılayabilir.

Ürünlerimiz arasındaki tek yönde karışık akışlı tavan difüzörleri, ameliyat masasındaki sterilliği garantilemeyi amaçlayan, EN 1822 Avrupa standardına göre H14 verimlilik sınıfında LAM GEL bir laminar mutlak filtreleme bölümünden meydana gelirler. JEL conta herhangi bir kaçağın oluşmamasını garantilerken yapıya montajı da özellikle daha kolay hale getirir.

Air quality requirements in healthcare facilities vary from department to department, often also from room to room, being a crucial component both in terms of hygiene and prevention and in terms of airborne infection control.

General Filter can cover any filtration need in the various hospital wards and cleanrooms, in compliance with local and international regulations, offering cutting-edge solutions ranging from air-conditioning, filtration of operating theatres and laboratories, to the more specific needs of infectious wards, intensive care and CT departments.

Among our products, the unidirectional laminar-flow operating-theatre ceiling lamp. Aimed at guaranteeing sterility on the operating table, it consists of a filtering section composed of LAM GEL laminar absolute filters with H14 efficiency according to the EN 1822 European standard. The GEL seal guarantees the absence of any bypass and makes it particularly easy to install on the structure.

İMALAT MANUFACTURING

Normalde zamanımızın %80'den fazlasını kapalı alanlarda geçiririz. Özellikle de günlük olarak insanların uzun sürelerle buldukları yerlerde ve ziyaretçilerin psikofiziksel refahı bakımından çalışma ortamlarının yeniden tasarlanması ve uyarlanması önemi paylaşılmaktadır. Mesela iyi iç hava kalitesine sahip kapalı mekanlarda yoğun iş günleri geçirmek, yüksek verimlilik seviyelerine erişmeyi mümkün kılar, sağlık ve hijyenik açıdan güvende kalmayı garantiler. İmalat sanayiindeki üretim bölümlerinde doğru hava filtrelemesi aslında çevresel konforun yanında muhtemel kirlilikten korunan bir çalışma alanı için son derece önemlidir. Temiz bir ortamın makine ve ekipmanları koruduğu da unutulmamalıdır.

General Filter Havak kirlilik ile mücadelede ve sanayi, imalat ortamlarında soluduğumuz havayı iyileştirmede en ön cephededir.

We normally spend more than 80% of our time in enclosed spaces. The importance of adapting and redesigning the work environment is increasingly shared, especially if it is a place where people stay for prolonged periods on a daily basis, also in view of the psychophysical well-being of visitors. Spending intense working days indoors with good air quality, for example, makes it possible to achieve high levels of productivity and guarantees health and hygienic safety. Correct air filtration in the production departments of the manufacturing industry is in fact extremely important to ensure, in addition to environmental comfort, a working environment free from possible contamination, not forgetting that a clean environment preserves machinery and equipment. General Filter is at the forefront in combating pollution and improving the quality of the air we breathe in industrial and manufacturing environments.

GIDA & İÇECEK FOOD & BEVERAGE



Gıda sanayiinde temiz hava çok önemli bir muhteviyattır. Dış kaynaklı kirleticilerin HVAC sisteminden binaya girmesinin önlenmesi ürünleri, prosesleri ve insanları korumak için elzemdir. GFH'da ürünler, insanları, imal edilen ürünleri ve işlemler sırasında kullanılan aletleri korumak amacıyla havayı bilhassa daha sağlıklı ve temiz hale getirmek üzere tasarlanmıştır. Günümüzde daha da fazla şişelenmiş içecek tüketilmektedir ve sağlık konusunda giderek artan farkındalığa sahip tüketiciler bunların organik ve daha doğal olmalarını istemektedir. Bu nedenle gıda ve içecek sanayii sıkı düzenlemelerle yönetilir ve üretim tesislerinde olası bir kirlenme önlenmelidir. Bu yolla her firma halk sağlığını ve kendi markasını korur.

İmalatta azami sterillik sağlanmalıdır. Aslen içecekler sterilize konteynerlerde şişelenir ve ardından hava almaz biçimde sıkıca kapatılır. Bu işlem su, taze meyve suları, süt ürünleri, enerji içecekleri vb. şişelenmesi sırasında mikroorganizmalardan arınmış bir ortamda gerçekleşmelidir. Bu nedenle nemli bir ortamda bile süreç aseptik olmalıdır. Tüm doldurma hatları, şişelerde ve işlemin taşıma, dolum ve kapatma gibi tüm aşamalarında bakteri varlığından uzak olarak ISO Sınıf 5 seviyesini korumalıdır.

Taşıma hattı, ürünleri hava almaz şekilde kapatılana kadar tüm safhalarda korumak üzere HEPA filtrelemeye sahip şekilde tasarlanıp inşa edilmelidir. General Filter Havak aseptik işlemlerde mikrobiyolojik kirlenme riskini azaltarak, lezzeti etkilemeden nihai üründe kaliteyi koruyarak, tüketicileri, çalışanları ve süreçleri koruyarak ve markasının gıda ve içecek sektörünün küresel güvenlik standartlarına uyumluluğunu garantileyerek yeterli filtreleme sunar.

Clean air is a key ingredient in the food industry. Preventing external contaminants from entering the building through the HVAC system is essential to protect products, processes and people. At GF products are specifically designed to make the air healthier and cleaner in order to protect people, the products manufactured and the tools used in the processes. Today, more and more drinks are being consumed in bottles and consumers, who are increasingly health-conscious, require them to be organic and more natural. For this reason, the Food and Beverage industry is strictly regulated and must avoid the risks of potential contamination in production plants; in this way each company can protect public health and its Brand.

In production, maximum sterility must be complied with. The drinks are in fact bottled in sterilized containers, which are then hermetically sealed. This process should take place in an environment free from microorganisms when bottling water, fresh fruit juices, dairy products, energy drinks, etc. The process should therefore be aseptic even in an environment with high humidity. All filling lines must maintain ISO class 5 without any presence of bacteria on the bottle and during all stages of processing: conveying, filling and capping. The conveyor line must be constructed and designed with HEPA filtration in order to protect the product during all its phases until it is hermetically sealed.

General Filter offers adequate filtration, reducing the risk of microbiological contamination in aseptic processes; maintaining quality in the finished product, without affecting taste, safeguarding consumers, employees, processes, and guaranteeing its brand compliance with global safety standards for the Food & Beverage sector.

TEMİZ ODALAR *CLEAN ROOMS*



General Filter, 25 yıldan fazla bir süredir en gelişmiş temiz odaların teknik gerekliliklerini karşılamaya yönelik olarak, E10'dan U15'e (EPA/HEPA/ULPA) mutlak filtreler imal etmektedir.

Ürünlerimiz, ürünleri ve odalarda çalışan insanları korumak için kontrollü yayılma alanlarına ihtiyaç duyan tüm üretim faaliyetlerinin gereksinimlerini karşılamak üzere ve ilaç ve hassas sanayide (mikroelektronik/ hassas mekanik/serigrafi) işçileri korumak için mikron-altı kirlenme risklerini kontrol altında tutmak amacıyla tasarlanmıştır.

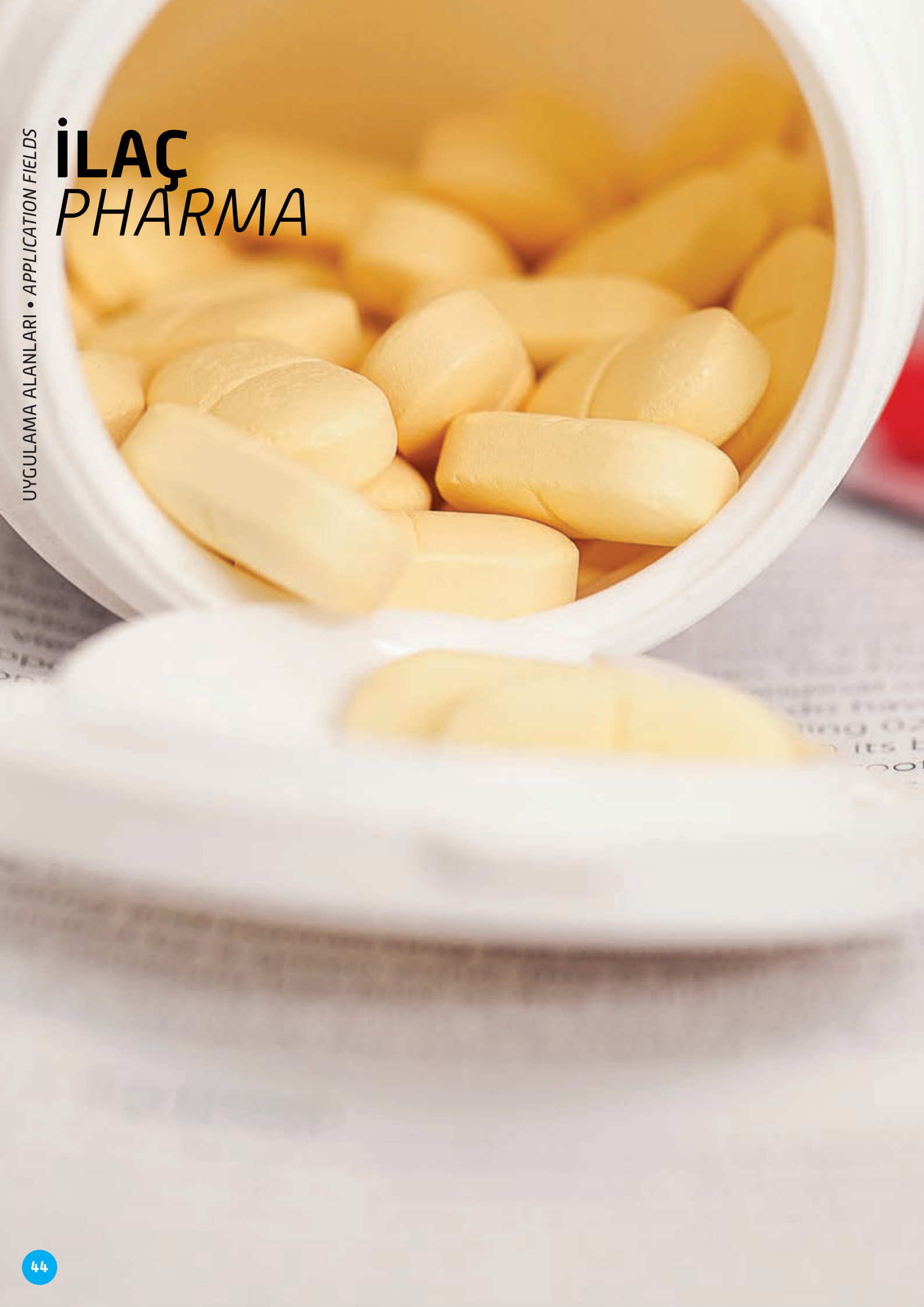
Temiz odalar için özel önerilerimiz arasında TAM, TAR terminal ve tavan üniteleri bulunur. ISO 5-7-8 sınıflarındaki temiz odalar için E10'dan U15'e verimliliklerde mevcut TAM terminaller, sabit terminallerin kullanımından kaçınarak kontrollü kirlenme odalarının hızlı ve kolay inşasına izin verir. LES ve LAM mutlak filtrelerimizi barındırmak için tasarlanan TAR terminali laminar akışa uygun perfore anodize alüminyum panel ile veya ISO 6-7 sınıflarındaki temiz odalar için ideal olan yüksek indüksiyonlu difüzörlerle donatılabilir.

General Filter has been producing E10 and U15 (EPA/HEPA/ULPA) absolute filters for over 25 years to meet the technical requirements of the most sophisticated clean rooms.

Our products are designed to meet the requirements of all manufacturing activities that need controlled propagation areas to protect products and the people working in the rooms, and the pharmaceutical and precision industry (microelectronic/fine mechanics/screen printing) to control the risks of submicronic contamination to safeguard workers.

Among our specific proposals for clean rooms are TAM and TAR terminals. Available with efficiencies from E10 to U15 for ISO 5-7-8 clean rooms, TAM terminals allow the quick and easy construction of controlled contamination rooms, avoiding the use of fixed terminals. The TAR terminal, designed to house our LES-LAM absolute filters, can be equipped with a perforated anodised aluminium panel suitable for laminar flow, or with high induction diffusers ideal for ISO 6-7 class clean rooms.

İL AÇ PHARMA



İlaç sanayiinde, dozajı doğru ayarlanmadığı takdirde kirliliğe sebep olabilecek ve halk sağlığına zarar verebilecek pek çok kimyasal ve organik ürün kullanılır. Salınan toz ve buharlar insanlar ve çevre için potansiyel olarak tehlikelidir. Tam da bu sebeplerden ötürü, üretim hattının kritik noktalarında eczacılık sektörüne özel hava atış ve filtreleme sistemleri kurulması gerekir. Bu alandaki 40 yılı aşkın tecrübesi sayesinde General Filter Havak hem imalat ortamlarında hem de tehlikeli zehirli kirliliği önlemek amaçlı defetme bakımından hava iyileştirmede güvenlik ve profesyonellik sunar.

Steril ve kirlilik içermeyen bir ilacı güvenceye almak için tüm partikülleri bertaraf etmek karmaşık bir süreçtir ve bu nedenle adanmış bir tesise, yani üretimde ecza türü temelinde tasarlanmış temiz odalara ve hava tahliyesinde işlenecek tozun toksik tehlikesine göre tasarlanmış atım ve filtreleme sistemlerine ihtiyaç vardır.

General Filter Havak ideal ortağınızdır, çünkü arıtılacak havanın yeterli filtrasyonu için hesaba alınması gereken düzenlemeleri ve teknik hükümleri ayrıntılarıyla biliyoruz.

Üretimizdeki ve toz giderme odanızdaki hassas bölgelerin kontrolü için doğru çözümler size şu dikkate değer faydaları sunar;

- Ürünlerinizi kirlilikten ve çapraz kirlenmeden korumak ve böylece ürünün kalitesini iyileştirmek.
- Üretim kayıplarını asgari düzeye indirmek.
- Çalışanların aktif ve tehlikeli bileşikler ile temasının önlenerek yüksek konfor seviyesinin temin edilmesi.
- Zararlı kimyasallarla kirlenmenin önlenerek çevrenin korunması.
- Çevrenin ve iş ortamının korunması ile ilgili en katı düzenlemelere uyumluluk.
- Yüksek performanslı en üst sınıf filtrelerimiz sayesinde üretim maliyetlerinin asgari seviyeye indirilmesi.

In the pharmaceutical industry, many chemical and organic products are used that can cause pollution and damage public health if not properly dosed. The dust and fumes emitted are potentially dangerous for people and the environment. Precisely for these reasons it is necessary to install, at critical points in the production line, air extraction and filtration systems specific for the pharmaceutical sector.

Thanks to more than 40 years of experience in this field, General Filter offers safety and professionalism in air treatment, in both production environments and in expulsions in order to avoid harmful toxic pollution.

Eliminating all particles to ensure a sterile and pollution-free drug is a complex process and therefore dedicated facilities are needed: Clean Rooms in production designed on the basis of the type of drug, and air extraction and filtration systems in the expulsions, designed according to the toxic harmfulness of the dust to be treated.

General Filter is your ideal partner because we know in detail the regulations and technical provisions that must be taken into account for an adequate filtration of the air to be treated. The right solutions for controlling the sensitive areas of your production and dust removing rooms will give you considerable benefits, such as:

- *Protecting your products from contamination and cross-contamination, thus improving the quality of the product itself;*
- *Reducing production waste to a minimum;*
- *Preventing workers from coming into contact with active and hazardous compounds, ensuring a high level of comfort;*
- *Protecting the environment, preventing pollution with harmful chemicals;*
- *Complying with the strictest regulations for the protection of the environment and the workplace;*
- *Reducing production costs to a minimum thanks to our high-performance premium filters.*

ENERJİ SİSTEMLERİ *ENERGY SYSTEMS*

Santrifüj kompresörleri ve gaz türbinleri gibi modern enerji sistemleri çalışıp enerji üretebilmek için son derecede temiz hava kalitesine gereksinim duyarlar. Fakat zaman içinde performans ve verimliliğin korunması özel karakteristiklere sahip filtrasyon sistemlerini gerektirir.

Filtrelenmiş hava kullanmanın en büyük avantajlarından birisi makinelerin geliştirilmiş performansı ve gereksiz ve pahalı bakımlar için kapatılmanın önlenerek ömürlerinin uzamasıdır.

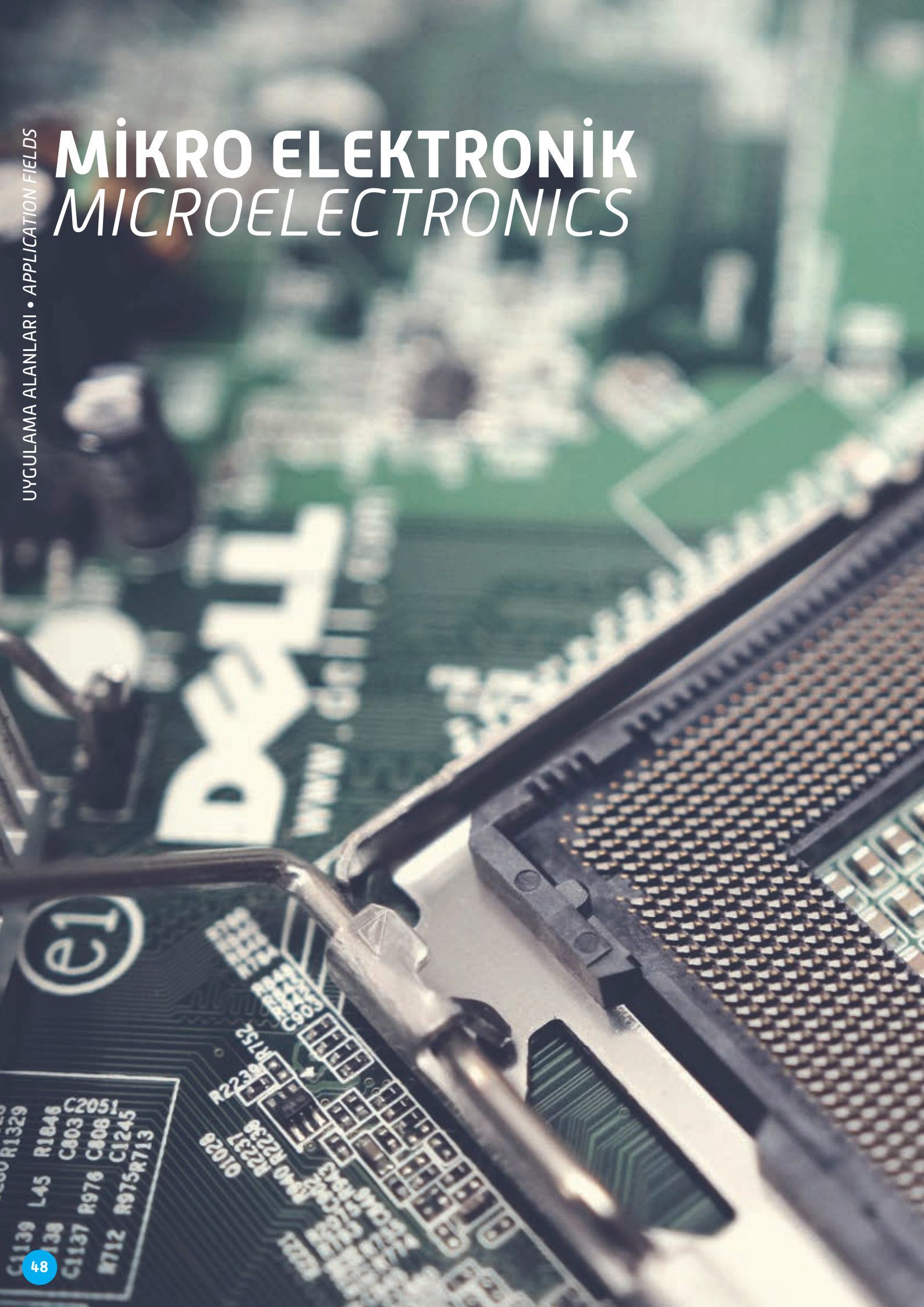
Tasarımdaki filtrasyon gerekliliklerinin karşılanmasına ilave olarak, General Filter Havak filtrasyon ürünleri daha uzun ömür sağlayarak sistemlerin düşük maliyetli ve verimli olmalarını sağlayan son teknoloji malzemeleri kullanır.

Modern energy systems, such as centrifugal compressors and gas turbines, require extremely high air quality to work and produce energy. But to maintain, over time, efficiency and performance require filtration systems with particular characteristics.

One of the biggest advantages of using filtered air is the improved performance of the machines and the life of the machines themselves, saving unnecessary and very expensive shutdowns for maintenance.

General Filter products for filtration use cutting-edge materials that allow, in addition to meeting the needs of design filtration, a longer life over time so as to make the systems cost-effective and efficient.

MİKRO ELEKTRONİK MICROELECTRONICS



Ürünlerinizi ve süreçlerinizin performansını iyileştiren kirlilik kontrol teknolojisinin ön saflarındayız. Aletlerinizi, makinalarınızı ve üretim süreçlerinizi havadaki partiküllerden korumak önemlidir. Temiz oda filtrelerimiz parçacık maddelerin filtrasyonunu garanti ederek ürünleri korur, Ar&Ge bölümümüz sayesinde geliştirilen Enerji Tasarruflu serimiz şirketinizin enerji tasarrufu gerçekleştirmesini sağlar.

Mikroelektronik sanayiindeki kirlilik kontrolünde yılların getirdiği tecrübemiz ile silikon levha ve yarı iletkenler, işlem ekipmanları, disk sürücüler, baskılı devre levhaları, düz ekran panelleri ve güneş panellerini korumanıza yardım ederiz.

We are at the forefront of contamination control technology, improving the performance of your processes and products. It is important to protect your tools, machinery and production processes from all airborne particles. Our Clean Room filters guarantee the filtration of particulate matter safeguarding the products and, thanks to our R&D department that has developed the Energy Saving line, will allow your company to achieve energy savings.

With several years of experience in contamination control in the microelectronics industry, we help you safeguard wafers and semiconductors, process equipment, disk drives, printed circuit boards, FPDs and solar panels.

OTOMOTİV AUTOMOTIVE



Boyama, kesme, zımparalama ve kaynak işlemlerinde ürünlerinizi, aletlerinizi ve en başta da çalışanlarınızı korumak esastır. Otomotiv sanayiinde üretim süreçleri deri plastik, ahşap, çelik gibi çok geniş bir malzeme çeşidi kullanımı içerir. Tüm bunlar temel filtreleme sistemlerini sınavdan geçiren kirleticiler içeren devasa bir ince ve kaba toz birikimleri meydana getirir.

General Filter Havak üretim ihtiyaçlarınızı karşılamak için size çeşitli toz giderme çözümleri sunabilir. Örneğin; metal işlemede ağır tozlardan, patlayıcı tozlardan, koku ve çürütücü tepkimelerden ya da işçilere ve çevreye toksik tehditlerden sorumlu olan moleküler kirleticilerden türeyen farklı seviyelerde kirlilik ile karşılaşabilirsiniz.

Doğru filtrelemenin sağladığı avantajlar bakımından General Filtre şunları hatırlatır;

- İşçilerin sağlığının korunması ve muhtemel çalışan şikayetlerinin azaltılması.
- Enerji verimliliğine sahip filtreler sayesinde enerji tasarrufu olanağı.
- Üretim hattının temizlik ve bakım gerekçeli kapanma sürelerinin azalması, dolayısı ile verimlilik kayıplarının önlenmesi.
- Makinelerin ömrünün uzaması.
- Ürün kalitesinin ve verimin yükselmesi.
- Çalışma güvenliği ve çevre yönetmeliklerine uyumluluk.

In painting, cutting, sanding or welding processes, it is essential to protect your products, tools, and first and foremost your employees. In the automotive industry, production processes involve the use of a wide range of materials: leather, plastic, wood, steel, etc. All this creates enormous accumulations of fine and non-fine dust, with contaminants that put the basic air filtration systems to the test.

General Filter can offer you various solutions for dust removal in order to meet your production needs. In metalworking, for example, you may encounter different levels of contamination. Derived from heavy dusts, explosive dusts, molecular pollutants responsible for odour, corrosive reactions or toxic threats to workers and the environment.

From the point of view of the advantages that can be derived from proper filtration, General Filter reminds you of:

- *The protection of workers' health and the reduction in possible complaints by workers;*
- *The possibility to save energy thanks to energy efficient filters;*
- *The reduction of production line downtime for cleaning and maintenance reasons, thus avoiding productivity losses;*
- *The life extension of machinery;*
- *The improvement of product quality and yield;*
- *The compliance with labour and environmental regulations;*

HAVA LİMANLARI AIRPORTS



Bir havalimanı, çevre üzerinde önemli etkide bulunabilen hava kirletici salımlarının son derece karmaşık bir kaynağıdır. Normal işleyişinde, bir havalimanı sadece gürültü kirliliği üretmez, hava kalitesi üzerinde de tesiri vardır. Kirletici salımı motor ve yakıt türüne göre farklılık gösterir, CO₂, CO, Ce, NO_x, asılı parçacıklar ve değişen sayılarda organik kimyasalların serbest kalmasına neden olur. Hava alanlarının büyük bir kirlilik kaynağı olduğu dikkate alınmalıdır.

Komşu bölgelerinde (3 km. daha yakın) yaşamak, insanları özellikle de solunum yolu ve kalp-damar hastalıkları gibi bir dizi hastalıklara yol açabilen kirletici konsantrasyonuna maruz bırakır. Bu nedenle hem ince tozları hem de gaz halindeki kirleticileri engelleyebilen HEPA filtreli ve aktif karbonlu hava temizleyicileri kullanarak yolcuları korumak önemlidir.

General Filter Havak'ın yüksek kalitesi hava filtreleme çözümleri partikülleri ve moleküler kirleticileri yakalamada yardımcı olur. Böylece havalimanı çalışanları ve seyahat edenler için temiz hava temin edilebilir.

An airport is an extremely complex source of emissions of airborne pollutants that can have a significant impact on the environment. In its normal operation, an airport not only produces noise pollution, but also has an impact on air quality. Emissions of pollutants vary with the changing engines and fuels used, resulting in the release of CO₂, CO, Ce, NO_x, suspended particles, and a variable number of organic chemicals.

It should be noted that airports are a major source of pollution, and living in neighbouring areas (less than 3 km) exposes people to a concentration of pollutants that can cause a range of diseases, especially respiratory and cardiovascular diseases.

It is therefore important to protect travellers by using air purifiers with HEPA filters and activated carbon, which can block both fine dust and gaseous pollutants.

General Filter's high-quality air filtration solutions help to retain particulate and molecular pollutants. In this way, clean air can be provided to airport workers and travellers.

ALIŞVERİŞ MERKEZLERİ VE OFİSLER *RETAIL & OFFICES*



Özellikle büyük şehirlerde yaşayıp duman ve kirlilikten bunalanlar, evin kapı ve pencereleri kapalı oldukça sorunun dışarıda kaldığını düşünebilirler. Gelgelelim, içerde (ev, ofis, süpermarket, hastane, klinik, sınıf vs.) soluduğumuz hava dışarıdakinde kıyasla beş kata kadar daha kirli olabilir.

Kendinizi nasıl koruyacağınızı bilmek çok önemlidir, çünkü sağlıksız hava solumak alerjiye ve ciddi solunum sorunlarına neden olabilir. Bugün şirketlerin ilgisi, enerji tasarrufu ve çalışan refahının iletişim ve kurumsal değerlerin iletimi için vazgeçilmez ve kazanan bir strateji olduğu sürdürülebilirlik seçeneklerine şimdiye dek olduğundan daha fazla yöneliyor.

Doğru filtreleme, kapalı mekanlarda uzun saatler geçiren insanlar için konforla eş anlamlıdır. Aslında hava, alerjiler de dahil çeşitli hasatlıklara yol açabilen, araç trafiğine bağlı kirleticiler, ince toz, tütün mamulleri dumanı gibi endüstriyel ve biyolojik kaynaklı parçacıklar içerir. Tam da bu sebeple biz General Filter Havak olarak her soruna için çözümü sunarız.

Especially those who live in big cities, suffocated by smog and pollution, may think that once the doors and windows of the house are closed, the problem remains outside.

However, the air we breathe indoors (home, offices, supermarkets, hospitals, clinics, classrooms, etc.) can be up to five times more polluted than outdoors.

It is essential to know how to protect yourself, because breathing unhealthy air can give rise to allergies and serious respiratory problems.

Today, more than ever before, the attention of companies is turned to choices of sustainability, where energy saving and employee welfare is an indispensable and winning strategy for communication and transmission of corporate values.

Appropriate filtration is synonymous with comfort for people who spend many hours indoors. In fact, air contains particles of industrial and biological origin, such as pollutants from vehicular traffic, fine dust, passive smoking, etc., which can give rise to various types of ailments, including allergies.

It is precisely for this reason that we at General Filter offer the right solution to every problem.

A close-up photograph of a dandelion seed head, showing the intricate structure of the seeds and their feathery pappus. The seed head is positioned in the lower half of the frame, with its green stem extending downwards. The background is a solid, clear blue sky. The text 'ÖN FİLTRELEME' and 'PRIMARY FILTRATION' is overlaid on the left side of the image.

ÖN FİLTRELEME
PRIMARY FILTRATION

ISO KABA FİLTRELER

ISO 16890 standardının ISO KABA sınıfına göre üretilen bu filtreler, havalandırma ve klima tesisatlarında daha hassas filtreleri korumak için ilk kademe filtre olarak kullanılır.

These filters, which are produced in compliance with the ISO Kaba class of the ISO 16890 standard are used as pre-filters to protect the following fine filters in ventilation and air conditioning installations.

RESİMLİ ÖZET-ÖN FİLTRELEME

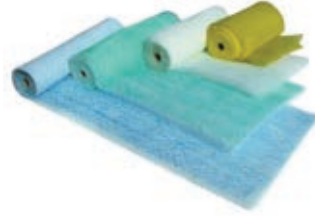
PICTORIAL SUMMARY - PRIMARY FILTRATION



POLITEX A20-A30-A40
s.60-61



POLITEX FX20-FX30-FX40
s.62



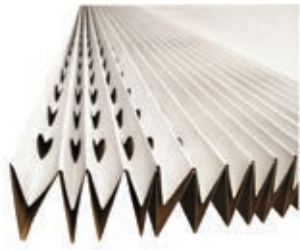
POLITEX V30PS-V50-
V70C-V100
s.63-64



POLITEX A30R-V50M
s.65



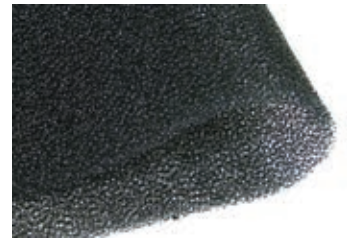
POLITEX PA8H-PA8S
s.66



POLITEX INNER CART
s.67



FILTERCEL GLS4
s.67



POLITEX POL206
s.68



POLITEX POL4520
s.68



FILTERCEL CFL
s.69



FILTERCEL CFW-D
FILTERCEL CFW30/40
s.70-71



FILTERCEL CFA
s.72



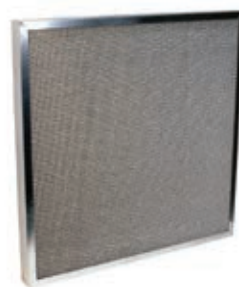
FILTERCEL CFA-W
s.73



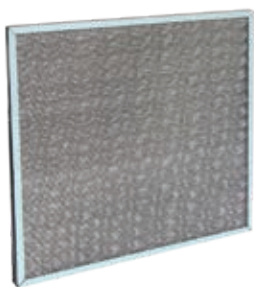
FILTERCEL CFM
FILTERCEL CFM-Z
s.74-75



FILTERCEL CFM-W
FILTERCEL CFMZ-W
ps.76-77



FILTERCEL CFM-A
s.78



FILTERCEL CFM-C
s.79



FILTERCEL CFC
s.80



FILTERCEL WR
FILTERCEL WRE
s.81-82



FILTERCEL WSE
s.83



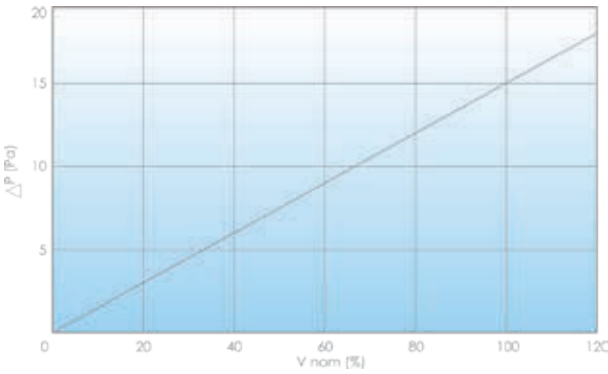
ALFABAG ABA30-ABA40
s.84



ALFABAG ABA30E
ALFABAG ABA40E
s.85

POLITEX A20

G2 SENTETİK FİLTRE MALZEMESİ
Synthetic filter media G2



malzeme: composition:	polyester elyaf polyester fibre
kalınlık: thickness:	6-9 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	1,5 m/s
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	15 Pa
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G2
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 40%
toz tutma kapasitesi: dust holding capacity:	489 g/m ²
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	evet yes

Kod SF100R4	A20	1 x 40 m
-------------	-----	----------

UYGULAMALAR:

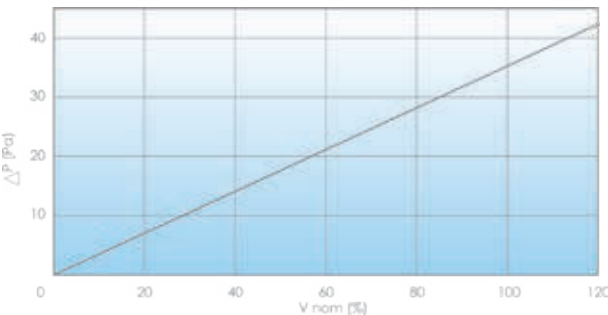
- Havalandırma, endüstriyel tesisler ve klima sistemleri.
- Ön filtreleme ve orta yükseklikte granülometri ile partiküllerin ayrılmasında.

APPLICATIONS:

- Ventilation and industrial civil conditioning plants.
- Pre-filtration and separation of particulates with medium high granulometry.

POLITEX A30

G3 SENTETİK FİLTRE MALZEMESİ
Synthetic filter media G3



malzeme: composition:	polyester elyaf polyester fibre
kalınlık: thickness:	15-17 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	1,5 m/s
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	35 Pa
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G3
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 50%
toz tutma kapasitesi: dust holding capacity:	473 g/m ²
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	evet yes

Kod SF250BR1	A30	1 x 20 m
Kod SF250BR3	A30	1,5 x 20 m
Kod SF250BR4	A30	2 x 20 m

UYGULAMALAR:

- Havalandırma, endüstriyel tesisler ve klima sistemleri.
- Ön filtreleme ve orta yükseklikte granülometri ile partiküllerin ayrılmasında.

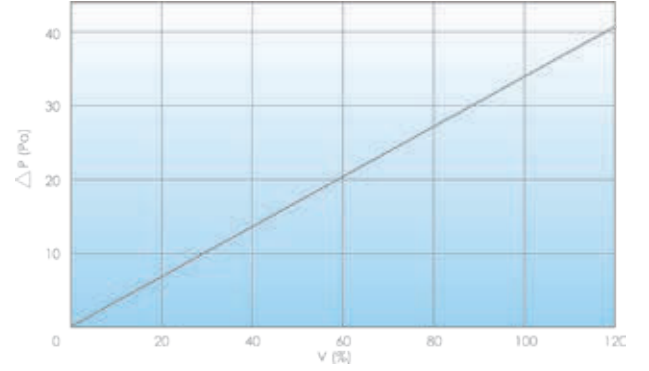
APPLICATIONS:

- Ventilation and industrial civil conditioning plants.
- Pre-filtration and separation of particulates with medium high granulometry.

POLITEX A40

G4 SENTETİK FİLTRE MALZEMELERİ
Synthetic filter media G4

malzeme: composition:	polyester elyaf polyester fibre
kalınlık: thickness:	20 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	1,5 m/s
basınç düşümü: initial pressure drop:	34 Pa
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G4
sınıflandırma (ISO 16890): classification (ISO 16890):	ISO kaba 60%
toz tutma kapasitesi: dust holding capacity:	475 g/m ²
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	evet yes



Kod SF350AR1	A40	1 x 20 m
Kod SF350AR4	A40	2 x 20 m

UYGULAMALAR:

- Havalandırma, endüstriyel tesisler ve klima sistemleri.
- Ön filtreleme ve orta yükseklikte granülometri ile partiküllerin ayrılmasında.

APPLICATIONS:

- Ventilation and industrial civil conditioning plants.
- Pre-filtration and separation of particulates with medium high granulometry.

POLITEX FX20 / FX30 / FX40

BİRLEŞİK FİLTRE MALZEMESİ

Tight filter media

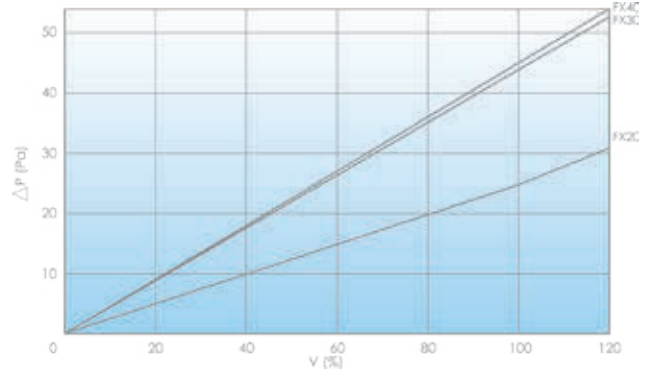


BİRLEŞİK FİLTRE:

Bu tür birleşik filtreler patentli FILTRES sistemi ile imal edilmiştir ve çerçeve dostu yöntemlerle filtrenin tel kafesle muntazam birleştirilmesiyle elde edilir. Bu serilerin elyafı, filtreleri istediğiniz gibi şekillendirmeye olanak verecek şekilde güçlü bir tel kafes ile birleştirilmiştir. Bu açıdan, orta-düşük verimlilikte herhangi bir çeşit ve boyutta filtreler elde etmeye olanak vermektedir. Filtrex filtreler üç farklı verimlilikte üretilir.

TIGHT FILTER MEDIA:

These tight filter media are produced with the FILTRES patented system, that allows to couple a filter medium with a non-flexible bearing through environmentally friendly methods. The media of this series are coupled with a strong wire net which makes it possible to shape the medium itself as you like. This way, it is possible to obtain medium-low efficiency filters of any kind and dimensions. For this reason, three different efficiencies are employed to meet any demand and need.



UYGULAMALAR:

- Hava temizleme cihazlarında ön filtrelemede.
- Havalandırma ve klima tesisleri, fan koiller

APPLICATIONS:

- Pre-filter in air treatment plants.
- Conditioning and ventilation plants, fan coils.

	FX20	FX30	FX40
malzeme: composition:	polyester ve galvaniz kafes tel [hava çıkış tarafında kullanılır] polyester and galvanized net [situated on the air-exit side]		
kalınlık: thickness:	8-10 mm	17-19 mm	16-18 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C	80° C	80° C
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	1,5 m/s	1.5 m/s	1,5 m/s
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	25 Pa	44 Pa	45 Pa
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G2	G3	G4
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 40%	ISO kaba 50%	ISO kaba 60%
toz tutma kapasitesi: dust holding capacity:	489 g/m ²	473 g/m ²	475 g/m ²
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438	F1 - DIN.53438	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	evet yes	evet yes	evet yes

malzeme: composition:	cam elyaf glass fiber
kalınlık: thickness:	60 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	120° C
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	*A=0,5-1 B=1,5-2,5 m/s
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	*A=25 B=35 Pa
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G3
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 50%
toz tutma kapasitesi: dust holding capacity:	3000 - 5000 (paint-stop) g/m ²
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no

A: boya ayırıştırma - paint separation (0,5-1 m/s)
B: hava arıtma tesisleri - air treatment plants (1,5-2,5 m/s)

Kod. SF300PR1	V30PS	1 x 20 m
Kod. SF300PR2	V30PS	1,2 x 20 m
Kod. SF300PR3	V30PS	1,5 x 20 m
Kod. SF300PR4	V30PS	2 x 20 m
Kod. SF300PR5	V30PS	0,75 x 20 m
Kod. SF300PR6	V30PS	0,7 x 20 m

UYGULAMALAR:

- Boyahanelerde "Boya tutucu" olarak.
- Endüstriyel hava temizleme tesislerinde, ön filtrelemede.

APPLICATIONS:

- Spray booths as "Paint-stop".
- Pre-filtration in civil and industrial air treatment plants.

malzeme: composition:	cam elyaf glass fiber
kalınlık: thickness:	60 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	120° C
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	*A=0,5-1 B=1,5-2,5 C=1,5-3 m/s
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	*A=30 B=40 C=50 Pa
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G3
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 50%
toz tutma kapasitesi: dust holding capacity:	3000 - 5000 (paint-stop) g/m ²
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no

A: boya ayırıştırma - B: hava arıtma tesisleri - C: rotoli filtranti
A: paint separation (0,5-1 m/s) - B: air treatment plants (1,5-2,5 m/s) - C: rulo filtreler (1,5-3 m/s)

Kod. SF500VR1	V50	1 x 20 m
Kod. SF500VR2	V50	1,2 x 20 m
Kod. SF500VR3	V50	1,5 x 20 m
Kod. SF500VR4	V50	2 x 20 m

UYGULAMALAR:

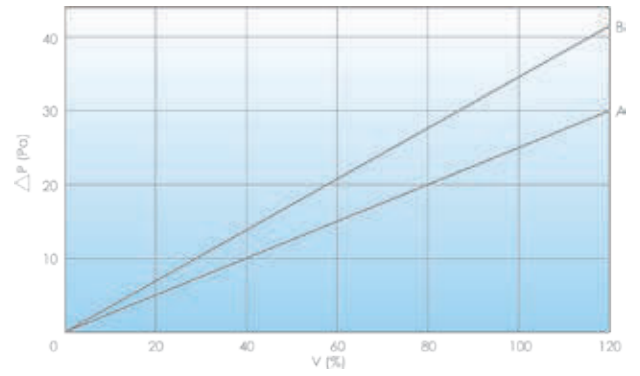
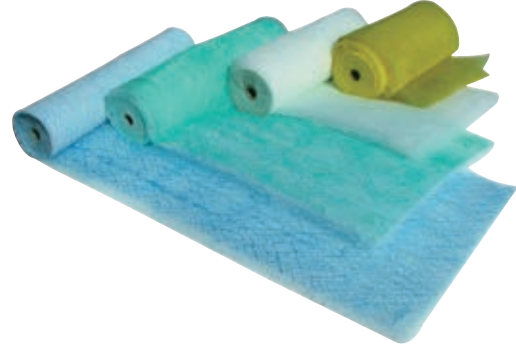
- Boyahanelerde "Boya tutucu" olarak.
- Endüstriyel hava temizleme tesislerinde, ön filtrelemede.

APPLICATIONS:

- Spray booths as "Paint-stop".
- Pre-filtration in civil and industrial air treatment plants.

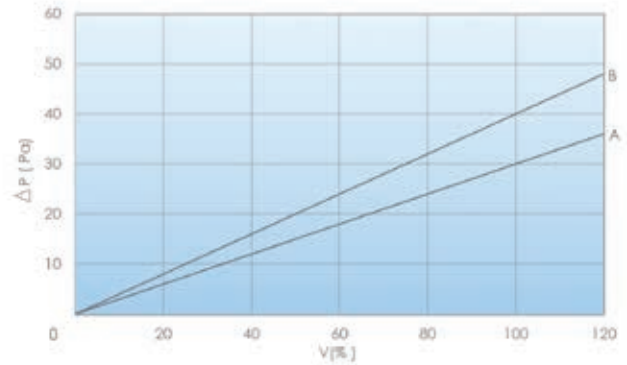
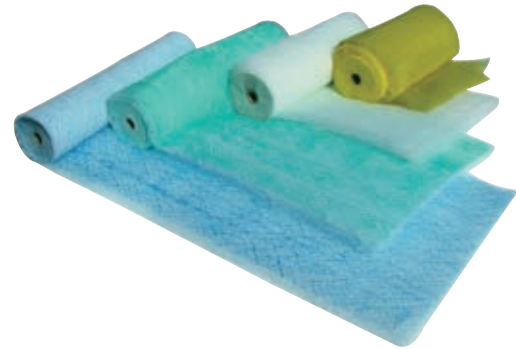
POLITEX V30PS

G3 CAM ELYAF FİLTRE MALZEMESİ
Glass fiber filter media G3



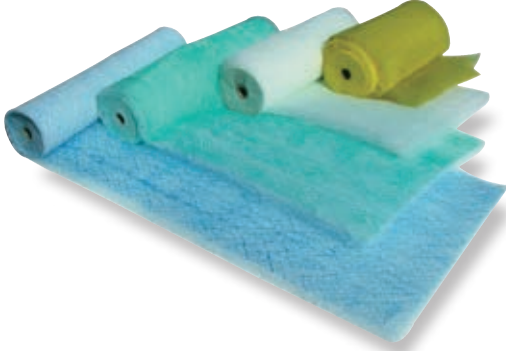
POLITEX V50

G3 CAM ELYAF FİLTRE MALZEMESİ
Glass fiber filter media G3



POLITEX V70C

G3 CAM ELYAF FİLTRE MALZEMESİ
Glass fiber filter media G3



malzeme: composition:	cam elyaf glass fiber
kalınlık: thickness:	60 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	120° C
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	2,5 m/s
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	48 Pa
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G3
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 50%
toz tutma kapasitesi: dust holding capacity:	422 g/m ²
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no

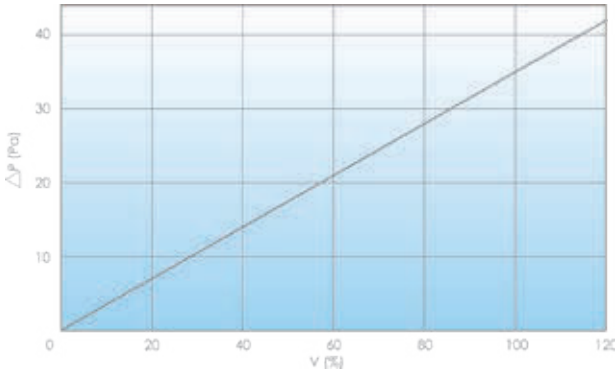
Kod SF70CV	V70C	0,635 x 20 m
Kod SF70CVR4	V70C	2 x 20 m

UYGULAMALAR:

- Turbo gaz tesislerinde ön filtre.
- Endüstriyel tesislerde hava iyileştirme ve ön filtrelemede.

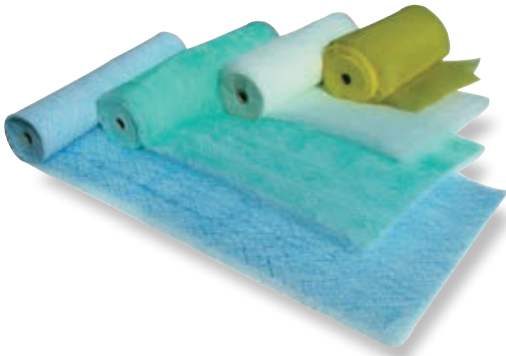
APPLICATIONS:

- Coalescent pre-filter in turbo-gas plants.
- Pre-filtration in civil and industrial air treatment plants.



POLITEX V100

G4 CAM ELYAF FİLTRE MALZEMESİ
Glass fiber filter media G4



malzeme: composition:	cam elyaf glass fiber
kalınlık: thickness:	110 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	120° C
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	*A=0,5-1,5 B=1,5-2,5 m/s
perdita di carico: pressure drop:	A=10÷30 B=30÷45 Pa
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G4
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 60%
toz tutma kapasitesi: dust holding capacity:	10.000 - 15.000 (paint-stop) g/m ²
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no

A: boya ayırma (0,5-1 m/s) - B: hava işleme tesisleri (1,5-2,5 m/s)
A: paint separation (0,5-1 m/s) - B: air treatment plants (1,5-2,5 m/s)

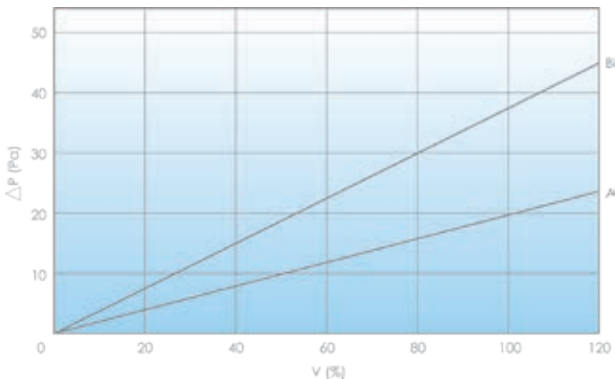
Kod SF100VR4	V100	2 x 20 m
--------------	------	----------

UYGULAMALAR:

- Boyahanelerde "Boya tutucu" olarak.
- Endüstriyel hava temizleme tesislerinde, ön filtrelemede.

APPLICATIONS:

- Spray booths as "Paint-stop".
- Pre-filtration in civil and industrial air treatment plants.

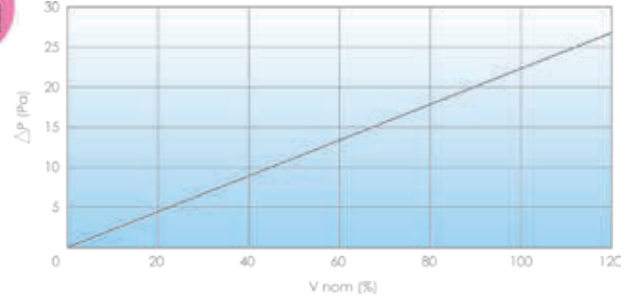


POLITEX A30R

G3 OTOMATİK FİLTRELER İÇİN YEDEK RULO
Spare parts for rotary filters G3

ÖN FİLTRELEME • PRIMARY FILTRATION

malzeme: composition:	Hava çıkış tarafında poliamid ızgara ile giydirilmiş polyester elyaf dressed polyester fiber with a polyamide grid on the air-exit side
kalınlık: thickness:	7-8 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	1,5 m/s
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	50 Pa
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G3
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 50%
toz tutma kapasitesi: dust holding capacity:	376 g/m ²
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no



UYGULAMALAR:

- Otomatik filtreler için yedek filtre ruloları.
- Klima, havalandırma ve ön filtreleme alanları.

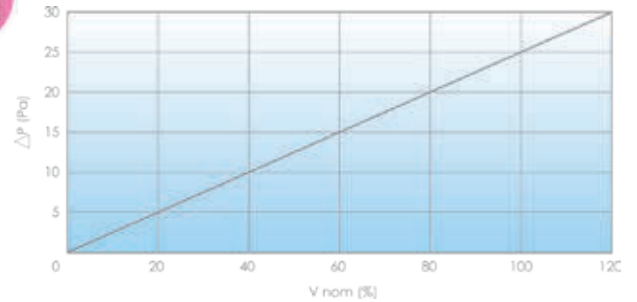
APPLICATIONS:

- Filter spare rolls for rotary filters.
- Conditioning, ventilation and pre-filtration plants.

POLITEX V50M

G3 OTOMATİK FİLTRELER İÇİN YEDEK RULO
Spare parts for rotary filters G3

malzeme: composition:	Hava çıkış tarafında ızgara takviyeli cam elyaf giydirilmiş dressed glass fiber with a reinforced grid on the air-exit side
kalınlık: thickness:	50 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	120° C
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	1,5 m/s
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	25
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G3
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 50%
toz tutma kapasitesi: dust holding capacity:	390 g/m ²
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no



UYGULAMALAR:

- Otomatik filtreler için yedek filtre ruloları.
- Klima, havalandırma ve ön filtreleme alanları.

APPLICATIONS:

- Filter spare rolls for rotary filters.
- Conditioning, ventilation and pre-filtration plants.

POLITEX PA8H

BOYA FİLTRELERİ Paint filters



malzeme: **farklı tabakalarda genişletilmiş kağıt ve polyester**
composition: **different layers of expanded paper and polyester**

kalınlık: **30 mm**
thickness:

maksimum çalışma sıcaklığı: **80° C**
max. working temperature:

tavsiye edilen geçiş hızı: ***A=0,5 B=1,0 C=1,5 m/s**
advisable cross speed:

ilk basınç düşümü: ***A=16 B=38 C=72 Pa**
initial pressure drop:

verimlilik: ***A=99,5-99,9% B=98,5-99,2% C=95-96%**
efficiency:

toz tutma kapasitesi: ***A=16.080 B=13.820 C=2.770 [paint-stop] g/m²**
dust holding capacity:

yenilenme: **hayır**
regeneration: **no**

A: solvent boyada **A: solvent paint (0,5-1 m/s)**
B: suda çözünür boyada **B: water soluble paint (1,5-2,5 m/s)**
C: nitroselülöz boyada **C: cellulose nitrate paint (1,5-2,5 m/s)**

Kod SF8HR1

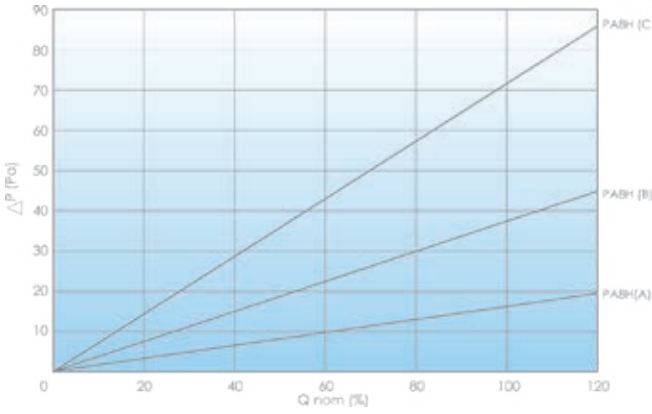
1,14 x 9,5 m

UYGULAMALAR:

- Boya sektöründe "Boya tutma" amacıyla.

APPLICATIONS:

- "Paint-stop" effect in the painting sector.



POLITEX PA8S

BOYA FİLTRELERİ Paint filters



malzeme: **farklı tabakalarda genişletilmiş kağıt**
composition: **different layers of expanded paper**

kalınlık: **25 mm**
thickness:

maksimum çalışma sıcaklığı: **80° C**
max. working temperature:

tavsiye edilen geçiş hızı: ***A=0,5 B=1,0 C=1,5 m/s**
advisable cross speed:

ilk basınç düşümü: ***A=5 B=13 C=25 Pa**
initial pressure drop:

verimlilik: ***A=98,5-99,5% B=97-98% C=94-95%**
efficiency:

toz tutma kapasitesi: ***A=16.350 B=15.270 C=3.980 [paint-stop] g/m²**
dust holding capacity:

yenilenme: **hayır**
regeneration: **no**

A: vernice in solvente - **B:** vernice idrosolubile - **C:** vernice nitrocellulose
A: solvent paint (0,5-1 m/s) - **B:** water soluble paint (1,5-2,5 m/s)
C: cellulose nitrate paint (1,5-2,5 m/s)

Kod SF8SR1

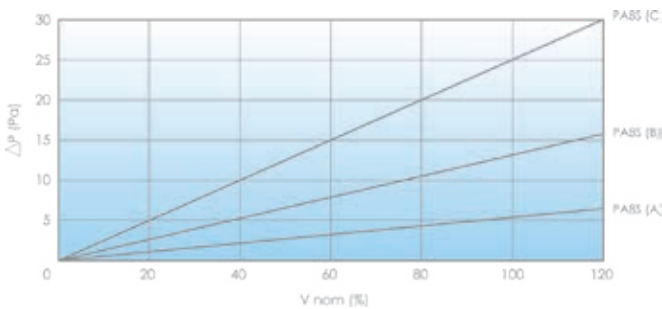
1,14 x 9,5 m

UYGULAMALAR:

- Boya sektöründe "Boya tutma" amacıyla.

APPLICATIONS:

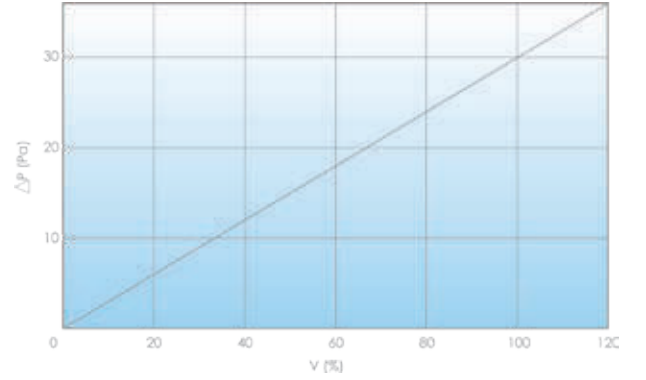
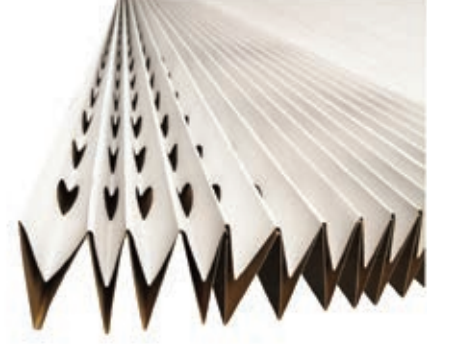
- "Paint-stop" effect in the painting sector.



POLITEX INNER CART

BOYA FİLTRELERİ
Paint filters

malzeme: composition:	Atalet etkisi ile çift katmanlı kraft kağıt double layer kraft paper with inertial effect
kalınlık: thickness:	65 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	0,75 m/s
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	30 Pa
toz tutma kapasitesi: dust holding capacity:	5.000 - 15.000 (paint-stop) g/m ²
yenilenme: regeneration:	hayır no



Kod SF100B1	IC100B	1 x 10,38 m
Kod SF90W1	IC90W	0,9 x 9,24 m
Kod SF100W1	IC100W	1 x 10 m

UYGULAMALAR:

- Boya sektöründe "Boya tutma" amacıyla

APPLICATIONS:

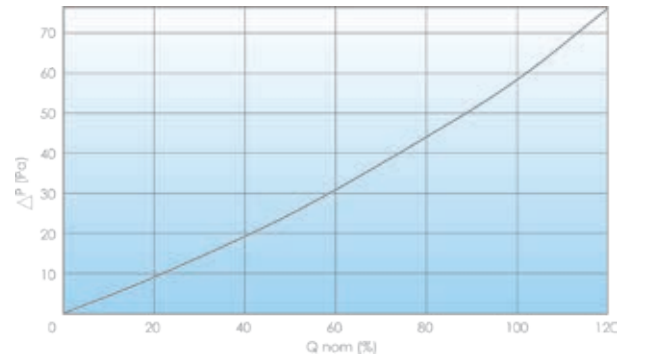
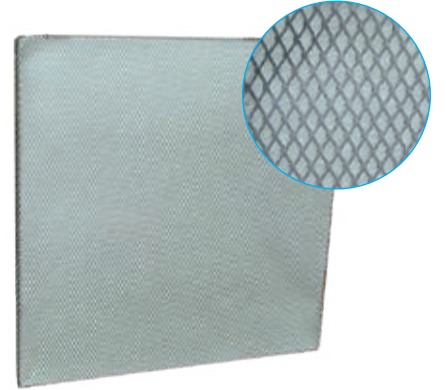
- "Paint-stop" effect in the painting sector.

ÖN FİLTRELEME • PRIMARY FILTRATION

FILTERCEL GLS4

G4 YÜKSEK SICAKLIĞA DAYANIKLI FİLTRELER
High temperature filters G4

malzeme: composition:	cam elyaf glass fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	alüminyum aluminium
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	300°C (in servizio continuo 250°C) 300°C (in continuous service 250°C)
maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	100%
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	1 m/s
hava akışı: flow rate:	830 m ³ /h
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	58 Pa
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G4
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 60%
alev direnci: flame resistance:	Kendiliğinden sonumlenebilir self-extinguishing [Warrington BSS 476/4]
yenilenme: regeneration:	hayır no



Kod AT20201	GLS4	0480 x 0480 x 014 mm
-------------	------	----------------------

UYGULAMALAR:

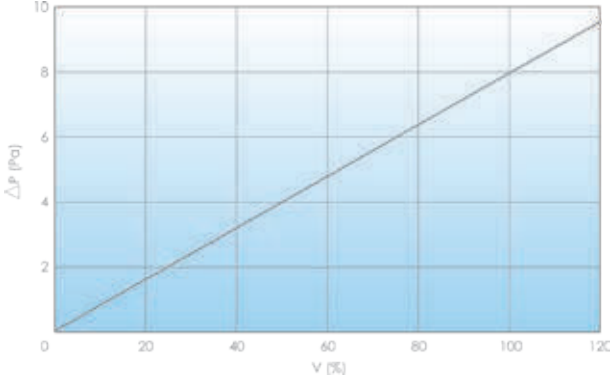
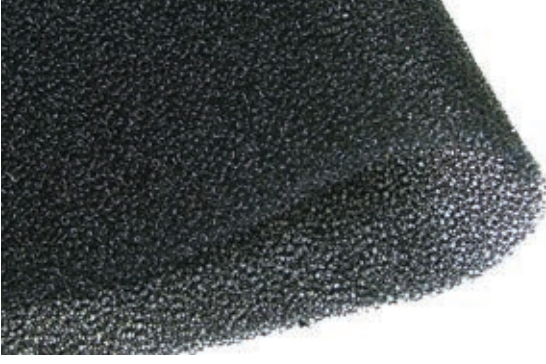
- Yüksek sıcaklıkta hava filtrasyonunda.
- Boyama ve kurutma kabinlerinde hava girişi ve çıkışında.

APPLICATIONS:

- Air filtration at high temperatures.
- Air intake and ejection plants on painting and drying cabs.

POLITEX POL206

G2 POLİÜRETAN FİLTRE MALZEMESİ
Polyurethane filter media G2



malzeme: composition:	poliüretan polyurethane
kalınlık: thickness:	6 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	1,5 m/s
İlk basınç düşümü: initial pressure drop:	8 Pa
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G2
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 40%
toz tutma kapasitesi: dust holding capacity:	300 g/m ²
alev direnci (MVSS 302): flame resistance (MVSS 302):	Kendiliğinden sönmülenebilir Self-extinguishing
yenilenme: regeneration:	evet yes

Ayrıca POL206R olarak rijit versiyonu da mevcuttur.
It's available also the rigid version POL206R.

Kod SP206	POL206	1.000 x 2.000 x 6 mm
Kod SP206R	POL206R	1.500 x 2.000 x 6 mm

UYGULAMALAR:

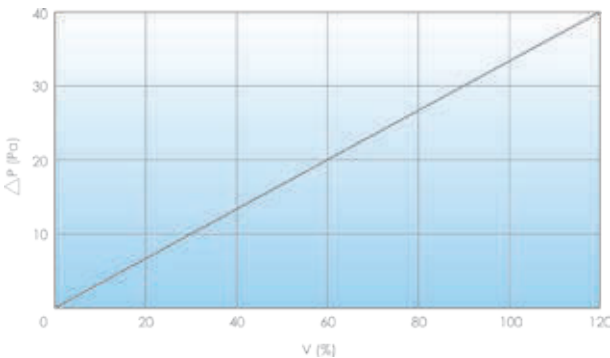
- Özel tesislerde ön filtrelemede.
- Impianti di condizionamento, ventilazione, fan coils.

APPLICATIONS:

- Pre-filtration in special plants.
- İklimlendirme ve havalandırma tesisleri, fan coillerde.

POLITEX POL4520

G3 POLİÜRETAN FİLTRE MALZEMESİ
Polyurethane filter media G3



malzeme: composition:	poliüretan polyurethane
kalınlık: thickness:	20 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	1,5 m/s
İlk basınç düşümü: initial pressure drop:	33 Pa
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G3
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 50%
toz tutma kapasitesi: dust holding capacity:	300 g/m ²
alev direnci (MVSS 302): flame resistance (MVSS 302):	kendiliğinden sönmülenebilir Self-extinguishing
yenilenme: regeneration:	evet yes

Kod SP4520	POL4520	1.500 x 2.000 x 20 mm
------------	---------	-----------------------

UYGULAMALAR:

- Özel tesislerde ön filtrelemede.
- İklimlendirme ve havalandırma tesisleri, fan coillerde.

APPLICATIONS:

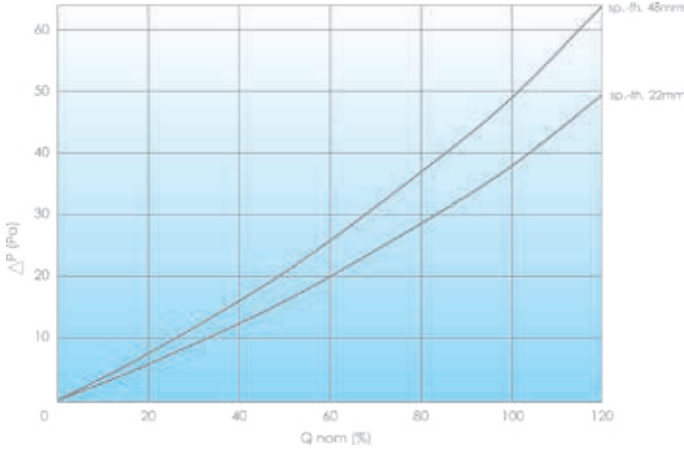
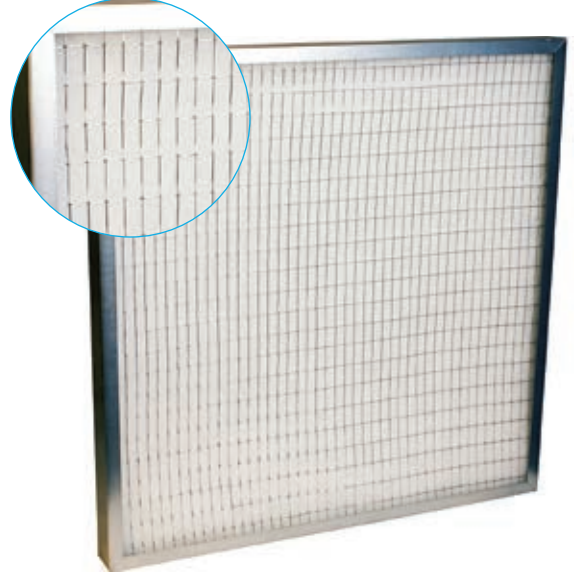
- Pre-filtration in special plants.
- Conditioning and ventilation plants, fan coils.

FILTERCEL CFL

G3 DÜZ KASET FİLTRELER
Flat filter cells G3

ÖN FİLTRELEME • PRIMARY FILTRATION

filtre malzemesi: filter medium composition:	polyester polyester
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G3
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 50%
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	evet yes



UYGULAMALAR:

- Endüstriyel havalandırma ve sivil klima tesislerinde.
- Hava iyileştirme tesisleri, hava jeneratörlerinde..
- Ön filtreleme, kaba ve ince partiküllerin ayrılmasında.

APPLICATIONS:

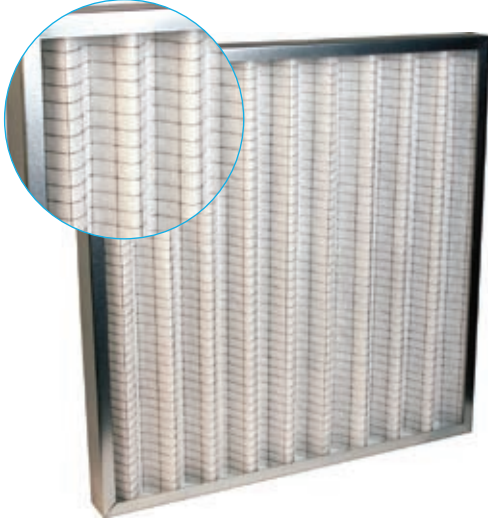
- Ventilation in industrial and civil conditioning plants.
- Air treatment plants, air generators.
- Pre-filtration and separation of ISO Kaba and thinner particulates.

Kod code	ölçüler dimensions (mm)	filtre yüzeyi Filter surface (m ²)	hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP [Pa]	ağırlık weight (kg)
L12241	287 x 592 x 22	0,17	920	38	0,55
L16161	400 x 400 x 22	0,16	870	38	0,60
L16201	400 x 500 x 22	0,20	1.080	38	0,68
L16251	400 x 625 x 22	0,25	1.350	38	0,78
L20201	500 x 500 x 22	0,25	1.350	38	0,81
L20251	500 x 625 x 22	0,32	1.690	38	0,89
L24241	592 x 592 x 22	0,35	1.895	38	1,00
L12242	287 x 592 x 48	0,17	920	49	0,93
L16162	400 x 400 x 48	0,16	870	49	0,89
L16202	400 x 500 x 48	0,20	1.080	49	1,00
L16252	400 x 625 x 48	0,25	1.350	49	1,16
L20202	500 x 500 x 48	0,25	1.350	49	1,20
L20252	500 x 625 x 48	0,32	1.690	49	1,32
L24242	592 x 592 x 48	0,35	1.895	49	1,45



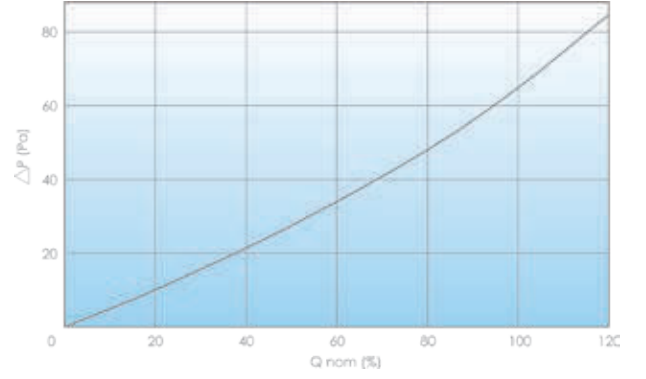
FILTERCEL CFW-D

G3 PİLELİ KASET FİLTRELER Pleated filter cells G3



filtre malzemesi: filter medium composition:	polyester polyester
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C
Maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma (EN 779:2012): classification (EN 779:2012):	G3
sınıflandırma (ISO 16890): classification (ISO 16890):	ISO kaba 50%
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	evet yes

HEAVY DUTY



UYGULAMALAR:

- Endüstriyel havalandırma ve sivil klima tesislerinde.
- Ön filtreleme, ISO kaba ve ince partiküllerin ayrılmasında.
- Hava iyileştirme tesisleri, filtre duvarlarında.
- Yüksek verimli ve mutlak filtreler için ön filtrelemede.

APPLICATIONS:

- Ventilation in industrial and civil conditioning plants.
- Pre-filtration and separation of ISO Kaba and thinner particulates.
- Air treatment plants, filter walls.
- Pre-filters for high efficiency and absolute filters.

Kod code	ölçüler dimensions (mm)	filtre yüzeyi Filter surface (m ²)	hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP (Pa)	ağırlık weight (kg)
LD12242	287 x 592 x 48	0,29	1.570	64	1,10
LD16162	400 x 400 x 48	0,27	1.480	64	1,00
LD16202	400 x 500 x 48	0,34	1.850	64	1,15
LD16252	400 x 625 x 48	0,43	2.330	64	1,34
LD20242	490 x 592 x 48	0,50	2.730	64	1,45
LD20202	500 x 500 x 48	0,42	2.310	64	1,28
LD20252	500 x 625 x 48	0,53	2.860	64	1,52
LD24242	592 x 592 x 48	0,60	3.240	64	1,68
LD12302	287 x 879 x 48	0,43	2.320	64	1,60
LD12244	287 x 592 x 98	0,34	1.840	64	2,30
LD16164	400 x 400 x 98	0,32	1.760	64	2,10
LD16204	400 x 500 x 98	0,40	2.190	64	2,35
LD16254	400 x 625 x 98	0,50	2.730	64	2,70
LD20244	490 x 592 x 98	0,58	3.170	64	2,90
LD20204	500 x 500 x 98	0,50	2.730	64	2,75
LD20254	500 x 625 x 98	0,62	3.380	64	3,10
LD24244	592 x 592 x 98	0,70	3.790	64	3,45
LD12304	287 x 879 x 98	0,51	2.780	64	3,30



FILTERCEL CFW30 CFW40

G3-G4 PİLELİ KASET FİLTRELER
Pleated filter cells G3-G4

filtre malzemesi: filter medium composition:	polyester polyester
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma (EN 779:2012): classification (EN 779:2012):	G3 - G4
sınıflandırma (ISO 16890): classification (ISO 16890):	ISO kaba 50%-60%
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	evet yes



UYGULAMALAR:

- Endüstriyel havalandırma ve sivil klima tesislerinde.
- Ön filtreleme, ISO kaba ve ince partiküllerin ayrılmasında.
- Hava iyileştirme tesisleri, filtre duvarlarında.
- Yüksek verimli ve mutlak filtreler için ön filtrelemede.

APPLICATIONS:

- Ventilation in industrial and civil conditioning plants.
- Pre-filtration and separation of ISO Kaba and thinner particulates.
- Air treatment plants, filter walls.
- Pre-filters for high efficiency and absolute filters.

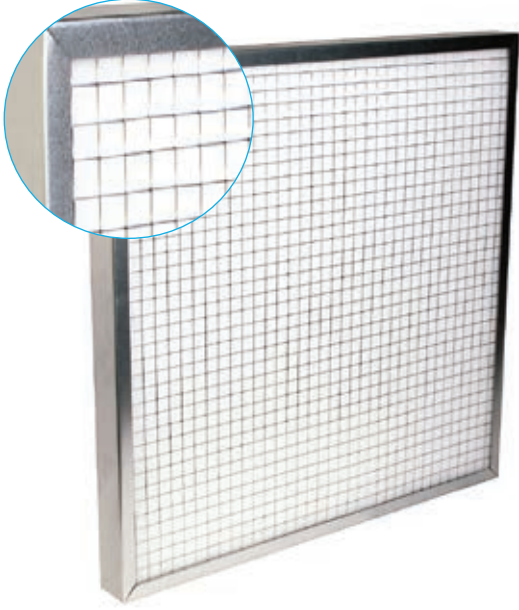
kod code	kod code	özellikler dimensions	filtre yüzeyi Filter surface	hava akışı air flow	ΔP (Pa) CFW30	ΔP (Pa) CFW40
CFW30	CFW40	(mm)	(m²)	(m³/h)		
LP312242	LP412242	287 x 592 x 48	0,29	1.570	58	70
LP316162	LP416162	400 x 400 x 48	0,27	1.480	58	70
LP316202	LP416202	400 x 500 x 48	0,34	1.850	58	70
LP316252	LP416252	400 x 625 x 48	0,43	2.330	58	70
LP320242	LP420242	490 x 592 x 48	0,50	2.730	58	70
LP320202	LP420202	500 x 500 x 48	0,42	2.310	58	70
LP320252	LP420252	500 x 625 x 48	0,53	2.860	58	70
LP324242	LP424242	592 x 592 x 48	0,60	3.240	58	70
LP312302	LP412302	287 x 879 x 48	0,43	2.320	58	70
LP312244	LP412244	287 x 592 x 98	0,34	1.840	58	70
LP316164	LP416164	400 x 400 x 98	0,32	1.760	58	70
LP316204	LP416204	400 x 500 x 98	0,40	2.190	58	70
LP316254	LP416254	400 x 625 x 98	0,50	2.730	58	70
LP320244	LP420244	490 x 592 x 98	0,58	3.170	58	70
LP320204	LP420204	500 x 500 x 98	0,50	2.730	58	70
LP320254	LP420254	500 x 625 x 98	0,62	3.380	58	70
LP324244	LP424244	592 x 592 x 98	0,70	3.790	58	70
LP312304	LP412304	287 x 879 x 98	0,51	2.780	58	70



FILTERCEL CFA

G4 DÜZ KASET FİLTRELER

Flat Filters cells G4



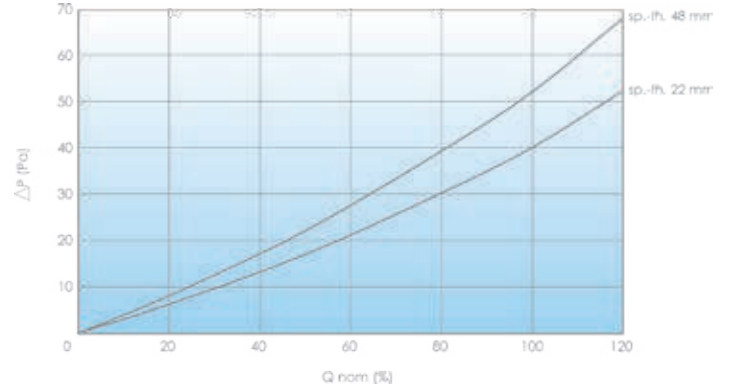
filtre malzemesi: filter medium composition:	polyester polyester
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma (EN 779:2012): classification (EN 779:2012):	G4
sınıflandırma (ISO 16890): classification (ISO 16890):	ISO kaba 60%
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	evet yes

UYGULAMALAR:

- Endüstriyel havalandırma ve sivil klima tesislerinde.
- Hava arıtma tesisleri, hava jeneratörlerinde.
- Püskürtme boya kabinlerinde

APPLICATIONS:

- Ventilation in industrial and civil conditioning plants.
- Air treatment plants, air generators.
- Spray booths.



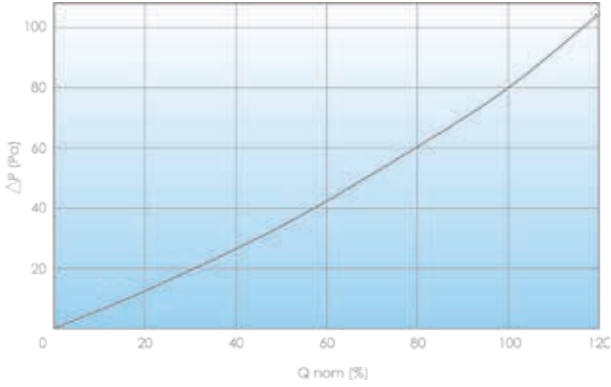
kod code	ölçüler dimensions (mm)	filtre yüzeyi Filter surface (m ²)	hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP (Pa)	ağırlık weight (kg)
F12241	287 x 592 x 22	0,17	920	40	0,63
F16161	400 x 400 x 22	0,16	870	40	0,60
F16201	400 x 500 x 22	0,20	1.080	40	0,68
F16251	400 x 625 x 22	0,25	1.350	40	0,78
F20201	500 x 500 x 22	0,25	1.350	40	0,81
F20251	500 x 625 x 22	0,32	1.690	40	0,89
F24241	592 x 592 x 22	0,35	1.895	40	1,00
F12242	287 x 592 x 48	0,17	920	52	0,93
F16162	400 x 400 x 48	0,16	870	52	0,89
F16202	400 x 500 x 48	0,20	1.080	52	1,00
F16252	400 x 625 x 48	0,25	1.350	52	1,16
F20202	500 x 500 x 48	0,25	1.350	52	1,20
F20252	500 x 625 x 48	0,32	1.690	52	1,32
F24242	592 x 592 x 48	0,35	1.895	52	1,45



FILTERCEL CFA-W

G4 PİLELİ KASET FİLTRELER
Pleated filter cells G4

filtre malzemesi: filter medium composition:	polyester polyester
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma (EN 779:2012): classification (EN 779:2012):	G4
sınıflandırma (ISO 16890): classification (ISO 16890):	ISO kaba 60%
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	evet yes



UYGULAMALAR:

- İlaç ve fotoğraf endüstrisinde havalandırma ve iklimlendirmede.
- Hava iyileştirme tesisleri, filtre duvarlarında.
- Püskürtme boya kabinlerinde.

APPLICATIONS:

- Ventilation and conditioning in the pharmaceutical and photographic industry.
- Air treatment plants, filter walls.
- Spray booths.

kod code	ölçüler dimensions (mm)	filtre yüzeyi Filter surface (m ²)	hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP (Pa)	ağırlık weight (kg)
FP12242	287 x 592 x 48	0,29	1.570	80	1,10
FP16162	400 x 400 x 48	0,27	1.480	80	1,00
FP16202	400 x 500 x 48	0,34	1.850	80	1,15
FP16252	400 x 625 x 48	0,43	2.330	80	1,34
FP20202	500 x 500 x 48	0,42	2.310	80	1,28
FP20252	500 x 625 x 48	0,53	2.860	80	1,52
FP24242	592 x 592 x 48	0,60	3.240	80	1,68
FP12244	287 x 592 x 98	0,34	1.840	80	2,30
FP16164	400 x 400 x 98	0,32	1.760	80	2,10
FP16204	400 x 500 x 98	0,40	2.190	80	2,35
FP16254	400 x 625 x 98	0,50	2.730	80	2,70
FP20204	500 x 500 x 98	0,50	2.730	80	2,75
FP20254	500 x 625 x 98	0,62	3.380	80	3,10
FP24244	592 x 592 x 98	0,70	3.790	80	3,45



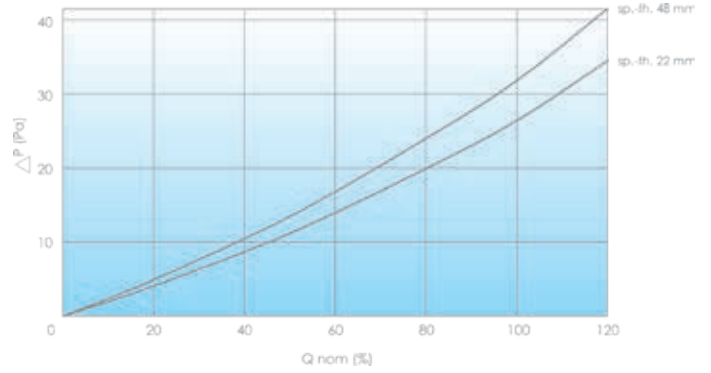
FILTERCEL CFM

G2 DÜZ METALİK KASET FİLTRELER
Flat filter cells G2



filtre malzemesi: filter medium composition:	örgülü alüminyum tel woven aluminium wire
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	200° C
maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma (EN 779:2012): classification (EN 779:2012):	G2
sınıflandırma (ISO 16890): classification (ISO 16890):	ISO kaba 30%
alev direnci: flame resistance:	ateşe dayanıklı fire proof
yenilenme: regeneration:	evet yes

ALÜMİNYUM
ALUMINIUM



UYGULAMALAR:

- Koroziv ortamlarda hava filtrasyonunda.
- Gres yağı ve kıvılcım tutmada, yağ buharlarının ayrıştırılmasında.

APPLICATIONS:

- Air filtration in environments with particularly aggressive atmospheres.
- Anti-grease and anti-sparkle filtration, oil fogs separation.

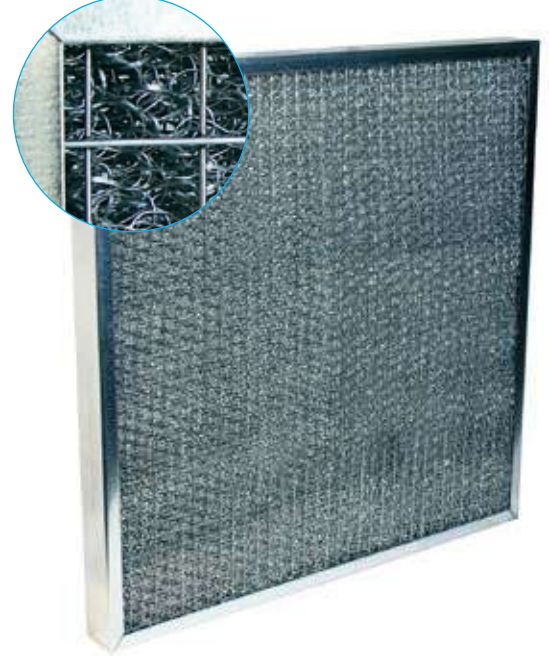
kod code	ölçüler dimensions (mm)	filtre yüzeyi Filter surface (m ²)	hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP (Pa)	ağırlık weight (kg)
M12241	287 x 592 x 22	0,17	1.225	26	1,00
M16161	400 x 400 x 22	0,16	1.150	26	0,90
M16201	400 x 500 x 22	0,20	1.440	26	1,35
M16251	400 x 625 x 22	0,25	1.800	26	1,55
M20201	500 x 500 x 22	0,25	1.800	26	1,65
M20251	500 x 625 x 22	0,32	2.250	26	1,80
M24241	592 x 592 x 22	0,35	2.525	26	2,00
M12242	287 x 592 x 48	0,17	1.225	32	1,45
M16162	400 x 400 x 48	0,16	1.150	32	1,30
M16202	400 x 500 x 48	0,20	1.440	32	1,60
M16252	400 x 625 x 48	0,25	1.800	32	1,90
M20202	500 x 500 x 48	0,25	1.800	32	2,05
M20252	500 x 625 x 48	0,32	2.250	32	2,20
M24242	592 x 592 x 48	0,35	2.525	32	2,60

FILTERCEL CFM-Z

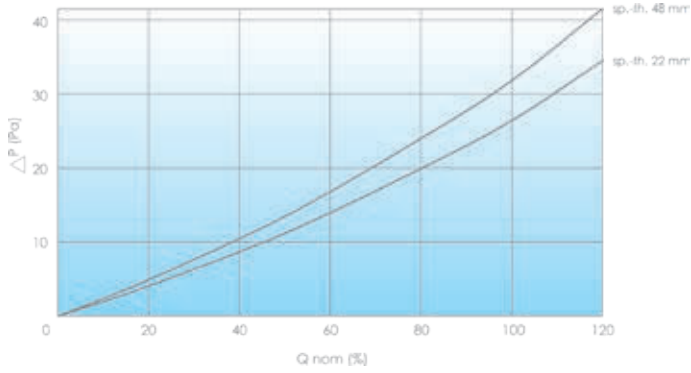
G2 DÜZ METALİK KASET FİLTRELER
Flat filter cells G2

ÖN FİLTRELEME • PRIMARY FILTRATION

filtr malzemesi: filter medium composition:	örgülü galvanize tel woven galvanized wire
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	200° C
Maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G2
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 30%
alev direnci: flame resistance:	ateşe dayanıklı fire proof
yenilenme: regeneration:	evet yes



GALVANİZ
GALVANIZED



UYGULAMALAR:

- Koroziv ortamlarda hava filtrasyonunda.
- Gres yağı ve kıvılcım tutmada, yağ buharlarının ayrıştırılmasında.

APPLICATIONS:

- Air filtration in environments with particularly aggressive atmospheres.
- Anti-grease and anti-sparkle filtration, oil fogs separation.

kod code	ölçüler dimensions (mm)	filtr yüzeyi Filter surface (m ²)	hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP (Pa)	ağırlık weight (kg)
MZ12241	287 x 592 x 22	0,17	1.225	26	1,00
MZ16161	400 x 400 x 22	0,16	1.150	26	0,90
MZ16201	400 x 500 x 22	0,20	1.440	26	1,35
MZ16251	400 x 625 x 22	0,25	1.800	26	1,55
MZ20201	500 x 500 x 22	0,25	1.800	26	1,65
MZ20251	500 x 625 x 22	0,32	2.250	26	1,80
MZ24241	592 x 592 x 22	0,35	2.525	26	2,00
MZ12242	287 x 592 x 48	0,17	1.225	32	1,45
MZ16162	400 x 400 x 48	0,16	1.150	32	1,30
MZ16202	400 x 500 x 48	0,20	1.440	32	1,60
MZ16252	400 x 625 x 48	0,25	1.800	32	1,90
MZ20202	500 x 500 x 48	0,25	1.800	32	2,05
MZ20252	500 x 625 x 48	0,32	2.250	32	2,20
MZ24242	592 x 592 x 48	0,35	2.525	32	2,60

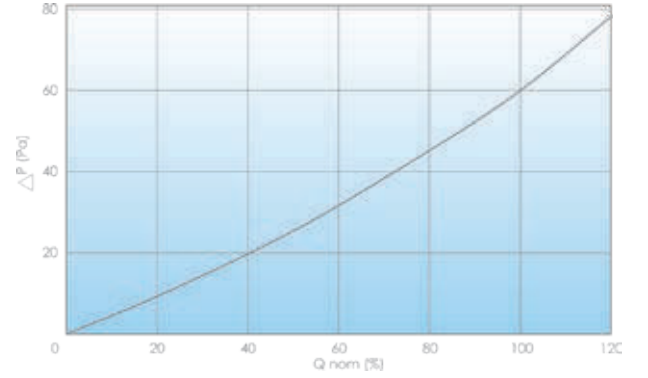
FILTERCEL CFM-W

ÇELLE FİLTİRANTİ PIEGHETTATE G2
Pleated filter cells G2



filtre malzemesi: filter medium composition:	örgülü alüminyum tel woven aluminium wire
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	200° C
Maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma (EN 779:2012): classification (EN 779:2012):	G2
sınıflandırma (ISO 16890): classification (ISO 16890):	ISO kaba 30%
alev direnci: flame resistance:	ateşe dayanıklı fire proof
yenilenme: regeneration:	evet yes

**ALÜMİNYUM
ALUMINIUM**



UYGULAMALAR:

- Korozyif ortamlarda hava filtrasyonunda.
- Gres yağı ve kıvılcım tutmada, yağ buharlarının ayrıştırılmasında.

APPLICATIONS:

- Air filtration in environments with particularly aggressive atmospheres.
- Anti-grease and anti-sparkle filtration, oil fogs separation.

kod code	ölçüler dimensions [mm]	filtre yüzeyi Filter surface [m ²]	hava akışı air flow [m ³ /h]	ΔP [Pa]	ağırlık weight [kg]
MP12242	287 x 592 x 48	0,29	2.120	60	1,2
MP16162	400 x 400 x 48	0,27	1.990	60	1,15
MP16202	400 x 500 x 48	0,34	2.470	60	1,5
MP16252	400 x 625 x 48	0,43	3.110	60	1,7
MP20202	500 x 500 x 48	0,42	3.080	60	1,8
MP20252	500 x 625 x 48	0,53	3.880	60	2,25
MP24242	592 x 592 x 48	0,60	4.360	60	2,35
MP12244	287 x 592 x 98	0,34	2.450	60	2,3
MP16164	400 x 400 x 98	0,32	2.340	60	2,2
MP16204	400 x 500 x 98	0,40	2.910	60	2,4
MP16254	400 x 625 x 98	0,50	3.640	60	2,9
MP20204	500 x 500 x 98	0,50	3.640	60	2,9
MP20254	500 x 625 x 98	0,62	4.510	60	3,05
MP24244	592 x 592 x 98	0,70	5.060	60	3,55

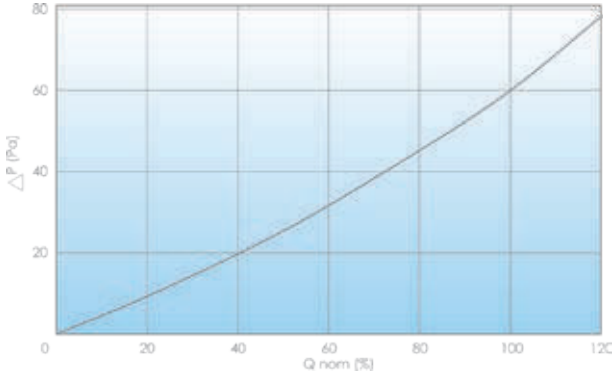
FILTERCEL CFMZ-W

G2 PİLELİ METALİK KASET FİLTRELER
Pleated filter cells G2

filtre malzemesi: filter medium composition:	örgülü galvanize tel woven galvanized wire
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	200° C
Maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma (EN 779:2012): classification (EN 779:2012):	G2
sınıflandırma (ISO 16890): classification (ISO 16890):	ISO kaba 30%
alev direnci: flame resistance:	ateşe dayanıklı fire proof
yenilenme: regeneration:	evet yes



GALVANİZ
GALVANIZED



UYGULAMALAR:

- Korozyif ortamlarda hava filtrasyonunda.
- Gres yağı ve kıvılcım tutmada, yağ buharlarının ayrıştırılmasında.

APPLICATIONS:

- Air filtration in environments with particularly aggressive atmospheres.
- Anti-grease and anti-sparkle filtration, oil fogs separation.

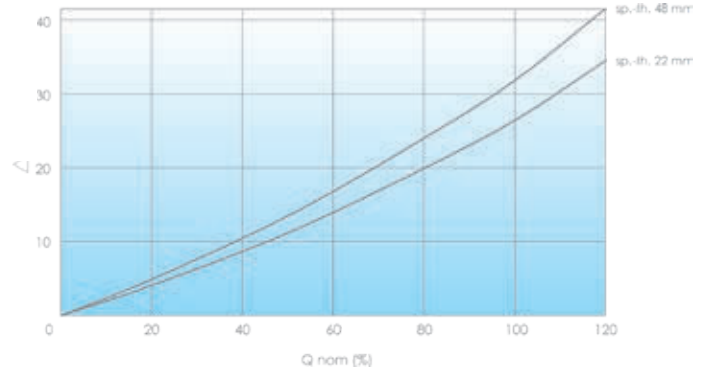
kod code	ölçüler dimensions [mm]	filtre yüzeyi Filter surface [m ²]	hava akışı air flow [m ³ /h]	ΔP [Pa]	ağırlık weight [kg]
ZW12242	287 x 592 x 48	0,29	2.120	60	1,4
ZW16162	400 x 400 x 48	0,27	1.990	60	1,3
ZW16202	400 x 500 x 48	0,34	2.470	60	1,65
ZW16252	400 x 625 x 48	0,43	3.110	60	2
ZW20202	500 x 500 x 48	0,42	3.080	60	2
ZW20252	500 x 625 x 48	0,53	3.880	60	2,55
ZW24242	592 x 592 x 48	0,60	4.360	60	2,65
ZW12244	287 x 592 x 98	0,34	2.450	60	2,55
ZW16164	400 x 400 x 98	0,32	2.340	60	255
ZW16204	400 x 500 x 98	0,40	2.910	60	2,7
ZW16254	400 x 625 x 98	0,50	3.640	60	3,25
ZW20204	500 x 500 x 98	0,50	3.640	60	3,25
ZW20254	500 x 625 x 98	0,62	4.510	60	3,45
ZW24244	592 x 592 x 98	0,70	5.060	60	3,8

FILTERCEL CFM-A

G2 DÜZ METALİK KASET FİLTRELER
Flat filter cells G2



filtre malzemesi: filter medium composition:	örgülü alüminyum tel woven aluminium wire
çerçeve malzemesi: frame material:	alüminyum aluminium
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	200° C
Maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma (EN 779:2012): classification (EN 779:2012):	G2
sınıflandırma (ISO 16890): classification (ISO 16890):	ISO kaba 30%
alev direnci: flame resistance:	ateşe dayanıklı fire proof
yenilenme: regeneration:	evet yes



UYGULAMALAR:

- Koroziv ortamlarda hava filtrasyonunda.
- Gres yağı ve kıvılcım tutmada, yağ buharlarının ayrıştırılmasında.

APPLICATIONS:

- Air filtration in environments with particularly aggressive atmospheres.
- Anti-grease and anti-sparkle filtration, oil fogs separation.

kod code	ölçüler dimensions [mm]	filtre yüzeyi Filter surface [m ²]	hava akışı air flow [m ³ /h]	ΔP [Pa]	ağırlık weight [kg]
MA12241	287 x 592 x 22	0,17	1.225	26	1,00
MA16161	400 x 400 x 22	0,16	1.150	26	1,23
MA16201	400 x 500 x 22	0,20	1.440	26	1,48
MA16251	400 x 625 x 22	0,25	1.800	26	1,85
MA20201	500 x 500 x 22	0,25	1.800	26	1,70
MA20251	500 x 625 x 22	0,32	2.250	26	1,85
MA24241	592 x 592 x 22	0,35	2.525	26	2,10
MA12242	287 x 592 x 48	0,17	1.225	32	1,60
MA16162	400 x 400 x 48	0,16	1.150	32	1,30
MA16202	400 x 500 x 48	0,20	1.440	32	1,75
MA16252	400 x 625 x 48	0,25	1.800	32	2,00
MA20202	500 x 500 x 48	0,25	1.800	32	2,20
MA20252	500 x 625 x 48	0,32	2.250	32	2,40
MA24242	592 x 592 x 48	0,35	2.525	32	2,70

FILTERCEL CFM-C

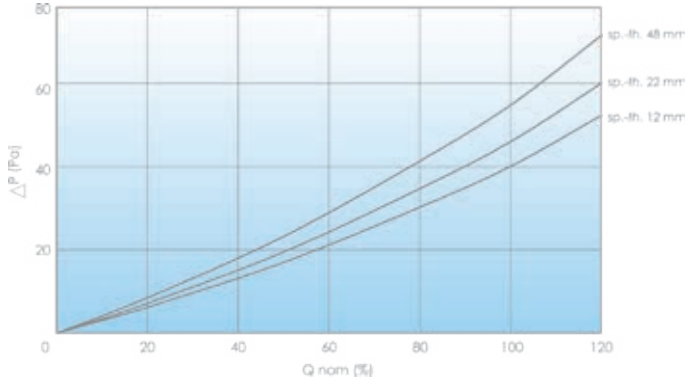
G2 DÜZ METALİK KASET FİLTRELER
Flat filter cells G2

ÖN FİLTRELEME • PRIMARY FILTRATION

filtre malzemesi: filter medium composition:	inox AISI 304 Inox stainless steel AISI 304
çerçeve malzemesi: frame material:	inox AISI 304 Inox stainless steel AISI 304
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	200° C
Maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G2
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 30%
alev direnci: flame resistance:	ateşe dayanıklı fire proof
yenilenme: regeneration:	evet yes



INOX
STAINLESS STEEL



UYGULAMALAR:

- Gres yağı, kıvılcım filtrasyonunda, yağ buharı ve boya tutmada.
- Pişirme yerlerinde ve mutfaklarda duman ve buhar emişlerinde.

APPLICATIONS:

- Anti-grease and anti-sparkle filtration, oil fogs and paintings separation.
- Smokes and steams aspiration in kitchens and cookers.

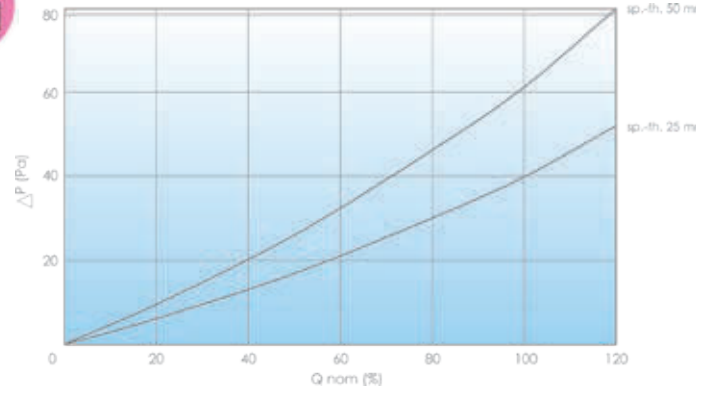
kod code	ölçüler dimensions [mm]	filtre yüzeyi Filter surface [m ²]	hava akışı air flow [m ³ /h]	ΔP [Pa]	ağırlık weight [kg]
MC1020X	250 x 500 x 12	0,125	900	40	0,67
MC1616X	400 x 400 x 12	0,16	1.200	40	0,85
MC1620X	400 x 500 x 12	0,20	1.450	40	1,10
MC1625X	400 x 625 x 12	0,25	1.800	40	1,40
MC2020X	500 x 500 x 12	0,25	1.800	40	1,45
MC2025X	500 x 625 x 12	0,32	2.250	40	1,70
MC2424X	592 x 592 x 12	0,35	2.525	40	1,86
MC16161	400 x 400 x 22	0,16	1.200	46	1,20
MC16201	400 x 500 x 22	0,20	1.450	46	1,48
MC16251	400 x 625 x 22	0,25	1.800	46	1,48
MC20201	500 x 500 x 22	0,25	1.800	46	1,50
MC20251	500 x 625 x 22	0,32	2.250	46	1,85
MC24241	592 x 592 x 22	0,35	2.525	46	2,15
MC16162	400 x 400 x 48	0,16	1.200	55	1,30
MC16202	400 x 500 x 48	0,20	1.450	55	1,00
MC16252	400 x 625 x 48	0,25	1.800	55	1,25
MC20202	500 x 500 x 48	0,25	1.800	55	1,70
MC20252	500 x 625 x 48	0,32	2.250	55	1,75
MC24242	592 x 592 x 48	0,35	2.525	55	1,70

FILTERCEL CFC

G3 KARTON KASET FİLTRELER Cardboard filter cells G3



filtre malzemesi: filter medium composition:	cam elyaf glass fibre
çerçeve malzemesi: frame material:	delikli karton punched cardboard
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	120° C
Maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G3
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 50%
alev direnci: flame resistance:	F2 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no



UYGULAMALAR:

- Kirilenmiş filtrenin kolayca yok edilmesi istendiğinde.
- Kaba ve daha ince partiküllerin ayrılması ve ön filtrenmesinde.
- Boya tutucu olarak.

APPLICATIONS:

- Wherever an easy disposal of the depleted filter is required.
- Pre-filtration and separation of ISO kaba and thinner particulates.
- "PAINT-STOP" effect.

kod code	ölçüler dimensions (mm)	filtre yüzeyi Filter surface (m ²)	hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP (Pa)	ağırlık weight (kg)
CV10201	250 x 500 x 25	0,125	1.125	40	0,7
CV12241	287 x 592 x 25	0,17	1.530	40	1,1
CV16161	400 x 400 x 25	0,16	1.440	40	1,1
CV16201	400 x 500 x 25	0,20	1.800	40	1,2
CV16251	400 x 625 x 25	0,25	2.250	40	1,4
CV20201	500 x 500 x 25	0,25	2.250	40	1,4
CV20251	500 x 625 x 25	0,32	2.880	40	1,8
CV24241	592 x 592 x 25	0,35	3.150	40	2
CV10202	250 x 500 x 50	0,125	1.125	64	1
CV12242	287 x 592 x 50	0,17	1.530	64	1,5
CV16162	400 x 400 x 50	0,16	1.440	64	1,5
CV16202	400 x 500 x 50	0,20	1.800	64	1,6
CV16252	400 x 625 x 50	0,25	2.250	64	2
CV20202	500 x 500 x 50	0,25	2.250	64	2
CV20252	500 x 625 x 50	0,32	2.880	64	2,5
CV24242	592 x 592 x 50	0,35	3.150	64	3

FILTERCEL WR

G4 PİLELİ KARTON KASET FİLTRELER
Pleated filter cells G4

ÖN FİLTRELEME • PRIMARY FILTRATION

filtre malzemesi: filter medium composition:	polyester polyester
çerçeve malzemesi: frame material:	cartone fustellato punched cardboard
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G4
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 60%
alev direnci: flame resistance:	F2 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no

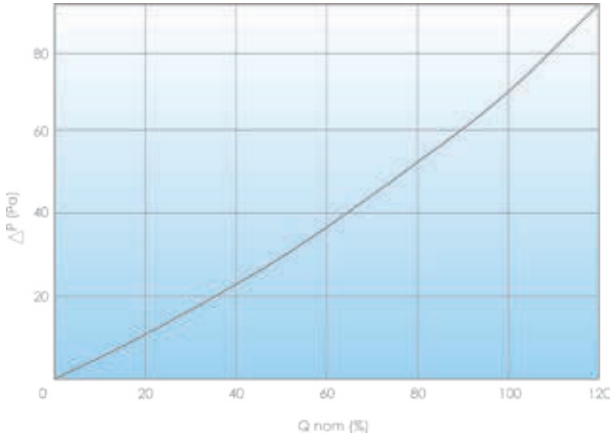


UYGULAMALAR:

- Hava arıtma tesislerinde.
- Yüksek debili sistemlerde.
- Düşük filtre direnci istenen ön filtrasyon veya toz tutma amacıyla.

APPLICATIONS:

- Air treatment plants.
- High flow rate plants.
- Pre-filtration and separation of particulates wherever minimum obstructions are required.



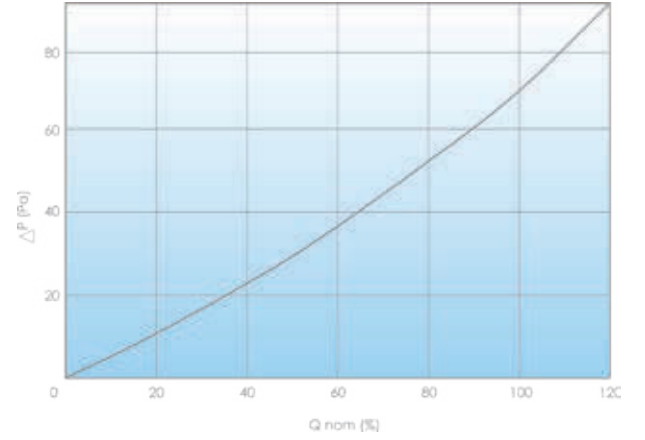
kod code	ölçüler dimensions (mm)	filtre yüzeyi Filter surface (m²)	hava akışı air flow (m³/h)	ΔP (Pa)	ağırlık weight (kg)
W10201	250 x 494 x 22	0,30	670	70	0,25
W12241	287 x 592 x 22	0,40	900	70	0,32
W16161	394 x 394 x 22	0,40	890	70	0,34
W16201	394 x 494 x 22	0,49	1.050	70	0,35
W16251	394 x 621 x 22	0,61	1.310	70	0,40
W20201	494 x 494 x 22	0,61	1.310	70	0,39
W20251	494 x 621 x 22	0,77	1.640	70	0,47
W24241	592 x 592 x 22	0,85	1.850	70	0,50
W10202	250 x 494 x 47	0,62	1.340	70	0,45
W12242	287 x 592 x 47	0,80	1.750	70	0,50
W16162	394 x 394 x 47	0,72	1.570	70	0,52
W16202	394 x 494 x 47	0,90	1.950	70	0,56
W16252	394 x 621 x 47	1,11	2.400	70	0,67
W20202	494 x 494 x 47	1,28	2.750	70	0,66
W20252	494 x 621 x 47	1,43	3.100	70	0,79
W24242	592 x 592 x 47	1,59	3.450	70	0,83
W10204	250 x 494 x 95	0,95	2.050	70	0,75
W12244	287 x 592 x 95	1,29	2.780	70	0,79
W16164	394 x 394 x 95	1,20	2.590	70	0,86
W16204	394 x 494 x 95	1,52	3.280	70	0,93
W16254	394 x 621 x 95	1,84	3.970	70	1,10
W20204	494 x 494 x 95	1,90	4.100	70	1,08
W20254	494 x 621 x 95	2,09	4.500	70	1,30
W24244	592 x 592 x 95	2,52	5.440	70	1,42

FILTERCEL WRE

G4 PİLELİ KARTON KASET FİLTRELER Pleated filter cells G4



filtre malzemesi: filter medium composition:	polyester polyester
çerçeve malzemesi: frame material:	delikli karton punched cardboard
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma (EN 779:2012): classification (EN 779:2012):	G4
sınıflandırma (ISO 16890): classification (ISO 16890):	ISO kaba 60%
alev direnci: flame resistance:	F2 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no



UYGULAMALAR:

- Hava arıtma tesislerinde
- Yüksek debili sistemlerde.
- Düşük filtre direnci istenen ön filtrasyon veya toz tutma amacıyla.

APPLICATIONS:

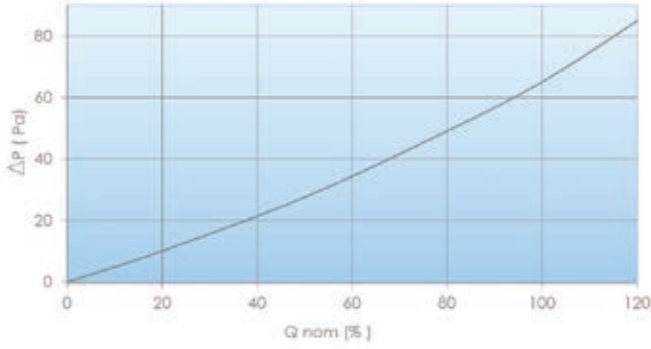
- Air treatment plants.
- High flow rate plants.
- Pre-filtration and separation of particulates wherever minimum obstructions are required.

kod code	ölçüler dimensions (mm)	filtre yüzeyi Filter surface (m ²)	hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP [Pa]	ağırlık weight (kg)
WE16161	394 x 394 x 22	0,27	580	70	0,22
WE16251	394 x 621 x 22	0,40	900	70	0,28
WE20201	494 x 494 x 22	0,40	900	70	0,29
WE20251	494 x 621 x 22	0,50	1.080	70	0,30
WE12241	287 x 592 x 22	0,28	600	70	0,34
WE20241	490 x 592 x 22	0,47	1.010	70	0,40
WE24241	592 x 592 x 22	0,57	1.230	70	0,43
WE16162	394 x 394 x 47	0,43	930	70	0,44
WE16252	394 x 621 x 47	0,68	1.470	70	0,54
WE20202	494 x 494 x 47	0,68	1.470	70	0,50
WE20252	494 x 621 x 47	0,87	1.880	70	0,67
WE12242	287 x 592 x 47	0,48	1.040	70	0,38
WE20242	490 x 592 x 47	0,80	1.730	70	0,67
WE24242	592 x 592 x 47	0,96	2.070	70	0,69
WE16164	394 x 394 x 95	0,76	1.640	70	0,72
WE16254	394 x 621 x 95	1,20	2.590	70	0,90
WE20204	494 x 494 x 95	1,20	2.590	70	0,83
WE20254	494 x 621 x 95	1,50	3.240	70	1,10
WE12244	287 x 592 x 95	0,82	1.770	70	0,67
WE20244	490 x 592 x 95	1,40	3.020	70	1,10
WE24244	592 x 592 x 95	1,64	3.540	70	1,17

FILTERCEL WSE

G4 PİLELİ KARTON KASET FİLTRELER
Pleated filter cells G4

filtr malzemesi: filter medium composition:	polyester polyester
çerçeve malzemesi: frame material:	cartone fustellato punched cardboard
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	80° C
Maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	G4
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ISO kaba 70%
yenilenme: regeneration:	hayır no



UYGULAMALAR:

- Hava arıtma tesislerinde.
- Yüksek debili sistemlerde.
- Düşük filtre direnci istenen ön filtrasyon veya toz tutma amacıyla.

APPLICATIONS:

- Air treatment plants.
- High flow rate plants.
- Pre-filtration and separation of particulates wherever minimum obstructions are required.

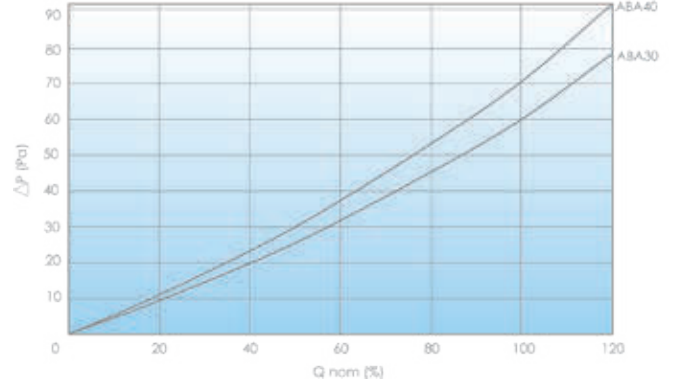
kod code	ölçüler dimensions (mm)	filtr yüzeyi Filter surface (m ²)	hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP [Pa]	ağırlık weight (kg)
WS12242	287 x 592 x 47	0,63	1650	65	0,24
WS16162	394 x 394 x 47	0,58	1500	65	0,22
WS16202	394 x 494 x 47	0,73	1890	65	0,28
WS16252	394 x 621 x 47	0,92	2380	65	0,35
WS20202	494 x 494 x 47	0,91	2370	65	0,35
WS20242	490 x 592 x 47	1,08	2450	65	0,41
WS20252	494 x 621 x 47	1,14	2980	65	0,44
WS24242	592 x 592 x 47	1,31	3400	65	0,50
WS12244	287 x 592 x 95	1,33	1850	65	0,51
WS16164	394 x 394 x 95	1,20	1680	65	0,46
WS16204	394 x 494 x 95	1,50	2100	65	0,57
WS16254	394 x 621 x 95	1,92	2650	65	0,73
WS20204	494 x 494 x 95	1,9	2640	65	0,73
WS20244	490 x 592 x 95	2,27	3150	65	0,87
WS20254	494 x 621 x 95	2,38	3330	65	0,91
WS24244	592 x 592 x 95	2,75	3800	65	1,05

ALFABAG ABA30 - ABA40

G3 - G4 SENTEKİK TORBA FİLTRELER Synthetic bag filters G3 - G4



filtre malzemesi: filter medium composition:	polyester polyester
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	90° C
U.R. max di esercizio max. working R.H.:	90%
sınıflandırma (EN 779:2012): classification (EN 779:2012):	ABA30=G3 ABA40=G4
sınıflandırma (ISO 16890): classification (ISO 16890):	ABA30=ISO kaba 50% ABA40=ISO kaba 60%
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no



UYGULAMALAR:

- Endüstriyel tesislerde yüksek hava debisi için ön filtreleme veya son filtrelemede
- Mutlak filtreler için ön filtrelemede.
- ABA-T tipi termik olarak kaynaklanmış torbalar, yağlı dumanlar ve kaynak dumanları için tavsiye edilir.

APPLICATIONS:

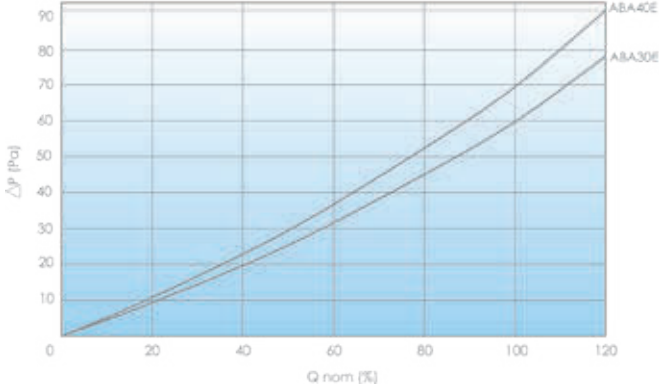
- Pre-filter or final filter in civil or industrial plants with a high air flow.
- Pre-filtration for absolute filters.
- ABA-T version with thermowelded pockets is recommended with oily fogs and welding smokes.

kod code	kod code	ölçüler dimensions (mm)	fori bags (nr)	filtre yüzeyi Filter surface (m ²)	hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP (Pa) ABA30	ΔP (Pa) ABA40
ABA30	ABA40						
AB25319	AB35319	287 x 592 x 190	3	0,67	1.100	60	70
AB25336	AB35336	287 x 592 x 360	3	1,28	2.080	60	70
AB25350	AB35350	287 x 592 x 500	3	1,78	2.880	60	70
AB25360	AB35360	287 x 592 x 620	3	2,20	3.570	60	70
AB25419	AB35419	490 x 592 x 190	4	0,90	1.460	60	70
AB25436	AB35436	490 x 592 x 360	4	1,70	2.770	60	70
AB25450	AB35450	490 x 592 x 500	4	2,37	3.840	60	70
AB25460	AB35460	490 x 592 x 620	4	2,94	4.760	60	70
AB25519	AB35519	592 x 592 x 190	6	1,35	2.190	60	70
AB25536	AB35536	592 x 592 x 360	6	2,56	4.150	60	70
AB25550	AB35550	592 x 592 x 500	6	3,55	5.760	60	70
AB25560	AB35560	592 x 592 x 620	6	4,40	7.140	60	70

ALFABAG ABA30E - ABA40E

G3 - G4 SENTETİK TORBA FİLTRELER
Synthetic bag filters G3 - G4

filtre malzemesi: filter medium composition:	polyester polyester
çerçeve malzemesi: frame material:	plastik plastic
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	90° C
U.R. max di esercizio max. working R.H.:	90%
sınıflandırma (EN 779:2012): classification (EN 779:2012):	ABA30E=G3 ABA40E=G4
sınıflandırma (ISO 16890): classification (ISO 16890):	ABA30E=ISO kaba 50% ABA40E=ISO kaba 60%
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no



UYGULAMALAR:

- Havalandırma üniteleri.
- Boyama kabinlerinde ön filtreleme.

APPLICATIONS:

- Air conditioning units.
- Spraybooth prefilters.

kod code	kod code	ölçüler dimensions (mm)	torba sayısı bags (nr)	filtre yüzeyi Filter surface (m ²)	hava akışı flow rate (m ³ /h)	ΔP [Pa] ABA30E	ΔP [Pa] ABA40E
ABA30E	ABA40E						
AB33360E	AB43360E	287 x 592 x 360	3	1,28	2.080	60	70
AB33500E	AB43500E	287 x 592 x 500	3	1,78	2.880	60	70
AB33620E	AB43620E	287 x 592 x 620	3	2,20	3.570	60	70
AB34360E	AB44360E	490 x 592 x 360	4	1,70	2.770	60	70
AB34500E	AB44500E	490 x 592 x 500	4	2,37	3.840	60	70
AB34620E	AB44620E	490 x 592 x 620	4	2,94	4.760	60	70
AB36360E	AB46360E	592 x 592 x 360	6	2,56	4.150	60	70
AB36500E	AB46500E	592 x 592 x 500	6	3,55	5.760	60	70
AB36620E	AB46620E	592 x 592 x 620	6	4,40	7.140	60	70

A woman with her hair in a braid, wearing a long white dress, stands barefoot on a sandy beach. She is looking out at the ocean under a bright blue sky with scattered white clouds. The scene is peaceful and serene.

HASSAS FİLTRELEME

FINE FILTRATION

ISO ePM1 -ePM2,5 - ePM10

ISO 16890 standardına göre ePMx verimlilik sınıflarında üretilen bu filtreler, konfor klima tesisatlarında son filtre olarak ve HEPA filtre sistemlerinde HEPA filtreden önce kullanılır.

These filters which are manufactured in ePMx efficiency classes according to the ISO 16890 standard, are used as final stage filters in comfort air conditioning installations or before the HEPA filters in HEPA filtration systems.

RESİMLİ ÖZET-HASSAS FİLTRELEME

PICTORIAL SUMMARY - FINE FILTRATION



POLITEX A50P
s.90



POLITEX A55V
s.91



FILTERCEL HT5-HT7-HT9
s.92



FILTERCEL EPM6-EPM7-
EPM8-EPM9
s.93



ALFABAG ABSD60 ●
ALFABAG ABSD70 ●
ALFABAG ABSD80 ●
s.94



ALFABAG ABSN60
ALFABAG ABSN70
ALFABAG ABSN80
ALFABAG ABSN90
s.96



ALFABAG AB50 ●
ALFABAG AB60 ●
ALFABAG AB70 ●
ALFABAG AB90 ●
s.98



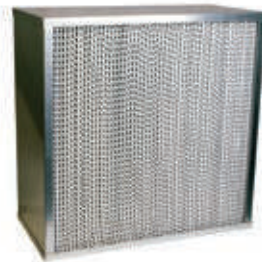
ALFABAG NTE6-NTE7-
NTE8-NTE9-NTR6-
NTR7-NTR8-NTR9
s.100



ALFABAG NTR7ES
ALFABAG NTR9ES
s.101



ALFABAG FTR7ES
ALFABAG FTR9ES
s.102



BIOFIL BFM6
BIOFIL BFM7
BIOFIL BFM9
s.103



POLITEX A50P

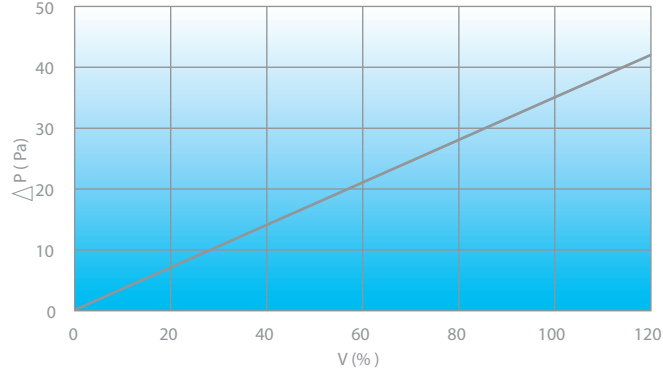
M5 SENTETİK RULO FİLTRE MALZEMESİ
Roll of Synthetic filter media M5

HASSAS FİLTRELEME • FINE FILTRATION



malzeme: composition:	Hava çıkış tarafında dokuma olmayan polyester elyaf polyester fibers with a non-woven fabric on the air-outlet side
kalınlık: thickness:	10 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	100° C
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	0,23 m/s
basınç düşümü: pressure drop:	35 Pa
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	M5
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ePM ₁₀ 50%
toz tutma kapasitesi: dust holding capacity:	368 g/m ²
alev direnci: flame resistance	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no

Kod SF50PR1	A50P	1 x 20 m
Kod SF50PR4	A50P	2 x 20 m



UYGULAMALAR:

- Hava iyileştirme tesislerinde ön filtrelemede
- Hassas filtreleme için ön filtreleme olarak kullanılır.

APPLICATIONS:

- Pre-filter in air treatment plants.
- Employed as pre-filtration for fine filters.

POLITEX A55V

M5 SENTETİK RULO FİLTRE MALZEMESİ
Roll of Synthetic filter media M5

malzeme: composition:	hava çıkışı yönünde polyamid ızgaralı polyester elyaf polyester fibers with a polyamide grid on the air-exit site
kalınlık: thickness:	22-25 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	100° C
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	0,23 m/s
basınç düşümü: pressure drop:	40 Pa
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	M5
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	ePM ₁₀ 50%
toz tutma kapasitesi: dust holding capacity:	450 g/m ²
alev direnci: flame resistance	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no



HASSAS FİLTRELEME • FINE FILTRATION

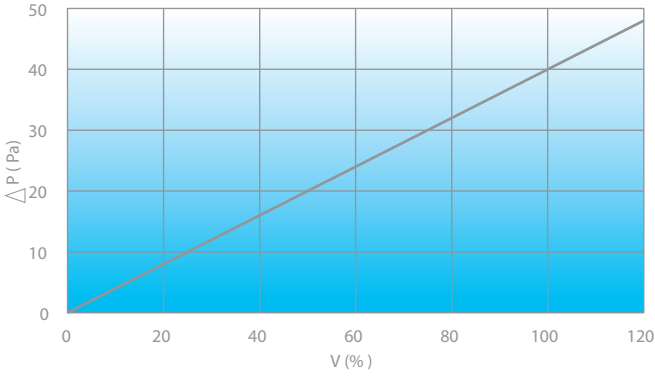
Kod SF560GR1	A55V	1 x 20 m
Kod SF560GR4	A55V	2 x 20 m

UYGULAMALAR:

- Boya kabinlerinde.
- ISO kaba ve ince partiküllerin ön filtrelemede ve ayrılmasında.

APPLICATIONS:

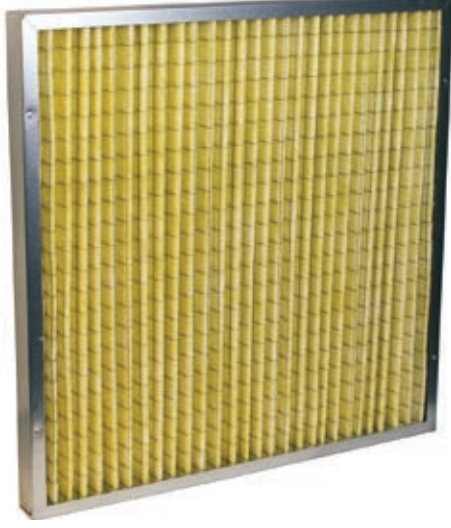
- Spray booths.
- Pre-filtration and separation of ISO Kaba and finer particulate.



FILTERCEL HT5 - HT7 - HT9

M5-F7-F9 PİLELİ KASET FİLTRELER
Pleated filter cells M5 - F7 - F9

HASSAS FİLTRELEME • FINE FILTRATION



filtre malzemesi: filter medium composition:	cam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	250° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	90%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	HT5=M5 HT6=M6 HT7=F7 HT9=F9
alev direnci: flame resistance	2 (U.L.)
yenilenme: regeneration:	hayır no

UYGULAMALAR:

- Boya fırını ve spreylere boyama kabini filtrelemede.
- 250°C'ye kadar sıcaklıkta ön filtreleme ve ana filtrelemede

APPLICATIONS:

- Spray booths and paint oven filtration.
- Pre-filtration and main filtration with temperature up to 250°C.

Tip Type	ölçüler dimensions (mm)	kod code	verim ISO 16890 Efficiency ISO 16890	filtre yüzeyi filt. surface [m ²]	hava akışı air flow [m ³ /h]	ΔP ΔP [Pa]
HT5	287x592x48	H512242	ePM ₁₀ 70%	0,77	470	30
	490x592x48	H520242	ePM ₁₀ 70%	1,36	840	30
	592x592x48	H524242	ePM ₁₀ 70%	1,64	1000	30
	287x592x98	H512244	ePM ₁₀ 70%	1,03	860	35
	490x592x98	H520244	ePM ₁₀ 70%	1,82	1520	35
	592x592x98	H524244.01	ePM ₁₀ 70%	2,17	1800	35
HT7	287x592x48	H712242	ePM ₁ 60%	0,77	470	162
	490x592x48	H720242	ePM ₁ 60%	1,36	840	162
	592x592x48	H724242	ePM ₁ 60%	1,64	1000	162
	287x592x98	H712244	ePM ₁ 65%	1,03	860	140
	490x592x98	H720244	ePM ₁ 65%	1,82	1520	140
	592x592x98	H724244.01	ePM ₁ 65%	2,17	1800	140
HT9	287x592x48	H912242	ePM ₁ 85%	0,77	470	260
	490x592x48	H920242	ePM ₁ 85%	1,36	840	260
	592x592x48	H924242.01	ePM ₁ 85%	1,64	1000	260
	287x592x98	H912244	ePM ₁ 85%	1,03	860	260
	490x592x98	H920244	ePM ₁ 85%	1,82	1520	260
	592x592x98	H924244.01	ePM ₁ 85%	2,17	1800	260

NB. Talep üzerine farklı ölçülerde üretilebilir
NB. Other dimensions available on request.

FILTERCEL EPM6 – EPM7 – EPM9

M6-F7-F9 MİNİ PİLE KASET FİLTRELER
Pleated filter cells M6 - F7 - F9

filtre malzemesi: filter medium composition:	mikro cam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	70° C
Maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	90%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]	EPM6=M6 EPM7=F7 EPM9=F9
yenilenme: regeneration:	hayır no



UYGULAMALAR:

- Klima sistemleri veya endüstriyel prosesler.
- Havalandırma için özel modüller.

APPLICATIONS:

- Air conditioning systems or industrial processes.
- Individual modules for ventilation.

HASSAS FİLTRELEME • FINE FILTRATION

Tip Type	ölçüler dimensions (mm)	kod code	verim ISO 16890 Efficiency ISO 16890	hava akışı air flow (m³/h)	ΔP ΔP (Pa)
EPM6	287x592x48	EPM612242	ePM ₁₀ 80%	1450	85
	490x592x48	EPM620242	ePM ₁₀ 80%	2450	85
	592x592x48	EPM624242.03	ePM ₁₀ 80%	2900	85
	287x592x98	EPM612244	ePM ₁₀ 80%	1450	90
	490x592x98	EPM620244	ePM ₁₀ 80%	2450	90
	592x592x98	EPM624244.03	ePM ₁₀ 80%	2900	90
EPM7	287x592x48	EPM712242	ePM ₁ 50%	1450	105
	490x592x48	EPM720242	ePM ₁ 50%	2450	105
	592x592x48	EPM724242.03	ePM ₁ 50%	2900	105
	287x592x98	EPM712244	ePM ₁ 50%	1450	105
	490x592x98	EPM720244	ePM ₁ 50%	2450	105
	592x592x98	EPM724244.03	ePM ₁ 50%	2900	105
EPM9	287x592x48	EPM912242	ePM ₁ 85%	1250	130
	490x592x48	EPM920242	ePM ₁ 85%	2050	130
	592x592x48	EPM924242.03	ePM ₁ 85%	2500	130
	287x592x98	EPM912244	ePM ₁ 85%	1250	130
	490x592x98	EPM920244	ePM ₁ 85%	2050	130
	592x592x98	EPM924244.03	ePM ₁ 85%	2500	130

NB. Talep üzerine farklı ölçülerde üretilebilir

NB. Other dimensions available on request.

Mevcut model Available version

versiyon version	kod code	versiyon version	kod code	versiyon version	kod code	not not
EPM6D	EPM6__D__	EPM7D	EPM7__D__	EPM9D	EPM9__D__	Çift taraflı yüzey koruyucu 2 galv. prot. nets
EP6	EP6__	EP7	EP7__	EP9	EP9__	plastik çerçeve plastic frame
EP6C	EPC6__	EP7C	EPC7__	EP9C	EPC9__	Yalnızca karton ölçü 287x592 e 592x592 cardboard frame only 287x592 and 592x592 dimensions



ALFABAG ABSD60 – ABSD70 – ABSD80

M6 – F7 – F8 SENTETİK TORBA FİLTRELER
Synthetic bag filters M6 – F7 – F8



ABSD60



ABSD70



ABSD80

filtre malzemesi: filter medium composition:	sentetik mikro elyaf synthetic micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	90° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	90%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]	ABSD60=M6 ABSD70=F7 ABSD80=F8
alev direnci: flame resistance	FI-DIN. 53438
yenilenme: regeneration:	hayır no

UYGULAMALAR:

- Havaladırma ve klima tesislerinde aerosol ve ince taneçiklerin ayrılmasında.
- Havada asılı partiküller için son filtrelemede.

APPLICATIONS:

- Separation of fine particulate and aerosol in ventilation and air conditioning plants.
- Final filtration of suspended particles.

Tip Type	ölçüler dimensions (mm)	kod code		verim ISO 16890 Efficiency ISO 16890	filtre yüzeyi filt. surface (m ²)		torba sayısı nr bags		hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP ΔP [Pa]		enerji tüketimi (kWh) / enerji sınıfı Consumption (kWh) / Energy class	
		s.100	s.80		s.100	s.80	s.100	s.80		s.100	s.80		
ABSD60	287x592x636	BD55056	BD550568	ePM ₁₀ 70%	3,77	3,01	5	4	1650	50	55	E	E
	490x592x636	BD55086	BD550868	ePM ₁₀ 70%	6,02	4,52	8	6	2800	50	55	E	E
	592x592x636	BD55106	BD551068	ePM ₁₀ 70%	7,53	6,02	10	8	3400	50	55	>1300/E	>1300/E
	287x892x636	BD55G56	BD55G568	ePM ₁₀ 70%	5,66	4,52	5	4	2500	50	55	E	E
	490x892x636	BD55G86	BD55G868	ePM ₁₀ 70%	9,03	6,78	8	6	4250	50	55	E	E
	592x892x636	BD55G06	BD55G068	ePM ₁₀ 70%	11,3	9,03	10	8	5100	50	55	E	E
ABSD70	287x592x535	BD85055	BD850558	ePM ₁ 55%	3,17	2,53	5	4	1650	110	120	D	E
	490x592x535	BD85085	BD850858	ePM ₁ 55%	5,07	3,8	8	6	2800	110	120	D	E
	592x592x535	BD85105.01	BD851058.01	ePM ₁ 55%	6,33	5,07	10	8	3400	110	120	1846/D	>2000/E
	287x892x535	BD85G55	BD85G558	ePM ₁ 55%	4,76	3,8	5	4	2500	110	120	D	E
	490x892x535	BD85G85	BD85G858	ePM ₁ 55%	7,61	5,7	8	6	4250	110	120	D	E
	592x892x535	BD85G05	BD85G058	ePM ₁ 55%	9,5	7,61	10	8	5100	110	120	D	E
	287x592x636	BD85056	BD850568	ePM ₁ 55%	3,77	3,01	5	4	1650	90	100	C	D
	490x592x636	BD85086	BD850868	ePM ₁ 55%	6,02	4,52	8	6	2800	90	100	C	D
	592x592x636	BD85106.01	BD851068.01	ePM ₁ 55%	7,53	6,02	10	8	3400	90	100	1382/C	1778/D
	287x892x636	BD85G56	BD85G568	ePM ₁ 55%	5,66	4,52	5	4	2500	90	100	C	D
	490x892x636	BD85G86	BD85G868	ePM ₁ 55%	9,03	6,78	8	6	4250	90	100	C	D
	592x892x636	BD85G06	BD85G068	ePM ₁ 55%	11,3	9,03	10	8	5100	90	100	C	D

ALFABAG ABSD60 - ABSD70 - ABSD80

M6 - F7 - F8 SENTETİK TORBA FİLTRELER
Synthetic bag filters M6 - F7 - F8

HASSAS FİLTRELEME • FINE FILTRATION

Tip Type	ölçüler dimensions (mm)	kod code		verim ISO 16890 Efficiency ISO 16890	filtre yüzeyi filt. surface (m ²)		torba sayısı nr bags		hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP ΔP (Pa)		enerji tüketimi (kWh) / enerji sınıfı Consumption (kWh) / Energy class	
		s.100	s.80		s.100	s.80	s.100	s.80		s.100	s.80		
ABSD80	287x592x535	BD90055	BD900558	ePM ₁ 75%	3,17	2,53	5	4	1650	180	205	€	€
	490x592x535	BD90085	BD900858	ePM ₁ 75%	5,07	3,8	8	6	2800	180	205	€	€
	592x592x535	BD90105.01	BD901058.01	ePM ₁ 75%	6,33	5,07	10	8	3400	180	205	>2150/€	>2150/€
	287x892x535	BD90G55	BD90G558	ePM ₁ 75%	4,76	3,8	5	4	2500	180	205	€	€
	490x892x535	BD90G85	BD90G858	ePM ₁ 75%	7,61	5,7	8	6	4250	180	205	€	€
	592x892x535	BD90G05	BD90G058	ePM ₁ 75%	9,5	7,61	10	8	5100	180	205	€	€
	287x592x636	BD90056	BD900568	ePM ₁ 75%	3,77	3,01	5	4	1650	145	170	€	€
	490x592x636	BD90086	BD900868	ePM ₁ 75%	6,02	4,52	8	6	2800	145	170	€	€
	592x592x636	BD90106.01	BD901068.01	ePM ₁ 75%	7,53	6,02	10	8	3400	145	170	>2150/€	>2150/€
	287x892x636	BD90G56	BD90G568	ePM ₁ 75%	5,66	4,52	5	4	2500	145	170	€	€
	490x892x636	BD90G86	BD90G868	ePM ₁ 75%	9,03	6,78	8	6	4250	145	170	€	€
	592x892x636	BD90G06	BD90G068	ePM ₁ 75%	11,3	9,03	10	8	5100	145	170	€	€

NB. Plastik çerçeve de mevcuttur
NB. Also available in plastic frame.



ALFABAG ABSN60 - ABSN70 - ABSN80 - ABSN90

M6 - F7 - F8 - F9 SENTETİK TORBA FİLTRELER
Synthetic bag filters M6 - F7 - F8 - F9



filtre malzemesi: filtermedium composition:	sentetik nano fiber synthetic nano fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	90° C
Maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	90%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	ABSN60=M6 ABSN70=F7 ABSN80=F8 ABSN90=F9
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no

UYGULAMALAR:

- Havaladırma ve klima tesislerinde aerosol ve ince taneciklerin ayrılmasında..
- Havada asılı partiküller için son filtrelemede.

APPLICATIONS:

- Separation of fine particulate and aerosol in ventilation and air conditioning plants.
- Final filtration of suspended particles.

Tip Type	ölçüler dimensions [mm]	kod code		verim ISO 16890 Efficiency ISO 16890	filtre yüzeyi filt. surface [m ²]		torba sayısı nr bags		hava akışı air flow [m ³ /h]	ΔP ΔP [Pa]		enerji tüketimi [kWh] / enerji sınıfı Consumption [kWh] / Energy class	
		s.100	s.80		s.100	s.80	s.100	s.80		s.100	s.80	s.100	s.80
ABSN60	287x592x636	BN55056	BN550568	ePM _{2,5} 65%	3,77	3,01	5	4	1650	65	70	A	B
	490x592x636	BN55086	BN550868	ePM _{2,5} 65%	6,02	4,52	8	6	2800	65	70	A	B
	592x592x636	BN55106.01	BN551068.01	ePM _{2,5} 65%	7,53	6,02	10	8	3400	65	70	838/A	996/B
	287x892x636	BN55G56	BN55G568	ePM _{2,5} 65%	5,66	4,52	5	4	2500	65	70	A	B
	490x892x636	BN55G86	BN55G868	ePM _{2,5} 65%	9,03	6,78	8	6	4250	65	70	A	B
	592x892x636	BN55G06	BN55G068	ePM _{2,5} 65%	11,3	9,03	10	8	5100	65	70	A	B
ABSN70	287x592x535	BN85055	BN850558	ePM ₁ 65%	3,17	2,53	5	4	1650	90	95	B	C
	490x592x535	BN85085	BN850858	ePM ₁ 65%	5,07	3,8	8	6	2800	90	95	B	C
	592x592x535	BN85105.01	BN851058.01	ePM ₁ 65%	6,33	5,07	10	8	3400	90	95	1087/B	1370/C
	287x892x535	BN85G55	BN85G558	ePM ₁ 65%	4,76	3,8	5	4	2500	90	95	B	C
	490x892x535	BN85G85	BN85G858	ePM ₁ 65%	7,61	5,7	8	6	4250	90	95	B	C
	592x892x535	BN85G05	BN85G058	ePM ₁ 65%	9,5	7,61	10	8	5100	90	95	B	C
	287x592x636	BN85056	BN850568	ePM ₁ 65%	3,77	3,01	5	4	1650	75	90	A	B
	490x592x636	BN85086	BN850868	ePM ₁ 65%	6,02	4,52	8	6	2800	75	90	A	B
	592x592x636	BN85106.01	BN851068.01	ePM ₁ 65%	7,53	6,02	10	8	3400	75	90	928/A	1087/B
	287x892x636	BN85G56	BN85G568	ePM ₁ 65%	5,66	4,52	5	4	2500	75	90	A	B
	490x892x636	BN85G86	BN85G868	ePM ₁ 65%	9,03	6,78	8	6	4250	75	90	A	B
	592x892x636	BN85G06	BN85G068	ePM ₁ 65%	11,3	9,03	10	8	5100	75	90	A	B

ALFABAG ABSN60 – ABSN70 – ABSN80 – ABSN90

M6 – F7 – F8 – F9 SENTETİK TORBA FİLTRELER
Synthetic bag filters M6 – F7 – F8 – F9

Tip Type	ölçüler dimensions (mm)	kod code		Verim ISO 16890 Efficiency ISO 16890	filtre yüzeyi filt. surface (m ²)		torba sayısı nr bags		hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP ΔP (Pa)		enerji tüketimi (kWh) / enerji sınıfı Consumption (kWh) / Energy class		
		s.100	s.80		s.100	s.80	s.100	s.80		s.100	s.80			
ABSN80	287x592x535	BN90055	BN900558	ePM ₁ 70%	3,17	2,53	5	4	1650	100	95	B	C	
	490x592x535	BN90085	BN900858	ePM ₁ 70%	5,07	3,8	8	6	2800	100	95	B	C	
	592x592x535	BN90105.01	BN901058.01	ePM ₁ 70%	6,33	5,07	10	8	3400	100	95	1155/B	1359/C	
	287x892x535	BN90G55	BN90G558	ePM ₁ 70%	4,76	3,8	5	4	2500	100	95	B	C	
	490x892x535	BN90G85	BN90G858	ePM ₁ 70%	7,61	5,7	8	6	4250	100	95	B	C	
	592x892x535	BN90G05	BN90G058	ePM ₁ 70%	9,5	7,61	10	8	5100	100	95	B	C	
	287x592x636	BN90056	BN900568	ePM ₁ 70%	3,77	3,01	5	4	1650	80	95	A+	B	
	490x592x636	BN90086	BN900868	ePM ₁ 70%	6,02	4,52	8	6	2800	80	95	A+	B	
	592x592x636	BN90106.01	BN901068.01	ePM ₁ 70%	7,53	6,02	10	8	3400	80	95	940/A+	1144/B	
	287x892x636	BN90G56	BN90G568	ePM ₁ 70%	5,66	4,52	5	4	2500	80	95	A+	B	
	490x892x636	BN90G86	BN90G868	ePM ₁ 70%	9,03	6,78	8	6	4250	80	95	A+	B	
	592x892x636	BN90G06	BN90G068	ePM ₁ 70%	11,3	9,03	10	8	5100	80	95	A+	B	
	ABSN90	287x592x535	BN95055	BN950558	ePM ₁ 85%	3,17	2,53	5	4	1650	130	145	C	C
		490x592x535	BN95085	BN950858	ePM ₁ 85%	5,07	3,8	8	6	2800	130	145	C	C
592x592x535		BN95105	BN951058	ePM ₁ 85%	6,33	5,07	10	8	3400	130	145	1473/C	1643/C	
287x892x535		BN95G55	BN95G558	ePM ₁ 85%	4,76	3,8	5	4	2500	130	145	C	C	
490x892x535		BN95G85	BN95G858	ePM ₁ 85%	7,61	5,7	8	6	4250	130	145	C	C	
592x892x535		BN95G05	BN95G058	ePM ₁ 85%	9,5	7,61	10	8	5100	130	145	C	C	
287x592x636		BN95056	BN950568	ePM ₁ 85%	3,77	3,01	5	4	1650	120	135	B	C	
490x592x636		BN95086	BN950868	ePM ₁ 85%	6,02	4,52	8	6	2800	120	135	B	C	
592x592x636		BN95106	BN951068	ePM ₁ 85%	7,53	6,02	10	8	3400	120	135	1359/B	1529/C	
287x892x636		BN95G56	BN95G568	ePM ₁ 85%	5,66	4,52	5	4	2500	120	135	B	C	
490x892x636	BN95G86	BN95G868	ePM ₁ 85%	9,03	6,78	8	6	4250	120	135	B	C		
592x892x636	BN95G06	BN95G068	ePM ₁ 85%	11,3	9,03	10	8	5100	120	135	B	C		

NB. Plastik çerçeve de mevcuttur.

NB. Also available in plastic frame.



ALFABAG AB50 - AB60 - AB70 - AB90

M5 - M6 - F7 - F9 MİKRO CAM ELYAF TORBA FİLTRELER
Glass micro fiber bag filters M5 - M6 - F7 - F9

HASSAS FİLTRELEME • FINE FILTRATION



AB50



AB60



AB70



AB90

filtre malzemesi: filter medium composition:	mikrocamlı elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	90° C
Maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	100%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	AB50=M5 AB60=M6 AB70=F7 AB90=F9
alev direnci: flame resistance:	2 (U.L.)
yenilenme: regeneration:	hayır no

UYGULAMALAR:

- Merkezi klima sistemlerinde kullanılır.
- Mutlak filtreler için ön filtreleme
- Son filtrasyon.

APPLICATIONS:

- Used in main air conditioning plants.
- Pre-filter to absolute filters.
- Final filtration.

Tip Type	ölçüler dimensions [mm]	kod code		verim ISO 16890 Efficiency ISO 16890	filtre yüzeyi filt. surface [m ²]		torba sayısı nr bags		hava akışı air flow [m ³ /h]	ΔP [Pa]		enerji tüketimi [kWh] / enerji sınıfı Consumption [kWh] / Energy class	
		s.100	s.80		s.100	s.80	s.100	s.80		s.100	s.80		
	287x592x380	BF45054	BF450548	ePM ₁₀ 65%	2,25	1,8	5	4	1650	50	55	C	C
	490x592x380	BF45084	BF450848	ePM ₁₀ 65%	3,6	2,7	8	6	2800	50	55	C	C
	592x592x380	BF45104	BF451048	ePM ₁₀ 65%	4,5	3,6	10	8	3400	50	55	725/C	850/C
	287x592x535	BF45055	BF450558	ePM ₁₀ 65%	3,17	2,53	5	4	1650	45	50	A	B
	490x592x535	BF45085	BF450858	ePM ₁₀ 65%	5,07	3,8	8	6	2800	45	50	A	B
	592x592x535	BF45105	BF451058	ePM ₁₀ 65%	6,33	5,07	10	8	3400	45	50	590/A	623/B
AB50	287x892x535	BF45G55	BF45G558	ePM ₁₀ 65%	4,76	3,8	5	4	2500	45	50	A	B
	490x892x535	BF45G85	BF45G858	ePM ₁₀ 65%	7,61	5,7	8	6	4250	45	50	A	B
	592x892x535	BF45G05	BF45G058	ePM ₁₀ 65%	9,5	7,61	10	8	5100	45	50	A	B
	287x592x636	BF45056	BF450568	ePM ₁₀ 65%	3,77	3,01	5	4	1650	40	45	B	A
	490x592x636	BF45086	BF450868	ePM ₁₀ 65%	6,02	4,52	8	6	2800	40	45	B	A
	592x592x636	BF45106	BF451068	ePM ₁₀ 65%	7,53	6,02	10	8	3400	40	45	693/B	510/A
	287x892x636	BF45G56	BF45G568	ePM ₁₀ 65%	5,66	4,52	5	4	2500	40	45	B	A
	490x892x636	BF45G86	BF45G868	ePM ₁₀ 65%	9,03	6,78	8	6	4250	40	45	B	A
	592x892x636	BF45G06	BF45G068	ePM ₁₀ 65%	11,3	9,03	10	8	5100	40	45	B	A

ALFABAG AB50 - AB60 - AB70 - AB90

M5-M6-F7-F9 MİKRO CAM ELYAF TORBA FİLTRELER
Glass micro fiber bag filters M5 - M6 - F7 - F9

Tip Type	ölçüler dimensions (mm)	kod code		verim ISO 16890 Efficiency ISO 16890	filtre yüzeyi filt. surface (m ²)		torba sayısı nr bags		hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP ΔP (Pa)		enerji tüketimi (kWh) / enerji sınıfı Consumption (kWh) / Energy class	
		s.100	s.80		s.100	s.80	s.100	s.80		s.100	s.80	s.100	s.80
AB60	287x592x380	BF55054	BF550548	ePM _{2,5} 50%	2,25	1,8	5	4	1650	75	80	C	D
	490x592x380	BF55084	BF550848	ePM _{2,5} 50%	3,6	2,7	8	6	2800	75	80	C	D
	592x592x380	BF55104.01	BF551048.01	ePM _{2,5} 50%	4,5	3,6	10	8	3400	75	80	1087/C	1314/D
	287x592x535	BF55055	BF550558	ePM _{2,5} 50%	3,17	2,53	5	4	1650	65	70	B	C
	490x592x535	BF55085	BF550858	ePM _{2,5} 50%	5,07	3,8	8	6	2800	65	70	B	C
	592x592x535	BF55105.01	BF551058.01	ePM _{2,5} 50%	6,33	5,07	10	8	3400	65	70	872/B	985/C
	287x892x535	BF55G55	BF55G558	ePM _{2,5} 50%	4,76	3,8	5	4	2500	65	70	B	C
	490x892x535	BF55G85	BF55G858	ePM _{2,5} 50%	7,61	5,7	8	6	4250	65	70	B	C
	592x892x535	BF55G05	BF55G058	ePM _{2,5} 50%	9,5	7,61	10	8	5100	65	70	B	C
	287x592x636	BF55056	BF550568	ePM _{2,5} 50%	3,77	3,01	5	4	1650	60	65	A	B
	490x592x636	BF55086	BF550868	ePM _{2,5} 50%	6,02	4,52	8	6	2800	60	65	A	B
	592x592x636	BF55106.01	BF551068.01	ePM _{2,5} 50%	7,53	6,02	10	8	3400	60	65	792/A	838/B
	287x892x636	BF55G56	BF55G568	ePM _{2,5} 50%	5,66	4,52	5	4	2500	60	65	A	B
	490x892x636	BF55G86	BF55G868	ePM _{2,5} 50%	9,03	6,78	8	6	4250	60	65	A	B
	592x892x636	BF55G06	BF55G068	ePM _{2,5} 50%	11,3	9,03	10	8	5100	60	65	A	B
AB70	287x592x380	BF85054	BF850548	ePM ₁ 65%	2,25	1,8	5	4	1650	120	150	D	E
	490x592x380	BF85084	BF850848	ePM ₁ 65%	3,6	2,7	8	6	2800	120	150	D	E
	592x592x380	BF85104.01	BF851048.01	ePM ₁ 65%	4,5	3,6	10	8	3400	120	150	1778/D	>2050/E
	287x592x535	BF85055	BF850558	ePM ₁ 65%	3,17	2,53	5	4	1650	90	95	C	C
	490x592x535	BF85085	BF850858	ePM ₁ 65%	5,07	3,8	8	6	2800	90	95	C	C
	592x592x535	BF85105.01	BF851058.01	ePM ₁ 65%	6,33	5,07	10	8	3400	90	95	1178/C	1382/C
	287x892x535	BF85G55	BF85G558	ePM ₁ 65%	4,76	3,8	5	4	2500	90	95	C	C
	490x892x535	BF85G85	BF85G858	ePM ₁ 65%	7,61	5,7	8	6	4250	90	95	C	C
	592x892x535	BF85G05	BF85G058	ePM ₁ 65%	9,5	7,61	10	8	5100	90	95	C	C
	287x592x636	BF85056	BF850568	ePM ₁ 65%	3,77	3,01	5	4	1650	85	90	B	C
	490x592x636	BF85086	BF850868	ePM ₁ 65%	6,02	4,52	8	6	2800	85	90	B	C
	592x592x636	BF85106.01	BF851068.01	ePM ₁ 65%	7,53	6,02	10	8	3400	85	90	1098/B	1223/C
	287x892x636	BF85G56	BF85G568	ePM ₁ 65%	5,66	4,52	5	4	2500	85	90	B	C
	490x892x636	BF85G86	BF85G868	ePM ₁ 65%	9,03	6,78	8	6	4250	85	90	B	C
	592x892x636	BF85G06	BF85G068	ePM ₁ 65%	11,3	9,03	10	8	5100	85	90	B	C
AB90	287x592x535	BF95055	BF950558	ePM ₁ 85%	3,17	2,53	5	4	1650	160	190	D	E
	490x592x535	BF95085	BF950858	ePM ₁ 85%	5,07	3,8	8	6	2800	160	190	D	E
	592x592x535	BF95105.01	BF951058.01	ePM ₁ 85%	6,33	5,07	10	8	3400	160	190	2030/D	2420/E
	287x892x535	BF95G55	BF95G558	ePM ₁ 85%	4,76	3,8	5	4	2500	160	190	D	E
	490x892x535	BF95G85	BF95G858	ePM ₁ 85%	7,61	5,7	8	6	4250	160	190	D	E
	592x892x535	BF95G05	BF95G058	ePM ₁ 85%	9,5	7,61	10	8	5100	160	190	D	E
	287x592x636	BF95056	BF950568	ePM ₁ 85%	3,77	3,01	5	4	1650	139	165	C	D
	490x592x636	BF95086	BF950868	ePM ₁ 85%	6,02	4,52	8	6	2800	139	165	C	D
	592x592x636	BF95106	BF951068.01	ePM ₁ 85%	7,53	6,02	10	8	3400	139	165	1643/C	2061/D
	287x892x636	BF95G56	BF95G568	ePM ₁ 85%	5,66	4,52	5	4	2500	139	165	C	D
	490x892x636	BF95G86	BF95G868	ePM ₁ 85%	9,03	6,78	8	6	4250	139	165	C	D
	592x892x636	BF95G06	BF95G068	ePM ₁ 85%	11,3	9,03	10	8	5100	139	165	C	D

NB. Plastik çerçeve de mevcuttur.

NB. Also available in plastic frame.



ALFABAG NTE6 – NTE7 – NTE8 – NTE9 – NTR6 – NTR7 – NTR8 – NTR9

M6 – F7 – F9 RİJİT TORBA FİLTRELER

Rigid bag filters M6 – F7 – F9



filtre malzemesi: filter medium composition:	mikrocam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	plastik plastic
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	65° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	90%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	NTE6-NTR6=M6 NTE7-NTR7=F7 NTE9-NTR9=F9
yenilenme: regeneration:	hayır no

UYGULAMALAR:

- İnce partiküllerin ayrılması için havalandırma ve klima tesislerinde.
- Yüksek debili tesislerde ön filtreleme ve ana filtrelemede.
- Kritik uygulamalar için yüksek verimli filtrelemede.
- Polenlerin, dumanların arıtılmasında.

APPLICATIONS:

- Ventilation and conditioning plants for the separation of fine particulate.
- Pre-filtration and main filtration in plants with high flow rate.
- High efficiency filtration in critical applications.
- Air purifications of smokes, pollens.

Tip Type	ölçüler dimensions (mm)	kod code	Verim ISO 16890 Efficiency ISO 16890	filtre yüzeyi filt. surface (m ²)	hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP ΔP (Pa)	enerji tüketimi [kWh] / enerji sınıfı Consumption [kWh] / Energy class
NTE6	287x592x292	NE61224	ePM ₁₀ 80%	7	1650	60	D
	490x592x292	NE62024	ePM ₁₀ 80%	11	2800	60	D
	592x592x292	NE62424.01	ePM ₁₀ 80%	14	3400	60	1212/D
NTE7	287x592x292	NE71224	ePM ₁ 55%	7	1650	75	C
	490x592x292	NE72024	ePM ₁ 55%	11	2800	75	C
	592x592x292	NE72424.01	ePM ₁ 55%	14	3400	75	1110/C
NTE8	287x592x292	NE81224	ePM ₁ 65%	7	1650	104	D
	490x592x292	NE82024	ePM ₁ 65%	11	2800	104	D
	592x592x292	NE82424.01	ePM ₁ 65%	14	3400	104	1472/D
NTE9	287x592x292	NE91224	ePM ₁ 80%	7	1650	120	D
	490x592x292	NE92024	ePM ₁ 80%	11	2800	120	D
	592x592x292	NE92424.01	ePM ₁ 80%	14	3400	120	1869/D
NTR6	287x592x292	NT61224	ePM ₁₀ 70%	8	1650	65	D
	490x592x292	NT62024	ePM ₁₀ 70%	14	2800	65	D
	592x592x292	NT62424	ePM ₁₀ 70%	17	3400	65	918/D
NTR7	287x592x292	NT71224	ePM ₁ 60%	8	1650	85	C
	490x592x292	NT72024	ePM ₁ 60%	14	2800	85	C
	592x592x292	NT72424.01	ePM ₁ 60%	17	3400	85	1132/C
NTR8	287x592x292	NT81224	ePM ₁ 65%	8	1650	97	C
	490x592x292	NT82024	ePM ₁ 65%	14	2800	97	C
	592x592x292	NT82424.01	ePM ₁ 65%	17	3400	97	1302/C
NTR9	287x592x292	NT91224	ePM ₁ 80%	8	1650	105	C
	490x592x292	NT92024	ePM ₁ 80%	14	2800	105	C
	592x592x292	NT92424.01	ePM ₁ 80%	17	3400	105	1585/C

yüksek sıcaklık / high temperature

versiyon version	kod Code	versiyon version	kod Code	not Not
NTR7HT	NT7___T	NTR9HT	NT9___T	metal çerçeveli yüksek sıcaklıklara uygun versiyon version for high temperature with metallic frame

ALFABAG NTR7ES - NTR9ES

F7 - F9 ENERJİ TASARRUFLU RİJİT TORBA FİLTRELER
Rigid bag filters energy saving F7- F9

filtre malzemesi: filter medium composition:	mikrocam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	plastik plastic
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	65° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	90%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	NTR7ES=F7 NTR9ES=F9
yenilenme: regeneration:	hayır no



UYGULAMALAR:

- İnce partiküllerin ayrılması için havalandırma ve klima tesislerinde.
- Yüksek debili tesislerde ön filtreleme ve ana filtrelemede.
- Kritik uygulamalar için yüksek verimli filtrelemede.
- Polenlerin, dumanların arıtılmasında.

APPLICATIONS:

- Ventilation and conditioning plants for the separation of fine particulate.
- Pre-filtration and main filtration in plants with high flow rate.
- High efficiency filtration in critical applications.
- Air purifications of smokes, pollens.

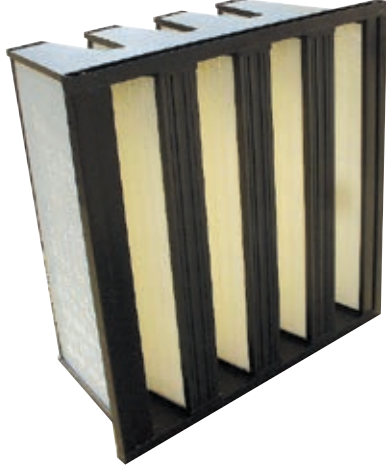
HASSAS FİLTRELEME • FINE FILTRATION

Tip Type	ölçüler dimensions (mm)	kod code	Verim ISO 16890 Efficiency ISO 16890	filtre yüzeyi filt. surface (m ²) (m ²)	hava akışı air flow (m ³ /h) (m ³ /h)	ΔP ΔP [Pa]	enerji tüketimi [kWh] / enerji sınıfı Consumption [kWh] / Energy class
NTR7ES	287x592x292	NT71224ES	ePM ₁ 60%	8	1650	80	B
	490x592x292	NT72024ES	ePM ₁ 60%	15	2800	80	B
	592x592x292	NT72424ES.01	ePM ₁ 60%	17	3400	80	974/B
NTR9ES	287x592x292	NT91224ES	ePM ₁ 80%	8	1650	100	B
	490x592x292	NT92024ES	ePM ₁ 80%	15	2800	100	B
	592x592x292	NT92424ES.01	ePM ₁ 80%	17	3400	100	1427/B

ALFABAG FTR7ES - FTR9ES

F7 - F9 ENERJİ TASARRUFLU RİJİT TORBA FİLTRELER
Rigid bag filters energy saving F7- F9

HASSAS FİLTRELEME • FINE FILTRATION



filtre malzemesi: filter medium composition:	mikrocam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	plastik plastic
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	65° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	90%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	FTR7ES=F7 FTR9ES=F9
yenilenme: regeneration:	hayır no

UYGULAMALAR:

- İnce partiküllerin ayrılması için havalandırma ve klima tesislerinde.
- Yüksek debili tesislerde ön filtreleme ve ana filtrelemede.
- Kritik uygulamalar için yüksek verimli filtrelemede.
- Polenlerin, dumanların artılmasında.

APPLICATIONS:

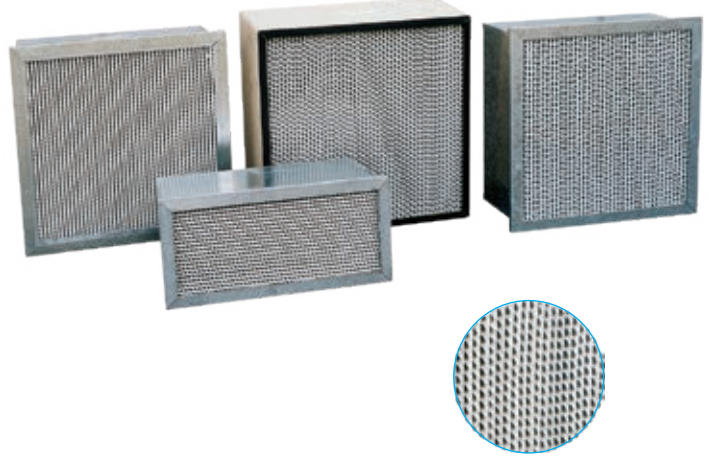
- Ventilation and conditioning plants for the separation of fine particulate.
- Pre-filtration and main filtration in plants with high flow rate.
- High efficiency filtration in critical applications.
- Air purifications of smokes, pollens.

Tip Type	ölçüler dimensions (mm)	kod code	Verim ISO 16890 Efficiency ISO 16890	filtre yüzeyi filt. surface (m ²)	hava akışı d'aria air flow (m ³ /h)	ΔP ΔP (Pa)	enerji tüketimi (kWh) / enerji sınıfı Consumption (kWh) / Energy class
FTR7ES	287x592x292	TR71224ES	ePM ₁ 60%	9	1650	80	A
	490x592x292	TR72024ES	ePM ₁ 60%	17	2800	80	A
	592x592x292	TR72424ES.01	ePM ₁ 60%	20	3400	80	917/A
FTR9ES	287x592x292	TR91224ES	ePM ₁ 80%	9	1650	95	A
	490x592x292	TR92024ES	ePM ₁ 80%	17	2800	95	A
	592x592x292	TR92424ES.01	ePM ₁ 80%	20	3400	95	1189/A

BIOFIL BFM6 - BFM7 - BFM9

M6 - F7 - F9 YÜKSEK VERİMLİ FİLTRELER
High efficiency filters M6 - F7 - F9

filtre malzemesi: filter medium composition:	mikrocam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	BF=agglomerato BFM=galvaniz sac BF=chipboard BFM=galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	BF=90°C BFM=120°C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	90%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	BF6=BFM6=M6/BF7=BFM7=F7/ BF9=BFM9=F9
yenilenme: regeneration:	hayır no



UYGULAMALAR:

- Elektronik, tıbbi ürünler, fotoğraf endüstrisinde havalandırma ve klimalarında.
- Hastaneler, laboratuvarlar, temiz odalar, veri işleme merkezlerinde atmosfer kontrolünde.
- Mutlak filtreler için ön filtreleme.

APPLICATIONS:

- Ventilation and air conditioning in electronic, pharmaceutical, photographic industry.
- Atmosphere control in hospitals, laboratories, clean rooms, processing data centres.
- Pre-filter to absolute filters.

Tip Type	ölçüler dimensions (mm)	kod code	Verim ISO 16890 Efficiency ISO 16890	hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP ΔP (Pa)
BF6M	305x305x150	MG121206	ePM ₁₀ 70%	450	120
	305x610x150	MG122406	ePM ₁₀ 60%	900	120
	610x610x150	MG242406	ePM ₁₀ 60%	1800	120
	305x305x292	MG121212	ePM ₁₀ 60%	900	120
	305x610x292	MG122412	ePM ₁₀ 60%	1800	120
	610x610x292	MG242412	ePM ₁₀ 60%	3600	120
	610x762x292	MG243012	ePM ₁₀ 60%	4500	120
BF7M	305x305x150	MF121206	ePM ₁ 60%	450	140
	305x610x150	MF122406	ePM _{2,5} 70%	900	140
	610x610x150	MF242406	ePM _{2,5} 70%	1800	140
	305x305x292	MF121212	ePM _{2,5} 70%	900	140
	305x610x292	MF122412	ePM _{2,5} 70%	1800	140
	610x610x292	MF242412	ePM _{2,5} 70%	3600	140
	610x762x292	MF243012	ePM _{2,5} 70%	4500	140
BF9M	305x305x150	ME121206	ePM ₁ 80%	450	160
	305x610x150	ME122406	ePM ₁ 80%	900	160
	610x610x150	ME242406	ePM ₁ 80%	1800	160
	305x305x292	ME121212	ePM ₁ 80%	900	160
	305x610x292	ME122412	ePM ₁ 80%	1800	160
	610x610x292	ME242412	ePM ₁ 80%	3600	160
	610x762x292	ME243012	ePM ₁ 80%	4500	160

versiyon version	kod code	versiyon version	kod code	versiyon version	kod code	note not
BF6MR	MG___R_	BF7MR	MF___R_	BF9MR	ME___R_	galvaniz çerçevesi 1 tarafı galvaniz tel korumalı galvanized frame with 1 galv. prot. net
BF6MD	MG___D_	BF7MD	MF___D_	BF9MD	ME___D_	galvaniz çerçevesi 2 tarafı galvaniz tel korumalı galvanized frame with 2 galv. prot. nets
BF6	HG___	BF7	HF___	BF9	HE___	sunta çerçeve chipboard frame

NB. Flanşlı versiyonda ve turbo gaz versiyonunda mevcuttur.
NB. Also available in flange version and in Turbo Gas version.





MUTLAK FİLTRELEME
ABSOLUTE FILTRATION

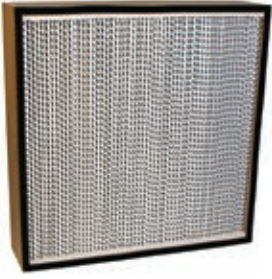
E10 E11 E12 H13 H14

Günümüzde elde edebildiğimiz en yüksek partikül filtreleme seviyesidir. Bu seri gamımızdaki, EN1822-1:2019 Avrupa standardının "E" sınıfına giren yarı-mutlak filtrelerin ve "H" sınıfına giren mutlak filtrelerin tümünü içerir.

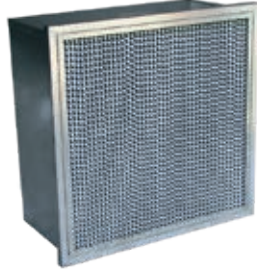
It's the highest filtration rate we can get today. This range includes all semi-absolute filters of our range falling within the class "E" and absolute filters falling within the class "H" of the European standard EN 1822-1:2019 and therefore clearly represent the high degree of technology achieved by the Group.

RESİMLİ ÖZET-MUTLAK FİLTRELEME

PICTORIAL SUMMARY - ABSOLUTE FILTRATION



BIOFIL BF10
s.108



BIOFIL BFC10
s.109



HEPAFIL MP10-MP10M
s.110



HEPAFIL MPK10-
MPK10M
s.111



HEPAFIL MP13-MP13
s.112



HEPAFIL MPK13-
MPK13M
s.113



HEPAFIL MP14-MP14M
s.114



HEPAFIL MPK14-
MPK14M
s.115



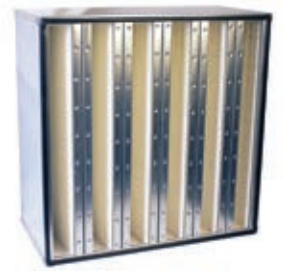
HEPAFIL HEB-HMB-
HTB-RR
s.116



HEPAFIL HEQ-HMQ-
HTQ-RR
s.117



HEPAFIL HEA-HMA
s.118



HEPAFIL GP-GPH
s.119



HEPAFIL CR99
s.120



HEPAFIL LES
s.121



HEPAFIL LAM
s.122



HEPAFIL LAM GG
s.123



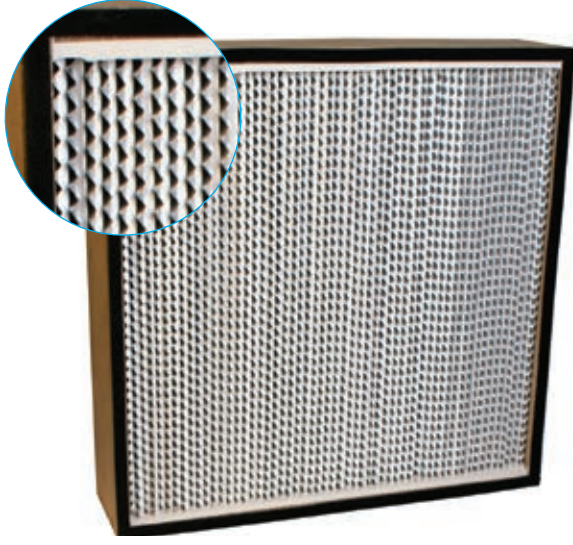
HEPAFIL LAM FLANGIATI
s.124



TERMILAM TAM
s.125

BIOFIL BF10

E10 YÜKSEK VERİMLİ FİLTRELER
High efficiency filters E10



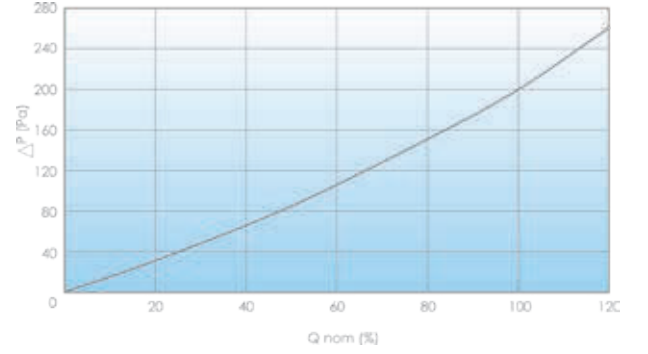
filtre malzemesi: filter medium composition:	mikrocam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	BF=agglomerato BF10M=galvaniz sac BF=chipboard BF10M=galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	90°C
Maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	90%
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥85%
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	200 Pa
son basınç düşümü: final pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma [EN 1822-1:2019]: classification [EN 1822-1:2019]:	E10

UYGULAMALAR:

- Elektronik, tıbbi ürünler, fotoğraf endüstrisinde havalandırma ve iklimlendirmede.
- Hastaneler, laboratuvarlar, temiz odalar, veri işleme merkezlerinde atmosfer kontrolünde.
- Mutlak filtreler için ön filtreleme.

APPLICATIONS:

- Ventilation and conditioning in the electronics, pharmaceutical and photographic and food industry.
- Atmosphere control in hospitals, laboratories, clean rooms, data processing center.
- Pre-filtration for absolute filters.



kod code BF10	kod code BF10MR 1 galvaniz prot. ağı 1 galvanized prot. net	kod code BF10MD 2 galvaniz prot. ağı 2 galvanized prot. net	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m³/h) BF10	hava akışı air flow (m³/h) BF10MR BF10MD
HD121206	MD1212R6	MD1212D6	305 x 305 x 150	400	450
HD122406	MD1224R6	MD1224D6	305 x 610 x 150	800	850
HD242406	MD2424R6	MD2424D6	610 x 610 x 150	1.600	1.700
HD121212	MD1212R2	MD1212D2	305 x 305 x 292	800	850
HD122412	MD1224R2	MD1224D2	305 x 610 x 292	1.600	1.700
HD232312	MD2323R2	MD2323D2	592 x 592 x 292	3.050	3.250
HD242412	MD2424R2	MD2424D2	610 x 610 x 292	3.200	3.400
HD243012	MD2430R2	MD2430D2	610 x 762 x 292	4.000	4.250

NB. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.

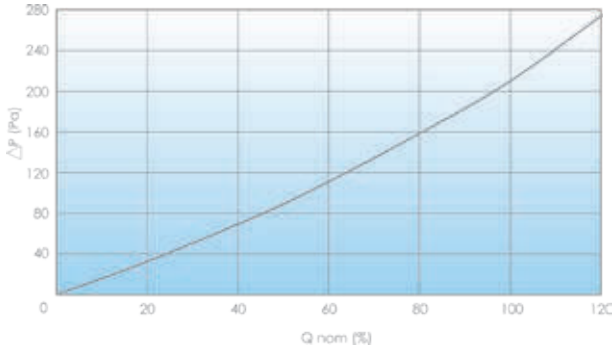
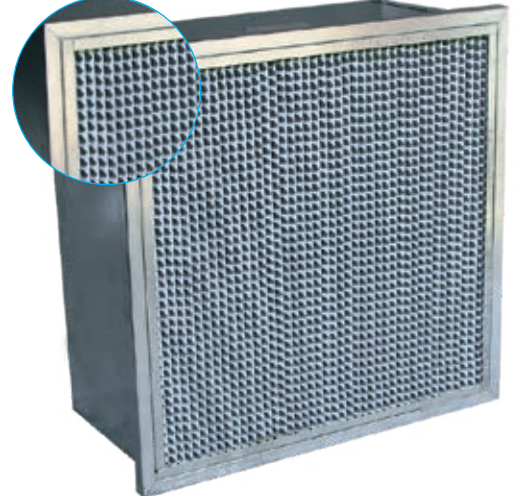
NB. All filters are accompanied by their individual testing certificate.

BIOFIL BFC10

E10 YÜKSEK VERİMLİ FİLTRELER
High efficiency filters E10

MUTLAK FİLTRELEME • ABSOLUTE FILTRATION

filtre malzemesi: <i>filter medium composition:</i>	mikrocam elyaf <i>glass micro fiber</i>
çerçeve malzemesi: <i>frame material:</i>	galvaniz sac <i>galvanized sheet</i>
maksimum çalışma sıcaklığı: <i>max. working temperature:</i>	90°C
Maksimum çalışmada bağıl nem: <i>max. working R.H.:</i>	90%
İlk basınç düşümü: <i>initial pressure drop:</i>	210 Pa
son basınç düşümü: <i>final pressure drop:</i>	600 Pa
verim M.P.P.S.: <i>efficiency M. S. S.S.:</i>	≥85%
sınıflandırma [EN 1822-1:2019]: <i>classification [EN 1822-1:2019]</i>	E10



UYGULAMALAR:

- Elektronik, tıbbi ürünler, fotoğraf endüstrisinde havalandırma ve iklimlendirmede.
- Hastaneler, laboratuvarlar, temiz odalar, veri işleme merkezlerinde atmosfer kontrolünde.
- Mutlak filtreler için ön filtrelemede.

APPLICATIONS:

- Ventilation and conditioning in the electronics, pharmaceutical and photographic industry.
- Atmosphere control in hospitals, laboratories, clean rooms, data processing center.
- Pre-filtration for absolute filters.

kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m ³ /h)
BFC10		
FD122406	287 x 592 x 150	700
FD242406	592 x 592 x 150	1.400
FD122412	287 x 592 x 292	1.400
FD242412	592 x 592 x 292	2.800

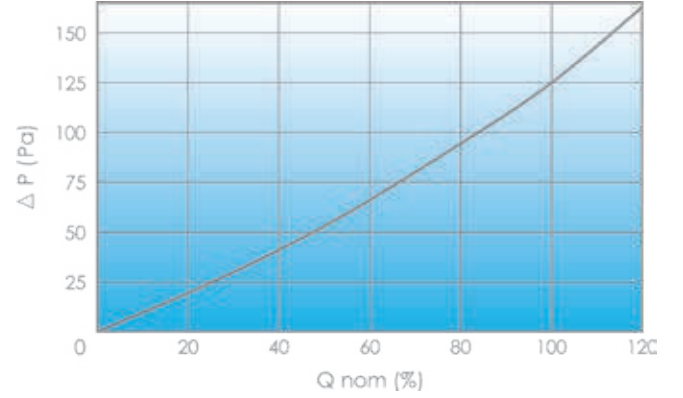
NB. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.
NB. All filters are accompanied by their individual testing certificate.

HEPAFIL MP10 - MP10M

E10 MİNİ PİLEMUTLAK FİLTRELER Mini pleat absolute filters E10



filtr malzemesi: filter medium composition:	mikro cam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	MP=MDF MP10M=galvaniz sac MP=MDF MP10M=galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	70° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	90%
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥ 85%
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	125 Pa
son basınç düşümü: final pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma [EN 1822-1:2019]: classification [EN 1822-1:2019]:	E10



UYGULAMALAR:

- Elektronik, tıbbi ürünler, fotoğraf endüstrisinde havalandırma ve iklimlendirmede.
- Hastaneler, laboratuvarlar, temiz odalar, veri işleme merkezlerinde atmosfer kontrolünde.

APPLICATIONS:

- Ventilation and conditioning in the electronics, pharmaceutical and photographic industry.
- Atmosphere control in hospitals, laboratories, clean rooms, processing data centres.

kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m³/h)
MP10 sp. 292 mm		
MP10121212	305 x 305	500
MP10122412	305 x 610	1.000
MP10181812	457 x 457	1.150
MP10182412	457 x 610	1.500
MP10242412	610 x 610	2.000
MP10243012	610 x 762	2.500
MP10243612	610 x 915	3.000
MP10244812	610 x 1.220	4.000

kod code	kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m³/h)
MP10 sp. 150 mm	MP10 sp. 78 mm		
MP10121206	MP10121203	305 x 305	250
MP10122406	MP10122403	305 x 610	500
MP10181806	MP10181803	457 x 457	600
MP10182406	MP10182403	457 x 610	750
MP10242406	MP10242403	610 x 610	1.000
MP10243006	MP10243003	610 x 762	1.250
MP10243606	MP10243603	610 x 915	1.500
MP10244806	MP10244803	610 x 1.220	2.000

kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m³/h)
MP10M sp. 292 mm		
MP101212M2	305 x 305	550
MP101224M2	305 x 610	1.050
MP101818M2	457 x 457	1.200
MP101824M2	457 x 610	1.600
MP102424M2	610 x 610	2.100
MP102430M2	610 x 762	2.650
MP102436M2	610 x 915	3.150
MP102448M2	610 x 1.220	4.200

kod code	kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m³/h)
MP10M sp. 150 mm	MP10M sp. 78 mm		
MP101212M6	MP101212M3	305 x 305	300
MP101224M6	MP101224M3	305 x 610	550
MP101818M6	MP101818M3	457 x 457	600
MP101824M6	MP101824M3	457 x 610	800
MP102424M6	MP102424M3	610 x 610	1.050
MP102430M6	MP102430M3	610 x 762	1.350
MP102436M6	MP102436M3	610 x 915	1.600
MP102448M6	MP102448M3	610 x 1.220	2.100

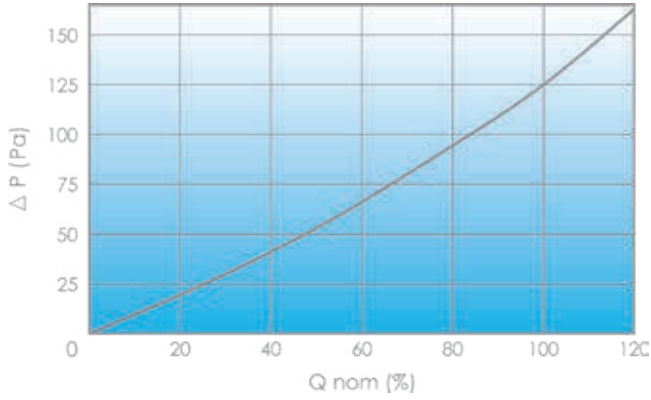
NB. Flanşlı versiyon [*]: Satış departmanımız ile irtibata geçiniz. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.

NB. In order to receive the flange version, please contact our trade department. All filters are accompanied by their individual testing certificate.

HEPAFIL MPK10 - MPK10M

E10 MİNİ PİLEMUTLAK FİLTRELER
Mini pleat absolute filters E10

filtr malzemesi: filter medium composition:	mikro cam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	MPK=MDF MPK10M=galvaniz sac MPK=MDF MPK10M=galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	70° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	90%
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥85%
İlk basınç düşümü: initial pressure drop:	125 Pa
son basınç düşümü: final pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma [EN 1822-1:2019]: classification [EN 1822-1:2019]:	E10



UYGULAMALAR:

- Elektronik, tıbbi ürünler, fotoğraf endüstrisinde havalandırma ve iklimlendirmede.
- Hastaneler, laboratuvarlar, temiz odalar, veri işleme merkezlerinde atmosfer kontrolünde.

APPLICATIONS:

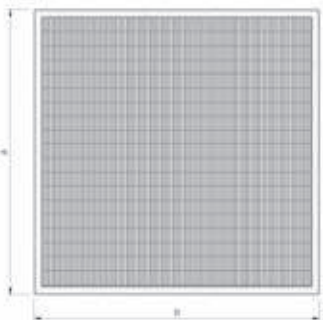
- Ventilation and conditioning in the electronics, pharmaceutical and photographic industry.
- Atmosphere control in hospitals, laboratories, clean rooms, processing data centres.

kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m ³ /h)
MK10121206	305 x 305 x 150	500
MK10122406	305 x 610 x 150	1.000
MK10181806	457 x 457 x 150	1.150
MK10182406	457 x 610 x 150	1.500
MK10242406	610 x 610 x 150	2.000
MK10243006	610 x 762 x 150	2.500
MK10243606	610 x 915 x 150	3.000
MK10244806	610 x 1.220 x 150	4.000

kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m ³ /h)
MK101212M6	305 x 305 x 150	550
MK101224M6	305 x 610 x 150	1.050
MK101818M6	457 x 457 x 150	1.200
MK101824M6	457 x 610 x 150	1.600
MK102424M6	610 x 610 x 150	2.100
MK102430M6	610 x 762 x 150	2.650
MK102436M6	610 x 915 x 150	3.150
MK102448M6	610 x 1.220 x 150	4.200

NB. Flanşlı versiyon (*): Satış departmanımız ile irtibata geçiniz. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.

NB. In order to receive the flange version, please contact our trade department. All filters are accompanied by their individual testing certificate.

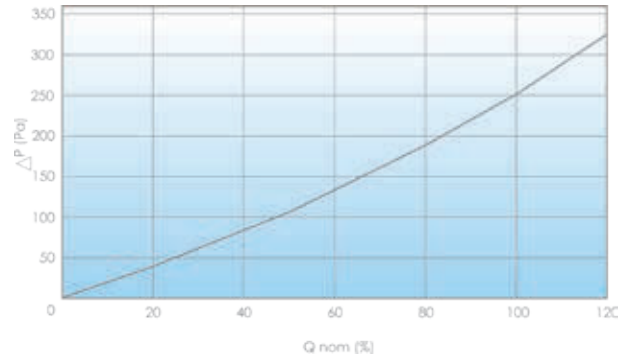


HEPAFIL MP13 - MP13M

H13 MİNİ PİLEMUTLAK FİLTRELER Mini pleat absolute filters H13



filtre malzemesi: filter medium composition:	mikro cam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	MP=MDF MP13M=galvaniz sac MP=MDF MP13M=galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	70° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	90%
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥99,95%
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	250 Pa
son basınç düşümü: final pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma [EN 1822-1:2019]: classification [EN 1822-1:2019]:	H13



UYGULAMALAR:

- Elektronik, tıbbi ürünler, fotoğraf endüstrisinde havalandırma ve iklimlendirmede.
- Hastaneler, laboratuvarlar, temiz odalar, veri işleme merkezlerinde atmosfer kontrolünde.

APPLICATIONS:

- Ventilation and conditioning in the electronics, pharmaceutical and photographic industry.
- Atmosphere control in hospitals, laboratories, clean rooms, processing data centres.

kod code	ölçüler dimensions	hava akışı air flow
MP13 sp. 292 mm	(mm)	(m ³ /h)
MP13121212	305 x 305	500
MP13122412	305 x 610	1.000
MP13181812	457 x 457	1.150
MP13182412	457 x 610	1.500
MP13242412	610 x 610	2.000
MP13243012	610 x 762	2.500
MP13243612	610 x 915	3.000
MP13244812	610 x 1.220	4.000

kod code	kod code	ölçüler dimensions	hava akışı air flow
MP13 sp. 150 mm	MP13 sp.78 mm	(mm)	(m ³ /h)
MP13121206	MP13121203	305 x 305	250
MP13122406	MP13122403	305 x 610	500
MP13181806	MP13181803	457 x 457	600
MP13182406	MP13182403	457 x 610	750
MP13242406	MP13242403	610 x 610	1.000
MP13243006	MP13243003	610 x 762	1.250
MP13243606	MP13243603	610 x 915	1.500
MP13244806	MP13244803	610 x 1.220	2.000

kod code	ölçüler dimensions	hava akışı air flow
MP13M sp. 292 mm	(mm)	(m ³ /h)
MP131212M2	305 x 305	550
MP131224M2	305 x 610	1.050
MP131818M2	457 x 457	1.200
MP131824M2	457 x 610	1.600
MP132424M2	610 x 610	2.100
MP132430M2	610 x 762	2.650
MP132436M2	610 x 915	3.150
MP132448M2	610 x 1.220	4.200

kod code	kod code	ölçüler dimensions	hava akışı air flow
MP13M sp. 150 mm	MP13M sp. 78 mm	(mm)	(m ³ /h)
MP131212M6	MP131212M3	305 x 305	300
MP131224M6	MP131224M3	305 x 610	550
MP131818M6	MP131818M3	457 x 457	600
MP131824M6	MP131824M3	457 x 610	800
MP132424M6	MP132424M3	610 x 610	1.050
MP132430M6	MP132430M3	610 x 762	1.350
MP132436M6	MP132436M3	610 x 915	1.600
MP132448M6	MP132448M3	610 x 1.220	2.100

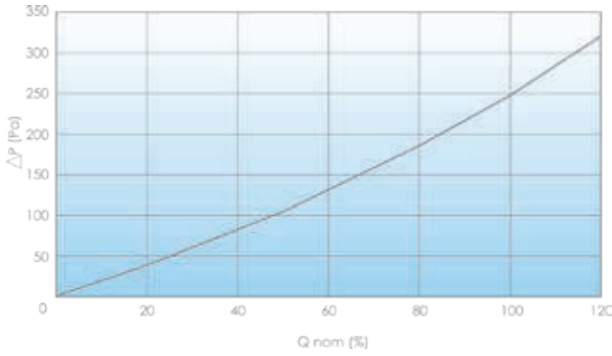
NB. Flanşlı versiyon: Satış departmanımız ile irtibata geçiniz. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.

NB. In order to receive the flange version, please contact our trade department. All filters are accompanied by their individual testing certificate.

HEPAFIL MPK13 – MPK13M

H13 MİNİ PİLE MUTLAK FİLTRELER
Mini pleat absolute filters H13

filtr malzemesi: filter medium composition:	mikro cam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	MPK=MDF MPK13M=galvaniz sac MPK=MDF MPK13M=galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	70° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	90%
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥99,95%
İlk basınç düşümü: initial pressure drop:	250 Pa
son basınç düşümü: final pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma [EN 1822-1:2019]: classification [EN 1822-1:2019]:	H13



UYGULAMALAR:

- Elektronik, tıbbi ürünler, fotoğraf endüstrisinde havalandırma ve iklimlendirmede..
- Hastaneler, laboratuvarlar, temiz odalar, veri işleme merkezlerinde atmosfer kontrolünde.

APPLICATIONS:

- Ventilation and conditioning in the electronics, pharmaceutical and photographic industry.
- Atmosphere control in hospitals, laboratories, clean rooms, processing data centres.

kod code	ölçüler dimensions (mm)	nominal hava akışı air flow (m³/h)
MK13112306	287 x 592 x 150	1140
MK13202306	490 x 592 x 150	1920
MK13232306	592 x 592 x 150	2280
MK13121206	305 x 305 x 150	600
MK13122406	305 x 610 x 150	1200
MK13181806	457 x 457 x 150	1380
MK13182406	457 x 610 x 150	1800
MK13242406	610 x 610 x 150	2400
MK13243006	610 x 762 x 150	3000
MK13243606	610 x 914 x 150	3600
MK13244806	610 x 1219 x 150	4800

kod code	ölçüler dimensions (mm)	nominal hava akışı air flow (m³/h)
MK131123M6	287 x 592 x 150	1200
MK132023M6	490 x 592 x 150	1980
MK132323M6	592 x 592 x 150	2400
MK131212M6	305 x 305 x 150	660
MK131224M6	305 x 610 x 150	1260
MK131818M6	457 x 457 x 150	1440
MK131824M6	457 x 610 x 150	1920
MK132424M6	610 x 610 x 150	2520
MK132430M6	610 x 762 x 150	3180
MK132436M6	610 x 914 x 150	3780
MK132448M6	610 x 1219 x 150	5040

kod code	ölçüler dimensions (mm)	nominal hava akışı air flow (m³/h)
MK13112312	287 x 592 x 292	1140
MK13202312	490 x 592 x 292	1920
MK13232312	592 x 592 x 292	2280
MK13121212	305 x 305 x 292	600
MK13122412	305 x 610 x 292	1200
MK13181812	457 x 457 x 292	1380
MK13182412	457 x 610 x 292	1800
MK13242412	610 x 610 x 292	2400
MK13243012	610 x 762 x 292	3000
MK13243612	610 x 914 x 292	3600
MK13244812	610 x 1219 x 292	4800

kod code	ölçüler dimensions (mm)	nominal hava akışı air flow (m³/h)
MK131123M2	287 x 592 x 292	1200
MK132023M2	490 x 592 x 292	1980
MK132323M2	592 x 592 x 292	2400
MK131212M2	305 x 305 x 292	660
MK131224M2	305 x 610 x 292	1260
MK131818M2	457 x 457 x 292	1440
MK131824M2	457 x 610 x 292	1920
MK132424M2	610 x 610 x 292	2520
MK132430M2	610 x 762 x 292	3180
MK132436M2	610 x 914 x 292	3780
MK132448M2	610 x 1219 x 292	5040

NB. Flanşlı versiyon [*]: Satış departmanımız ile irtibata geçiniz. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.

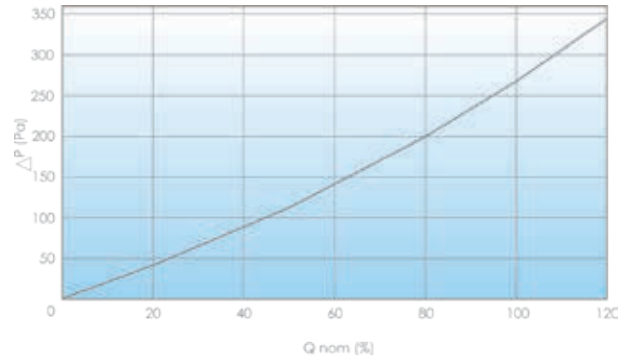
NB. In order to receive the flange version, please contact our trade department. All filters are accompanied by their individual testing certificate.

HEPAFIL MP14 - MP14M

H14 MİNİ PİLE MUTLAK FİLTRELER Mini pleat absolute filters H14



filtr malzemesi: filter medium composition:	mikro cam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	MP=MDF MP14M=galvaniz sac MP=MDF MP14M=galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	70° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	90%
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥99,995%
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	265 Pa
son basınç düşümü: final pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma [EN 1822-1:2019]: classification [EN 1822-1:2019]:	H14



UYGULAMALAR:

- Ventilazione e condizionamento nell'industria elettronica, farmaceutica, alimentare.
- Controllo di atmosfere in ospedali, laboratori, camere bianche, centro elaborazione dati.

APPLICATIONS:

- Ventilation and conditioning in the electronics, pharmaceutical and food industry.
- Atmosphere control in hospitals, laboratories, clean rooms, processing data centres.

kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m³/h)
MP14 sp. 292 mm		
MP14121212	305 x 305	500
MP14122412	305 x 610	1.000
MP14181812	457 x 457	1.150
MP14182412	457 x 610	1.500
MP14242412	610 x 610	2.000
MP14243012	610 x 762	2.500
MP14243612	610 x 915	3.000
MP14244812	610 x 1.220	4.000

kod code	kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m³/h)
MP14 sp. 150 mm	MP14 sp. 78 mm		
MP14121206	MP14121203	305 x 305	250
MP14122406	MP14122403	305 x 610	500
MP14181806	MP14181803	457 x 457	600
MP14182406	MP14182403	457 x 610	750
MP14242406	MP14242403	610 x 610	1.000
MP14243006	MP14243003	610 x 762	1.250
MP14243606	MP14243603	610 x 915	1.500
MP14244806	MP14244803	610 x 1.220	2.000

kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m³/h)
MP14M sp. 292 mm		
MP141212M2	305 x 305	550
MP141224M2	305 x 610	1.050
MP141818M2	457 x 457	1.200
MP141824M2	457 x 610	1.600
MP142424M2	610 x 610	2.100
MP142430M2	610 x 762	2.650
MP142436M2	610 x 915	3.150
MP142448M2	610 x 1.220	4.200

kod code	kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m³/h)
MP14M sp. 150 mm	MP14M sp. 78 mm		
MP141212M6	MP141212M3	305 x 305	300
MP141224M6	MP141224M3	305 x 610	550
MP141818M6	MP141818M3	457 x 457	600
MP141824M6	MP141824M3	457 x 610	800
MP142424M6	MP142424M3	610 x 610	1.050
MP142430M6	MP142430M3	610 x 762	1.350
MP142436M6	MP142436M3	610 x 915	1.600
MP142448M6	MP142448M3	610 x 1.220	2.100

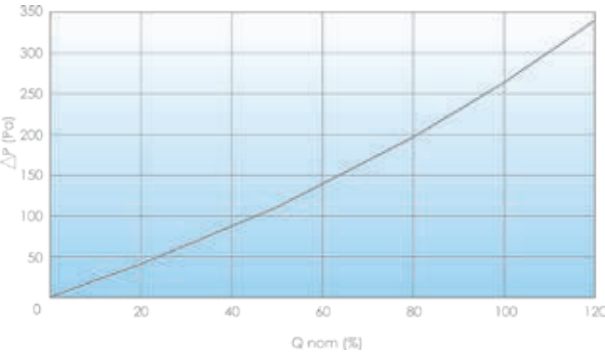
NB. Flanşlı versiyonu almak için lütfen satış departmanımızla irtibata geçiniz. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.

NB. In order to receive the flange version, please contact our trade department. All filters are accompanied by their individual testing certificate.

HEPAFIL MPK14 - MPK14M

H14 MİNİ PİLEMUTLAK FİLTRELER
Mini pleat absolute filters H14

filtr malzemesi: filter medium composition:	mikrocam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	MPK=MDF MPK14M=galvaniz sac MPK=MDF MPK14M=galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	70° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	90%
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥99,995%
İlk basınç düşümü: initial pressure drop:	265 Pa
son basınç düşümü: final pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma [EN 1822-1:2019]: classification [EN 1822-1:2019]:	H14



UYGULAMALAR:

- Elektronik, tıbbi ürünler, fotoğraf endüstrisinde havalandırma ve iklimlendirmede.
- Hastaneler, laboratuvarlar, temiz odalar, veri işleme merkezlerinde atmosfer kontrolünde.

APPLICATIONS:

- Ventilation and conditioning in the electronics, pharmaceutical and food industry.
- Atmosphere control in hospitals, laboratories, clean rooms, processing data centres.

kod code	ölçüler dimensions (mm)	nominal hava akışı air flow (m³/h)
MK14112306	287 x 592 x 150	1140
MK14202306	490 x 592 x 150	1920
MK14232306	592 x 592 x 150	2280
MK14121206	305 x 305 x 150	600
MK14122406	305 x 610 x 150	1200
MK14181806	457 x 457 x 150	1380
MK14182406	457 x 610 x 150	1800
MK14242406	610 x 610 x 150	2400
MK14243006	610 x 762 x 150	3000
MK14243606	610 x 914 x 150	3600
MK14244806	610 x 1219 x 150	4800

kod code	ölçüler dimensions (mm)	nominal hava akışı air flow (m³/h)
MK14112312	287 x 592 x 292	1140
MK14202312	490 x 592 x 292	1920
MK14232312	592 x 592 x 292	2280
MK14121212	305 x 305 x 292	600
MK14122412	305 x 610 x 292	1200
MK14181812	457 x 457 x 292	1380
MK14182412	457 x 610 x 292	1800
MK14242412	610 x 610 x 292	2400
MK14243012	610 x 762 x 292	3000
MK14243612	610 x 914 x 292	3600
MK14244812	610 x 1219 x 292	4800

kod code	ölçüler dimensions (mm)	nominal hava akışı air flow (m³/h)
MK141123M6	287 x 592 x 150	1200
MK142023M6	490 x 592 x 150	1980
MK142323M6	592 x 592 x 150	2400
MK141212M6	305 x 305 x 150	660
MK141224M6	305 x 610 x 150	1260
MK141818M6	457 x 457 x 150	1440
MK141824M6	457 x 610 x 150	1920
MK142424M6	610 x 610 x 150	2520
MK142430M6	610 x 762 x 150	3180
MK142436M6	610 x 914 x 150	3780
MK142448M6	610 x 1219 x 150	5040

kod code	ölçüler dimensions (mm)	nominal hava akışı air flow (m³/h)
MK141123M2	287 x 592 x 292	1200
MK142023M2	490 x 592 x 292	1980
MK142323M2	592 x 592 x 292	2400
MK141212M2	305 x 305 x 292	660
MK141224M2	305 x 610 x 292	1260
MK141818M2	457 x 457 x 292	1440
MK141824M2	457 x 610 x 292	1920
MK142424M2	610 x 610 x 292	2520
MK142430M2	610 x 762 x 292	3180
MK142436M2	610 x 914 x 292	3780
MK142448M2	610 x 1219 x 292	5040

NB. Flanşlı versiyon (*): Satış departmanımız ile irtibata geçiniz. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.

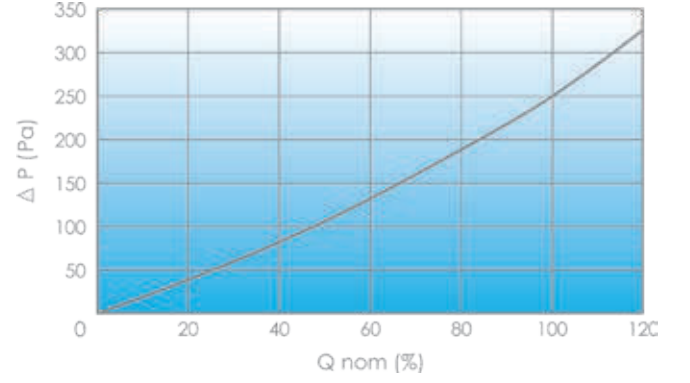
NB. In order to receive the flange version, please contact our trade department. All filters are accompanied by their individual testing certificate.

HEPAFIL HEB - HMB - HTB-RR

H13 DERİN PİLE MUTLAK FİLTRELER Deep pleat absolute filters H13



filtre malzemesi: filter medium composition:	mikro cam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	HEB=agglomerato HMB=galvaniz sac HTB-RR=AISI 304 HEB=chipboard HMB=galvanized sheet HTB-RR=AISI 304
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	HEB - HMB=100° C HTB-RR=250° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	90%
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥99,95%
İlk basınç düşümü: initial pressure drop:	250 Pa
son basınç düşümü: final pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma [EN 1822-1:2019]: classification [EN 1822-1:2019]:	H13



UYGULAMALAR:

- Hava arıtma sistemlerinde yüksek sterilite gerekliliğinde.
- Elektronik, ilaç ve gıda endüstrisi için hava arıtma sistemlerinde.
- Hastanede, laboratuvarlar ve temiz odalarda hava kalite kontrolünde.

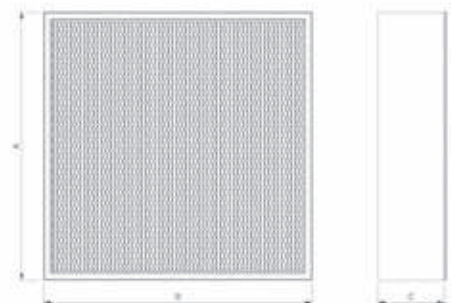
APPLICATIONS:

- Air processing systems where a high sterility is required.
- Air processing systems for electronic, pharmaceutical and food industries.
- Control of air quality in hospital, laboratories and clean rooms.

kod code HEB	kod code HMB	kod code HTB-RR	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m³/h)
HB121206	HM121206	HT1212D6	305 x 305 x 150	250
HB122406	HM122406	HT1224D6	305 x 610 x 150	500
HB181806	HM181806	HT1818D6	457 x 457 x 150	580
HB182406	HM182406	HT1824D6	457 x 610 x 150	750
HB242406	HM242406	HT2424D6	610 x 610 x 150	1.000
HB243006	HM243006		610 x 762 x 150	1.250
HB243606	HM243606		610 x 914 x 150	1.500
HB244806	HM244806		610 x 1.219 x 150	2.000
HB122412	HM122412		305 x 610 x 292	1.000
HB181812	HM181812		457 x 457 x 292	1.150
HB182412	HM182412		457 x 610 x 292	1.500
HB242412	HM242412	HT2424D2	610 x 610 x 292	2.000
HB243012	HM243012	HT2430D2	610 x 762 x 292	2.500
HB243612	HM243612		610 x 914 x 292	3.000
HB244812	HM244812		610 x 1.219 x 292	4.000

NB. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.

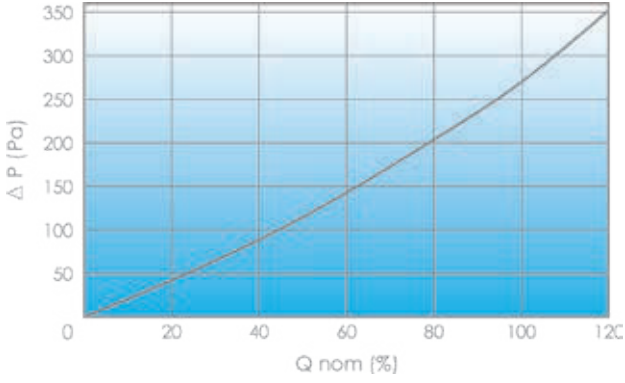
NB. All filters are accompanied by their individual testing certificate.



HEPAFIL HEQ - HMQ - HTQ-RR

H13 DERİN PİLE MUTLAK FİLTRELER
Deep pleat absolute filters H13

filtre malzemesi: filter medium composition:	mikrocam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	HEQ=agglomerato HMQ=galvaniz sac HTQ-RR=AISI304 HEQ=chipboard HMQ=galvanized sheet HTQ-RR=AISI304
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	HEQ - HMQ=100° C HTQ-RR=250° C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	90%
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥99,95%
İlk basınç düşümü: initial pressure drop:	270 Pa
son basınç düşümü: final pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma [EN 1822-1:2019]: classification [EN 1822-1:2019]:	H13



UYGULAMALAR:

- Hava arıtma sistemlerinde yüksek sterilite gerekliliğinde.
- Elektronik, ilaç ve gıda endüstrisi için hava arıtma sistemlerinde.
- Hastanede, laboratuvarlar ve temiz odalarda hava kalite kontrolünde.

APPLICATIONS:

- Air processing systems where a high sterility is required.
- Air processing systems for electronic, pharmaceutical, photographic industries.
- Control of air quality in hospital, laboratories and clean rooms.

kod code HTQ-RR	kod code HMQ	kod code HEQ	ölçüler dimensions [mm]	hava akışı air flow [m³/h]
	HQ1123M2	HQ112312	287 x 592 x 292	1.400
TQ1212D6	HQ1212M6		305 x 305 x 150	350
	HQ1212M2	HQ121212	305 x 305 x 292	700
	HQ1224M6	HQ122406	305 x 610 x 150	750
	HQ1224M2	HQ122412	305 x 610 x 292	1.500
		HQ181806	457 x 457 x 150	840
	HQ1818M2		457 x 457 x 292	1.680
TQ1824D6			457 x 610 x 150	1.125
	HQ1824M2	HQ182412	457 x 610 x 292	2.250
		HQ202312	490 x 592 x 292	2.330
	HQ2323M2	HQ232312	592 x 592 x 292	2.820
	HQ2424M6	HQ242406	610 x 610 x 150	1.500
TQ2424D2	HQ2424M2	HQ242412	610 x 610 x 292	3.000
	HQ2430M6	HQ243006	610 x 762 x 150	1.850
	HQ2430M2	HQ243012	610 x 762 x 292	3.700

NB. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.

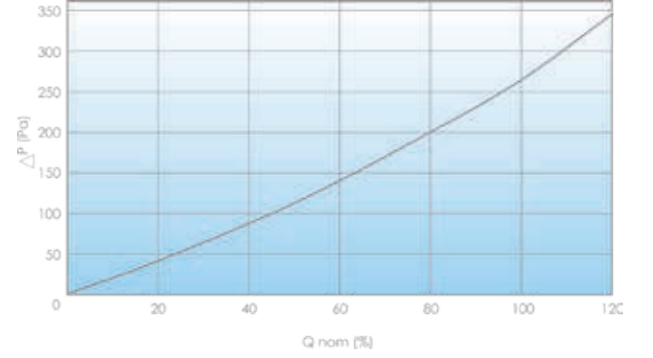
NB. All filters are accompanied by their individual testing certificate.

HEPAFIL HEA - HMA

H13 DERİN PİLE MUTLAK FİLTRELER Deep pleat absolute filters H14



filtre malzemesi: filter medium composition:	mikrocam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	HEA=legno agglomerato HMA=galvaniz sac HEA=chipboard HMA=galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	100°C
Maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	90%
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥99,995%
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	265 Pa
son basınç düşümü: final pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma [EN 1822-1:2019]: classification [EN 1822-1:2019]	H14



UYGULAMALAR:

- Hava arıtma sistemlerinde yüksek sterilite gerektiğinde.
- Elektronik, ilaç ve gıda endüstrisi için hava arıtma sistemlerinde.
- Hastanede, laboratuvarlar ve temiz odalarda hava kalite kontrolünde.

APPLICATIONS:

- Air processing systems where a high sterility is required.
- Air processing systems for electronic, pharmaceutical, food industries.
- Control of air quality in hospital, laboratories and clean rooms.

kod code HEA	kod code HMA	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m ³ /h)	
			sp.th 150 (mm)	sp.th 292 (mm)
HA080806	HA0808M6	203 x 203	100	-
HA121206	HA1212M6	305 x 305	250	-
HA122406 - HA122412	HA1224M6 - HA1224M2	305 x 610	500	1.000
HA181806 - HA181812	HA1818M6 - HA1818M2	457 x 457	580	1.150
HA182406 - HA182412	HA1824M6 - HA1824M2	457 x 610	750	1.500
HA242406 - HA242412	HA2424M6 - HA2424M2	610 x 610	1.000	2.000
HA243006 - HA243012	HA2430M6 - HA 2430M2	610 x 762	1.250	2.500
HA243606 - HA243612	HA2436M6 - HA2436M2	610 x 914	1.500	3.000
HA244806 - HA244812	HA2448M6 - HA2448M2	610 x 1.219	2.000	4.000

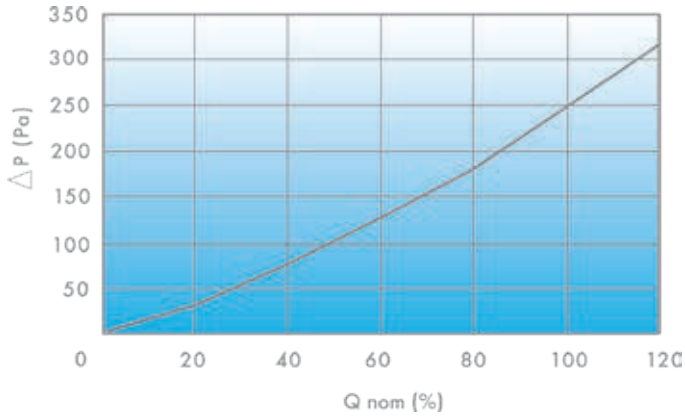
HEPAFIL GP - GPH

H13 YÜKSEK DEBİLİ MUTLAK FİLTRELER
Multidihedral high flow rate absolute filters H13

filtre malzemesi: filter medium composition:	mikrocam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	70°C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	90%
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	GP13=GPH13=≥99,95%
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	GP13=GPH13 = 250 Pa
son basınç düşümü: final pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma (EN 1822-1:2019): classification (EN 1822-1:2019)	H13



MUTLAK FİLTRELEME • ABSOLUTE FILTRATION



UYGULAMALAR:

- Yüksek sterilite hava iyileştirme sistemlerinde, klinik, laboratuvarlar ve hastaneler gibi gerekli yerlerde.
- Elektronik, tıbbi malzeme, fotoğraf, hastane ve gıda endüstrisi için hava iyileştirmesinde.

APPLICATIONS:

- Air treatment systems with a high sterility, as required in places such as hospitals and clinical laboratories.
- Air treatment in the electronics, pharmaceutical, photographic, hospital and food industry.

Tip type	kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m ³ /h)
GPH	HGP131123H	287 x 592 x 292	1.600
GPH	HGP131224H	305 x 610 x 292	1.700
GPH	HGP132323H	592 x 592 x 292	3.300
GPH	HGP132424H	610 x 610 x 292	4.000
GP	HGP132424	610 x 610 x 292	3.400

NB. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır. H14 (GPH14) sınıf ve verimlilikteki versiyonlar için, lütfen satış departmanımızla irtibata geçiniz.
NB. All filters are accompanied by their individual testing certificate. For H14 (GPH14) efficiency class versions, please contact our trade department.

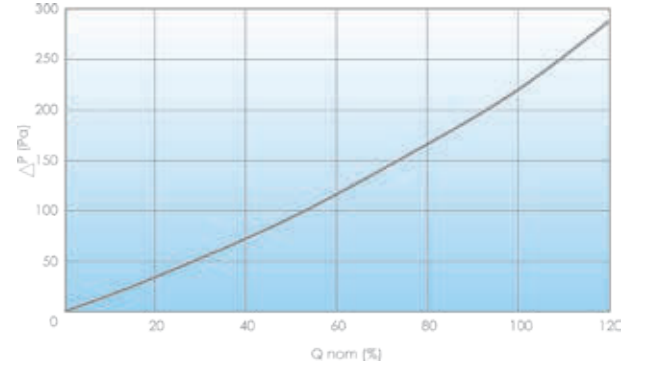
HEPAFIL CR99

H13 MUTLAK FİLTRE KARTUŞLAR

Absolute cartridges H13



filtre malzemesi: filter medium composition:	mikrocam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	boyalı sac ve alüminyum painted sheet and aluminium
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	70°C
Maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	100%
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥99,95%
İlk basınç düşümü: initial pressure drop:	220 Pa
son basınç düşümü: final pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma [EN 1822-1:2019]: classification [EN 1822-1:2019]:	H13



UYGULAMALAR:

- Yüksek sterilite gereken hava iyileştirme sistemlerinde.
- Elektronik ve tıbbi ilaç endüstrisinde hava filtrasyonunda.
- Hastanelerde, laboratuvarlarda ve temiz odalarda hava kontrolünde.
- Yüksek nem ya da serbest yoğunlaşma olmadığı yerlerde.

APPLICATIONS:

- Air treatment systems wherever high sterility is required.
- Air treatment in the electronics and pharmaceutical industry.
- Atmosphere control in hospitals, laboratories and clean rooms.
- In places where there is not a high humidity or free condensation.

kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m ³ /h)
CR99175	Ø 175 x 175	130
CR99230	Ø 175 x 230	170

NB. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.

NB. All filters are accompanied by their individual testing certificate.

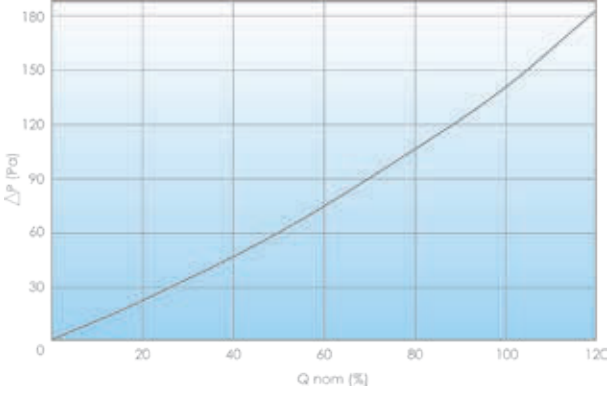
HEPAFIL LES

H14 MUTLAK LAMİNER AKIŞ FİLTRELER
Absolute laminar flow filters H14

MUTLAK FİLTRELEME • ABSOLUTE FILTRATION

filtre malzemesi: filter medium composition:	mikrocam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	MDF
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	70°C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	100%
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥99,995%
İlk basınç düşümü: initial pressure drop:	140 Pa
son basınç düşümü: final pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma [EN 1822-1:2019]: classification [EN 1822-1:2019]	H14

INCENERIBILE
INCENERABLE



UYGULAMALAR:

- Temiz odalarda, tavan difüzörlerinde, kirliliğin artırılmasında dekontamine ortamlar.
- Yüksek sterilite hava istenen ameliyathane ve klinik laboratuvarları gibi yerlerde.
- Elektronik, ilaç fotoğraf ve gıda sektöründe hava iyileştirmesinde.

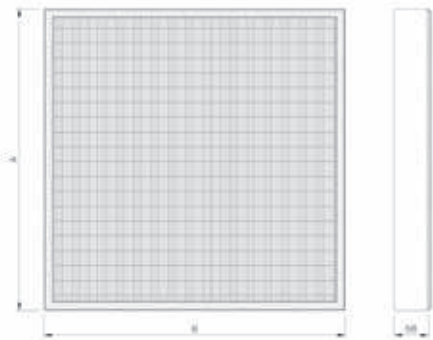
APPLICATIONS:

- Clean rooms, diffuser ceiling lights, decontaminated environments.
- Air treatment systems with a high sterility, as required in places such as operating rooms and clinical laboratories.
- Air treatment in the electronics, pharmaceutical, photographic and food industry.

kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m ³ /h)
LES1212	305 x 305 x 68	150
LES1224	305 x 610 x 68	300
LES1818	457 x 457 x 68	340
LES2424	610 x 610 x 68	600
LES2121	535 x 535 x 68	460
LES2323	592 x 592 x 68	565

NB. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.

NB. All filters are accompanied by their individual testing certificate.



HEPAFIL LAM

H14 MUTLAK LAMİNER AKIŞ FİLTRELER Absolute laminar flow filters H14



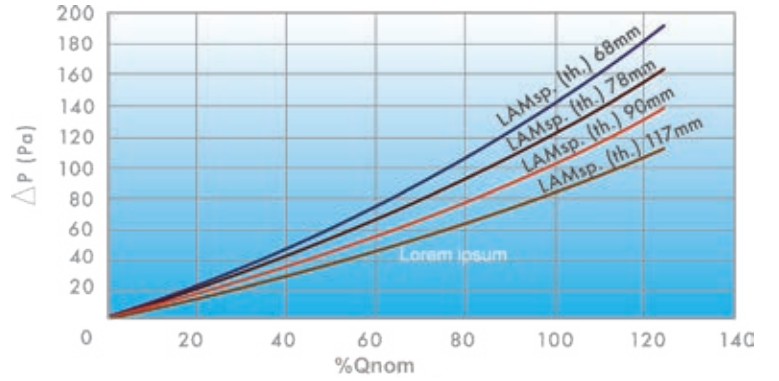
filtre malzemesi: filter medium composition:	mikrocam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	eloksallı alüminyum anodized aluminium
protection nets:	2 adet, hava giriş ve çıkış taraflarında RAL9010 boyalı alüminyum n° 2 in RAL9010 painted aluminium on inlet/outlet airflow
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	70°C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	100%
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥99,995%
son basınç düşümü: final pressure drop:	450 Pa
Maksimum basınç düşümü: maximum pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma [EN 1822-1:2019]: classification [EN 1822-1:2019]	H14

UYGULAMALAR:

- Temiz odalarda, tavan difüzörlerinde, kirliliğin artırılmasında.
- Yüksek sterilite hava istenen ameliyathane ve klinik laboratuvarları gibi yerlerde
- Elektronik, nükleer, ilaç, fotoğraf ve gıda sektöründe hava filtrasyonunda.

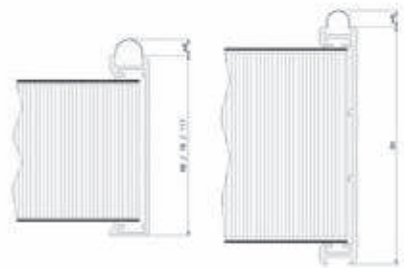
APPLICATIONS:

- Clean rooms, diffuser ceiling lights, decontaminated environments.
- Air treatment systems with a high sterility, as required in places such as operating rooms and clinical laboratories.
- Air treatment in the electronics, nuclear, pharmaceutical, photographic and food industry.



kod code	kod code	kod code	kod code	ölçüler dimensions	hava akışı air flow	ΔP ΔP [Pa]	ΔP ΔP [Pa]	ΔP ΔP [Pa]	ΔP ΔP [Pa]
LAM sp. 68 mm	LAM sp. 78 mm	LAM sp. 90 mm	LAM sp. 117 mm	(mm)	(m³/h)	LAM sp. 68 mm	LAM sp. 78 mm	LAM sp. 90 mm	LAM sp. 117 mm
LM0808	LM08083	LM08084	LM08085	203 x 203	70	140	120	100	80
LM1212	LM12123	LM12124	LM12125	305 x 305	150	140	120	100	80
LM1224	LM12243	LM12244	LM12245	305 x 610	300	140	120	100	80
LM1230	LM12303	LM12304	LM12305	305 x 762	375	140	120	100	80
LM1236	LM12363	LM12364	LM12365	305 x 914	450	140	120	100	80
LM1818	LM18183	LM18184	LM18185	457 x 457	340	140	120	100	80
LM1824	LM18243	LM18244	LM18245	457 x 610	450	140	120	100	80
LM2424	LM24243	LM24244	LM24245	610 x 610	600	140	120	100	80
LM2430	LM24303	LM24304	LM24305	610 x 762	750	140	120	100	80
LM2436	LM24363	LM24364	LM24365	610 x 914	900	140	120	100	80
LM2448	LM24483	LM24484	LM24485	610 x 1219	1200	140	120	100	80
LM2460	LM24603	LM24604	LM24605	610 x 1524	1500	140	120	100	80
LM2472	LM24723	LM24724	LM24725	610 x 1829	1800	140	120	100	80
LM3030	LM30303	LM30304	LM30305	762 x 762	935	140	120	100	80
LM3036	LM30363	LM30364	LM30365	762 x 914	1120	140	120	100	80
LM3048	LM30483	LM30484	LM30485	762 x 1219	1500	140	120	100	80
LM3060	LM30603	LM30604	LM30605	762 x 1524	1870	140	120	100	80
LM3072	LM30723	LM30724	LM30725	762 x 1829	2240	140	120	100	80
LM3636	LM36363	LM36364	LM36365	914 x 914	1340	140	120	100	80
LM3648	LM36483	LM36484	LM36485	914 x 1219	1800	140	120	100	80
LM3660	LM36603	LM36604	LM36605	914 x 1524	2250	140	120	100	80
LM3672	LM36723	LM36724	LM36725	914 x 1829	2690	140	120	100	80

NB. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.
NB. All filters are accompanied by their individual testing certificate.

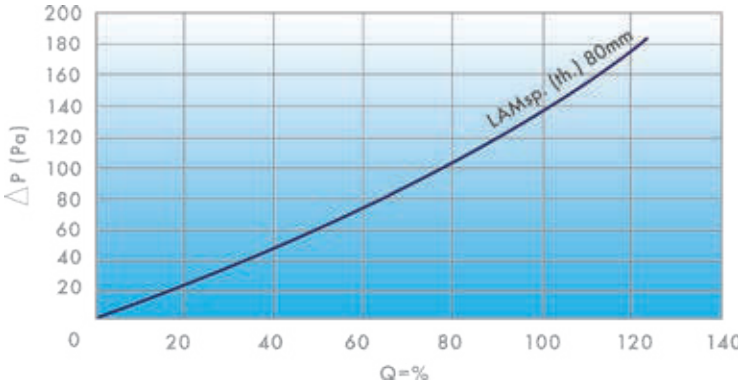


HEPAFIL LAM GG

H14 MUTLAK LAMİNER AKIŞLI JEL CONTALI FİLTRELER
Absolute laminar flow filters with gel seal H14

MUTLAK FİLTRELEME • ABSOLUTE FILTRATION

filtre malzemesi: filter medium composition:	mikrocam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	alluminio anodizzato anodized aluminium
cont: gasket:	tenuta liquida gel seal
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	70°C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	100%
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥99,995%
İlk basınç düşümü: initial pressure drop:	140 Pa
son basınç düşümü: final pressure drop:	450 Pa
maksimum basınç düşümü: Maximum pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma [EN 1822-1:2019]: classification [EN 1822-1:2019]	H14



UYGULAMALAR:

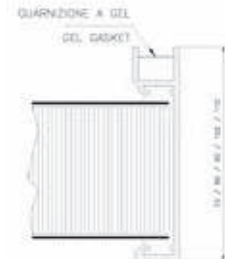
- Temiz odalarda, tavan difüzörlerinde, kirliliğin arıtılmasında.
- Yüksek sterilite hava istenen ameliyathane ve klinik laboratuvarları.
- Elektronik, nükleer, ilaç, fotoğraf ve gıda sektöründe hava filtrasyonunda.

APPLICATIONS:

- Clean rooms, diffuser ceiling lights, decontaminated environments.
- Air treatment systems with a high sterility, as required in places such as operating rooms and clinical laboratories.
- Air treatment in the electronics, nuclear, pharmaceutical, photographic and food industry.

kod code LAM sp. 80 mm	ölçüler dimensions (mm)	nominal hava akışı air flow (m³/h)
LM0808GG	203 x 203 x 80	70
LM1212GG	305 x 305 x 80	150
LM1224GG	305 x 610 x 80	300
LM1230GG	305 x 762 x 80	375
LM1236GG	305 x 914 x 80	450
LM1818GG	457 x 457 x 80	340
LM1824GG	457 x 610 x 80	450
LM2424GG	610 x 610 x 80	600
LM2430GG	610 x 762 x 80	750
LM2436GG	610 x 914 x 80	900
LM2448GG	610 x 1219 x 80	1200
LM2460GG	610 x 1524 x 80	1500
LM2472GG	610 x 1829 x 80	1800
LM3030GG	762 x 762 x 80	935
LM3036GG	762 x 914 x 80	1120
LM3048GG	762 x 1219 x 80	1500
LM3060GG	762 x 1524 x 80	1870
LM3072GG	762 x 1829 x 80	2240
LM3636GG	914 x 914 x 80	1340
LM3648GG	914 x 1219 x 80	1800
LM3660GG	914 x 1524 x 80	2250
LM3672GG	914 x 1829 x 80	2690

NB. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.
NB. All filters are accompanied by their individual testing certificate.



HEPAFIL LAM FLANGIATI

H14 FLANŞLI MUTLAK LAMİNER AKIŞLI FİLTRELER
Absolute flanged laminar flow filters H14



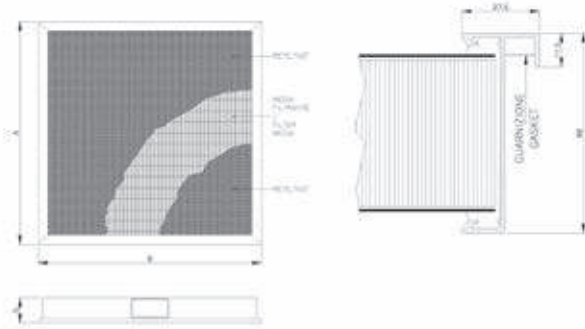
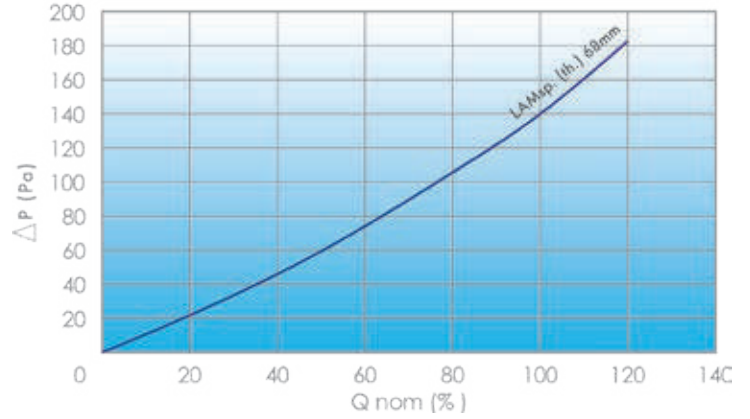
filtr malzemesi: filter medium composition:	mikrocam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	eloksallı alüminyum anodized aluminium
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	70°C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	100%
İlk basınç düşümü: initial pressure drop:	140 Pa
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥99,995%
son basınç düşümü: final pressure drop:	450 Pa
maksimum basınç düşümü: maximum pressure drop:	600 Pa
sınıflandırma (EN 1822-1:2019): classification (EN 1822-1:2019):	H14

UYGULAMALAR:

- Temiz odalarda, tavan difüzörlerinde, kirliliğin arıtılmasında.
- Yüksek sterilite hava istenen ameliyathane ve klinik laboratuvarları gibi yerlerde.
- Elektronik, ilaç fotoğraf ve gıda sektöründe hava iyileştirmesinde.

APPLICATIONS:

- Clean rooms, diffuser ceiling lights, decontaminated environments.
- Air treatment systems with a high sterility, as required in places such as operating rooms and clinical laboratories.
- Air treatment in the electronics, nuclear, pharmaceutical, photographic and food industry.



kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m³/h)	ΔP ΔP (Pa)
LM1403000300068F	300 x 300 x 68	130	140
LM1403400340068F	340 x 340 x 68	140	140
LM1404520452068F	452 x 452 x 68	300	140
LM1405400540068F	540 x 540 x 68	420	140

NB. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.

NB. All filters are accompanied by their individual testing certificate.



TERMILAM TAM

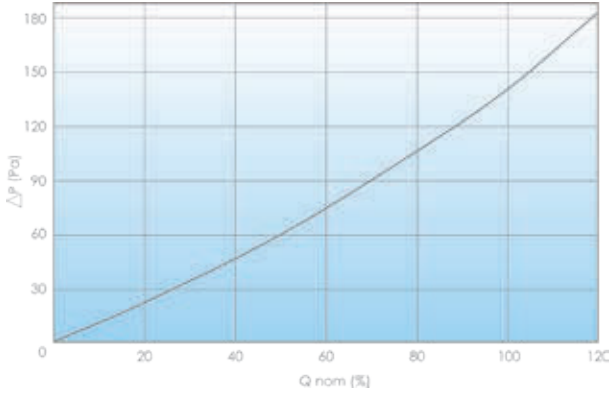
H 14 TEK KULLANIMLIK FİLTRE TERMİNALİ
Disposable absolute filtering terminal H14



filtre malzemesi: filter medium composition:	mikrocam elyaf glass micro fiber
çerçeve malzemesi: frame material:	eloksallı alüminyum anodized aluminium
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	70°C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	100%
İlk basınç düşümü: initial pressure drop:	140 Pa
verim M.P.P.S.: efficiency M. S. S.S.:	≥99,995%
siniflandırma (EN 1822-1:2019): classification (EN 1822-1:2019)	H14

Hava giriş boğazına sahip bir plenumla birleştirilip fabrikada tamamen hava sızdırmaz hale getirilen bir laminar akım filtresinden oluşur.

It consists of a laminar flow filter coupled to a plenum with an air inlet collar and sealed entirely in the factory.



UYGULAMALAR

Kontrollü kontaminasyon tesislerinin, sabit terminalerin kullanımından kaçınılarak hızlı ve kolayca gerçekleştirilmesini sağlar. Mevcut tesislerin kolayca değiştirilmesine ya da olanak tanır. Tüm terminaller anodize alüminyumdan yapılmış bir plenumun bir laminar akım filtresi ile birleştirilmesinden oluşur. "Mini pilise" sistemli küçük kırmalı filtre paketi, onu su itici ve alev almayı geciktirici yapan mikro cam elyafı medyası ile yüksek mukavemete sahiptir. Sızdırmazlık poliüretan elastomer ile yerine getirilmiştir. TAM terminalleri, sabit terminalerin kullanımından kaçınarak, kontrollü kontaminasyon odalarının hızlı ve basit bir şekilde oluşturulmasını sağlar. Ayrıca mevcut sistemlerde kolayca değişiklik veya genişletme yapmanızı sağlar.

APPLICATIONS:

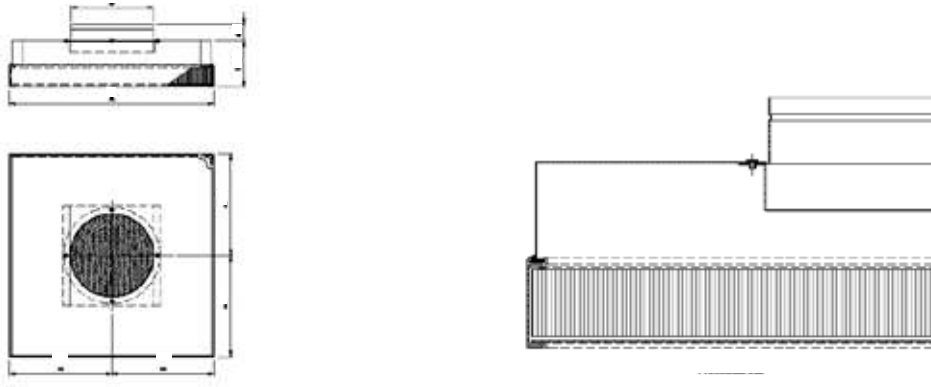
It allows a quick and simple realisation of controlled contamination premises avoiding the use of fixed terminals. It allows to easily modify or improve already existing plants. All terminals are made up of an anodized aluminum plenum coupled with a laminar flow filter. The pleated small fold filter pack with "mini pleat" system has high strength and stability, making it water repellent and flame retardant as it is the filter medium in glass microfibre. The sealing is performed with a polyurethane elastomer. TAM terminals allow the rapid and simple construction of controlled contamination rooms avoiding the use of fixed terminals. It also allows you to easily make changes or extensions to existing systems.

kod code	ölçüler dimensions (mm)	hava akışı air flow (m ³ /h)	Ø baca ağızı collar Ø (mm)
TM141212	305 x 305 x 140	150	148
TM141224	305 x 610 x 140	300	198
TM141818	457 x 457 x 140	340	198
TM141824	457 x 610 x 140	450	198
TM142222	592 x 592 x 140	570	248
TM142424	610 x 610 x 140	600	248
TM142436	610 x 914 x 140	900	248
TM142448	610 x 1.219 x 140	1.200	248

NB. Tüm filtrelerin kendine özgü test sertifikaları yanındadır.
NB. All filters are accompanied by their individual testing certificate.

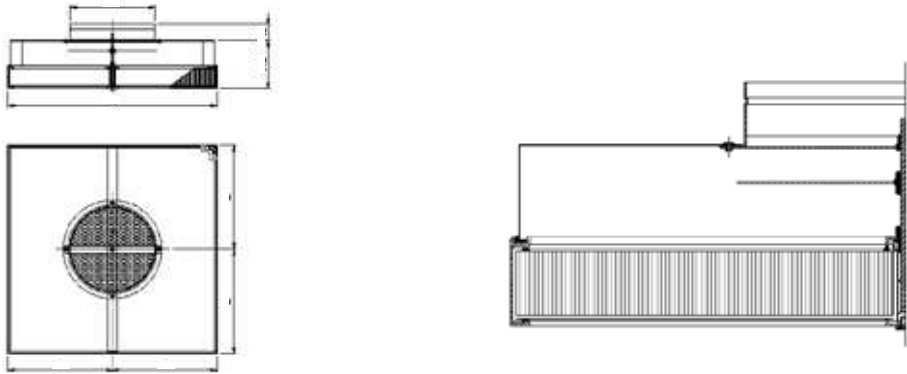


Basit difüzörlü TAM
TAM with simple diffuser



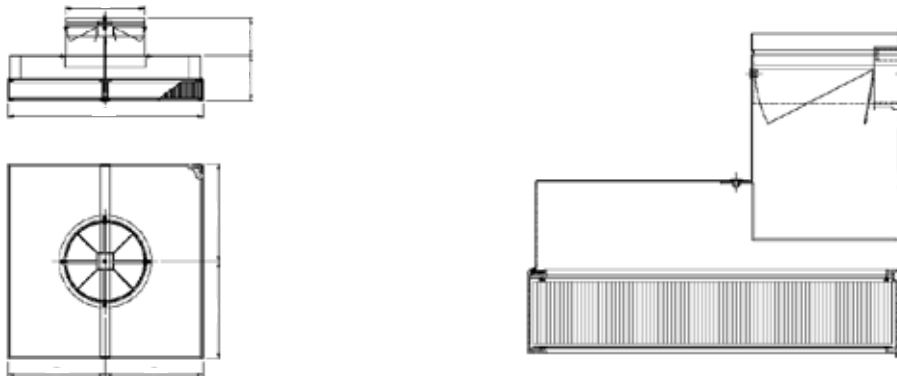
kod code	ölçüler dimensions (mm)	Ø baca ağzı collar Ø (mm)
TM141123	300 x 600 x 140	198
TM141212	305 x 305 x 140	148
TM141224	305 x 610 x 140	198
TM141818	457 x 457 x 140	198
TM142222	592 x 592 x 140	248
TM142323	600 x 600 x 140	248
TM142335	600 x 905 x 140	248
TM142347	600 x 1210 x 140	248
TM142424	610 x 610 x 140	248
TM142436	610 x 914 x 140	248
TM142448	610 x 1219 x 140	248

Perfore kontrol damperli, DOP ve DP soketli TAM
TAM with perforated control damper and DOP and DP socket



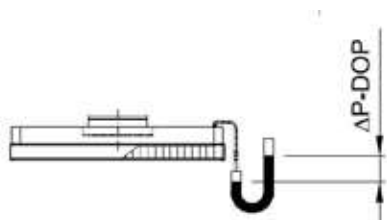
kod code	ölçüler dimensions (mm)	Ø baca ağzı collar Ø (mm)
TM141123CT	300 x 600 x 140	198
TM141212CT	305 x 305 x 140	148
TM141224CT	305 x 610 x 140	198
TM142222CT	592 x 592 x 140	248
TM142323CT	600 x 600 x 140	248
TM142335CT	600 x 905 x 140	248
TM142347CT	600 x 1210 x 140	248
TM142424CT	610 x 610 x 140	248
TM142436CT	914 x 610 x 140	248
TM142448CT	1219 x 610 x 140	248

Akış kontrol damperli TAM
TAM with wedge flow control damper

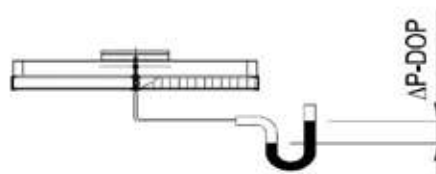


kod code	ölçüler dimensions (mm)	Ø baca ağızı collar Ø (mm)
TM141123CTS	600 x 300 x 140	198
TM141212CTS	305 x 305 x 140	198
TM141224CTS	610 x 305 x 140	198
TM142222CTS	592 x 592 x 140	248
TM142323CTS	600 x 600 x 140	248
TM142335CTS	600 x 905 x 140	248
TM142347CTS	600 x 1210 x 140	248
TM142424CTS	610 x 610 x 140	248
TM142436CTS	914 x 610 x 140	248
TM142448CTS	1219 x 610 x 140	248

DOP-Basınç musluklu versiyonu mevcuttur
Versions available for DOP-pressure tap



Plenumdan DOP musluklu
DOP tap on Plenum



CT-CTS versiyonlarında oda tarafında DOP musluğu
DOP tap from room on CT-CTS versions

A person is sitting on a wooden pier that extends into a calm lake. The lake's surface is still, reflecting the surrounding landscape. In the background, there are large, rugged mountains with some greenery at their base. The sky is a clear, light blue. The overall scene is peaceful and scenic.

MOLEKÜLER FİLTRELEME

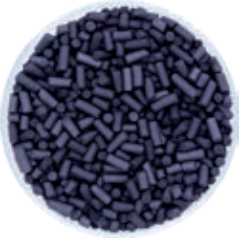
MOLECULAR FILTRATION

Buraya kadar sınıflandırılan filtreler, yüksek verimliliklerine rağmen uçucu veya gaz fazındaki maddelerden kaynaklanan kirlilik karşısında hiçbir şey yapamazlar. Onun için bu seri, filtre medyası olarak havayı fiziksel ve kimyasal işlemle arıtan aktif karbon kullanarak ürettiğimiz tüm filtreleri içerir.

The filters classified so far, despite their high efficiency, can do nothing in the face of problems of pollution by volatile or gaseous substances; therefore this range contains all the filters we produce that use, as a filter medium, active carbon which purifies the air through a chemical process.

RESİMLİ ÖZET-MOLEKÜLER FİLTRELEME

PICTORIAL SUMMARY - MOLECULAR FILTRATION



CARBOFIL AG-AGS
s.132-133



CARBOFIL AC100
s.134



CARBOFIL CCA18
s.134



CARBOFIL ACG
s.136



CARBOFIL CMD
CMD-H
s.137



CARBOFIL CFCA
s.138



CARBOFIL GPC
s.139



CARBOFIL PC18
CARBOFIL PC35 [CR140]
s.140



CARBOFIL PC 15
CARBOFIL PC30 [CR160]
s.141



CARBOFIL CR370
s.142



CARBOFIL NTC4-NTC7-
NTC7/7
s.143



Altın Madeni Gaz Filtreleme Sistemi
Gold Mine Gas Filtration System



AC PP18



AC PP12

CARBOFIL AC

AKTİF KARBON
Activated carbon



tanım:	AG tipi aktif karbon
description:	activated carbon type AG
hammadde:	kömür esaslı
raw material:	coal based
CTC ASTM D3467	min. %50
CTC ASTM D3467:	
iyot miktarı (ASTM D4607):	min. 900 mg/g
iodine number (ASTM D4607):	
nem (ASTM D2867):	max. %5
moisture ASTM D2867	
kül ASTM D2866:	max. %12
Ash ASTM D2866:	
sertlik ASTM D3802:	min. %96
hardnes ASTM D3802:	
dökme yoğunluk (ASTM D2854):	480±20 kg/m³
bulk density ASTM D2854	



AKTİF ALÜMİNA
Activated alumina



tanım:	aktif alümina
description:	activated alumina
çap:	3-5 mm
bül:	
dökme yoğunluk:	800 kg/m³
bulk density:	
ambalajdaki nemi:	max. %5
humidity in package:	
AL ₂ O ₃	min. %80
potasyum permanganat:	min. %8
potassium permanganate:	
FE ₂ O ₃ :	max. %0.4
H ₂ S kapasitesi	≥0,12g/cm³
capacity H ₂ S	
sertlik:	≥80
hardness:	

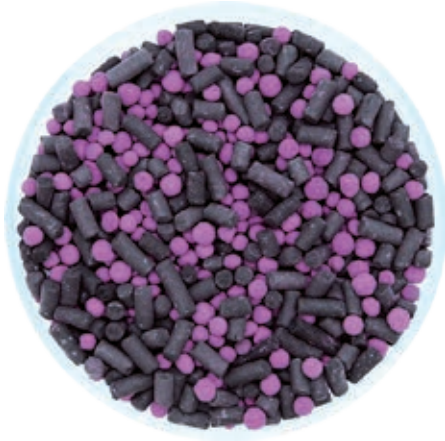


HİNDİSTAN CEVİZİ BAZLI AKTİF KARBON
Coconut activated carbon



parçacık boyutu (ASTM D2862):	%5 max	+4 ASTM	+4.75 mm
particle size (ASTM D2862):	%90 min	4x8 ASTM	4.75-2.36 mm
	%5 max	-8 ASTM	-2.36 mm
nem içeriği (paketli) (ASTM D2867):			max. %8
humidity contained (as packed) (ASTM D2867):			
iyot miktarı (AWWA B604):			min. 1150 mg/g
iodine number (AWWA B604):			
yoğunluk (kuru) (ASTM D2584):			470-530 kg/m³
density (dry) (ASTM D2584):			
bütan/CTC (hesaplanan) (ASTM D5742-95):			min. 22.9/%60
butane/CTC (calculated) (ASTM D5742-95):			
kül içeriği (ASTM D2866):			max. %3 max
ash content (ASTM D2866):			





AKTİF KARBON VE AKTİF ALÜMİNA KARIŞIMI

Blend with activated carbon and activated alumina

Aktif Alümina / Activated Alumina

tanım: description:	aktif alümina activated alumina
çap: diameter:	4-6 mm
dökme yoğunluk: bulk density:	800 kg/m ³
ambalajdaki nem: humidity in package:	max. %5
AL ₂ O ₃ :	min. %80
potasyum permanganat: potassium permanganate:	min. %5
Fe ₂ O ₃ :	max. %0.4

Aktif Karbon Activated Carbon

tip: type:	kömür coal
bütan ASTM D5742: butane ASTM D57427:	%19.5
iyot miktarı (ASTM D4607): iodine number (ASTM D4607):	900 mg/g
nem içeriği (paketi) (ASTM D2867): humidity contained (as packed) (ASTM D2867):	max. %5
pellet çapı (ASTM D2862): pellet diameter (ASTM D2862):	4 ± %20 mm
sertlik (ASTM D3802): hardness (ASTM D3802):	%96
dökme yoğunluk (ASTM D2854): bulk density (ASTM D2854):	480 kg/m ³
kül (ASTM D2866): ash (ASTM D2866):	%12
tutuşma sıcaklığı (ASTM D3466): ignition temperature (ASTM D3466):	400°C
CTC (ASTM D3467):	min %50
yüzey alanı (BET N2): Surface area (BET N2):	1000 m ² /g

* Karışım oranları şartlara göre ayarlanmaktadır.

* Mixture rates are adjusted according to the conditions.

kod code	tip type	tanım description	uygulamalar applications
RC1003	AGS-1.003	Özel aktif karbon Special activated carbon	Düşük konsantrasyonda organik maddelerin emilmesi Adsorption of organic substances at low concentration
RC1013	AGS-1.013	Özel aktif karbon Special activated carbon	Solvent geri kazanımı Solvents recovery
RC2003	AGS-2.003	Emdirilmiş özel aktif karbon Impregnated special activated carbon	Düşük konsantrasyonda asit buharı (SO ₂ , HCL, HF, ecc.) Acid vapours at low concentrations (SO ₂ , HCL, HF, ecc.)
RC2013	AGS-2.013	Emdirilmiş özel aktif karbon Impregnated special activated carbon	Orta konsantrasyonda cıva buharı Mercury vapours at medium concentrations
RC2021	AGS-2.021	Emdirilmiş özel aktif karbon Impregnated special activated carbon	Radioaktif iyodür ayrımı (I2, CH3I) Radioactive iodides removal (I2, CH3I)
RC2033	AGS-2.033	Emdirilmiş özel aktif karbon Impregnated special activated carbon	Gaz akışından formaldehit, aldehid, oksijenin ayrılması Formaldehyde, aldehyde, oxygen from gaseous stream removal
RC2041	AGS-2.041	Emdirilmiş özel aktif karbon Impregnated special activated carbon	Amonyak ve aminlerin küçük konsantrasyonlarının ayrılması Ammonia and amines small concentrations removal
RC3816	AGS-3816	Kokonat aktif karbon Coconut activated carbon	Düşük molekül ağırlıklı organik maddelerin düşük konsantrasyonlu adsorpsiyonu Low concentration adsorption of low molecular weight organic substances
RC4008	AGS-4008	%8 potasyum permanganatlı aktif alümina Activated alumina with 8% potassium permanganate	AL-MK8 gaz akışlarından, SO ₂ , NOx, formaldehit, etilen, asit gazları, hafif hidrokarbonlar ve uçucu organik maddelerden H ₂ S'i gidermek için özel olarak formüle edilmiştir. AL-MK8 is specifically formulated for removal of H ₂ S from gas streams, SO ₂ , NOx, formaldehyde ethylene, acid gases, light hydrocarbons and volatile organic substances.
RC5001	AGS-5001	Aktif karbon ve aktif alümina karışımı Blend of activated carbon and activated alumina	Genel gaz giderme General gas removal

CARBOFIL AC100

G3 AKTİF KARBON RULO FİLTRE Activated carbon filter media G3

malzeme: composition:	aktif karbon tozuyla emdirilmiş polyester elyaf polyester fiber impregnated with activated carbon powder
kalınlık: thickness:	12 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	40 °C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	70%
tavsiye edilen geçiş hızı: advisable cross speed:	0,75 m/s
İlk basınç düşümü: initial pressure drop:	40 Pa
yüzeyde tutma kapasitesi (Benzol Test): adsorption capacity (benzol test):	max 70 g/m ²
sınıflandırma (EN 779:2012): classification (EN 779:2012):	G4
sınıflandırma (ISO 16890): classification (ISO 16890):	ISO Kaba 70%
partikül ayırma verimi: particulate separation efficiency:	89%
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no

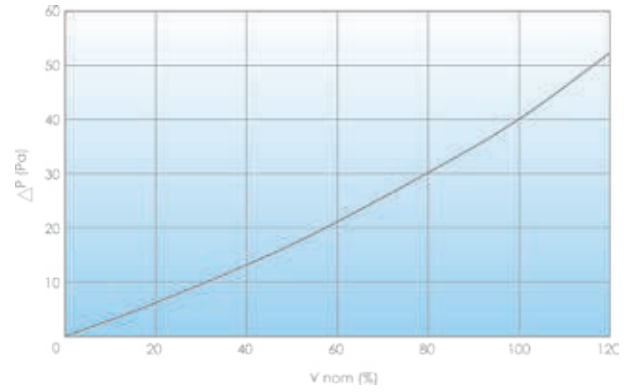
Kod SF100CR3	AC100	1 x 30 m
--------------	-------	----------

UYGULAMALAR:

- Kokuların ve gazlı maddelerin emilmesinde.
- İç ortamlarda hava arıtmasında.

APPLICATIONS:

- Adsorption of smells and gaseous substances.
- Air purification in domestic environments.



CARBOFIL CCA18

AKTİF KARBON KASET FİLTRELER Activated carbon filter cells

bileşim: composition:	aktif karbon giydirilmiş granül activated carbon dressed granules
ölçüler: dimensions:	237 x 583 x 18 mm
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	40 °C
maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	70%
hava akışı: air flow rate:	25-150 m ³ /h
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	15/100 Pa
karbon miktarı: carbon quantity:	1 kg

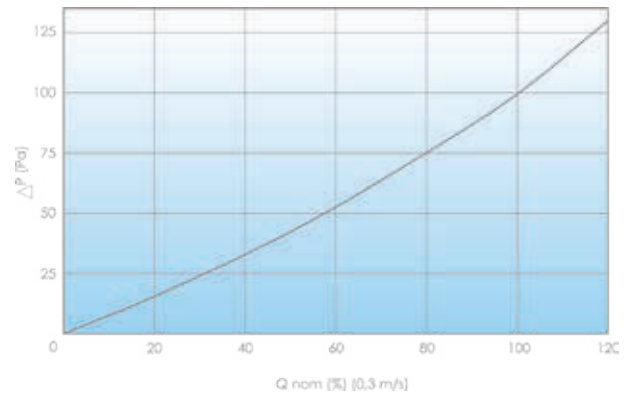
Kod ACT0007	CCA18
-------------	-------

UYGULAMALAR:

- Hava iyileştirme ve havalandırma tesislerinde kokuların ve gazların emilmesinde.
- Talep üzerine sentetik olarak da temin edilebilir

APPLICATIONS:

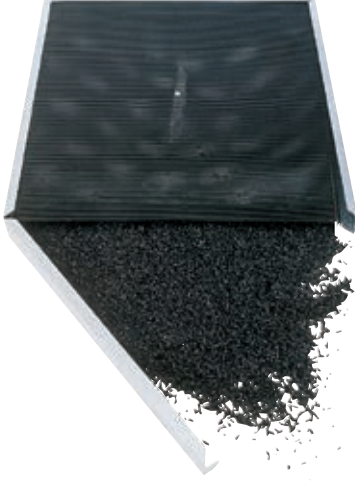
- Adsorption of smells and gaseous substances in air treatment and conditioning plants.
- On request also available in synthetic





CARBOFIL ACG

AKTİF KARBON KASET FİLTRELER Activated carbon cells



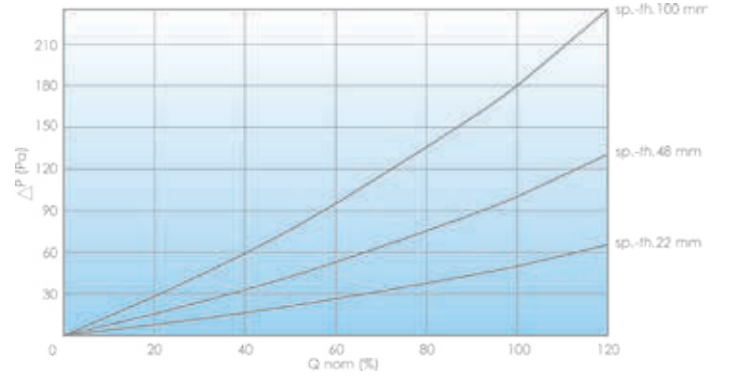
karbon tipi: carbon type:	AG
çerçeve malzemesi: material:	boyalı galvaniz sac painted galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	40°C
maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	70%
yenilenme: regeneration:	hayır no

UYGULAMALAR:

- Düşük orta konsantrasyonda hava veya diğer gazların organik kirlilikten arınmasında.
- İyi gözenek dağılımı sayesinde yüksek düzeyde tutma kapasitesi.
- Boyama kabinlerinde solvent tutmada, mutfaklarda havadan koku gidermede.
- Biyogaz arıtması için uygundur

APPLICATIONS:

- Air or other gases purification from organic contaminants in medium-low concentrations.
- High adsorption capacity thanks to a specific pore distribution.
- Solvent removal from painting cabs; air deodorization from kitchen smells.
- Suitable for biogas purification.



kod code	ölçüler dimensions (mm)	karbon içeriği carbon content (kg)	hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP ΔP (Pa)
CA20201	500 x 500 x 22	3,4*	450	50
CA20202	500 x 500 x 48	7,3*	450	100
CA20204	500 x 500 x 100	14,7*	450	180

* Hacim ağırlığı 600 kg/m³ olarak hesaplanmıştır.

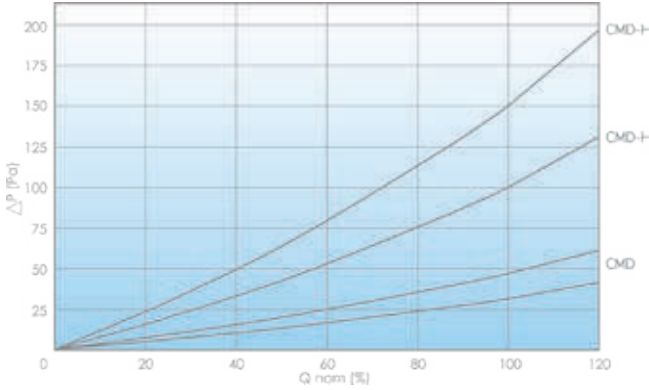
* Weight calculated with a bulk density of ab. 600 kg/m³.

CARBOFIL CMD CMD-H

ÇOK BÖLMELİ AKTİF KARBON FİLTRE
Multidihedral activated carbon cells

MOLEKÜLER FİLTASYON • MOLECULAR FILTRATION

karbon tipi: carbon type:	AG
çerçeve malzemesi: material:	galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	40°C
maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	70%
yenilenme: regeneration:	hayır no



UYGULAMALAR:

Yüksek emme kapasitesi gerekli olan yerlere uygundur. Sprey boyama kabinlerinde, mutfak egzoz arıtmasında, biyogaz arıtmasında, ortayüksek kirlilik konsantrasyonunun olduğu her yerde küçük boyutlarda iyi temas süreleri elde edilmesine olanak verir. 22 ve 48 mm (H versiyon) olmak üzere iki standart versiyonu vardır.

APPLICATIONS:

Thanks to its technical features this filter is particularly suitable anywhere a great adsorbing capacity is required e.g. solvent recovery in spray paint booths, kitchen exhausts deodorisation, biogas purification and everywhere there is presence of a medium/high concentration of contaminants. Allows to obtain good contact times in small dimensions. Available in two standard versions with 22 or 48 (H version) mm. Available in two standard versions with 22 or 48 (H version) mm.

kod code	model model	ölçüler dimensions (mm)	karbon miktarı carbon quantity (kg)	temas süresi contact time (s)	hava akışı air flow (m ³ /h)	ΔP ΔP (Pa)
CM121212	CMD	305 x 305 x 292	7,1	0,125 - 0,085	340 - 500	30 - 45
CM122412	CMD	305 x 610 x 292	14,1	0,125 - 0,085	675 - 1.000	30 - 45
CM242412	CMD	610 x 610 x 292	28,2	0,125 - 0,085	1350 - 2.000	30 - 45
CM121212H	CMD-H	305 x 305 x 292	10,4	0,185 - 0,125	375 - 500	100 - 150
CM122412H	CMD-H	305 x 610 x 292	20,8	0,185 - 0,125	750 - 1.000	100 - 150
CM242412H	CMD-H	610 x 610 x 292	41,6	0,185 - 0,125	1.500 - 2.000	100 - 150

* Hacim ağırlığı 600 kg/m³ olarak hesaplanmıştır. .

AG tip karbondur. Belli uygulamalar için istendiğinde özel karbonları kullanmak mümkündür. Karbonu tozdan korumak için minimum verimlilikte ön filtreleme F6 tavsiye edilebilir.

* Weight calculated with a buck density of ab. 600 kg/m³.

The carbon is of the AG type. On request for particular applications it is possible to use special carbons. A prefilter with a minimum efficiency F6 is advisable to protect carbon from dust.

CARBOFIL CFCA

AKTİF KARBON KUTULARI Activated carbon boxes



maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	40°C
Maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	70%

ÖZELLİKLER:

Kutular dayanıklı galvaniz sacdan yapılmıştır, ve tüm hava kanallarına kolay bağlantı için her iki yanlarda flanş bulunmaktadır. İçinde ACC 48mm kasetler bulunmaktadır, kızaklar sayesinde kolayca takip çıkarılabilir. Bu kızaklar daha iyi hava dağıtımı ve böylece daha düşük akış direnci sağlayan özel sürgüler yoluyla birbirine bağlanmıştır. Yüksek emme ve arıtma, küçük boyutlarda yüksek debi geçmesini sağlayan modüler sistemde mümkün olabilmektedir.

Kolay Bakım: Ayrılabilen yan duvar, karbon hücrelerinin kolay bir şekilde dışarı çıkartılmasını sağlar.

Montaj : Herhangi bir kanala kolaylıkla bağlayabilmek için hava girişi ve çıkışında özel bağlantılar tedarik edilebilir, zeminde kullanılacaksa, ayakları üzerinde konabilir.

SPECIFICATIONS:

These boxes are made of resistant galvanized steel sheet, and they are equipped with flanges on both sides, for easy connection to any kind of canalisation. Inside can be installed ACC 48 mm cells, positioned on two guides that make their maintenance easy. These guides are linked each other through particular deflectors which enable a better air distribution and therefore a lower flow resistance of the system.

High adsorption and purification: available thanks to the modular elements which allow high flow rates in reduced dimensions.

Easy side maintenance: a removable side door allows an easy extraction of carbon cells.

Installation flexibility: special connections on air inlet and outlet can be supplied, in order to easily connect it to any duct section; small footstep bearing are available for the ground installation.

UYGULAMALAR:

Daraltılmış alanlarda yüksek hava debisinin olduğu hava arıtmasında.

APPLICATIONS:

Air purification where the treatment of high air flow in a reduced space is required.

kod code	model model	ölçüler dimensions (mm)	hücre sayısı cells (nr)	toplam karbon miktarı tot quantity carbon (kg)	hava akışı air flow (m ³ /h)
CC1020F	CFCA 10	355 x 560 x 660	2	14,7*	1.000
CC2040F	CFCA 20	555 x 560 x 660	4	29,4*	2.000
CC3060F	CFCA 30	700 x 560 x 660	6	44*	3.000
CC4080F	CFCA 40	555 x 1.060 x 660	8	58,8*	4.000
CC5100F	CFCA 50	605 x 1.060 x 660	10	73,5*	5.000
CC6120F	CFCA 60	700 x 1.060 x 660	12	88,2*	6.000

* Hacim ağırlığı 600 kg/m³ olarak hesaplanmıştır. .

AG tip karbondur. Belli uygulamalar için istendiğinde özel karbonları kullanmak mümkündür.

Kaset ölçüleri 500x500x48mm

Karbonu tozdan korumak için minimum verimlilikte ön filtreleme F6 tavsiye edilebilir.

* Weight calculated with a bulk density of ab. 600 kg/m³.

The carbon is of the AG type. On request for particular applications it is possible to use special carbons.

Cells dimension are 500x500x48 mm.

A prefilter with a minimum efficiency F6 is advisable to protect carbons from dust.

CARBOFIL GPC

AKTİF KARBON FİLTRELER
Activated carbon filters

MOLEKÜLER FİLTASYON • MOLECULAR FILTRATION

maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	40°C
maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	70%

ÖZELLİKLER:

ACG tipi aktif karbon kasetleri içeren modüler yapılarıdır. Tamamıyla galvaniz sactan yapılmıştır.

İki versiyon sunulabilir:

- 292 mm genişlikte GPC-A
- 685 mm genişlikte GPC-B

Önden bakım yapılabilir: Her modelde aktif karbonları değiştirmek ve ayırmak için sökülebilir bir ızgara bulunmaktadır.

Aktif karbon kasetlerin sayısı 4 ile 10 arasında olabilir.

Hücreler birbirine bağlanarak, filtre duvarı oluşturulabilir.

SPECIFICATIONS:

These are modular structures capable to contain ACG type activated carbon cells. They are completely made galvanized sheet.

Two versions are foreseen:

- GPC-A with a depth of 292 mm.
- GPC-B with a depth of 685 mm.

A front maintenance is possible: each module is equipped a removable grid

for the removal and change activated carbons.

The number of activated carbon filter cell goes from a minimum of 4 to a maximum of 10.

They can be assembled to build up filter walls.



UYGULAMALAR:

Daraltılmış alanlarda yüksek hava debisinin olduğu hava arıtmasında.

APPLICATIONS:

Air purification where the treatment of high air flow in a reduced space is required.

kod code	tip type	ölçüler dimensions (mm)	hücre cell	hücre boyutları cell dimensions (mm)	hücre cells (nr)	hava akışı air flow (m ³ /h)	temas süresi contact time (s)	toplam karbon tot.carbon
PC1224A	GPC-A	610 x 305 x 292	RG1224A	265 x 600 x 22	4	240	0,2	8,5
PC2424A	GPC-A	610 x 610 x 292	RG2424A	265 x 600 x 22	8	480	0,2	17
PC1224B	GPC-B	610 x 305 x 685	RG2427B	605 x 655 x 22	5	750	0,2	25,7
PC2424B	GPC-B	610 x 610 x 685	RG2427B	605 x 655 x 22	10	1.500	0,2	51,5
PC2412A	GPC-A	305 x 610 x 292	RG1212A	265 x 295 x 22	8	240	0,2	8,6
PC2412B	GPC-B	305 x 610 x 685	RG1227B	295 x 655 x 22	10	750	0,2	25,7
PC1212A	GPC-A	305 x 305 x 292	RG1212A	265 x 300 x 22	4	120	0,2	4,3
PC1212B	GPC-B	305 x 305 x 685	RG1227B	295 x 655 x 22	5	375	0,2	13

* AG tip karbondur. Belirli uygulamalar için istendiğinde özel karbonları kullanmak mümkündür.
Hacim ağırlığı 600 kg/m³. olarak hesaplanmıştır.

* The carbon is of the AG type. On request for particular applications it is possible to use special carbons.
Weight calculated with a bulk density of ab. 600 kg/m³.

CARBOFIL PC18-PC35 (CR140)

AKTİF KARBON KARTUŞ FİLTRE VE PLAKALARI Activated carbon plates



maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	40°C
maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	70%

PLAKA PLATE	PC18	PC35
ölçüler: dimensions:	305 x 610 x 400 mm	610 x 610 x 400 mm
tavsiye edilen hava akışı: advisable air flow:	1.750 m ³ /h	3.500 m ³ /h
basınç düşümü: pressure drop:	270 Pa	270 Pa
kartuş sayısı: cartridges number:	8	16
karbon miktarı: carbon quantity:	24 kg *	48 kg *
plaka ağırlığı: plates weight:	2,5 kg	6,2 kg

KARTUŞ CARTRIDGE	CR140
karbon tipi: carbon type:	AG
çerçeve malzemesi: material:	boyalı sac painted sheet
ölçüler: dimensions:	Ø est. 140 - h 400 mm Ø ext. 140 - h 400 mm
karbon miktarı: carbon quantity:	3 kg *
tavsiye edilen hava akışı: advisable air flow:	220 m ³ /h
basınç düşümü: pressure drop:	270 Pa
yenilenme: rechargeable:	evet yes

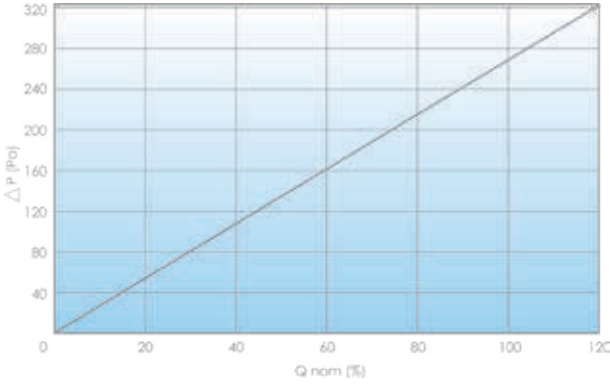
Kod CR14400	Kartuş/cartridge CR140
-------------	------------------------

UYGULAMALAR:

- Kokuların ve zehirli gazların emilmesinde.
- Hidro karbonların, organiklerin ve diğer bileşenlerin hava arıtmasında.

APPLICATIONS:

- Absorption of smells and toxic gaseous substances.
- Air purification from hydrocarbons, organics and other compounds.



Bu sistemde boyutlar ve basınç düşümü minimize edilerek yüksek hacimdeki havanın arıtılması sağlanmaktadır.

Kartuşlar boyalı genişletilmiş sacdan yapılmış ve aktif karbon ile doldurulmuştur.

Kolay montaj sistemi ile 8 (PC18) veya 16 (PC35) kartuş çerçeveye bağlanır. Conta maksimum hava sızdırmazlığı sağlamaktadır.

* Hacim ağırlığı 600 kg/m³ olarak hesaplanmıştır. .

AG tip karbondur. Belli uygulamalar için istendiğinde özel karbonları kullanmak mümkündür. Karbonu tozdan korumak için minimum verimlilikte ön filtreleme F6 tavsiye edilebilir.

* Weight calculated with a buck denjaty of ab. 600 kg/m³

The carbon is of the AG type. On request for particular applications it is possible to use special carbons. A prefilter with a minimum efficiency F6 is advisable to protect carbon from dust.

It's a system designed to minimize dimensions and pressure drop thus giving the possibility of treating high volumes of air. Cartridges are made with painted expanded sheet and filled with activated carbon: they are connected with a quick fastening system to the supporting plate for 8 (PC18) or 16 (PC35) cartridges and gasket gives maximum air tightness.

CARBOFIL PC15-PC30 (CR160)

AKTİF KARBON KARTUŞ FİLTRE VE PLAKALARI
Activated carbon plates

MOLEKÜLER FİLTRASYON • MOLEKÜLER FİLTRASYON

maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	40°C
Maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	70%

PLAKA PLATE	PC15	PC30
ölçüler: dimensions:	305 x 610 x 400 mm	610 x 610 x 400 mm
tavsiye edilen hava akışı: advisable air flow:	1.500 m ³ /h	3.000 m ³ /h
basınç düşümü: pressure drop:	170 Pa	280 Pa
kartuş sayısı: cartridges number:	5	9
karbon miktarı: carbon quantity:	19 kg *	34 kg *
plaka ağırlığı: plates weight:	3,6 kg	6,6 kg

KARTUŞ CARTRIDGE	CR160
karbon tipi: carbon type:	AG
çerçeve malzemesi: material:	boyalı sac painted sheet
ölçüler: dimensions:	Ø est. 160 - h 400 mm Ø ext. 160 - h 400 mm
karbon miktarı: carbon quantity:	3,8 kg *
tavsiye edilen hava akışı: advisable air flow:	300 m ³ /h
basınç düşümü: pressure drop:	170 Pa
yenilenme: rechargeable:	evet yes



Kod CR16400 Kartuş/cartridge CR160

UYGULAMALAR:

- Kokuların ve zehirli gazların emilmesinde.
- Hidro karbonların, organiklerin ve diğer bileşenlerin hava arıtmasında.

APPLICATIONS:

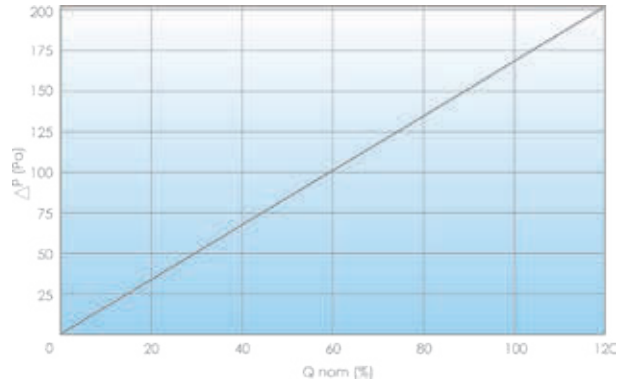
- Absorption of smells and toxic gaseous substances.
- Air purification from hydrocarbons, organics and other compounds.

Bu sistemde boyutlar ve basınç düşümü minimize edilerek yüksek hacimdeki havanın arıtılması sağlanmaktadır. Kartuşlar boyalı genişletilmiş sacdan yapılmış ve aktif karbon ile doldurulmuştur. Kolay montaj sistemi ile 5 (PC15) veya 9 (PC30) kartuş çerçeveye bağlanır. Conta maksimum hava sızdırmazlığı sağlamaktadır.

It's a system designed to minimize dimensions and pressure drop thus giving the possibility of treating high volumes of air. Cartridges are made with painted expanded sheet and filled with activated carbon: they are connected with a quick fastening system to the supporting plate for 5 (PC15) or 9 (PC30) cartridges and gasket gives maximum air tightness.

* Hacim ağırlığı 600 kg/m³ olarak hesaplanmıştır.
AG tip karbondur. Belli uygulamalar için istendiğinde özel karbonları kullanmak mümkündür.
Karbonu tozdan korumak için minimum verimlilikte ön filtreleme F6 tavsiye edilebilir.

* Weight calculated with a buck density of ab. 600 kg/m³
The carbon is of the AG type. On request for particular applications it is possible to use special carbons.
A prefilter with a minimum efficiency F6 is advisable to protect carbon from dust.



CARBOFIL CR370

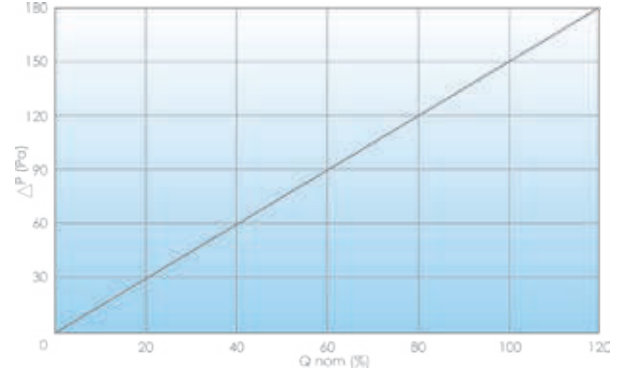
AKTİF KARBON FİLTRE KARTUŞLARI Activated carbon cartridges



karbon tipi: carbon type:	AG
malzeme: material:	boyalı galvaniz sac galvanized sheet
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	40°C
maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	70%
ölçüler: dimensions:	Ø est. 370 - h 1.000 mm Ø ext. 370 - h 1.000 mm
karbon miktarı: carbon quantity:	23,3 kg *
tavsiye edilen hava akışı: advisable air flow:	2.000 m ³ /h
basınç düşümü: pressure drop:	150 Pa
yenilenme: rechargeable:	hayır no

Kod P00500

CR370 kartuşlu plaka/plate with cartridge CR370



UYGULAMALAR:

- Düşük-Orta konsantrasyonlu gaz atıklarının tutulmasında.

APPLICATIONS:

- Removal of medium-low concentration of gaseous contaminants.

Epoksi boyalı genişletilmiş sacdan yapılmış kartuş, standart olarak AG veya isteğe bağlı özel karbonla doldurulmuştur. Tamamı metalden yapılmış olup dayanıklı yapıya sahiptir. Opsiyonel olarak montaj plakası ile birlikte verilebilir.

Yüksek Temizleme Kapasitesi:

CR370 kartuşları özellikle düşük konsantrasyondaki kirli gaz atıklarının havadan temizlenmesi için uygundur. Yüksek kalitedeki karbonlar en iyi sonuçları garantilemektedir.

Cartridge made of strong epoxy painted expanded sheet which contains std. AG or on request any AGS special activated carbon. All construction is in metal and can afford extreme application. As an option a version with a built in connecting plate is available.

High depuration capacity:

CR370 cartridge is particularly suitable for air depuration from gaseous pollutants in low concentration. The use of high quality carbons guarantees the best final results.

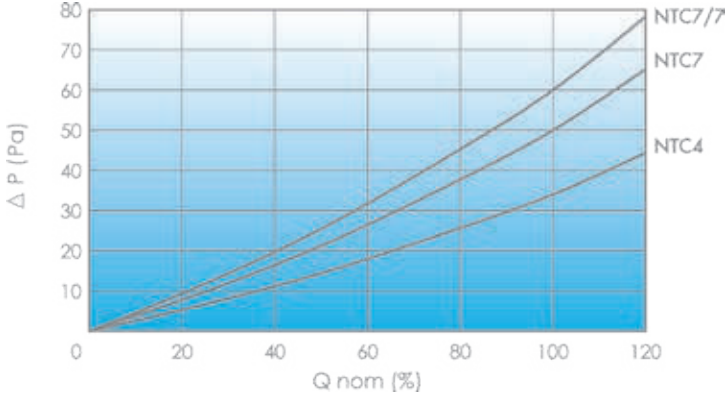
* Hacim ağırlığı 600 kg/m³ olarak hesaplanmıştır.

* Weight calculated with a buck density of ab. 600 kg/m³.

CARBOFIL NTC4 - NTC7 - NTC7/7

AKTİF KARBONLU RİJİT TORBA FİLTRELER
Rigid bag filters

filtre malzemesi: filter medium composition:	dokunmamış kumaş ve aktif karbon non-woven fabric and activated carbon
çerçeve malzemesi: frame material:	plastik plastic
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	40°C
maksimum çalışmada bağıl nem: max. working R.H.:	<60%
kolorimetrik verim: colorimetric efficiency:	25%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]:	NTC7/7=F7 NTC7/7=F7
sınıflandırma [ISO 16890]: classification [ISO 16890]:	NTC7/7=ePM1 55% NTC7/7=ePM1 55%
yenilenme: regeneration	hayır no



UYGULAMALAR:

- Mutfak kokularının ayrılması, alışveriş merkezleri, müzeler, havayolları, hastaneler ve laboratuvarlar.

APPLICATIONS:

- Removal of kitchen smells, shopping centers, museums, airports, hospitals and laboratories.

kod code	model model	ölçüler dimensions [mm]	hava akışı air flow [m ³ /h]	ΔP ΔP [Pa]	ağırlık weight [kg]	toplam karbon miktarı tot quantity carbon [kg]
NTC41224	NTC4	287 x 592 x 292	1.500	34	4	0,83
NTC42024	NTC4	490 x 592 x 292	2.350	34	6,2	1,5
NTC42424	NTC4	592 x 592 x 292	3.000	34	6,7	1,8
NTC71224	NTC7	287 x 592 x 292	1.500	50	4,7	1,58
NTC72024	NTC7	490 x 592 x 292	2.350	50	7,4	2,7
NTC72424	NTC7	592 x 592 x 292	3.000	50	8,1	3,3
NTC71224F7	NTC7/7	287 x 592 x 292	1.500	60	4,7	1,58
NTC72024F7	NTC7/7	490 x 592 x 292	2.350	60	7,4	2,7
NTC72424F7	NTC7/7	592 x 592 x 292	3.000	60	8,1	3,3



AKSESUARLAR ve SİSTEMLER *ELEMENTS and SYSTEMS*

Filtreler, kendilerinden beklenen performansın alınabilmesi için kullanıldıkları cihaz ve alanlarda uygun montaj ve sıkıştırma donanımları ile birlikte kullanılmalıdır.

All the listed filters must find an adequate accomodation in order to optimize their performance: this is the reason why GeneralFilter offers a range of equipments, systems and accessories useful and sometimes necessary for a best final result.

RESİMLİ ÖZET-AKSESUARLAR ve SİSTEMLER

PICTORIAL SUMMARY - ELEMENTS and SYSTEM



MODUFIL CTR-ATR-XTR
S.150



MODUFIL CTS-XTS
S.151



ROTOTEX
S.152



TERMINAL TAR-P
S.153



TERMINAL TAR-M
S.156



MODUFIL D-BOX
S.159



MODUFIL BASE BOX
S.160



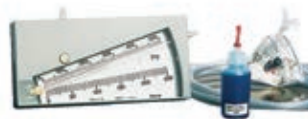
CANISTER
S.161



PFM
S.163



GPFM
S.164



OPTIFIL PLD-PSI
S.166



OPTIFIL MLD
S.167



MODUFIL CTR - ATR - XTR

ÇERÇEVELER Frames



UYGULAMALAR:

- Filtre hücresi veya torba filtrelerin montajı ve sabitlenmesi.
- Filtre duvarları oluşturma imkanı.

APPLICATIONS:

- Housing and fixing of any type of filter cell or bag filters.
- Possibility to build up filter walls

ÖZELLİKLER:

Tümüyle metalden yapılmış olan gövdeler, birbirlerine bağlanmak için 4 adet sıkıştırma yayı ve çerçeveleri bitişirmek için civatalarla tamamlanmıştır. İçerideki perimetral conta, polietilenden yapılmıştır.

Çok amaçlılık: Herhangi model ve kalınlıktaki kaset ve torba filtreler için kullanılabilir

Versiyon: Metalik yapı aşağıdaki versiyonlar için uygundur:

- Boyalı sac. CTR;
- Alüminyum sac. ATR;
- AISI 304 Paslanmaz çelik sac XTR.

Hızlı ve güvenli sabitleme: Filtrenin çerçevenin contasına karşı itilmesiyle oluşacak hava kaybını önleyen güçlü sıkıştırma yayları ile güvenli sabitleme sağlanır.

Kurulum: Filtre duvarları kurmayı ve gövdeyi diğerleri ile birleştirmeyi mümkün kılacak şekilde pozisyonlandırılmış delikler sayesinde oldukça ve çabuk kurulum yapılabilir.

SPECIFICATIONS:

The structure is entirely made in metal, complete with 4 spring clips and bolts that are used to couple these structures one with another. The inner perimetral seal is made of polyethylene.

Versatility: they can work with filter cells and bag filters of any model and thickness.

Versiyon: the metallic structure is available in the version:

- galvanized CTR;
- aluminium ATR;
- AISI 304 stainless steel XTR mod.

Quick and safe fixing: secured by strong spring clips that prevent air losses by pushing the filter cell against the seal of frame itself.

Installation: it can be very quickly installed thanks to positioning holes that make it possible to combine this structure with others, to build up filter walls.

kod code	kod code	kod code	çerçeve ölçüleri frame sizes (mm)	filtre ölçüleri filter sizes (mm)	filtre kalınlığı (mm) filter thickness (mm)	ağırlık Weight (kg)	ağırlık Weight (kg)	ağırlık Weight (kg)
CTR	ATR	XTR				CTR	ATR	XTR
CR16203			415 x 515 x 075	400 x 500	48	1,66		
CR16205			415 x 515 x 120	400 x 500	98	2,45		
CR16253			415 x 640 x 075	400 x 625	48	1,88		
CR16255			415 x 640 x 120	400 x 625	98	2,78		
CR20203			515 x 515 x 075	500 x 500	48	1,84		
CR20205			515 x 515 x 120	500 x 500	98	2,80		
CR20253			515 x 640 x 075	500 x 625	48	2,06		
CR20255			515 x 640 x 120	500 x 625	98	3,04		
CR12243	RA12243	RX12243	305 x 610 x 075	287 x 592	48	1,63	0,65	1,65
CR12244	RA12244	RX12244	305 x 610 x 100	287 x 592	75	2,06	0,75	2,09
CR12245	RA12245	RX12245	305 x 610 x 120	287 x 592	98	2,41	0,90	2,43
CR12247			305 x 610 x 145	287 x 592	120	2,84		
CR20243	RA20243	RX20243	508 x 610 x 075	490 x 592	48	2,00	0,75	2,02
CR20244	RA20244	RX20244	508 x 610 x 100	490 x 592	75	2,52	0,92	2,55
CR20245	RA20245	RX20245	508 x 610 x 120	490 x 592	98	2,94	1,10	2,97
CR24243	RA24243	RX24243	610 x 610 x 075	592 x 592	48	2,18	0,80	2,20
CR24244	RA24244	RX24244	610 x 610 x 100	592 x 592	75	2,75	1,00	2,78
CR24245	RA24245	RX24245	610 x 610 x 120	592 x 592	98	3,21	1,20	3,25
CR2424				x 592	120	3,78		



MODUFIL CTS - XTS

ÇERÇEVELER
Frames

ÖZELLİKLER:

Tümüyle metalden yapılmış olan gövdeler, mutlak ve kısmi mutlak filtrelerin çerçeveye sıkıştırılmasını destekleyen bağlantı çubukları ile tamamlanmıştır.

Yerleştirme ve Sabitleme: Çerçevenin 4 kenarına yerleştirilen metalik bağlantı çubukları ve bakalit tutma yerleri ile mutlak filtreler korumaya alınmıştır.

Versiyon: the metallic structure is available in two versions:
- galvanized sheet CTS mod.;
- AISI 304 stainless steel XTS mod.

SPECIFICATIONS:

The structure is entirely in metal and completed with tie rods to support absolute or semi-absolute filters.

Housing and fixing: absolute filters are secured by full metallic tie rods and bakelite handles situated at the 4 corners of the frame.

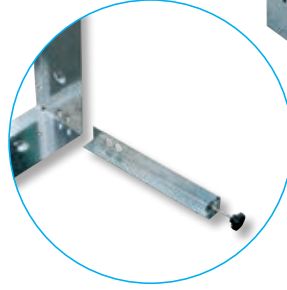
Versiyon: the metallic structure is available in two versions:
- galvanized sheet CTS mod.;
- AISI 304 stainless steel XTS mod.

UYGULAMALAR:

- Mutlak ve kısmi mutlak filtrelerin yerleştirilmesi.
- Filtre duvarlarının oluşturulması.

APPLICATIONS:

- Absolute and semi-absolute filter housing.
- Building up of filter walls.



kod code *CTS	kod code *XTS	çerçeve ölçüleri frame sizes (mm)	çubuk uzunluğu tie rod length (mm)	filtre ölçüleri filter sizes (mm)	ağırlık Weight (kg) *CTS	ağırlık Weight (kg) *XTS
ST12246	XT12246	320 x 625 x 120	170	305 x 610 x 150	3,3	3,2
ST24246	XT24246	625 x 625 x 120	170	610 x 610 x 150	4,3	4,2
ST122412	XT122412	320 x 625 x 120	320	305 x 610 x 292	4,1	4,0
ST242412	XT242412	625 x 625 x 120	320	610 x 610 x 292	5,1	5,0

* CTS = galvaniz

* XTR = inox

* CTS = galvanized

* XTR = paslanmaz çelik - s.s.

ROTOTEX

G3 ROTARY FİLTRELER Rotary filters G3



filtre malzemesi: filter medium composition:	polyester A30R - cam elyaf V50M polyester A30R - fiber glass V50M
ilk basınç düşümü: initial pressure drop:	A30R=15Pa V50M=17 Pa
maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	A30R=100°C V50M=120°C
maksimum çalışmada bağlı nem: max. working R.H.:	90%
ortalama gravimetrik verim: average gravimetric efficiency:	A30R=87% V50M=86%
sınıflandırma [EN 779:2012]: classification [EN 779:2012]	G3
alev direnci: flame resistance:	F1 - DIN.53438
yenilenme: regeneration:	hayır no

UYGULAMALAR:

- Yüksek hava debisi istenen hava filtreleme sistemlerinde.

APPLICATIONS:

- Air treatment centres wherever high air flows are required.

Hava akışı ARIA ALLA VELOCITÀ DI 1 m/s AIR FLOW AT THE SPEED OF 1 m/s

yükseklik height (mm)	genişlik 690 (mm) width 690 (mm)	genişlik 985 (mm) width 985 (mm)	genişlik 1.295 (mm) width 1.295 (mm)	genişlik 1.595 (mm) width 1.595 (mm)	genişlik 2.000 (mm) width 2.000 (mm)
(mm)	(m ³ /h)	(m ³ /h)	(m ³ /h)	(m ³ /h)	(m ³ /h)
1.500	2.668	4.049	5.500	6.904	8.784
1.600	2.873	4.360	5.923	7.465	9.468
1.700	3.079	4.672	6.346	7.966	10.152
1.800	3.284	4.983	6.769	8.497	10.836
1.900	3.489	5.294	7.192	9.028	11.520
2.000	3.694	5.606	7.615	9.559	12.204
2.100	3.899	5.917	8.038	10.900	12.888
2.200	4.105	6.229	8.461	10.621	13.572
2.300	4.310	6.540	8.884	11.152	14.256
2.400	4.515	6.851	9.307	11.683	14.940
2.500	4.720	7.163	9.730	12.214	15.624
2.600	4.926	7.474	10.153	12.745	16.308
2.700	5.131	7.786	10.574	13.276	16.992
2.800	5.336	8.097	10.999	13.807	17.676
2.900	5.541	8.408	11.422	14.338	18.360
3.000	5.746	8.720	11.854	14.869	19.044
3.100	5.951	9.031	12.268	15.400	19.728
3.200	6.157	9.343	12.691	15.931	20.412
3.300	6.362	9.654	13.114	16.462	21.096
3.400	6.567	9.965	13.537	16.993	21.780
3.500	6.772	10.277	13.960	17.524	22.464

TERMILAM TAR-P

FİLTRE TERMİNALİ
Filter terminal

ÖZELLİKLER:

Laminar flow filtreleri için, termoplastik plenum ve alüminyum kutudan meydana gelen değiştirilebilir hepa filtreli, filtre terminalidir. Eloksallı alüminyum perforo delilikli menfezlidir.

Hava Girişi: Yandan giriş (seçenek H)
Üstten giriş (seçenek V)
Dampersiz (seçenek S) veya
Dampferli (seçenek C)

Bu durumda, yan hava girişli versiyon için, ayarlama steril odalardan yapılabilir.

Mükemmel Sızdırmaz Conta: Özelliğini tek parçadan oluşan sızdırmaz yüzeyine borçludur.

Kontrol Sistemi: Steril odalardan basınç düşümünü gözlemek ve sızdırmazlık testlerini yapmak mümkündür.



SPECIFICATIONS:

Bearing structure in anodized aluminium with a thermo moulded plastic superior plenum, capable to house absolute laminar flow filters.

Diffusion grid: anodized perforated aluminium diffuser

Air inlet: side collar (option H), or vertical collar (option V), with regulating butterfly shutter (option C) or without (option S). In this case, for the version with the side air inlet flow, regulation can be done from the sterile room.

Perfect seal tightness: thanks to the sealing surface made in a single piece.

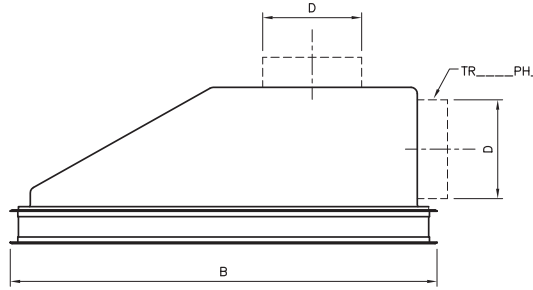
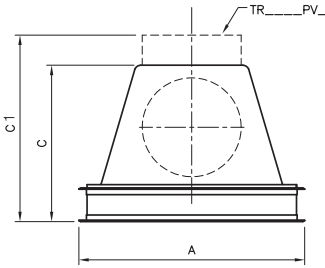
Check system: from the sterile room it's possible to monitor pressure drop as well as perform leakage tests.

UYGULAMALAR:

- Kontrollü atık odaları, temiz odalar ve ameliyat odaları,
- Düzgün hava akışı istenen steril odalarda.

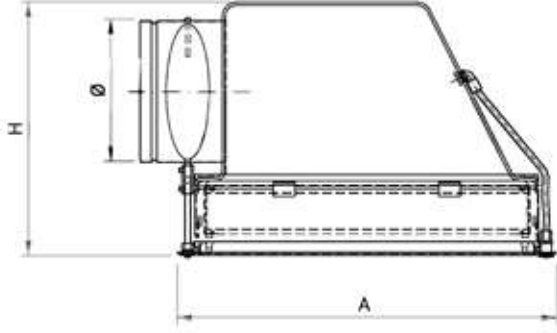
APPLICATIONS:

- Controlled contamination rooms, clean rooms and operating theatres.
- Sterile rooms where laminar air flow is required.

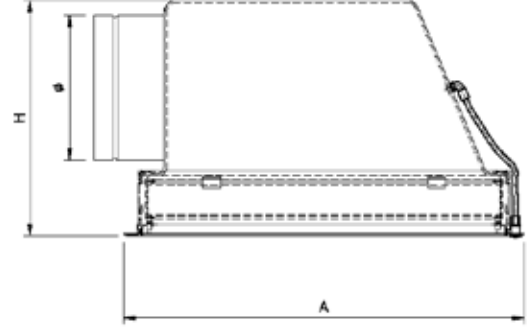


kod code	dış ölçüler external dimension		LAM ölçüleri LAM dimensions (mm)
	A x B x C/C1	D (mm)	
TR1818PVS	532 x 532 x 395	Ø 200	457 x 457 x 68
TR2424PVS	685 x 685 x 455	Ø 250	610 x 610 x 68
TR2448PVS	685 x 1.294 x 525	Ø 250	610 x 1.219 x 68
TR1818PHS/TR1818PHC	532 x 532 x 344	Ø 200	457 x 457 x 68
TR2424PHS/TR2424PHC	685 x 685 x 404	Ø 250	610 x 610 x 68
TR2448PHS/TR2448PHC	685 x 1.294 x 474	Ø 250	610 x 1.219 x 68
TR1818PVC	532 x 532 x 464	Ø 200	457 x 457 x 68
TR2424PVC	685 x 685 x 524	Ø 250	610 x 610 x 68
TR2448PVC	685 x 1.294 x 594	Ø 250	610 x 1.219 x 68

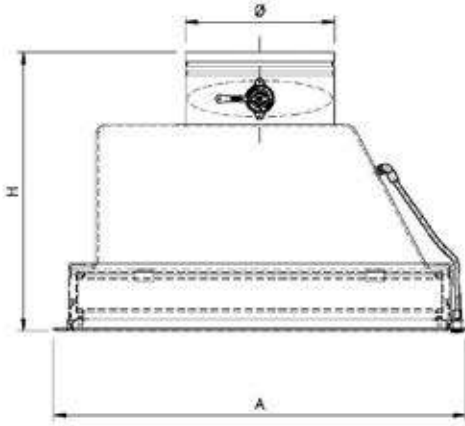
Damper kontrollü yatay versiyon.
Horizontal version with damper control



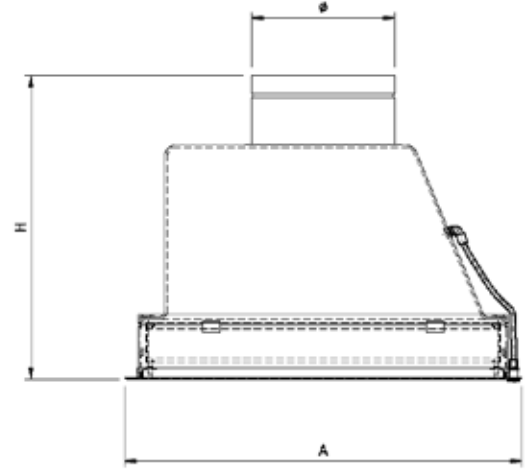
Damper kontrolsüz yatay versiyon.
Horizontal version without damper control



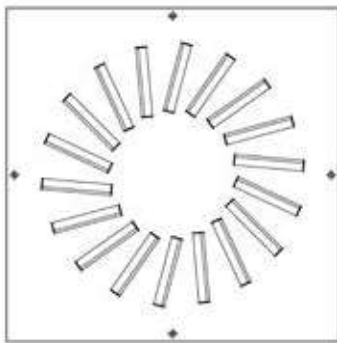
Damper kontrollü dikey versiyon.
Vertical version with damper control



Damper kontrolsüz dikey versiyon.
Vertical version without damper control

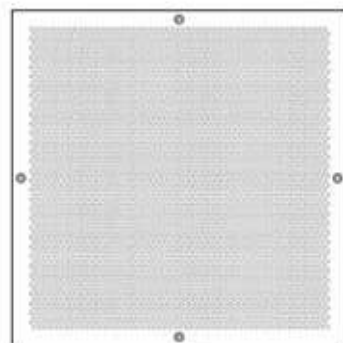


Swirl difüzör.
Helical diffusor



Sadece kare kesitli ölçülerde mevcuttur.
Available only on same A x B dimensions

Perfore metal levha.
Perforated sheet metal



Temiz hava profesyonel bir oyundur.

TAR-P veya Tar-M versiyonları özellikle avantajlıdır, çünkü bu “mutlak filtre kutuları” doğrudan ilaç imalathaneleri, temiz odalar, yoğun bakım üniteleri, ameliyathaneler, analiz laboratuvarları, endüstriyel proses bölümleri vb. gibi kirlenme kontrollü ortamlarına monte edilir. Temel olarak, çalışanların ve hastaların sağlıklarının korunması için “temiz” havaya ihtiyaç duyulan veya ürün ve/veya süreçlerin saflığının emniyete alınması gereken her yere monte edilebilirler.

Filtrenin temiz odadan değiştirilebilmesi bakımı son derece kolaylaştırıp düşük maliyetli hale getirir.

TAR-P ve TAR-M terminallerimiz anodize alüminyumdan perfore bir difüzör ile (boyalı ya da istek üzerine paslanmaz çelikten) yapılmıştır fakat yüksek indüksiyonlu veya Koanda etkili difüzörlerle de donatılabilir. Jel filtreler için bıçak ağızlı sızdırmazlık sistemi ile de donatılabilirler. İhtiyaç duyduğunuzda satış ve destek ofisimiz tavsiye için hizmetinizdedir.

Clean air is a professional game

The TAR-P or Tar-M version is particularly advantageous because these “boxes for absolute filters” are installed directly in controlled-contamination environments such as Pharma Clean rooms, Intensive Therapy Units, Operating Theatres, Analysis Labs, Industrial Process Departments, etc. Basically, they can be installed wherever there is the need to have “clean” air in order to safeguard and protect the health of operators and patients, or when it is necessary to ensure the purity of products and/or processes.

The fact of being able to replace the filter in the clean room makes maintenance extremely easy and cost effective.

Our TAR-M and TAR-P terminals are built with a perforated diffusor in anodised aluminium (painted or in SS on request) but can also be fitted with high-induction or coanda-effect diffusers. They can also be equipped with a blade seal for GEL filters. Our Sales and Technical Office are at your disposal for any advice needed.



TERMILAM TAR-M

FİLTRE TERMİNALİ

Filter terminal



UYGULAMALAR:

- Kontrollü atık odaları temiz odalar ve ameliyat odaları.
- Düzgün hava akışı istenen steril odalarda.

APPLICATIONS:

- Controlled contamination rooms, clean rooms and operating theatres.
- Sterile rooms where laminar air flow is required.



ÖZELLİKLER::

Yüksek kaliteli alüminyumdan mamül eloksalı, dayanıklı yapıda plenum. Değiştirilebilir hepa filtreli terminaldir. Eloksallı alüminyum perforo sac menfezlidir.

Hava Girişi : Yandan giriş [Seçenek H]
Üstten giriş [Seçenek V]
Dampersiz [Seçenek S] veya damperli [Seçenek C]

Yandan hava girişli versiyonlarda, debi ayarı steril oda içinden yapılabilir.

Mükemmel Sızdırmaz Conta: Özelliğini tek parçadan oluşan sızdırmaz yüzeyine borçludur.

Kontrol Sistemi: Steril odalardan basınç düşümünü gözlemek ve sızdırmazlık testlerin yapmak mümkündür..

SPECIFICATIONS:

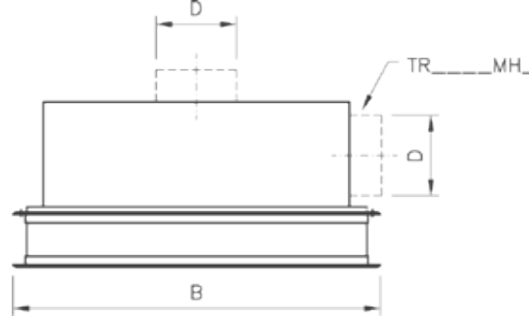
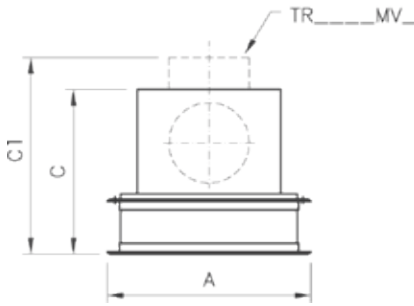
Bearing structure: in anodized aluminium with a painted galvanized superior plenum, suitable to house absolute laminar flow filters.

Diffusion grid: anodized perforated aluminium diffuser.

Air inlet: side collar [option H], or vertical collar [option V], without dumper [option S] or with dumper [option C]. In this case, for the version with the side air inlet, the regulation can be done from the sterile room.

Perfect seal tightness: thanks to the sealing surface made in a single piece.

Check system: from the sterile room it's possible to monitor pressure drop as well as perform leak tests.

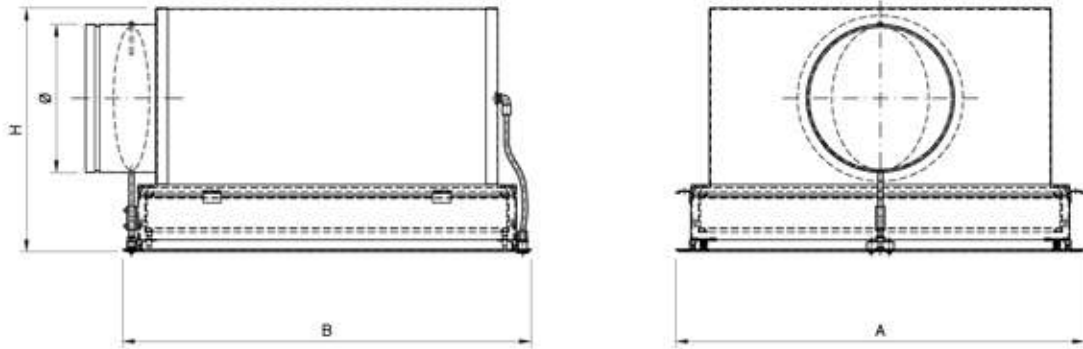


kod code	ölçüler dimensions	LAM ölçüleri LAM dimensions
	A x B x C/C1 D (mm)	(mm)
TR1212MVS	380 x 380 x 305 Ø 150	305 x 305 x 68
TR1224MVS	380 x 685 x 305 Ø 150	305 x 610 x 68
TR2436MVS	685 x 990 x 305 Ø 250	610 x 914 x 68
TR1212MVC	380 x 380 x 375 Ø 150	305 x 305 x 68
TR1224MVC	380 x 685 x 375 Ø 150	305 x 610 x 68
TR2436MVC	685 x 990 x 375 Ø 250	610 x 914 x 68
TR1212MHS	380 x 380 x 307 Ø 150	305 x 305 x 68
TR1224MHS	380 x 685 x 307 Ø 150	305 x 610 x 68
TR2436MHS	685 x 990 x 407 Ø 250	610 x 914 x 68
TR1212MHC	380 x 380 x 307 Ø 150	305 x 305 x 68
TR1224MHC	380 x 685 x 307 Ø 150	305 x 610 x 68
TR2436MHC	685 x 990 x 407 Ø 250	610 x 914 x 68

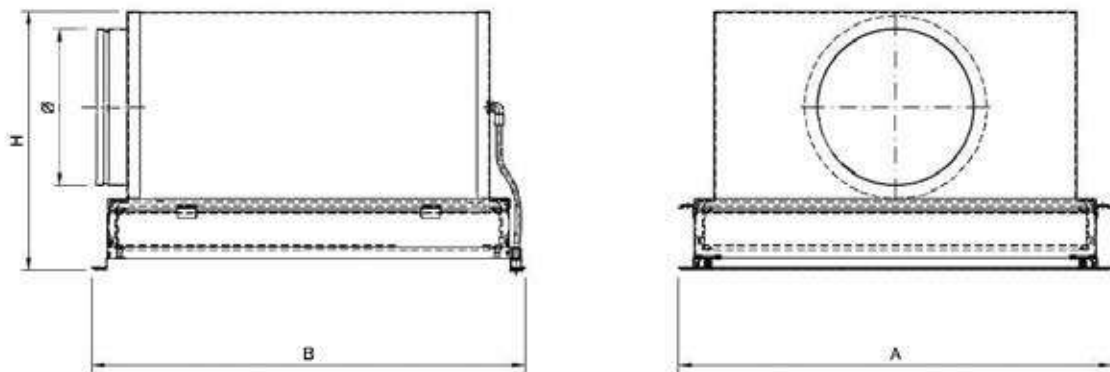
NB: Disponibile anche nella versione Elicoidale.

NB. Also available Helical.

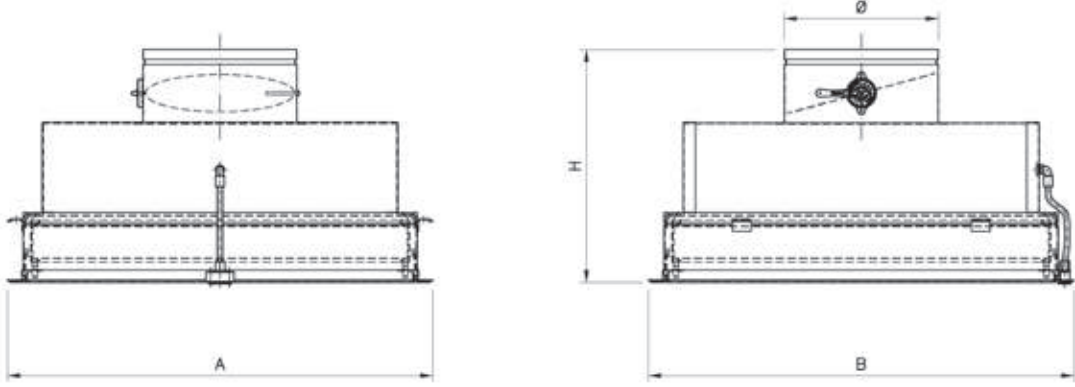
Damper kontrollü yatay versiyon.
Horizontal version with damper control



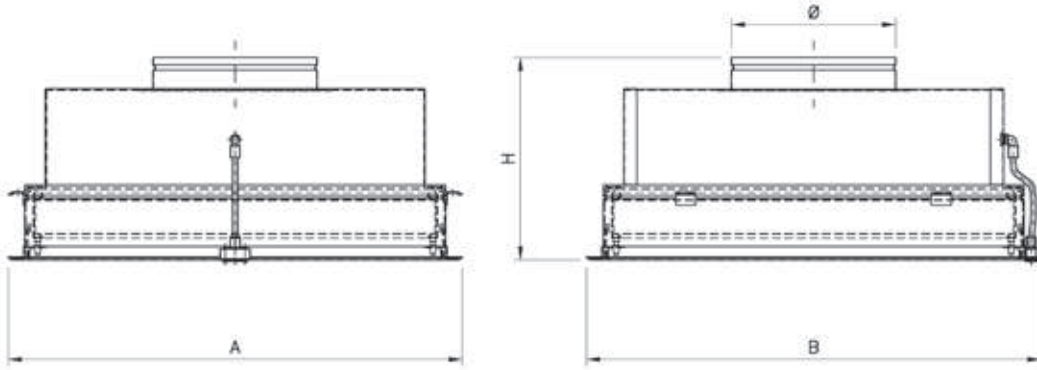
Damper kontrolsüz yatay versiyon.
Horizontal version without damper control



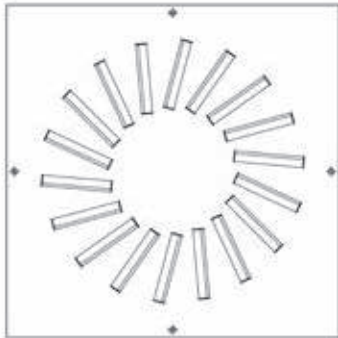
Damper kontrollü dikey versiyon.
Vertical version with damper control



Damper kontrolsüz dikey versiyon.
Vertical version without damper control

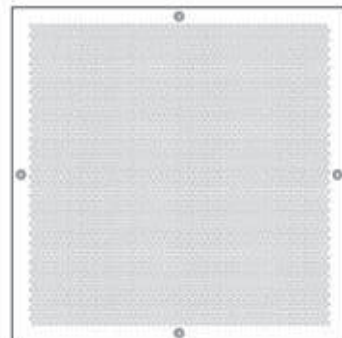


Swirl difüzör
Helical diffusor



Sadece kare kesitli ölçülerde mevcuttur.
Only available on equal A x B dimensions

Perfore metal levha
Perforated sheet metal



MODUFIL D-BOX

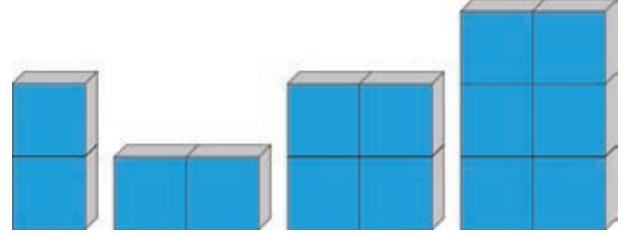
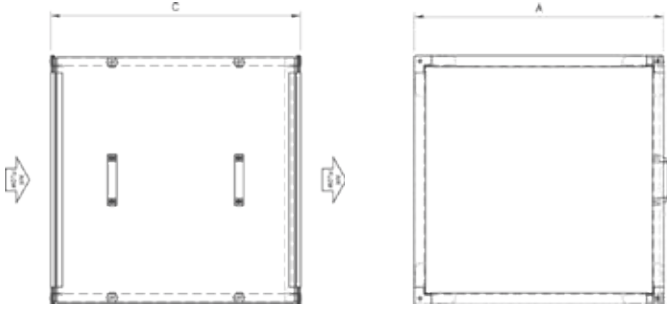
FİLTRE KUTULARI
Filter boxes

UYGULAMALAR:

- Genel Kanal işleri.
- Hava iyileştirme ve klima tesislerinde.
- Ticari ve endüstriyel tesislerdeki klimalarda.

APPLICATIONS:

- Ductworks in general.
- Air treatment and conditioning plants.
- Civil and industrial air conditioning.



Kutu konfigürasyon örnekleri
Examples of bin configurations available

Hava taşıma kanallarına montaj için bağlantı elemanlarının oluşturulmasını kolaylaştırmak amacıyla, uçta 30 mm flanş çerçeveleri ile bükülmüş 1,2 mm kalınlıkta galvanizli sacdan yekpare gövde halinde yapılmış yük taşıyıcı bir yapıdan meydana gelir.

İçinde şu öğeler bulunabilir; montaj çerçeveleri, ön filtreler, filtre hücreleri, torba filtreler, rijit torba filtreler, mutlak filtreler, aktif karbon filtreler.

Boya: D-BOX beyaz epoksi boya ile işlenmiştir.

Müdahale: Filtrelerin kontrolü ve değişimi için bir kapak ile tasarlanmıştır.

D-BOX bileşenlerinin kilitlenmesi: Kilit açma sistemi sadece bir basma hareketi ile kilitlemeye ve açmaya müsaade eden geri çekilebilir bir pimden oluşur. D-Box farklı boyut ve versiyonlarda mevcuttur: standart (kilitleme sistemi olmadan); mutlak filtreler için (H); özel bloklu mutlak filtreler için (PA); çerçeveler için (T); karbon levha PC (P) için; karbon levha PC + çerçeve (TP) için.

It is composed of a load-bearing structure made of a single body in galvanized sheet steel th. 1.2 mm bent with 30 mm flanging frames at the end, this to facilitate the creation of fittings for installation on air transport ducts.

The following elements can be present inside: counterframes - pre-filters - filter cells - pocket filters - rigid pocket filters - absolute filters - activated carbon.

Painting: D-BOX is treated with white epoxy paint.

Inspection: it is characterized by a door for inspection and replacement of filters. Locking the D-BOX components: the unlocking system consists of a retractable pin that allows locking and unlocking by simply pressing. D-Box is available in different dimensions and versions: standard (without any locking system); for absolute filters (H); for absolute filters with special blocks (PA); for frames (T); for carbon plate PC (P); for carbon plate PC + frame (TP);

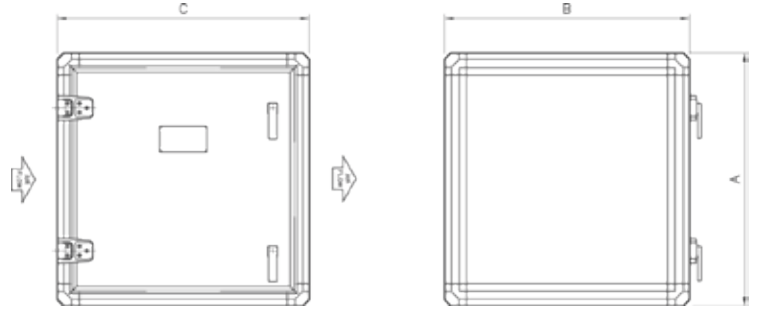
kod code	model models	dış ölçüler external dimension A x B x C (mm)	iç ölçüler inner dimension A x B x C (mm)	ağırlık weight (kg)
DB612	D Box612	365 x 670 x 670	305 x 610 x 610	20,0
DB624	D Box624	670 x 670 x 670	610 x 610 x 610	25,0
DB1212	D Box1212	365 x 670 x 1.250	305 x 610 x 1.190	35,0
DB1224	D Box 1224	670 x 670 x 1.250	610 x 610 x 1.190	40,0
DB612P	D Box612 P	365 x 670 x 670	305 x 610 x 610	20,0
DB624P	D Box624 P	670 x 670 x 670	610 x 610 x 610	25,0
DB1212P	D Box1212 P	365 x 670 x 1.250	305 x 610 x 610	35,0
DB1224P	D Box1224 P	670 x 670 x 1.250	610 x 610 x 1.190	40,0
DB612T	D Box612 T	365 x 670 x 670	305 x 610 x 610	20,5
DB624T	D Box624 T	670 x 670 x 670	610 x 610 x 610	25,8
DB1212T	D Box1212 T	365 x 670 x 1.250	305 x 610 x 1.190	35,5
DB1224T	D Box1224 T	670 x 670 x 1.250	610 x 610 x 1.190	40,5
DB1212TP	D Box1212 TP	365 x 670 x 1.250	305 x 610 x 1.190	35,5
DB1224TP	D Box1224 TP	670 x 670 x 1.250	610 x 610 x 1.190	40,5
DB612H	D Box612H	365 x 670 x 670	305 x 610 x 610	20,1
DB624H	D Box624H	670 x 670 x 670	610 x 610 x 610	23,1
DB1224PA	DBPA 1224	365 x 670 x 470	305 x 610x 410	20,0
DB2424PA	DBPA 2424	670 x 670 x 470	610 x 610 x 410	25,0

NB. Ağırlık, aksesuar veya filtre içermeyen kutuya aittir. Standart olmayan boyutlar istek üzerine sunulabilir.

NB. The weight refers to the box without accessories or filter. Non-standard sizes are available upon request

MODUFIL BASE BOX

FİLTRE KUTULARI Filter boxes



UYGULAMALAR:

- Hava iyileştirme tesislerinde.
- Ticari ve endüstriyel tesislerdeki klimalarda.

APPLICATIONS:

- Air treatment plants.
- Civil and industrial air conditioning.

Fırın boyalı alüminyum profillerden yapılmış olan hücre, 2 çelik sac arası poliüretan sandviç panellerle tamamlanmıştır. Özellikle şekillendirilmiş kauçuk conta; paneller ve profiller arasında mükemmel bir sızdırmazlık sağlar. Filtre blokama cihazı gerekli güvenliği, iyileştirilmeyen havadan herhangi bir sızıntıyı önlemeyi garanti etmektedir. Temel kutu konumlandırılması, aktif karbon için PC plakalar, mutlak filtreler, havalandırıcılar, ön filtreler gibi çeşitli bileşimleri kabul ederek, kullanıcının ihtiyaçlarına uygun yapılabilir. Temel kutu 6 farklı boyutta ve 2 versiyonda uygundur: Standart ve aktif karbon için plakalı [C].

Structure made of heavy aluminium profiles oven painted is completed by special panels made of sandwich of polyurethane foam between two steel sheets, the inner galvanized the outer pre-coated. A specially shaped rubber gasket gives perfect sealing between panels and profiles. Filter blocking device assures affordable safety, avoiding any leakage of untreated air. Base Box housing can fit any user's requirement by accepting various components as pre-filters, PC plates for activated carbon, absolute filters, ventilators. Base Box is available in 6 different dimensions and 2 versions: std. and [C] with plate for activated carbon.

ANA VERSİYON BASIC VERSION

kod code	modello models	dış ölçüler external dimension A x B x C (mm)	iç ölçüler inner dimension A x B x C (mm)	yatak sayısı nr bearing
BB241224	BASE 212	686 x 381 x 686	610 x 305 x 610	4
BB242424	BASE 222	686 x 686 x 686	610 x 610 x 610	4
BB244824	BASE 242	686 x 1.296 x 686	610 x 1.220 x 610	6
BB241248	BASE 214	686 x 381 x 1.296	610 x 305 x 1.220	4
BB242448	BASE 224	686 x 686 x 1.296	610 x 610 x 1.220	6
BB244848	BASE 244	686 x 1.296 x 1.296	610 x 1.220 x 1.220	6

Versiyon CON PIASTRA PC VERSION WITH THE PC PLATE

kod code	modello models	dış ölçüler external dimension A x B x C (mm)	iç ölçüler inner dimension A x B x C (mm)	yatak sayısı nr bearing
BB241224C	BASE 212	686 x 381 x 686	610 x 305 x 610	4
BB242424C	BASE 222	686 x 686 x 686	610 x 610 x 610	4
BB244824C	BASE 242	686 x 1.296 x 686	610 x 1.220 x 610	6
BB241248C	BASE 214	686 x 381 x 1.296	610 x 305 x 1.220	4
BB242448C	BASE 224	686 x 686 x 1.296	610 x 610 x 1.220	6
BB244848C	BASE 244	686 x 1.296 x 1.296	610 x 1.220 x 1.220	6

CANISTER

MODÜLER GÜVENLİ FİLTRE HÜCRESİ
Modular safety filter housing

ÖZELLİKLER::

Canister, filtrelerin kritik uygulamalarda tam güvenlik ile kullanılabilmesi için tasarlanmış modüler filtre hücreleridir. Modüler olmaları, herhangi bir filtrasyon veriminde ve herhangi bir debide seçilmesine olanak verir. Tüm hususlar maksimum güvenliği temin etme amacıyla dizayn edilmiştir. Eksantrik kaldıraçın özel sistemi kolay montaj ve filtrelerin kolay çıkarılmasını, uzun süreli ve mükemmel sızdırmazlığı sağlar. "Bag-in / Bag-out sistemi" tamamen güvenli bir şekilde kirlenmiş filtrelerin sökülüp atılmasını sağlar.

Modüler Yapı : Ek yerleri sağlam şekilde kaynaklanmış ve boyanmış çelik sacdan yapılmış olan canister 2 ölçüde (305x610 ve 610x610)ve 3 değişik kalınlıktaki (100 mm mod. P; 150 mm mod. F; 292 mm mod. G.) filtrelerle kullanılabilir.

Filtrem Kilitleme Kolu : Eksantrik kol, kolay bakım sağlamak için tasarlanmış olup, aynı zamanda kolu çekmek suretiyle filtre, flanşa karşı düzgün bir kuvvetle itilir ve böylece kirli havanın tehlikeli sızıntılarından kaçınılarak maksimum güvenlik sağlanmış olur.

"Bag in / Bag out sistemi": Bu özel sistem filtrelerin değişimini onlarla herhangi bir temastan kaçınarak yapılmasına izin verir.

Güvenli bir plastik çanta özel bir elastik halka (çember) yardımıyla filtrenin çevreden izole edilmesi için Canister'in ağızlığına bağlanır. Kullanılan filtre çanta içerisine direkt olarak ayrılır ve sonra mühürlenir (ısı kaynaklı). Bu şekilde operatör ve çevre için tamamıyla emniyeti sağlamış oluruz.

Kollektor: Hava çıkışı ve girişi için sessiz bir akış sağlamak için boyutlandırılan kanalları bağlamak için kullanılır.

Kontrol Sistemi: Canister içerisine yerleştirilmiş filtrelerdeki basınç düşümü ve ayrıca filtrelerin verimliliği, kollektör üzerine yerleştirilmiş uygun probalar yardımı ile sürekli olarak gözlemlenebilir.

SPECIFICATIONS:

Canister are modular safety filter casing designed to house filters in critical plants, with a total safety. Their modularity allows a complete range of figures suitable to any filtration request and flow.

All particular are designed with the purpose of assuring maximum reliability: a special system of eccentric leverages allows easy installation and extraction of filters, granting perfect and lasting sealing.

"Bag-in / Bag-out system" allows extraction and disposal of contaminated filter in a complete safety.

Modularity: canister are made in strong seam welded and painted iron sheet and can be fitted with three front dimensions (305x610 and 610x610 mm) and three depths of filter:

100 mm mod. P; 150 mm mod. F; 292 mm mod. G.

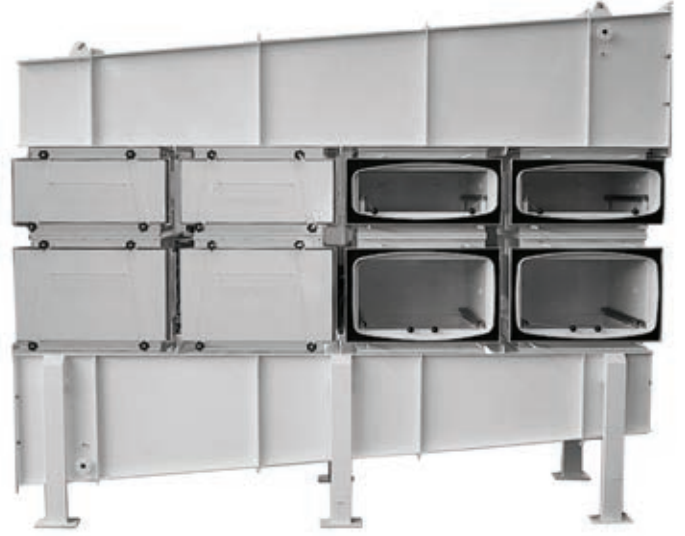
Filter locking lever: eccentric levers have been designed to assure easy maintenance and, in the same time, maximum safety, avoiding dangerous leaks of contaminated air: pulling on levers, filter is pushed against the flange with uniform force.

"Bag in / Bag out system": this particular system allows the change of filters thus avoiding any direct contact with them. A safety plastic bag is connected by means of a special elastic ring to the mouth piece of the canister to insulate the filter from environment.

Used filter is removed directly into the bag and then sealed (thermo welded): in this way, we can achieve a totally safe maintenance both for operator and environment.

Collectors: connecting ducts dimensioned to have a silent flow are used both for inlet and outlet air.

Check system: pressure drop through the filters installed in the canister, as well as filters efficiency, can be continuously monitored by means of suitable probes positioned on to collectors.



UYGULAMALAR:

Canister, riskli biyoloji laboratuvarları, kimya ve ilaç fabrikaları, askeri uygulamalar gibi kritik emniyet zorunluluğu olan yerlerin filtreleme sistemlerinde kullanım için uygundur ve tavsiye edilir.

APPLICATIONS:

Canister are suitable and recommended for use in filtering system with critical safety exigences e.g. bio-hazard laboratories, chemical and pharmaceutical factories, military applications.

CONFIGURAZIONI:

I moduli canister sono stati progettati per poter essere forniti in varie configurazioni che ne permettono un uso flessibile ed adatto a qualsiasi hava akışı e condizioni.

ŞEKİLLER:

Herhangi filtrasyon sınıfında, herhangi bir debi istendiğinde çeşitli konfigürasyonlarda kurulabilir.

SEÇENEKLER:

Son Kat Boya: Standart yapı fırın boyadır: İstendiğinde AISI 304 paslanmaz çelik versiyonu mevcuttur.

Manometreler: Filtre durumlarını gözlemlemek için bir manometre veya fark basınç presostatı, kontrol sistemi problemlerine bağlanabilir.

OPTIONALS:

Finish: standard construction is oven baked paint: if required AISI 304 s.s. version is available.

Manometers: a manometer or a pressure switch can be connected to the "CHECK SYSTEM" probes to monitor filter conditions.



CANISTER

MODÜLER GÜVENLİ FİLTRE HÜCRESİ

Modular safety filter housing

ÖZELLİKLER:

Canister güvenli değişim kabinleri, tehlikeli kirleticilere karşı çalışanların sağlığını koruyan ve çevre kirliliğini önleyen filtrelerin değişimini sağlamak için özel olarak tasarlanmıştır. Sistem bag-in / bagout modunda çalışır. Metal kutularımız 20/10 kalınlıkta dayanıklı metal levhalardan ve açık hava kullanımı için epoksi kaplama toz boyama (standart renk RAL 9010) ile inşa edilir. Konteynerler AISI 304-L ve/veya 316-L versiyonlarında da temin edilebilir. Sıkıştırma kolları, kabinlerin tüm işletim ömrü boyunca filtreye sabit baskıyı garantilemek için özellikle güçlü 304 paslanmaz çelik yuvarlak çubuklardan yapılmıştır. Conta 15 mm kalınlığında olup, sistemi kapatmak için kapağın bastırıldığı plakanın üzerine yerleştirilmiştir. O-ringin dayanıklı polietilen torbayı mükemmel bir şekilde sarması için bag-in / bag-out sisteminin eliptik bir şekli vardır. Kabin azami çalışma basıncı yaklaşık 6000 Pa'dır. Kabinler, daha fazla hacimde havayı filtreleyebilmek ve farklı verimlilikler için farklı aşamalarda ve seviyelerde (kabin sistemleri) bir araya getirilebilir. Kabinlerimiz çift filtre sırası için (çift kapılı ya da değil) çift derinlikte de üretilebilir. Sistemler normalde manifoldlarla tamamlanır, böylece hava kabine doğru bir şekilde iletilir. Standart manifoldlarda izin verilen maksimum basınç yaklaşık 1500 Pa'dır. İstek üzerine 6000 Pa'a kadar dayanabilen manifoldlar tasarlayıp üretebiliriz.

SPECIFICATIONS:

Our Canisters safety meters are specially designed to allow the replacement of filters that have worked against dangerous pollutants, protecting the health of the worker and preventing environmental contamination.

The system works in bag-in / bag-out mode.

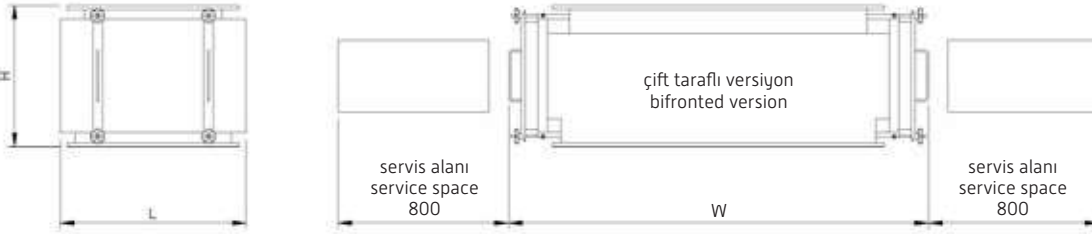
Our metal boxes are built with 20/10 thick and robust metal sheets, and are powder coated with an epoxy coating (standard colour RAL 9010) for outdoor use.

The containers are also available in AISI 304-L and/or 316-L versions. The mounted levers are made with a round bar in stainless steel 304, which is particularly strong to ensure uniform pressure on the filter during the entire operating life of the container. The seal is 15 mm thick, placed on the plate where the lid presses to close the system. The bag-in / bag-out system has an elliptical shape, to allow perfect adhesion between the O-ring and the bag (the bag is made of resistant polyethylene). The maximum working pressure for the container is approx. +/- 6000 Pa.

The containers can be assembled in different stages and levels (container systems) in order to filter a considerable volume of air and different efficiency. Our containers can also be produced in double depth so as to contain two in-line filters (with or without double doors).

The systems are normally complete with manifolds so that the air is correctly conveyed into the container.

The maximum pressure allowed in standard manifolds is approx. +/- 1500 Pa. On request we can design and build manifolds able to withstand up to +/- 6000 Pa.



Kod code	tipoloji typology	Ölçüler dimensions L x H x W (mm)	Filtre ölçüleri filter dimensions L x H x W (mm)	Miktar quantity
P/F - 05	SINGOLO	754 x 431 x 571	610 x 305 x 150	1
P/F - 10	SINGOLO	754 x 431 x 877	610 x 610 x 150	1
G - 05	SINGOLO	754 x 753 x 571	610 x 305 x 292	1
G - 10	SINGOLO	754 x 573 x 877	610 x 610 x 292	1
P/F - 10	BIFRONTTE	754 x 431 x 1.525	610 x 610 x 100/150	2
G - 10	BIFRONTTE	754 x 573 x 1.525	610 x 610 x 292	2
P/F - 10	BIPOSTO	754 x 431 x 1.704	610 x 610 x 100/150	2
G - 10	BIPOSTO	754 x 573 x 1.704	610 x 610 x 292	2

ÖZELLİKLER:

Modüler filtreleme tavanları havanın steril odalara en iyi dağıtımını sağlamak üzere tasarlanmıştır. Hastanelerde hastalar ve medikal personel arasında patojen geçişini önlemek amacı ile havanın kalitesini ve temizliğini iyileştirirler. Alüminyum çerçeveler, mutlak filtrelerin sızdırmaz bir şekilde montajına ve kolay bir şekilde değişimine olanak sağlar. Hava dağıtım plenumu boyutlarına bağlı olarak alüminyum veya boyalı sacdan yapılır. Hava çıkış difüzörleri delikli eloksallı alüminyum levhadan yapılır, hava giriş sayısı, konumu ve boyutları tanımlanacaktır. Ameliyathane, ameliyat masasının sterilliğini güvence altına almak açısından cerrahi için tek yönlü laminar hava akışıyla tasarlanmıştır. Organ nakli, kalp cerrahisi, ortopedi, nöro-cerrahi, göz operasyonları gibi yüksek asepsili ameliyathaneler için özellikle önerilir. Yapı, tamamı mükemmel birleştirilmiş, denetlenebilen ve sterilize edilebilen, epoksi boyalı demir, perforeli anodize alüminyum difüzörlü tutuculardan oluşur. Sistem tek parça halinde veya nakliye, konumlandırma ve montaj açısından kati gereklilik olduğunda modüler şekilde inşa edilebilir. Filtre bölümü, ameliyathanelerde yaygın olarak kullanılan dezenfektanlara dayanacak şekilde tasarlanmış, ekstrüde anodize alüminyumdan çerçevesiz, beyaz boyalı alüminyumdan çift koruma telli, EN 1822 Avrupa standardına göre H14 verimlilikteki LAM model laminar HEPA filtrelerimizden oluşmaktadır.

Taşıyıcı yapı: Alüminyum ve üst plenumu boyalı çelikten, 68 mm kalınlıktaki filtreler takılabilir. Nakliye ve montajı optimize etmek için modüler yapı. Yatay hava girişi. Çalışma lambası montaj imkânı. Mükemmel sızdırmazlık; üretimdeki özen, conta ve çelik plakalı kilit sistemi sayesinde. Sistem kontrolü: kaçak testi yapabilmeyen yanında basınç düşümü de steril odadan izlenebilir.

Kurulum: Sabit ya da esnek hava kanallarına bağlantı ile tavana asılı.

Yedek filtreler: Perforeli difüzörler ve sabitleme sistemi kolay ve hızlı bakım sağlar.

Model	Boyutlar / Exterior Dimensions	Filtre / Filter	Ağırlık / Weight	Filtre Düzeni / Filter Arrangement
PFM-005	2059x2659x370	1219x610 610x610	8 2	
PFM-005	2049x2059x370	610x610	8	
PFM-007	2100x2733x450	1219x610 610x610	10 4	
PFM-008	2100x3312x450	914x610	10	



SPECIFICATIONS:

Modular filtering roofs have been designed for the best distribution of air into sterile rooms; they improve quality and cleanliness of air in hospitals with the aim of avoiding pathogens transmission between patients and medical crew.

Aluminium profiles have been designed to give a perfect housing to absolute filters and allow an easier filter change. Air distributing plenum is made of aluminium or painted iron sheet, depending from dimensions. Air outlet diffusers are made of perforated anodized aluminium sheet, while air inlet number, position and dimensions are to be defined.

Ceiling for surgery in unidirectional laminar flow, our operating theatre is designed to ensure sterility on the operating table. Especially recommended for operating rooms with high Asepsis, such as transplants, cardiac surgery, orthopedics, neurosurgery, ophthalmic. The building consist of a structure in iron, epoxy painted, the holders with diffuser perforated aluminum anodized, all perfectly sealed, inspectionable and sterilisable.

The system can be built in a single element or modular criterion when strictly required for transportation, positioning and assembly on site. The filter section consist of HEPA filters our model laminar LAM H14 efficiency according to European standard EN 1822, with frame in extruded anodized aluminum, double safety net in white painted aluminum, designed to resist disinfectants commonly used in operating rooms.

Bearing structure: anodized aluminium with upper plenum painted steel can stay absolute filters thickness 68 mm. Modular structure to optimize transport and installation. Air inlet horizontal. Possible installation of operating light.

Perfect seal tightness: thanks to the manufacturing care, the gasket and the locking system with steel plate.

Check system: from the sterile room it's possible to monitor pressure drop as well as perform leak tests.

Installation: suspended to floor can be connected to flexible or rigid ducts.
Replacement filters: perforated diffusers and fixing system allow easy and fast maintenance.

UYGULAMALAR:

Yapısal özellikleri nedeni ile modüler filtreleme tavanlarının ameliyathaneler, baskılanmış bağışıklık bölümleri, bulaşıcı hastalık koşulları, doğumhaneler, yeni doğan bölümleri ve yoğun bakım ünitelerinde kullanımı önerilir.

APPLICATIONS:

The modular filtering ceilings, due to their construction characteristics, can be indicated for use in operating theaters, in departments for immunosuppressed, in infectious wards, delivery rooms and neonatal units, in intensive care rooms.

GPFM

LAMINAR FLOW TAVAN ÜNİTELERİ

Modular filter ceilings

ÖZELLİKLER:

Modüler filtreleme tavanları havanın steril odalara en iyi dağıtımını sağlamak üzere tasarlanmıştır. Hastanelerde hastalar ve medikal personel arasında patojen geçişini önlemek amacı ile havanın kalitesini ve temizliğini iyileştirirler. Alüminyum çerçeveler, mutlak filtrelerin sızdırmaz bir şekilde montajına ve kolay bir şekilde değişimine olanak sağlar. Hava dağıtım plenumu boyutlarına bağlı olarak alüminyum veya boyalı sacdan yapılır. Hava giriş sayısı, konumu ve boyutları tanımlanacaktır. Ameliyathane, ameliyat masasının sterilliğini güvence altına almak açısından cerrahi için tek yönlü laminar hava akışıyla tasarlanmıştır. Organ nakli, kalp cerrahisi, ortopedi, nöro-cerrahi, göz operasyonları gibi yüksek asepsili ameliyathaneler için özellikle önerilir.

Ürün SB (Scotch Brite) kaplamalı, TIG kaynaklı ve elektro-kimyasal yöntemle temizlenmiş AISI304 paslanmaz çelikten tamamen kusursuz bir şekilde birleştirilmiş, sterilize edilebilir ve denetlenebilir bir yapıdan oluşur. Sistem tek parça halinde veya nakliye, konumlandırma ve montaj açısından kati gereklilik olduğunda modüler şekilde inşa edilebilir. Filtre bölümü, ameliyathanelerde yaygın olarak kullanılan dezenfektanlara dayanacak şekilde tasarlanmış, ekstrüde anodize alüminyumdan çerçevesi, beyaz boyalı alüminyumdan çift koruma telli, jel contalı, EN 1822 Avrupa standardına göre H14 verimlilikteki LAM model laminar HEPA filtrelerimizden oluşmaktadır.

Taşıyıcı yapı: Çelik üst plenumlu ve saten çelikten yapılmış olup, jel contalı 80 mm kalınlıktaki mutlak filtreler takılabilir. Nakliye ve montajı optimize etmek için modüler yapıdadır. Hava girişi yataydır. Ameliyat lambası takılabilir. Üretimdeki özen, conta ve çelik plakalı kilit sistemi sayesinde mükemmel sızdırmazlık. Sistem kontrolü: kaçak testi yapabilmeyen yanında basınç düşümü de steril odadan izlenebilir.

Kurulum: Sabit ya da esnek hava kanallarına bağlantı ile tavana asılır.

Yedek filtreler: Tamponlamalı kilitleme ve sabitleme sistemi kolay ve hızlı bakım sağlar.

UYGULAMALAR:

Yapısal özellikleri nedeni ile modüler filtreleme tavanlarının ameliyathaneler, baskılanmış bağışıklık bölümleri, bulaşıcı hastalık koşulları, doğumhaneler, yeni doğan bölümleri ve yoğun bakım ünitelerinde kullanımı önerilir.



SPECIFICATIONS:

Modular filtering roofs have been designed for the best distribution of air into sterile rooms; they improve quality and cleanliness of air in hospitals with the aim of avoiding pathogens transmission between patients and medical crew.

Aluminium profiles have been designed to give a perfect housing to absolute filters and allow an easier filter change. Air distributing plenum is made of aluminium or painted iron sheet, depending from dimensions. Air outlet diffusers are made of perforated anodized aluminium sheet, while air inlet number, position and dimensions are to be defined.

Ceiling for surgery in unidirectional lamir flow, our operating theatre is designed to ensure sterility on the operating table. Especially recommended for operating rooms with high Asepsis, such as transplants, cardiac surgery, orthopedics, neurosurgery, ophthalmic.

The construction consists of an AISI 304 stainless steel structure with SB (Scotch-Brite) finish, TIG welded with electrochemical cleaning, all perfectly sealed, inspectable and sterilisable.

The system can be built in a single element or modular criterion whe strictly required for transportation, positioning and assembly on site. The filter section consist of HEPA filters our model laminar LAM H14 efficiency according to European standard EN 1822, with frame in extruded anodized aluminum, double safety net in white painted aluminum, GEL sealing, designed to resist disinfectants commonly used in operating rooms.

Bearing structure: steel with upper plenum and pile-view brushed steel can stay absolute filters with sealing gel thickness 80 mm. Modular structure to optimize transport and installation. Air inlet horizontal. Possible installation of operating light. Perfect seal tightness: thanks to the manufacturing care and the gasket in the gel and the locking system with steel plate. Check system: from the sterile room it's possible to monitor pressure drop as well as perform leak tests. Installation: suspended to floor can be connected to flexible or rigid ducts. Replacement filters: tamponade interlocking and fixing system allow easy and fast maintenance.

APPLICATIONS:

The modular filtering ceilings, due to their construction characteristics, can be indicated for use in operating theaters, in departments for immunosuppressed, in infectious wards, delivery rooms and neonatal units, in intensive care rooms.



Model	Değ Ölçüler / Exterior Dimensions	Filtre / Filter	AkW/Gz	Filtre Düzeni / Filter Arrangement
GPFM-4/48	2067x2067x450	1219x610	4	
GPFM-2/36-4/48	2100x2676x450	1219x610 814x610	4 2	
GPFM-11/24	2100x2733x450	610x610	11	
GPFM-2/24-6/48	2100x3312x450	1219x610 610x610	6 2	
GPFM-12/48	3384x3312x450	1219x610	12	
GPFM-24/18	2619x2619x450	457x457	24	

OPTIFIL PLD - PSI

BASINÇ ANAHTARLARI Pressure switches



UYGULAMALAR:

- Direkt basınç okuma ve uyarı alma.
- Klima ve hava iyileştirme tesisleri ve kanalları.

APPLICATIONS:

- Pressure measures in direct reading.
- Ducts and plants of air conditioning and treatment.

MEVCUT VERSİYONLAR:

PLD-V: Basınç anahtarı ile bütünleştirilmiş tek veya çift temaslı dikey direkt okuma manometresi.

PLD-I: Basınç anahtarı ile bütünleştirilmiş tek veya çift temaslı eğimli direkt okuma manometresi.

PSI: Elektrik kontrol panosuna montaj için uygun yüksek hassasiyet basınç anahtarı.

AVAILABLE VERSIONS:

PLD-V: vertical direct reading manometer complete with single or double contact integrated pressure switch.

PLD-I: inclined direct reading manometer complete with single or double contact integrated pressure switch.

PSI: high accuracy pressure switch suitable for installation in electric control board.

maksimum çalışma sıcaklığı: max. working temperature:	90°C
elektrik gücü: electrical power:	220 V (50 Hz) 8 A
elektrik yalıtımı: electrical insulation:	VDI 0100 e VDI 0110 classe C-250V VDI 0100 and VDI 0110 class C-250V

ÖZELLİKLER:

Bu diferansiyel basınç anahtarları genellikle kanallarda ve hava iyileştirme modüllerinde kullanılmaktadır. İki versiyonu vardır : PLD ve PSI modelleri PLD dikey ve eğimli versiyonda direkt okuma için ayarlanabilir ölçekli şok emici hazneye sahiptir. PSI modeli ise metalik yapıya sahiptir. PLD modelinde, kalibrasyon sıvı haznesinde direkt olarak veya PSI modelinde özel bir kontrol kullanılarak yapılmaktadır.

Bir Eğim Sahip Olma Olasılığı: Ölçek PLD-I versiyonunun kullanımı daha yüksek bir hassasiyet garantilemektedir.

Esneklik: Tesisi herhangi bir uyarı sistemine bağlamak için PLD-I modelinde bir veya iki elektrik kontağına sahip olmak mümkündür.

Hassasiyet: PSI modeli mümkün olan en yüksek hassasiyet elde etmek için özel olarak tasarlanmıştır. Bu özelliği onu herhangi bir tür santrale veya elektrik tesisine konulabilir çok faydalı bir cihaz yapmaktadır.

SPECIFICATIONS:

These differential pressure switch are normally used in ducts and air treatment modules. They are available in two versions: the PLD and the PSI model. The former has a shock absorbing container made of plastic, with an adjustable scale for direct reading, both in the vertical and in the inclined version, while the latter has a metallic structure. The calibration is directly done on the liquid reservoir in the PLD model, or by using a special control in the PSI model.

There is the possibility to have an inclined: scale by using the PLD-1 version, which guarantees a higher precision.

Flexibility: it is possible to have one or two electric contacts in the PLD model as to connect the plant to any warning system.

Precision: the PSI model has been specifically designed to obtain the highest possible precision. This makes it an extremely useful device to be inserted in any kind of switchboards or electric plants.

model models	dikey vertical	eğimli inclined	çoklu okuma multiple reading	temas sayısı nr. contacts	ölçek (Pa) scale [Pa]	maksimum basınç max. pressure [Pa]
PLD-V02	•			1	0-2.000	
PLD-V02C	•			2	0-2.000	
PLD-I01		•	•	1	0-250/500	
PSI 23					20-300	5.000
PSI 55					50-500	5.000
PSI 110					100-1.000	5.000
PSI 520					500-2.000	5.000
PSI 10.500					1.000-5.000	5.000

OPTIFIL MLD

MANOMETRELER
Manometers

ÖZELLİKLER:

Darbeye dayanıklı plastik gövdesi ile direkt okuyan manometrelerdir.

Sıvı Haznesi: Şok emici lastikli kırılmaz plastik içinde yedek sıvı, plastik bağlama tüpü ve hortum bağlantıları ile tamamlanmıştır..

Sıfır Çizgisi ve Ayarlanabilir Ölçü: Çeşitli ölçeklerde, çok ölçekli okuma imkanı mevcuttur

Konumlandırma: Dikey okuma (MLD-V) ve daha yüksek okuma için eğik (MLD-I) versiyonlarının her ikisinde mevcuttur.

SPECIFICATIONS:

Direct reading manometer with shockproof plastic body.

Liquid reservoir: in unbreakable plastic with rubber shock adsorber.

Complete with spare liquid, plastic connection tube, hose couplings.

Zero line and adjustable scale: *in various scales with a multiscale reading possibility.*

Positioning: *available both in vertical reading (MLD-V) and inclined (MLD-I) version for a higher reading accuracy.*



MEVCUT VERSİYONLAR:

- **MLD-V:** dikey basınç göstergesi
- **MLD-I:** eğimli okuma manometresi

APPLICATIONS:

- **MLD-V:** vertical version manometer
- **MLD-I:** inclined version manometer

UYGULAMALAR:

- Direkt okumada basınç ölçümleri.
- Klima ve hava iyileştirme tesisleri ve kanallar.

APPLICATIONS:

- Pressure measures in direct reading.
- Ducts and plants of air conditioning and treatment.

modello models	kod code	dikey vertical	eğimli inclined	çoklu okuma multiple reading	ölçek [Pa] scale [Pa]
MLD-V 02	OF0200MV	•			0-2.000
MLD-I 01	OF0100M1		•	•	0-250/500



**TEMİZ HAVA, HERKESE
HER YERE**

*CLEAN AIR FOR EVERYBODY,
EVERYWHERE*



GEFI PURIFIER-35

HAVA TEMİZLEME CİHAZI
air purifying device



GEFI PURIFIER-35

Kapalı mekanlarda kullanım için tasarlanmış bir hava temizleme cihazıdır. İçerdiği ön filtre, HEPA (H14) ve aktif karbon filtreler sayesinde havayı zararlı partikül ve gazlardan temizler. H14 sınıfı HEPA filtre, havadaki virüs, bakteri ve alerjenler de dahil, partiküllerin yüksek verimlilikte (en az %99,995) yakalanmasını sağlar. Cihaz kirli havayı alt kısmından alıp temiz havayı üst kısmından dışarı verir. Bu da ortamda yerde bulunan toz partiküllerin havaya saçılmasına engel olup, cihazın filtreleri tarafından tutulmasını sağlar.

Cihaz CE işaretine sahiptir (Alçak Gerilim Yönetmeliği [LVD] ve Elektromanyetik Uygunluk Yönetmeliği [EMC]).

Buna ek olarak, akredite ve bağımsız bir kuruluş olan Ünsel Sertifikasyon tarafından gerçekleştirilen test sonucuna göre, cihaz 21 m²'lik bir odada 41 dakikalık çalışma sonunda havadaki 0,5 µm boyuttaki partikül konsantrasyonunu %94,5 oranında düşürerek odanın iç hava kalitesini (ISO 14644 "Temiz Oda" standardına göre) ISO9'dan ISO7 seviyesine yükseltmiştir.

GEFI PURIFIER-35

It is an air cleaning device designed for indoor use. It cleans the ambient air, removing harmful particles and gases by means of pre-filter, HEPA (H14) and activated carbon filters it contains. Class H14 HEPA filters capture particles including airborne viruses, bacteria, and allergens at 99,995% efficiency at least.

Device sucks the contaminated air from the bottom part and releases clean air from the top side. Thus, it prevents the dust and particles on the ground from spreading in the air and arrests them in its filters. The device bears the CE mark (Low Voltage Directive & Electromagnetic Compatibility Directive).

Additionally, according to the results of the test conducted by Universal Sertifikasyon which is an accredited and independent company, the device elevated the IAQ (Indoor Air Quality) level to ISO7 from ISO9 (according to ISO 14644 "Clean Room" standard) in 41 minutes, reducing the 5 µm particle concentration by 94,5% in a 21 m² room.

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

GÜÇ GEREKSİNİMİ	POWER REQUIREMENT	230V ±10% 50/60 Hz
AZAMİ GÜÇ TÜKETİMİ	MAXIMUM POWER CONSUMPTION	165 W (AC motor)
AZAMİ AKIM ŞİDDETİ	MAXIMUM INTENSITY ABSORBED	0,80 A
AZAMİ HAVA DEBİSİ	MAXIMUM AIRFLOW RATE	350 m ³ /h
AZAMİ FAN DEVRİ	MAXIMUM FAN SPEED	2500 rpm
EBATLAR	SIZES	378 x 416 x 730 mm
AĞIRLIK	WEIGHT	31 kg
MOTOR KORUMA SINIFI	ENGINE PROTECTION CLASS	IP54
GÜRÜLTÜ SEVİYESİ	NOISE LEVEL	50 dB(A) - ECO / 55 dB(A) - TURBO
FİLTRELEME KADEMELERİ	FILTRATION STAGES	Ön Filtre ISO Kaba (G4) / Pre-Filter - ISO Coarse (G4) Aktif Karbon Gaz Filtresi / Activated Carbon Gas Filter H14 HEPA Filtre / Filter (99,995%@MPPS)

CE İŞARETİ / CE MARK

TEST ADI / TEST NAME	TEST MODU / TEST METHOD	RAPOR NUMARASI REPORT ISSUE NUMBER	SONUÇ / RESULTS
Alçak Gerilim Yönetmeliği Low Voltage Directive (LVD)	2014/35/EU	20-0908/01	Uygun Compatible
Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)	CISPR14-1/2:2020 IEC 61000-3-2:2018+AMD1:2020 IEC 61000-3-2:2013+AMD1:2017	20-2727-RO-N1-1	Uygun Compatible

PARTİKÜL SAYIM TESTİ / PARTICLE COUNT TEST (ISO 14644 STANDARTI İLE DEĞERLENDİRİLMİŞTİR EVALUATION IN REGARD TO ISO 14644

Test Koşulları Testing Conditions	Oda Boyutu Room size	Çalışma Süresi Duration of operation	Sayılan Partikül Boyutu Particle size counted	Başlangıç IAQ Seviyesi Initial IAQ level	Bitiş IAQ Seviyesi Final IAQ level	Oda Havasındaki Toplam Partikül Sayısında Azalma Oranı Reduction rate of the total particle count in the room atmosphere
	21m ²	41 min	0,5µm	ISO9	ISO7	94,50%

VENTI-DENT

DİŞ HEKİMLERİ İÇİN AEROSOL EMİŞ CİHAZI
aerosol suction device for dentists

VENTI-DENT

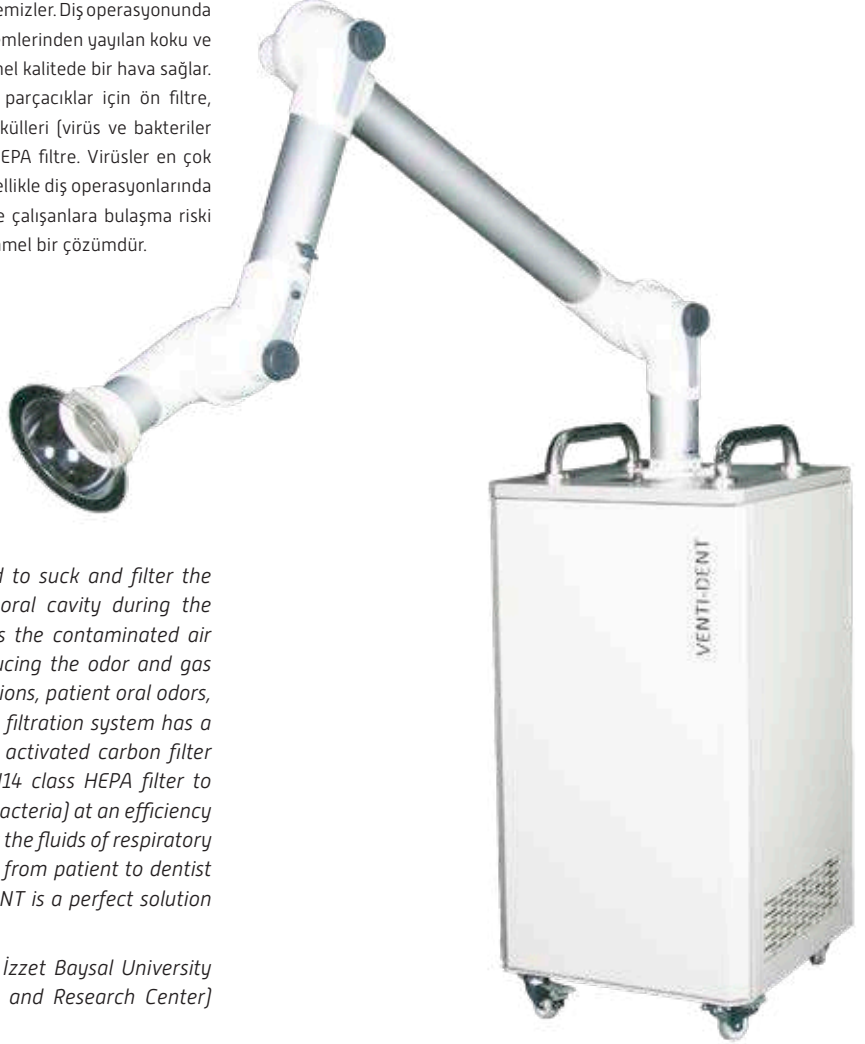
Diş hekimlerinin operasyonu esnasında hasta ağız bölgesinden yayılan aerosol ve partiküllerin emilerek filtre edilmesi için tasarlanmış, taşınabilir bir hava temizleme cihazıdır. Hassas filtre sistemi, kirlenmiş havayı filtre ederek temizler. Diş operasyonunda kullanılan kimyasalların, hasta ağız kokularının ve kesim işlemlerinden yayılan koku ve gaz moleküllerinin konfor seviyesine düşürüldüğü mükemmel kalitede bir hava sağlar. Filtreleme sistemi 3 kademeli bir yapıya sahiptir: Büyük parçacıklar için ön filtre, kokuları ve gazları tutan aktif karbon filtre ve mikro partikülleri (virüs ve bakteriler de dahil) en az %99,995 verimlilikte tutan H14 sınıfı bir HEPA filtre. Virüsler en çok solunum yolu ve ağız içerisindeki sıvılar ile yayıldığından özellikle diş operasyonlarında hastadan hekime ve/veya ortamda bulunan diğer hasta ve çalışanlara bulaşma riski yüksektir. Bu riski en aza indirmek için VENTI-DENT mükemmel bir çözümdür.

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi (Bilimsel, Endüstriyel ve Teknolojik Uygulama ve Araştırma Merkezi) tarafından yapılan test sonucunda VENTI-DENT'in etkinliği kanıtlanmıştır.

VENTI-DENT

It is a portable air cleaning device that is designed to suck and filter the aerosol and particles emitted from the patient's oral cavity during the dentists' operations. Its fine filtration system cleans the contaminated air by filtering. It supplies an excellent quality air, reducing the odor and gas molecules related to chemicals used in dental operations, patient oral odors, and abrasive cutting processes to comfort levels. Its filtration system has a 3-step structure: A pre-filter for large particles, an activated carbon filter that reduces the gases to comfort levels and an H14 class HEPA filter to eliminate the micro-particles (including viruses and bacteria) at an efficiency rate of 99,995% at least. Viruses are spread mostly by the fluids of respiratory system and oral cavity. There is a high infection risk from patient to dentist and/or other patients in the environment. VENTI-DENT is a perfect solution to minimize this risk.

In conclusion of the test conducted by Bolu Abant İzzet Baysal University (Scientific, Industrial and Technological Application and Research Center) effectiveness of VENTI-DENT has been proven.



HAVA TEMİZLEME CİHAZI • AIR PURIFYING DEVICES

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

GÜÇ GEREKSİNİMİ	POWER REQUIREMENT	230V ±10% 50/60 Hz
AZAMİ GÜÇ TÜKETİMİ	MAXIMUM POWER CONSUMPTION	500 W [EC motor]
AZAMİ AKIM ŞİDDETİ	MAXIMUM INTENSITY ABSORBED	2,3 A
AZAMİ HAVA DEBİSİ	MAXIMUM AIRFLOW RATE	300 m³/h
AZAMİ FAN DEVRİ	MAXIMUM FAN SPEED	3080 rpm
EBATLAR	SIZES	440 x 460 x 840 mm
AĞIRLIK	WEIGHT	40 kg
MOTOR KORUMA SINIFI	ENGINE PROTECTION CLASS	IP54
GÜRÜLTÜ SEVİYESİ	NOISE LEVEL	MAX. 65 dB(A)
FİLTRELEME KADEMELERİ	FILTRATION STAGES	Ön Filtre ISO Kaba [G4] / Pre-filter - ISO Coarse [G4] Aktif Karbon Gaz Filtresi / Activated carbon gas filter H14 HEPA Filtre / Filter [99,995% @MPPS]

General Filter Havak Filtre San. ve Tic. A.Ş.

Orhangazi Mah. ISISO Sanayi Sitesi 19. Yol Sk. No: 2, Esenyurt
34538 İstanbul, Türkiye
Tel. +90 212 623 0074
Fax +90 212 623 0076
info@generalfilterhavak.com

Website

www.generalfilterhavak.com