

KATALOG PRODUKTÓW







TROSKA O NAJWYŻSZĄ JAKOŚĆ POWIETRZA WEWNĘTRZNEGO DLA ZAPEWNIENIA BEZPIECZNEGO, ZDROWEGO I BARDZIEJ PRODUKTYWNEGO ŚWIATA.

W AFPRO rozumiemy znaczenie czystego powietrza. Zależy nam na ochronie bezpieczeństwa i poprawie samopoczucia uczniów, pracowników i pacjentów przebywających w pomieszczeniach zamkniętych, takich jak szkoły, biura, fabryki i szpitale. Dążymy do opracowywania innowacyjnych rozwiązań w zakresie filtracji powietrza, które wydłużają życie, chronią kluczowe otoczenie i procesy produkcyjne oraz spełniają najbardziej rygorystyczne wymagania naszych klientów w zakresie oczyszczania powietrza.

Jesteśmy bardzo dumni z naszego zaangażowania w społeczną odpowiedzialność biznesu (ang. Corporate Social Responsibility, CSR), która wykracza poza naszą codzienną aktywność i dotyka każdego aspektu naszej działalności. Aktywnie dostosowujemy nasze wartości i działania tak, aby przyczynić się do bardziej zrównoważonej przyszłości poprzez wdrażanie odpowiedzialnych praktyk, promowanie dobra społecznego i dokonywanie świadomych wyborów w celu zminimalizowania naszego wpływu na środowisko.

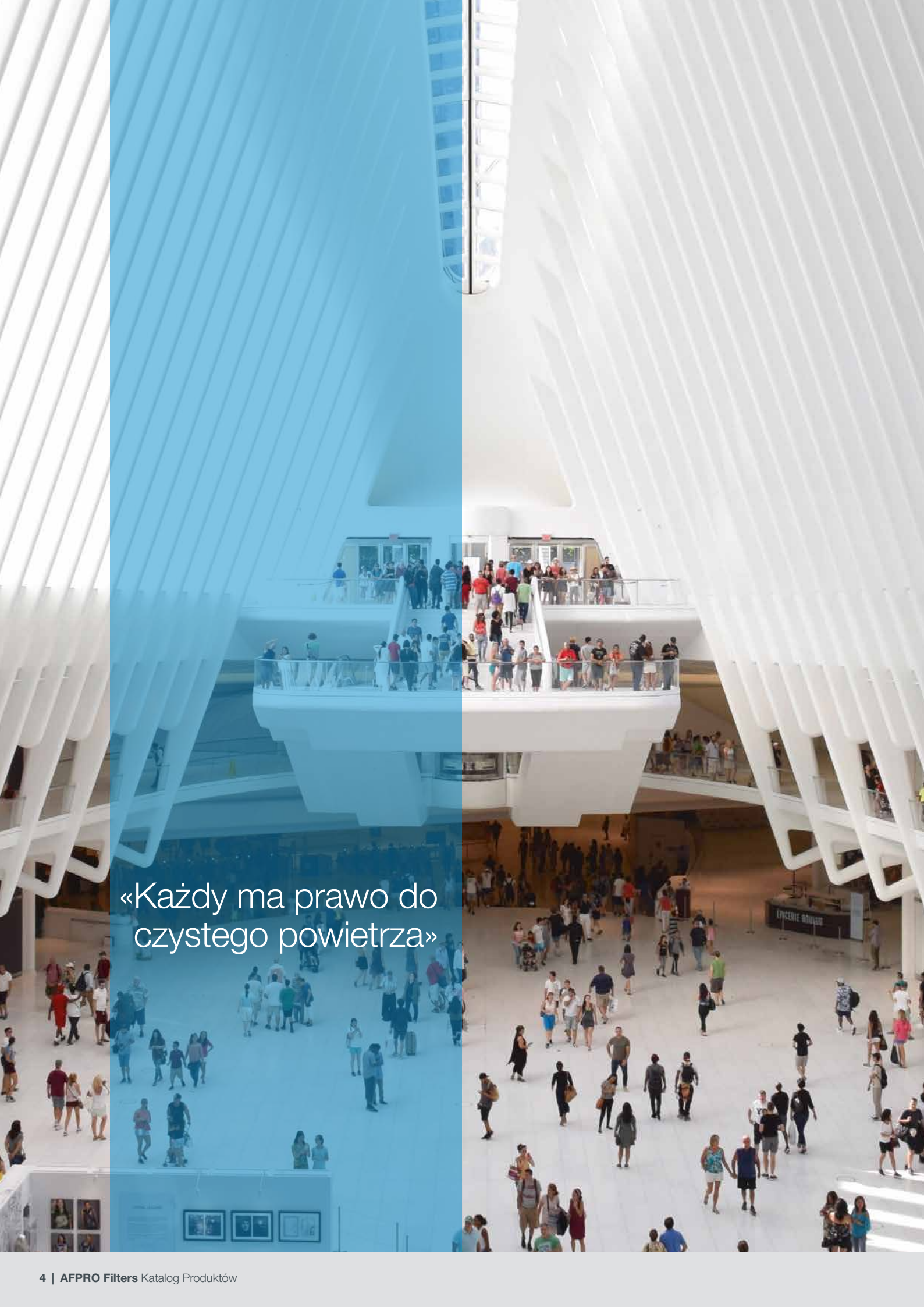
Jako część Filtration Group wyróżnia nas nieustające dążenie do celu i zaangażowanie. Chcemy zostać wiodącym w Europie producentem filtrów powietrza, oferującym wyjątkowe rozwiązania. Nasze najnowocześniejsze zakłady produkcyjne i centra dystrybucyjne są dowodem niezachwianego dążenia do doskonałości. Dzięki niezrównanej elastyczności i zaawansowanym możliwościom produkcyjnym dostarczamy szeroką gamę filtrów standardowych i niestandardowych w wydajny i niezawodny sposób, oferując najkrótsze czasy realizacji na rynku.

Patrząc w przyszłość, pozostajemy zaangażowani w ciągłe innowacje i ulepszenia. Naszym celem jest być o kilka kroków przed innymi, konsekwentnie przewyższając oczekiwania klientów dzięki naszym produktom i usługom. Dzięki ciągłym inwestycjom w badania i rozwój będziemy stale ulepszać nasze portfolio produktów, oferując zaawansowane rozwiązania, które spełnią zmieniające się wymagania dotyczące jakości powietrza w pomieszczeniach, ze szczególnym naciskiem na zwiększoną skuteczność filtracji i zminimalizowane zużycie energii.

W tym katalogu znajdziecie Państwo obszerną gamę filtrów powietrza, starannie zaprojektowanych, aby spełniać różne wymagania dotyczące jakości powietrza w pomieszczeniach dla różnych zastosowań, zapewniając optymalną wydajność. Od budynków komercyjnych po szpitale i obiekty przemysłowe – przedstawiamy odpowiednie rozwiązania filtracyjne zapewniające czyste i zdrowe powietrze, które chroni ludzi i zwiększa produktywność.

Dziękujemy za wybranie AFPRO. Razem stwórzmy świat, który będzie bezpieczniejszy, zdrowszy i bardziej produktywny.

Niels Berkhout
President & CEO



«Każdy ma prawo do
czystego powietrza»



SPIS TREŚCI

Wstęp: Razem dla bezpieczniejszego, zdrowszego i bardziej produktywnego świata	3
Dlaczego AFPRO Filters?	6
Filtry chroniące ludzi	8
Zrównoważony rozwój w kierunku pełnej cyrkularności do 2050	10
Oszczędność energii	12
Sklep internetowy afpro - dla twojej wygody	14
Zasady filtracji powietrza	16
Klasyfikacja filtrów i gwarancja	18
Na temat ISO 16890	19
Etykiety energetyczne Eurovent	23
Zalety włókna szklanego	24
Wysokoskuteczne filtry powietrza zgodne z EN1822:2019	27

Produkty

Nasze produkty	29
Filtry kieszeniowe	31
Filtry kompaktowe	51
Filtry panelowe	57
Wysokoskuteczne filtry powietrza	69
Skrzynki filtrujące	103
Filtry węglowe	115
Włókniny filtracyjne	121
Ramy montażowe	123

Informacje dotyczące instalacji i wymiany

129

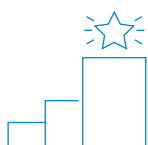
Warunki Ogólne

130

DLACZEGO AFPRO FILTERS?

Każdy ma prawo do czystego powietrza. Dlatego od ponad 40 lat produkujemy energooszczędne filtry chroniące mieszkańców, uczniów, pracowników, pacjentów, procesy produkcyjne i urządzenia przed szkodliwym wpływem zanieczyszczenia powietrza.

8 POWODÓW, DLA KTÓRYCH WARTO WYBRAĆ AFPRO FILTERS



1

PONAD 40 LAT DOŚWIADCZENIA

Jeśli zdecydujesz się na AFPRO Filters, wybierzesz zaawansowane rozwiązania filtrów powietrza; rozwiązania, które są nieustannie dopracowywane i stale udoskonalane w naszych laboratoriach. To nie jest coś, co robimy sami, ale razem z naszymi klientami - razem z Tobą. Jak nikt inny wiesz, w jaki sposób możemy jeszcze lepiej dopasować nasze filtry do Twoich oczekiwań, dlatego nasze innowacje opracowujemy z Twoim udziałem. Odpowiadając sami za cały łańcuch dostaw - rozwój, produkcję i logistykę - i mając do dyspozycji własne procesy produkcyjne w ramach tej pionowej struktury, możemy zagwarantować stałą jakość naszych produktów, krótkie terminy realizacji, jak również terminowość i kompletność dostawy. Bez wyjątku wszystkie nasze surowce, półprodukty i produkty gotowe są sprawdzane pod kątem kryteriów naszego certyfikowanego systemu jakości ISO 9001.



2

SZYBKIE I NIEZAWODNE DOSTAWY

Badania satysfakcji klientów wykazały, że nasi klienci są bardzo zadowoleni z naszej logistyki, niezawodności dostaw i krótkich terminów realizacji. Nieustannie inwestujemy w naszą rozbudowaną sieć logistyczną. Aby móc dostarczać Ci informacje o statusie Twojego zamówienia przez całą dobę, korzystamy z kompleksowych opcji śledzenia i lokalizacji. W ramach dodatkowej usługi wszystkie przesyłki są sortowane, pakowane i oznakowane wszystkimi danymi lokalizacji i danymi kontaktowymi. Dzięki naszym niezawodnym partnerom transportowym możesz mieć pewność, że Twoja przesyłka dotrze na czas i w dobrym stanie.



3

ROZLEGŁA WIEDZA BRANŻOWA

AFPRO Filters zapewnia genialną odpowiedź na wszelkie problemy związane z filtracją powietrza w branży. Niezależnie od tego, czy szukasz rozwiązania dla Data Center, hotelu, laboratorium, obiektu szkoleniowego, muzeum, szpitala czy dla przemysłu farmaceutycznego lub spożywczego, nasi specjaliści znają Twoje wyzwania w zakresie ustawodawstwa, przepisów, norm i wytycznych. Znamy Twoją branżę i mówimy w Twoim języku.



4

FILTRY O MINIMALNYM ZUŻYCIU ENERGII

Zużycie energii odpowiada za 70% całkowitych kosztów związanych z filtracją powietrza. Biorąc pod uwagę efektywność energetyczną przy wyborze filtrów powietrza do zainstalowania, możesz znacznie zmniejszyć wydatki na energię. Filtry o niższej sprawności energetycznej będą być może tańsze w zakupie, ale wkrótce doprowadzą do większego zużycia energii, a także konieczności częstszej wymiany.

Nasi specjaliści z przyjemnością oszacują potencjalne oszczędności, jakie możesz osiągnąć, wybierając AFPRO Filters w oparciu o koszty zakupu, zużycie energii i częstotliwość wymiany. Nasz model trwałości filtra (FDM) pozwala nam obliczyć rzeczywiste koszty na filtr w ujęciu miesięcznym. W oparciu o najnowsze standardy testowania filtrów i wytyczne z etykiety energetycznej Eurovent obliczenia te umożliwiają dokładne opracowanie najlepszej opcji filtrowania i najbardziej energooszczędnego rozwiązania dla każdego konkretnego systemu filtracji powietrza.



5 ŚWIADOMA EKOLOGICZNIE FIRMA **WYTWARZAJĄCA TRWAŁE PRODUKTY**

Produkcja niskooporowych filtrów powietrza jest jednym z głównych celów firmy AFPRO Filters. Dzięki zastosowaniu wysokiej jakości włókien szklanych, które są stopniowo konstruowane przy użyciu techniki wielowarstwowej, zmniejszamy opór powietrza filtrów, a tym samym ich zużycie energii. W ten sposób przyczyniamy się do zmniejszenia śladu węglowego naszych klientów, ale robimy więcej. Na stronie 10 możesz przeczytać, jakie zrównoważone praktyki przyjmujemy, aby stać się firmą w pełni opartą na gospodarce cyrkularnej.



6 DOSTĘPNA **WIEDZA I DOŚWIADCZENIE**

AFPRO Filters oznacza jakość, zrównoważony rozwój i innowacyjność. Dlatego na bieżąco śledzimy wszystkie istotne zmiany technologiczne i społeczne na całym świecie, a także codziennie oceniamy, co sami możemy zrobić lepiej. Ilekroć dostrzegamy możliwość ulepszenia procesu lub produktu, wdramy zmiany. Wierzymy w znaczenie dzielenia się z naszymi klientami zdobytą w ten sposób wiedzą i doświadczeniem. Serdecznie zapraszamy do odwiedzenia naszego Centrum Obsługi i Wiedzy w Alkmaar w celu uzyskania aktualnych informacji i wiedzy na temat filtracji powietrza, mediów filtracyjnych, standardów testowania i technik pomiarowych.



7 **OCENIAMY SYSTEMY FILTRACJI POWIETRZA**

Jako specjaliści od filtrów z ponad 40-letnim doświadczeniem w opracowywaniu, produkcji i dostarczaniu filtrów, regularnie przeprowadzamy oceny systemów filtracji powietrza zgodnie z obowiązującymi normami, stosujemy oficjalnie uznane metody badawcze:

- Eurovent 4/10 - 2005: Określenie skuteczności przedziałowej w warunkach terenowych filtrów do wentylacji ogólnej;
- ISO/CD 29462: Badanie w warunkach terenowych urządzeń filtracyjnych i systemów stosowanych w wentylacji ogólnej w celu określenia ich skuteczności oczyszczania w odniesieniu do wymiarów cząstek i oporów przepływu powietrza;
- ISO 16890: Filtry są badane w naszym laboratorium pod kątem ich wydajności (spadku ciśnienia i skuteczności), analizy pyłu i wydajności usuwania cząstek.

Nasi eksperci opierają swoje porady dotyczące eksploatacji filtrów na wynikach tych metod badawczych.



8 CERTYFIKAT **EUROVENT**

AFPRO Filters spełnia surowe wymagania certyfikacji Eurovent. Ten program certyfikacji, opracowany przez Eurovent we współpracy z różnymi producentami filtrów powietrza, umożliwia porównanie filtrów powietrza w oparciu o równoważny zestaw kryteriów oceny. Certyfikacja Eurovent to Twoja gwarancja, że:

- Twoje filtry powietrza są testowane przez niezależne laboratoria;
- Filtry spełniają specyfikacje projektowe;
- Kupowane filtry są zgodne z obiecanymi wartościami zużycia energii.

AFPRO Filters od ponad 40 lat produkuje energooszczędne filtry powietrza. Kierując całym łańcuchem dostaw, gwarantujemy stałą jakość naszych produktów, krótkie terminy realizacji oraz terminowe i kompletne dostawy. Razem sprawiamy, że świat jest bezpieczniejszy, zdrowszy i bardziej produktywny.

AFPRO FILTERS? WŁAŚNIE DLATEGO!



Dowiedz się więcej o firmie AFPRO

FILTRY CHRONIĄCE LUDZI

Człowiek wdycha i wydycha około dwudziestu kilogramów powietrza dziennie. Dwadzieścia kilogramów! Jest to dość imponująca liczba, szczególnie gdy weźmiemy pod uwagę fakt, że taka osoba spożywa około półtora kilograma jedzenia i wypija dwa i pół kilograma wody. Ludzie są bardziej skłonni do zwracania uwagi na to co, jedzą i piją a organy rządowe wydają zalecenia dotyczące diety. Logicznym jednak będzie poświęcanie większej uwagi jakości powietrza, które wdychamy. Jak substancje zawieszone w powietrzu mogą wpływać na naszą wydajność i zdrowie? Co możemy zrobić, aby zapewnić optymalną jakość powietrza, którym oddychamy?

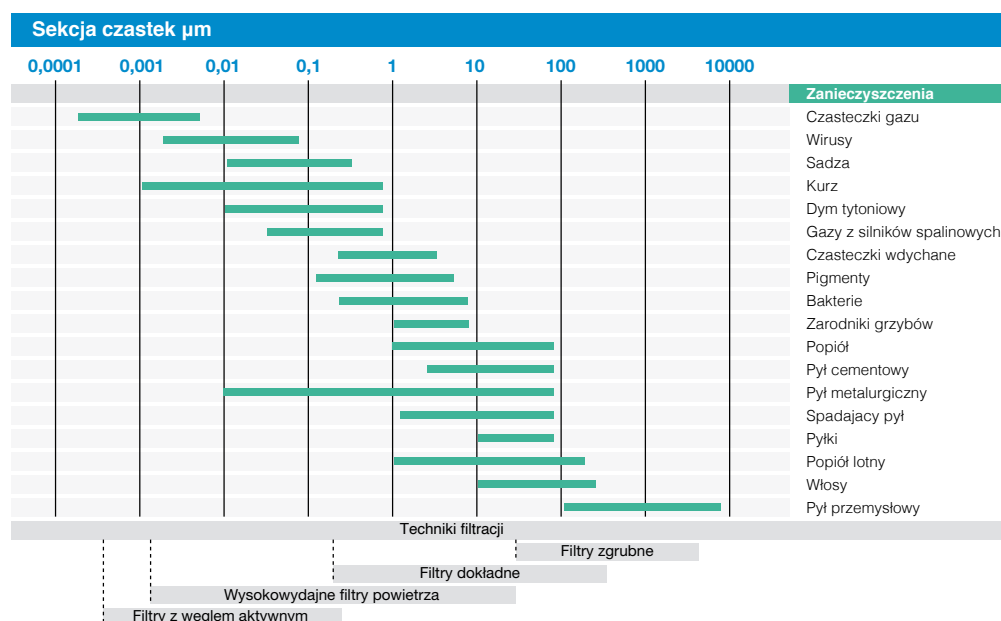
Cząstki stałe niebezpieczne dla ludzkiego zdrowia

W ciągu ostatnich paru lat coraz częściej zwraca się uwagę na zagrożenia powodowane przez drobne cząsteczki: zanieczyszczenie powietrza w postaci cząstek o rozmiarze poniżej 10 mikronów. Ruchliwe ulice, przemysł, silniki spalinowe i bioprzemysł to główne stężenie cząstek stałych. Ciało ludzkie jest słabo przystosowane do radzenia sobie z cząstkami stałymi. Nos i tchawica działają jak naturalne filtry wychwytyjąc stosunkowo duże cząstki – większe niż 5 mikronów. Mniejsze cząsteczki mogą jednak przenikać w głąb naszych płuc, gdzie mogą powodować znaczne szkody dla

zdrowia. Szczególnie narażone są dzieci, osoby starsze i osoby z problemami układu oddechowego. Stężenie cząstek stałych w powietrzu może bardzo różnić się w zależności od regionu i kraju.

Penetracja cząstek stałych w ludzkim ciele

Cząstki stałe mają różne kształty i rozmiary. Gdy je wdychamy, mogą one wpływać na serce i płuca oraz powodować poważne skutki zdrowotne. Infografika pokazuje, jak głęboko te cząsteczki docierają do organizmu, gdy są wdychane. Im mniejsze cząstki, tym bardziej niebezpieczne.



Syndrom Chorego Budynku - źródło problemów

W świecie zachodnim średnio 70% czasu ludzie spędzają w pomieszczeniach. Można zatem przypisać niezliczoną ilość problemów ze zdrowiem klimatowi wewnątrz. Jakość powietrza w miejscu pracy jest czasami również daleka od ideału. Może to być przyczyną Syndromu Chorego Budynku (ang. SBS). Prawie trzy czwarte przypadków SBS można przypisać cząsteczkom pyłu obecnym w pomieszczeniach. Powszechnymi objawami SBS są apatia, problemy z koncentracją i oddychaniem, bóle głowy, senność, podrażnienia skóry i oczu a także zmęczenie. Dobra filtracja powietrza jest stosunkowo prostym sposobem minimalizacji SBS i ochrony ludzi przed jego konsekwencjami.

Gama odpowiednich produktów AFPRO Filters pozwala nam ręczyć za jakość powietrza. Nasi pracownicy działu sprzedaży są gotowi zaoferować odpowiednie rozwiązanie zapewniające zdrowy klimat wewnątrz i na zewnątrz w każdych warunkach. Rozwiązania te są szeroko stosowane w lokalach biznesowych, hotelach i centrach konferencyjnych.

Używanie filtrów do ochrony procesów przemysłowych

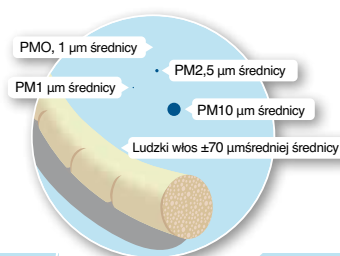
Asortyment produktów AFPRO Filters pozwala nam ręczyć za jakość powietrza i zapewnić odpowiednie rozwiązanie dla zdrowego klimatu w pomieszczeniach w każdych okolicznościach. Produkty te znajdują szerokie zastosowanie w lokalach użytkowych, hotelach i centrach konferencyjnych.



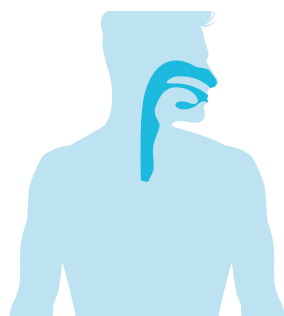
Dowiedz się, jak ważna jest filtracja powietrza

Pył, mniejszy niż ludzki włos

(Im mniejsze cząsteczki, tym bardziej są niebezpieczne)



Penetracja cząstek do organizmu

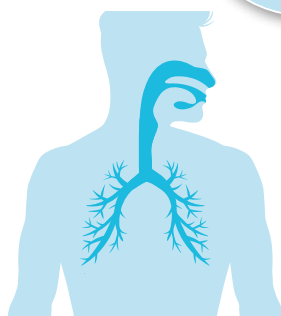


GRUBSZE CZĄSTKI

Górne drogi oddechowe
Rozmiar = < 10 µm

PM10 = 0,01mm

- pyłek kwiatowy
- pustylny pył

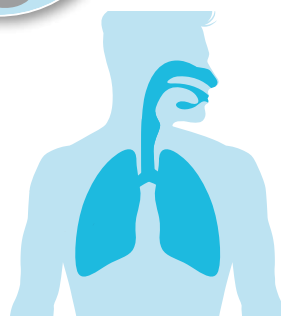


DROBNE CZĄSTKI

Dolne drogi oddechowe
Rozmiar = < 2,5 µm

PM2.5 = 0,0025mm

- bakterie
- zarodniki grzybów i pleśni
- pył tonerowy

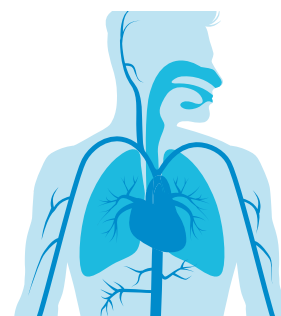


WDYCHALNE CZĄSTECZKI

pęcherzyki
Rozmiar = < 1 µm

PM1 = 0,001 mm

- wirusy
- spaliny



ULTRADROBNE CZĄSTECZKI

Krwiobieg/całe ciało
Rozmiar = < 0,1 µm

PM0.1 = 0,0001mm

- nanocząstki

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ W KIERUNKU PEŁNEJ CYRKULARNOŚCI DO 2050

Cyrkularność, zrównoważony rozwój, ślad węglowy – w AFPRO Filters jesteśmy świadomi naszego wpływu na środowisko i dokonujemy świadomych wyborów, aby go zminimalizować. Wybiegamy poza nasze roczne wyniki, dbamy o ciągłość naszej działalności i jesteśmy zaangażowani w dbanie o innowacyjność oraz jakość. Jesteśmy w pełni zaangażowani w przejście od liniowego do cyrkularnego modelu biznesowego. Ta ogromna zmiana wymaga wysiłku ze strony całego łańcucha i współdziałania zarówno z naszymi klientami, jak i dostawcami.

Nasze zrównoważone wybory i cykliczne kroki

W naszych zaawansowanych laboratoriach prowadzimy codzienne badania nad tym, w jaki sposób możemy uczynić nasze filtry powietrza jeszcze bardziej wydajnymi i zrównoważonymi. Pracujemy również nad rozwojem nowych mediów filtracyjnych i technik filtrowania.

Zrównoważony rozwój i zużycie energii

AFPRO Filters jest pionierem w opracowywaniu filtrów z oznaczeniem A i A+, umożliwiających naszym klientom dokonanie przemyślanego i zrównoważonego wyboru. Wybierając te filtry, znacznie zmniejszasz zużycie energii, a tym samym swój ślad węglowy.

Jesteśmy również tak oszczędni, jak to tylko możliwe, jeśli chodzi o energię, którą sami zużywamy. Wykorzystujemy zieloną energię elektryczną z paneli słonecznych i dysponujemy naszym niezwykle energooszczędnym nowoczesnym centrum logistycznym podłączonym do źródła ciepła resztkowego z lokalnej spalarni odpadów komunalnych. Doprowadziło to do zmniejszenia zużycia energii o 50%.

Cyrkularność

Do produkcji naszych filtrów staramy się używać jak najmniej plastiku. Wybieramy włókno szklane i dążymy do ograniczenia zużycia plastiku do zera. Ponadto bardzo świadomie wybieramy ramy aluminiowe. W przeciwieństwie do plastiku, stosowanego przez wielu innych producentów, aluminium w 100% nadaje się do ponownego użycia i recyklingu.

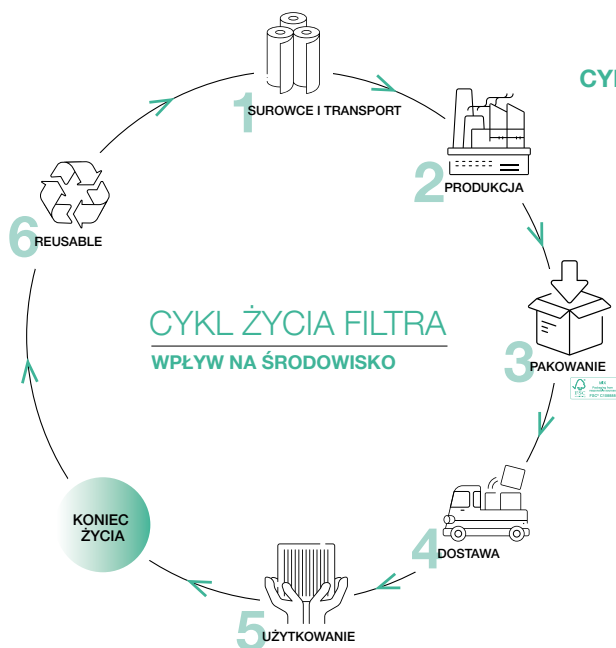
Cykl życia filtra

Aby móc dokonywać najbardziej zrównoważonych wyborów w kierunku pełnego obiegu zamkniętego, sporządziliśmy plan cyklu życia naszych filtrów. Na każdym etapie stale oceniamy, jakie ulepszenia w zakresie zrównoważonego rozwoju i/lub obiegu zamkniętego możemy wdrożyć.

«Wybierając filtr ePM1 z oznaczeniem A+ lub A, wybierasz najlepszą jakość powietrza i największą oszczędność energii»



AFPRO FILTERS otrzymało Srebrny Medal i Certyfikat EcoVadis Sustainability w uznaniu pracy, jaką wykonaliśmy, aby stworzyć bardziej zrównoważony świat. Wynik ten plasuje nas w czołówce 15 procent z ponad 90 000 firm ocenionych przez EcoVadis. Jesteśmy dumni z tego osiągnięcia, ale jesteśmy zdeterminowani, aby kontynuować naszą podróż w kierunku zrównoważonego rozwoju, podejmując coraz bardziej innowacyjne i zaangażowane działania, aby uczynić świat bezpieczniejszym, zdrowszym i bardziej produktywnym.



Etap 1: Surowce i transport

Przy doborze naszych dostawców ważnym kryterium jest ich wpływ na środowisko, a uzyskane certyfikaty i wdrożone procedury pracy mogą stanowić nadrzędny czynnik wyboru. Tam, gdzie to możliwe, kupujemy lokalnie aby zminimalizować wpływ transportu na środowisko. Ponadto załadunek palet i kontenerów jest skrupulatnie zaplanowany co do milimetra, aby osiągnąć wydajny transport i uniknąć przewożenia pustych przestrzeni.

Etap 2: Proces produkcji

Jesteśmy jednym z nielicznych producentów filtrów powietrza, którzy posiadają certyfikat ISO 14001 i pracują w kierunku zerowej produkcji odpadów. Osiągamy to między innymi poprzez zawieranie z naszymi dostawcami umów o ograniczaniu materiałów opakowaniowych. Ponadto pionowa integracja naszego procesu produkcyjnego pozwala nam zredukować do minimum ilość odpadów produkcyjnych.

Redukcja odpadów w naszych procesach produkcyjnych jest zawsze na pierwszym miejscu. W związku z tym, w ostatnich latach, osiągnęliśmy znaczące wyniki pod względem minimalizacji ilości odpadów, częściowo dzięki użyciu nowych maszyn i zaawansowanego oprogramowania do inteligentniejszego planowania.

Etap 3: Pakowanie

Stosowane przez nas opakowania tekturowe (z certyfikatem FSC) są szyte na miarę i nie służą jedynie jako zabezpieczenie transportowe dla dostarczanego produktu, ale można je również wykorzystać do pakowania i utylizacji zużytych filtrów.

CYKL ŻYCIA FILTRA

Aby zoptymalizować proces personalizacji pudełek kartonowych, korzystamy z ultranowoczesnej maszyny, która dokonuje inteligentnej kalkulacji w oparciu o materiał, który ma być zapakowany, w celu dostarczenia odpowiedniego kartonu na wymiar. Skutkuje to oszczędnościami pod względem zużycia kartonu, objętości transportowej i niepotrzebnego wypełniania.

Etap4: Dostawa

Staramy się minimalizować ruchy transportowe i zwracać się do naszych klientów z prośbą o jak największe grupowanie ich zamówień według adresu dostawy, jednocześnie ładując palety tak efektywnie, jak to możliwe, aby zaoszczędzić na objętości. Wdrażamy również transport neutralny pod względem emisji dwutlenku węgla. Jeśli nie jest to możliwe, wybieramy transport w oparciu o samochody ciężarowe spełniające normę emisji spalin Euro 6.

Etap 5: W użyciu

Gdy nasze filtry powietrza są w użyciu, zapewniają zdrowy klimat w pomieszczeniach i oszczędność energii. Wybierając filtr ePM1 z oznaczeniem A+ lub A, wybierasz najlepszą jakość powietrza i największą oszczędność energii. To sytuacja korzystna dla obu stron: przynosi korzyści zarówno użytkownikowi końcowemu, jak i środowisku.

Etap 6: Ponowne użycie i recykling

Dokładamy wszelkich starań, aby projektować nasze filtry w taki sposób, by wykorzystanych surowców można było ponownie użyć w najlepszy możliwy sposób. Recykling jest również ważnym czynnikiem we wszystkich naszych zakładach produkcyjnych. Ponadto aktywnie uczestniczymy w inicjatywach oraz projektach pilotażowych dotyczących sortowania odpadów, utylizacji i ponownego wykorzystania zużytych filtrów oraz materiałów opakowaniowych. W ten sposób możemy umożliwić naszym klientom pracę w sposób bezodpadowy, jak również wspólnie określamy nasze kolejne kroki w kierunku zrównoważonego rozwoju i cyrkularności, ponieważ dążymy do osiągnięcia pełnej cyrkularności do 2050 roku.

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

Każda firma stosuje jakąś formę wentylacji. Wentylacji zapewnia czyste powietrze i zdrowe środowisko pracy. Większość ludzi nie zdaje sobie sprawy, że wentylacji zużywa dużo energii. Dlatego AFPRO Filters sporo inwestuje w rozwój energooszczędnych filtrów powietrza. Wybór efektywnych energetycznie filtrów powietrza jest prostym wyborem i może co roku zaoszczędzić znaczną ilość pieniędzy.

Najlepsza jakość powietrza w pomieszczeniach i koszty energii dzięki naszym energooszczędnym filtrów powietrza

Oferujemy filtry o najniższym zużyciu energii. Zużycie energii odpowiada za 70% całkowitych kosztów filtracji powietrza. Przykładając wagę do efektywności energetycznej zainstalowanych filtrów, można znacznie obniżyć koszty energii. Filtry niższej jakości mogą być tańszym zakupem, ale bardzo szybko skutkują większym zużyciem energii i wyższą częstotliwością wymiany.

Dla AFPRO Filters, jednym z najważniejszych celów, jest produkcja filtrów o niskim oporze powietrza. Dzięki zastosowaniu włókna szklanego, produkowanego przy użyciu techniki wielowarstwowej, znacznie zmniejszamy opór powietrza, co z kolei zmienia zużycie energii. Jest to istotna część zrównoważonego planu biznesowego.

Jeśli energooszczędne rozwiązania są wymagane by wspierać klientów w budowie nowe budynki lub w optymalizacji energetycznej istniejących instalacji, filtr kieszeniowy HQ85 łączy ochronę przed drobnymi cząsteczkami i niskie zużycie energii. Ma niski spadek ciśnienia powietrza i wysoką pojemność pyłową. Obniża koszty eksploatacji dzięki rzadszym wymianom. Właściwości filtra HQ85/ES A+ zostały potwierdzone certyfikatem Eurovent.



HQ85/ES A+ filtry

Etykieta energetyczna Eurovent

Wszystkie nasze filtry kieszeniowe uzyskały etykietę energetyczną, która ułatwia wzajemne porównywanie wszystkich dostępnych filtrów. Filtr o mniejszej powierzchni filtrującej i mniejszej ilości kieszeni lub o krótszych kieszeniach otrzyma niższą etykietę energetyczną i w praktyce będzie zużywał więcej energii. Etykiety wyraźnie pokazują przewidywany pobór energii, co jest bardzo ważne, biorąc pod uwagę fakt, że 70-80% kosztów cyklu eksploatacyjnego zależy od energii. AFPRO oferuje filtry kieszeniowe z różnymi etykietami energetycznymi. Wszystkie produkty przedstawione w tym katalogu, na naszej stronie internetowej, nasze opakowania, a nawet same filtry są oznaczone wyeksponowaną etykietą energetyczną Eurovent.

Analiza kosztów cyklu eksploatacyjnego (LCC)

Laboratorium AFPRO Filters chce pomóc naszym klientom w dokonaniu świadomego, zrównoważonego wyboru, oferując im spersonalizowaną analizę kosztów cyklu eksploatacyjnego (LCC). Obliczanie LCC opiera się na najnowszej normie UE dotyczącej badań i wytycznych Eurovent. Możemy łatwo obliczyć, ile pieniędzy zaoszczędzi się inwestując w nasz filtr A+. Dzięki wynikom naszych obliczeń będą Państwo mogli dobrać najlepszy możliwy filtr i najbardziej energooszczędne rozwiązanie dla Państwa systemu filtracji powietrza.



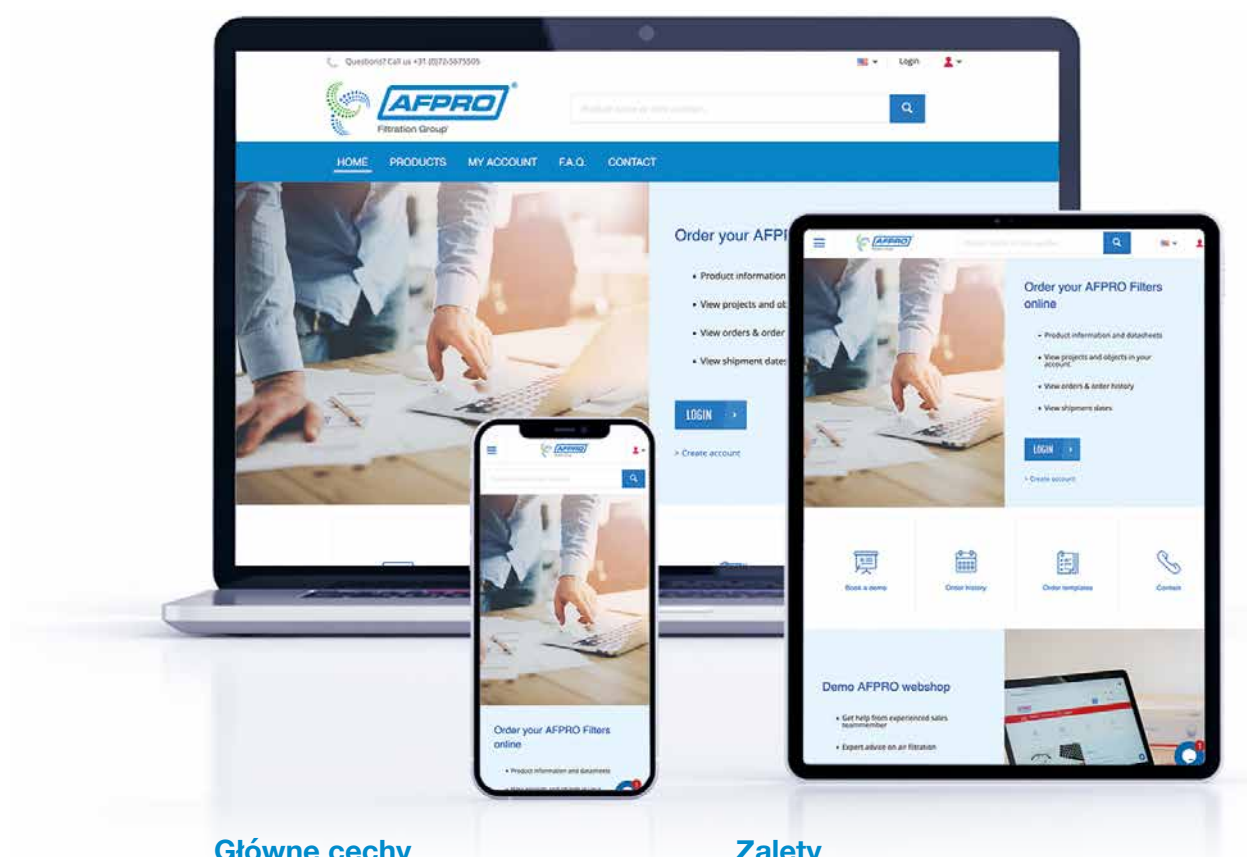
Porady dotyczące oszczędzania energii i pieniędzy



«Wybór energooszczędnych
filtrów powietrza może
znacznie obniżyć rachunki
za energię»

SKLEP INTERNETOWY AFPRO - DLA TWOJEJ WYGODY

AFPRO Online pozwala łatwo zalogować się do osobistej domeny klienta i ponownie zamówić to, co zamawiałeś wcześniej, za pomocą zaledwie kilku kliknięć. Po prostu znajdź produkty, których szukasz, złóż zamówienie i ciesz się wygodą posiadania pełnej informacji o zamówieniu na wyciągnięcie ręki.



Główne cechy

- Konto osobiste z łatwym dostępem do produktów, informacjami o zamówieniach i historią
- Pełna historia zamówień, łatwe korzystanie z procesu ponownego zamawiania
- Zapisuj listy filtrów i twórz własne internetowe bazy danych
- Sprawdź i zamów otwarte oferty
- Przeglądaj całą gamę produktów i kliknij, aby zamówić
- Sprawdź status swojego zamówienia
- Nie jesteś czegoś pewien? Nie spiesz się. Masz czas na sprawdzenie wszystkiego. AFPRO Online zapisuje wszystkie wprowadzone dane do czasu, aż będziesz gotowy kontynuować zamówienie
- Jeśli masz pytanie, po prostu kliknij „kontakt”, aby skontaktować się z naszą obsługą klienta lub skontaktuj się z nami przez czat online

Zalety

- Oszczędność czasu
- Łatwy proces zamawiania i powtórnego zamawiania
- Wgląd w faktury, oferty, ceny i historię zamówień
- Dostępne informacje o wysyłce

Utwórz swoje konto teraz:

- Wyślij e-mail na adres -@afprofilters.com



Odkryj AFPRO online

Koszyk

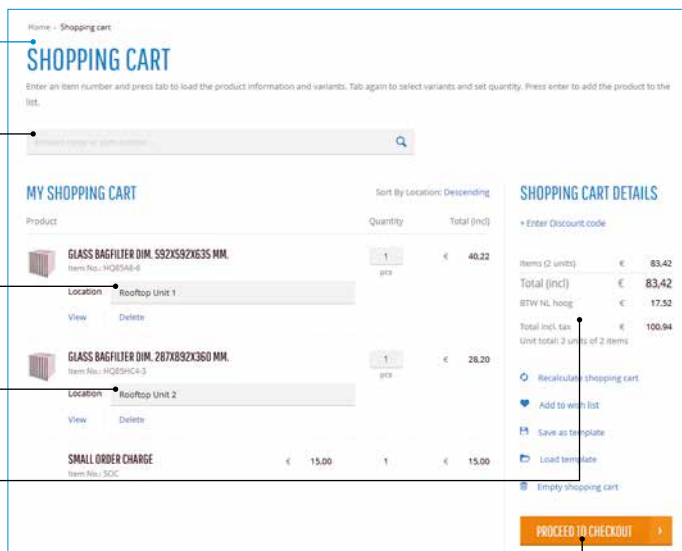
Wprowadź numer produktu, aby go znaleźć

Znajdź produkt

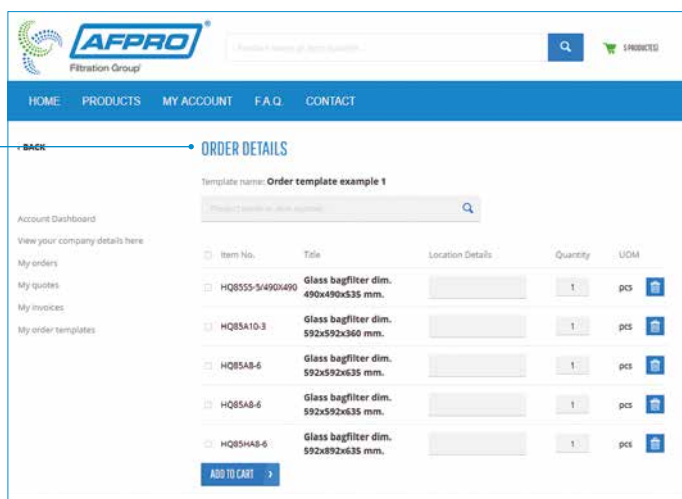
Określ szczegóły lokalizacji

Zamów w prosty sposób

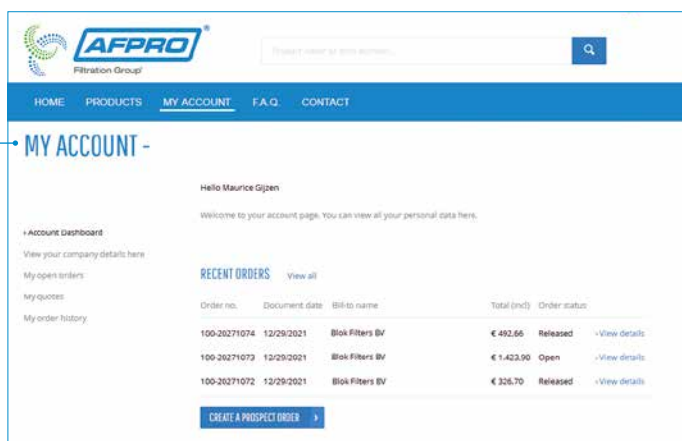
Zrealizuj swoje zamówienie prosto i bezpiecznie



Strona szczegółów zamówienia



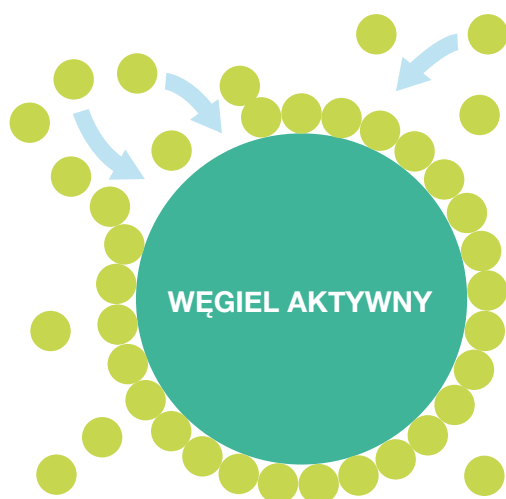
Strona Moje konto



ZASADY FILTRACJI POWIETRZA

Istnieją dwa podstawowe typy filtrów powietrza: filtry do cząstek stałych i filtry do cząstek gazowych. Oba te rodzaje mają ten sam cel: zmniejszenie stężenia cząsteczek unoszących się w powietrzu. Cząstki gazowe mogą być filtrowane w drodze adsorpcji. Aby to wyjaśnić, musimy przyrzeć się prawom fizyki.

ZWIĄZKI LOTNE



Filtry do cząstek gazowych

Adsorpcję wywołują tzw. siły dyspersyjne Londona, czyli siły międzycząsteczkowe Van der Waalsa. Te elektromagnetyczne siły mają podobne właściwości do działających między planetami układu słonecznego sił grawitacji.

Nasze filtry zawierają węgiel aktywny, który jest w stanie usunąć cząstki z powietrza, po prostu je pochłaniając. Różne filtry mogą wykorzystywać różne rodzaje węgla, w zależności od danego obszaru zastosowania. Więcej informacji na temat filtra z węglem aktywnym można znaleźć na stronie 115.

Zasady filtracji powietrza

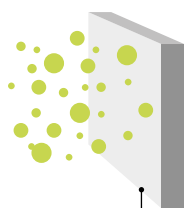
Są cztery sposoby wychwytywania cząstek. każdy rodzaj cząstki ma swój własny sposób przemieszczania w powietrzu. Mogą one również w inny sposób reagować na siebie nawzajem lub na filtry, na które natrafiają, w zależności od ich rodzaju. Siła oddziaływania zależy tak od wielkości cząstek, jak i klasy filtra oraz jego konstrukcji.

Filtry powietrza mogą działać na zasadzie:

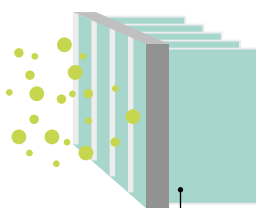
- Efekt sita
- Efekt przechwycenia
- Efekt masy bezwładnej
- Efekt dyfuzji



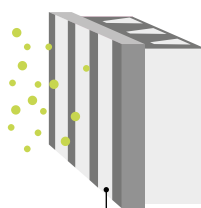
Dowiedz się więcej o zasadach filtracji powietrza



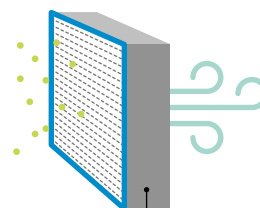
Filtry panelowe



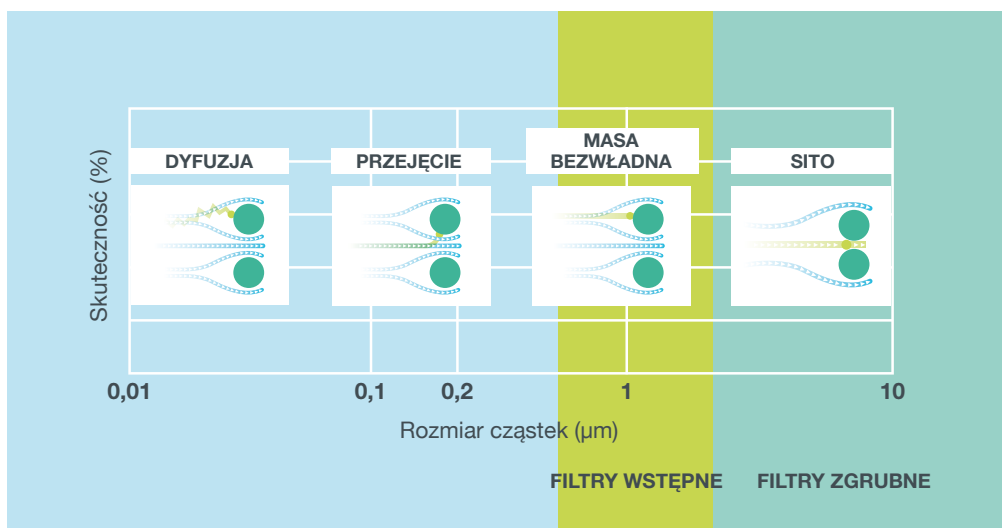
Filtry kieszeniowe



Filtry kompaktowe

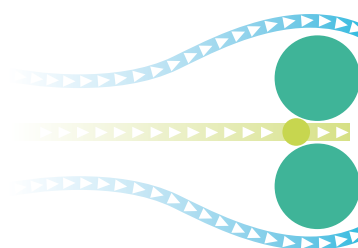


Wysokoskuteczne filtry powietrza



Efekt sita

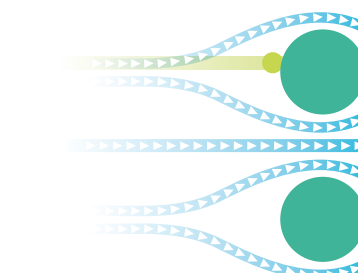
Efekt sita jest jednym z najczęściej stosowanych efektów w filtrach powietrza. Zasada działania sita jest bardzo prosta: cząstka jest większa niż szczelina między włóknami materiału i w związku z tym zostaje uwięziona.



EFEKT SITA

Efekt masy bezwładnej

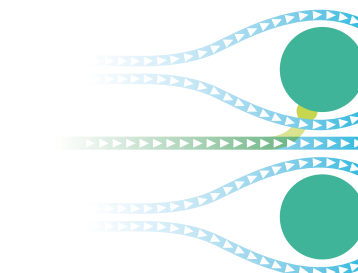
Ta zasada filtrowania ma zastosowanie, gdy cząstki mają znaczną masę. Cząstka dociera do filtra z dużą prędkością. Ze względu na swoją masę cząstka zderza się z włóknami materiału, zamiast odbijać się wraz ze strumieniem powietrza.



EFEKT MASY BEZWŁADNEJ

Efekt przechwycenia

Zjawisko wzajemnego wywierania sił przyciągania przez cząstki jest kluczowy dla tej zasady filtrowania. Większe włókna materiału przyciągają stosunkowo małe cząstki pyłu. Po przechwyceniu cząstki pozostają uwięzione pomiędzy włóknami materiału.

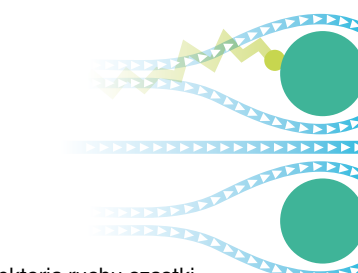


EFEKT PRZECHWYCENIA

Efekt dyfuzji

Dużo mniejsze cząstki często przemieszczają się według nieregularnych torów. To zjawisko określa się mianem ruchów Browna. Droga, którą poruszają się cząstki, może odbiegać od drogi przepływu powietrza. Ruchy Browna zwiększają prawdopodobieństwo zderzenia cząstki z włóknami materiału filtra.

Siła oddziaływania zależy tak od wielkości cząstek, jak i klasy filtra oraz jego konstrukcji.



EFEKT DYFUZJI

● włókno filtrujące ● cząstka ▷ przepływ powietrza ■ trajektoria ruchu cząstki

KLASYFIKACJA FILTRÓW I GWARANCJA

Większość ludzi, a mamy tu na myśli użytkowników końcowych, nie wie, jak ocenić jakość filtra powietrza. Jak więc można ustalić, czy produkt, który się kupiło lub zamierza się kupić, spełnia swoje zadanie?

Potrzebujemy znormalizowanej gwarancji, że filtr zapewni przewidywaną jakość powietrza. Dlatego też filtry powietrza są sklasyfikowane według kilku norm:

- ISO 16890* (formalnie EN779:2012 dla UE i ASHRAE 52.2 dla USA) dla filtrów zgrubnych i dokładnych.
- EN1822:2019 dla wysokowydajnych filtrów powietrza (EPA, HEPA i ULPA).

* Norma ISO 16890 została wprowadzona pod koniec 2016 roku. Więcej informacji na temat normy ISO 16890 można znaleźć na stronie 19.

Przetestujmy to

Filtry są badane zarówno w naszych własnych, jak i niezależnych laboratoriach. Podczas testów zgodności filtry testuje się w warunkach, które dokładnie wskazują, jak będą działać w praktyce. Nasi klienci z zadowoleniem przyjmą wiadomość, że wszystkie produkty AFPRO Filters są zgodne z klasyfikacjami ISO 16890 i EN1822:2019. Ponadto AFPRO Filters spełnia surowe wymagania programu certyfikacji Eurovent. Gwarantuje to zgodność rzeczywistej wydajności filtra z przedstawionymi specyfikacjami. Więcej informacji na temat certyfikacji Eurovent na stronie 23.

MPPS

Skuteczność MPPS odgrywa w tych testach niepoślednią rolę. Skrót MPPS oznacza najbardziej penetrujący rozmiar cząstki. Odnosi się on do wymiarów tych cząstek, które są najtrudniejsze do wychwycenia. Zazwyczaj mieści się on w zakresie od 0,1 do 0,2 mikronów (μm). MPPS należy ustalić przed poddaniem filtra badaniu. Tabela zawiera szczegółowe informacje na temat europejskich klas filtrów.

Do wszystkich filtrów HEPA i ULPA AFPRO Filters dołącza świadectwa z badań. Mogą Państwo być pewni, że dostarczony filtr jest odpowiedniej jakości. Zalecamy jednak, po zamówieniu filtrów, poddać je badaniom, aby upewnić się, że nie zostały one uszkodzone podczas transportu lub montażu.

PODSUMOWANIE PORÓWNAWCZE KLASYFIKACJI TESTU FILTRA

Filtry Dokładne				
Norma	ISO 16890			
Klasa filtra	ISO coarse	ePM10	ePM2,5	ePM1
Sprawność	< 50%	ISO ePM10 $\geq$ 50%	ISO ePM2,5 $\geq$ 50%	ISO ePM1 $\geq$ 50%
Badanie filtra	Metoda badania: Pomiary wydajności przeprowadzane z cząstkami od 0,3 do 10 μm Klasyfikacje odnoszą się do wyniku dla PM1, PM2,5, PM10 Metoda rozładowania elektrostatycznego: Rozładowanie całego filtra przy użyciu IPA (alkoholu izopropylowego)			

Wysokoskuteczne filtry powietrza								
Norma	EN1822:2019							
Klasa filtra	E10	E11	E12	H13	H14	U15	U16	U17
Skuteczność * Wartość globaln (%)	85	95	99,5	99,95	99,995	99,9995	99,99995	99,999995
Badanie filtra	Badanie obejmuje: określenie wartości MPPS na mediach płaskich, lokalną wydajność filtra przy danym MPPS (pomiar szczelności), ogólna sprawność filtra MPPS Kontrole te należy przeprowadzić na 100% filtrów z H13, a filtrom musi towarzyszyć indywidualny raport.							

NA TEMAT ISO 16890

Aby zapewnić jakość usługi lub produktu, większość przedsiębiorstw przyjęła normy ISO. Norma ISO oznacza, że usługa lub produkt spełnia ogólne oczekiwania dotyczące bezpieczeństwa, trwałości i skuteczności.

Klasa filtrów powietrza jest obecnie mierzona w oparciu o minimalną skuteczność filtra zgodnie z normą ISO 16890. Oznacza to, że nasze produkty są badane na cząstkach o wielkości od 0,3 do 10 mikronów. Nowa norma zastępuje starą normę EN779, która przewidywała badanie na cząstkach o wielkości tylko do 0,4 μm . Dzięki normie ISO 16890 możemy mieć wgląd w to, które filtry zapewniają ochronę przed pyłem zawieszonym.

Nowa norma ISO 16890

Nowa norma ISO 16890 umożliwiła dalszy rozwój produktów. Firma AFPRO Filters zapewnia zgodność z nową normą ISO 16890 wszystkich filtrów kieszeniowych poprzez udoskonalenie materiału filtrującego. Ponieważ AFPRO Filters produkuje własne materiały, nowa norma szybko została wdrożona, a nowe filtry zostały natychmiast zarejestrowane w Eurovent. Dzięki programowi Eurovent „certify all”, klient zyskuje pewność co do jakości AFPRO Filters.

Jak badane są filtry?

Aby określić, co filtr wychwytuje, a czego nie, umieszczamy go na stanowisku badawczym. Na takim stanowisku badawczym mierzy się skuteczność (E_i) filtra przy pomocy znormalizowanej substancji badawczej.

Do pomiaru wykorzystujemy:

- ePM1 0,3 - 1 mikrona
- ePM2,5 0,3 - 2,5 mikrona
- ePM10 0,3 - 10 mikronów

Następnie filtr na 24 godziny trafia do specjalnej komory, w której rozpyla się IPA (alkohol izopropylowy). W ten sposób eliminujemy wpływ ładunków elektrostatycznych. Umieszczamy filtr z powrotem na stanowisko badawcze i ponownie mierzymy skuteczność. ($E_{D,i}$).

Otrzymujemy z tego średnią skuteczność: $E_{A,i} = 0,5 \cdot (E_i + E_{D,i})$

Klasyfikacja zgodnie z ISO 16890

Norma ISO 16890 dzieli filtry powietrza na 4 grupy. Aby zaklasyfikować filtr do określonej grupy, musi on przechwytywać co najmniej 50% cząstek o danej wielkości. Jeśli filtr wychwytuje więcej niż 50% cząstek stałych PM1, jest on klasyfikowany jako filtr ISO ePM1. Jeśli filtr wychwytuje mniej niż 50% cząstek stałych PM10, jest on oceniany jako filtr ISO Coarse (zgrubny).

ISO ePM1	ePM1, min $\geq 50\%$
ISO ePM2,5	ePM2,5, min $\geq 50\%$
ISO ePM10	ePM10 $\geq 50\%$
ISO Coarse	ePM10 $\leq 50\%$, klasyfikacja na podstawie zatrzymania początkowego

Wyniki są zaokrąglane co 5%. Szukasz filtra, który wychwytuje 60% wszystkich cząstek mniejszych niż 1 mikron, wybierz filtr ePM1 60%. Jeśli 80% cząstek musi zostać zatrzymanych, właściwym wyborem jest filtr 80% ePM1.



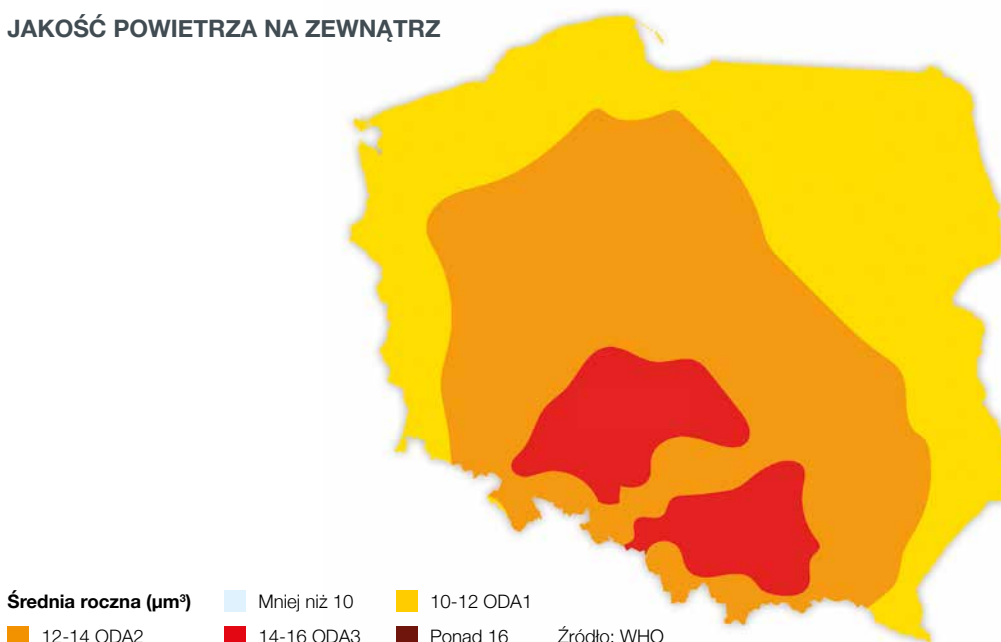
Dowiedz się więcej o normie ISO 16890

Jak dobrać odpowiedni filtr?

Agencja Eurovent opracowała wytyczne dotyczące doboru filtrów powietrza w oparciu o normę ISO 16890 (Dyrektywa 4/23-2020). Pożądaną jakość powietrza nawiwanego instaed of żadanego klasyfikacji powietrza nawiewanego. Poniższa tabela wskazuje, w jaki sposób różne klasy filtrów odnoszą się do jakości powietrza zewnętrznego i żądanej klasyfikacji powietrza nawiewanego. Każdy rodzaj przestrzeni publicznej lub miejsca pracy potrzebuje filtra dopasowanego do konkretnych potrzeb.

ISO ePM1	ISO ePM2,5	ISO ePM10
ISO ePM1 50%	ISO ePM2,5 50%	ISO ePM10 50%
ISO ePM1 55%	ISO ePM2,5 55%	ISO ePM10 55%
ISO ePM1 60%	ISO ePM2,5 60%	ISO ePM10 60%
ISO ePM1 65%	ISO ePM2,5 65%	ISO ePM10 65%
ISO ePM1 70%	ISO ePM2,5 70%	ISO ePM10 70%
ISO ePM1 75%	ISO ePM2,5 75%	ISO ePM10 75%
ISO ePM1 80%	ISO ePM2,5 80%	ISO ePM10 80%
ISO ePM1 85%	ISO ePM2,5 85%	ISO ePM10 85%
ISO ePM1 90%	ISO ePM2,5 90%	ISO ePM10 90%
ISO ePM1 95%	ISO ePM2,5 95%	ISO ePM10 95%

JAKOŚĆ POWIETRZA NA ZEWNĄTRZ



Jakość powietrza na zewnątrz	ePM2,5	ePM10
ODA1	$\leq 5\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\leq 15\mu\text{g}/\text{m}^3$
ODA2	$\leq 7,5\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\leq 22,5\mu\text{g}/\text{m}^3$
ODA3	$> 7,5\mu\text{g}/\text{m}^3$	$> 22,5\mu\text{g}/\text{m}^3$

NA TEMAT ISO 16890

Ciąg dalszy

Jakość powietrza na zewnątrz	ePM1 SUP1*	ePM1 SUP2*	ePM2,5 SUP3**	ePM10 SUP4	ePM10 SUP5
ODA1	70%	50%	50%	50%	50%
ODA2	80%	70%	70%	80%	50%
ODA3	90%	80%	80%	90%	80%
	Zastosowania przemysłowe o wysokich wymaganiach higienicznych, np.: - szpitale - farmacja - elektronika - pomieszczenia czyste	Pomieszczenia stałego pobytu, np.: - przedszkola - pomieszczenia biurowe - hotele - budynki mieszkalne - pokoje zebrań - hale wystawiennicze - sale konferencyjne - teatry - kina - sale koncertowe	Pomieszczenia krótkotrwałego pobytu, np.: - centra handlowe - myjnie - serwerownie - ksero	Pomieszczenia krótkiego pobytu, np.: - toalety - pomieszczenia - magazynowe - schody	Pomieszczenia, w których nie przebywają ludzie, np.: - pomieszczenia do gromadzenia odpadów - centra danych - parkingi podziemne
	Zastosowania przemysłowe o średnich wymaganiach higienicznych, np.: produkcja żywności i napojów	Zastosowania przemysłowe o niskich wymaganiach higienicznych, np.: produkcja żywności i napojów o niskich wymaganiach higienicznych	Zastosowania przemysłowe bez wymagań higienicznych, np.: ogólne obszary produkcyjne w przemyśle motoryzacyjnym	Obszary produkcyjne przemysłu ciężkiego, np.: - huta stali - huty - spawalnie	

Powietrze nawiewane (ang. SUP) = strumień powietrza wpływający do wentylowanego pomieszczenia lub powietrze wpływające do systemu po wentylacji
 * Minimalne wymagania dotyczące filtracji ISO ePM1 50% | ** Minimalne wymagania dotyczące filtracji ISO ePM2,5 50%

Powietrze na zewnątrz

ODA1

- PM2,5 ≤ 5µg/m³ i PM10 ≤ 15µg/m³
- powietrze na zewnątrz, które jest tylko tymczasowo zanieczyszczone
- stosuje się tam, gdzie nie przekroczono poziomu pyłu zawieszonego wynikającego z dyrektywy WHO

ODA2

- PM2,5 ≤ 7,5µg/m³ i PM10 ≤ 22,5µg/m³
- powietrze na zewnątrz o wysokim stężeniu pyłu zawieszonego
- stosuje się tam, gdzie przekroczono poziom pyłu zawieszonego wynikającego z dyrektywy WHO o współczynnik 1,5

ODA3

- PM2,5 > 7,5µg/m³ i PM10 > 22,5µg/m³
- powietrze na zewnątrz o bardzo wysokim stężeniu pyłu zawieszonego
- stosuje się tam, gdzie przekroczono wytyczne dyrektywy WHO o współczynnik przekraczający 1,5

Powietrze nawiewane

SUP1

- PM2,5 ≤ 1,25µg/m³ i PM10 ≤ 3,75µg/m³
- pomieszczenia, w których wymagania dotyczące higieny są wysokie, takie jak szpitale, firmy farmaceutyczne, przemysł elektroniczny i optyczny, pomieszczenia czyste itp.

SUP2

- PM2,5 ≤ 2,5µg/m³ i PM10 ≤ 7,5µg/m³
- pomieszczenia, w których przebywa się regularnie lub stale, takie jak przedszkola i szkoły, biura, hotele, budynki mieszkalne, pokoje zebrań, sale wystawowe, sale konferencyjne, teatry, kina, sale koncertowe itp.

SUP3

- PM2,5 ≤ 3,75µg/m³ i PM10 ≤ 11,25µg/m³
- miejsca krótkotrwałego pobytu, takie jak magazyny, centra handlowe, pralnie, serwerownie, ksero itp.

SUP4

- PM2,5 ≤ 5µg/m³ i PM10 ≤ 15µg/m³
- pomieszczenia sporadycznego pobytu np. magazyny, toalety, klatki schodowe itp.

SUP5

- PM2,5 ≤ 7,5µg/m³ i PM10 ≤ 22,5µg/m³
- pomieszczenia, w których nie przebywają ludzie, takie jak garaże, centra danych, garaże podziemne itp.

NA TEMAT ISO 16890

Ciąg dalszy

	ISO Coarse	ePM10	ePM2,5	ePM1
95%				
90%				
85%				HQ98
80%				HPQ-98, CP/CPMC-F9, HPQ-98/ES
75%				
70%				
65%				
60%				HQ85, PXL, DS-F7-V12, HPQ-85/ES
55%				HPQ-85, CP/CPMC-F7, CP/CPMC-F7/HC
50%				ECO70
	ISO Coarse	ePM10	ePM2,5	ePM1
95%				
90%				
85%				
80%				
75%				
70%			LSB80, PQL	
65%				
60%				
55%			HPQ-65, CP-M6	
50%			HQ65	
	ISO Coarse	ePM10	ePM2,5	ePM1
95%				
90%				
85%		HPQ-AK-85		
80%		PML, DS-F7-V02, CP/CPMC-M5, PGL, RMP55		
75%		LSB60/HSB65, HD85, DS-M6+, RP85		
70%				
65%				
60%		DS-M6, HPQ-AK-60, PlusAir-M6		
55%		PFL, PTL		
50%		APMC-PM10 PFS, PlusAir-M5, DS-M5, F360/560		
	ISO Coarse	ePM10	ePM2,5	ePM1
95%	HD65, RP55			
90%	HD55			
85%	DS-G4			
80%	HSB55, HPQ-AK			
75%				
70%	PlusAir-G4, HSB35, T15/500, APMC, AERO, FP, APKK, DF500, HD35, APAK, AQUA, ECO-V, RB35			
65%				
60%	NA45, RP35			
55%				
50%	GP-2", DF250, PST290, PST640, T15/150, NA23			
40%				
30%	DF150, NA11, GP-1"			

ETYKIETY ENERGETYCZNE EUROVENT

1 stycznia 2019 roku Eurovent wprowadził nową klasyfikację efektywności energetycznej w oparciu o normę ISO 16890. W oparciu o tę nową normę możliwe jest lepsze porównanie zużycia energii przez filtry powietrza.

Etykiety energetyczne

Wszystkie nasze filtry kieszeniowe uzyskały etykietę energetyczną Eurovent, która ułatwia wzajemne porównywanie wszystkich dostępnych filtrów. Filtr o mniejszej powierzchni filtrującej i mniejszej ilości kieszeni lub o krótszych kieszeniach otrzyma niższą etykietę energetyczną i w praktyce będzie zużywał więcej energii. Etykiety wyraźnie pokazują przewidywany pobór energii, co jest bardzo ważne, biorąc pod uwagę fakt, że 70-80% kosztów cyklu eksploatacyjnego zależy od energii. AFPRO oferuje filtry kieszeniowe z różnymi etykietami energetycznymi. Wszystkie produkty przedstawione w tym katalogu, na naszej stronie internetowej, nasze opakowania, a nawet same filtry są oznaczone wyeksponowaną etykietą energetyczną EUROVENT.

Poniższy wzór służy do obliczania rocznego zużycia energii:

$$W = (Q_v \cdot \Delta p \cdot t) / (\eta \cdot 1000)$$

W = roczne zużycie energii (kWh/rok)

Q_v = przepływ powietrza (m³/s)

Δp = średni spadek ciśnienia (Pa)

t = czas pracy w ujęciu rocznym (w godzinach)

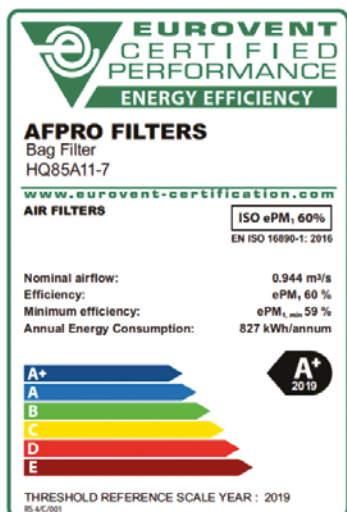
η = wydajność wentylatora (%)



Eurovent używa kilku stałych w tym wzorze. Przepływ powietrza wynosi 0,944 m³/s, ilość godzin pracy wynosi 6000, a wydajność wentylatora ustawiona jest na 50%. Jedyną zmienną jest średni spadek ciśnienia.

wynik obliczeń określa jak efektywny energetycznie jest filtr. Im mniejsza liczba kWh, tym mniejsze zużycie energii. Im niższe zużycie energii, tym lepsza etykieta energetyczna.

LIMITY KLAS EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ DLA KAŻDEJ KLASY FILTRA ZGODNIE Z EN ISO 16890: 2016, MIERZONE PRZY 0,944 M³/S



AEC w kWh/y ePM1	A+	A	B	C	D	E
50 und 55%	800	900	1050	1400	2000	> 2000
60 und 65%	850	950	1100	1450	2050	> 2050
70 und 75%	950	1100	1250	1550	2150	> 2150
80 und 85%	1050	1250	1450	1800	2400	> 2400
>90%	1200	1400	1550	1900	2500	> 2500
AEC w kWh/y ePM2,5	A+	A	B	C	D	E
50 und 55%	700	800	950	1300	1900	> 1900
60 und 65%	750	850	1000	1350	1950	> 1950
70 und 75%	800	900	1050	1400	2000	> 2000
80 und 85%	900	1000	1200	1500	2100	> 2100
>90%	1000	1100	1300	1600	2200	> 2200
AEC w kWh/y ePM10	A+	A	B	C	D	E
50 und 55%	450	550	650	750	1100	> 1100
60 und 65%	500	600	700	850	1200	> 1200
70 und 75%	600	700	800	900	1300	> 1300
80 und 85%	700	800	900	1000	1400	> 1400
>90%	800	900	1050	1400	1500	> 1500

AEC = Roczne zużycie energii

ZALETY WŁÓKNA SZKLANEGO

Nowa generacja filtrów kieszeniowych z włókna szklanego łączy zalety filtrów syntetycznych z przewagami technologicznymi włókna szklanego. Filtry AFPRO ustanowiły nowy standard.

Włókno szklane to logiczny wybór

Aby zaprojektować filtry do usuwania drobnego pyłu, przejście na włókno szklane było oczywiste. Włókno szklane ma wiele zalet w porównaniu z materiałem syntetycznym:

- posiada dużą pojemność pyłową
- dobrą tolerancję termiczną
- doskonałą wydajność
- stanowi najlepszą ochronę przed drobnym pyłem

AFPRO Filters jest jedynym producentem filtrów powietrza na świecie, który produkuje własne medium filtracyjne z włókna szklanego.

Unikalna warstwa wstępna

Nasze filtry z włókna szklanego są wyposażone w dodatkową warstwę ochronną, tzw. warstwę wstępną. Ta warstwa wstępna sprawia, że filtr jest jeszcze bardziej skuteczny, umożliwia montaż filtra bez kontaktu z włóknem szklanym i zapobiega poluzowaniu się włókien.

Dodatkową zaletą jest dłuższa żywotność tych filtrów. Działanie medium zostało przetestowane i zatwierdzone przez VDI (Verein Deutscher Ingenieure).

Szeroka gama produktów

AFPRO Filters oferuje szeroką gamę materiałów z włókna szklanego. Media mogą być dostosowane do indywidualnych potrzeb w oparciu o specyfikacje klienta. Medium składa się z warstwy filtracyjnej i warstwy nośnej, która w zależności od zastosowania może być wykonana z tworzywa sztucznego lub włókna szklanego.

Oszczędność energii

Porównując projekt o tych samych parametrach: wymiarach, liczbie kieszeni, klasyfikacji ISO, filtry z włókna szklanego wykazują z zasady lepszą wydajność energetyczną niż filtry syntetyczne.



Pobierz certyfikat



WŁÓKNA SZKLANEGO





«AFPRO Filters jest
jedynym producentem
filtrów powietrza na
świecie, który wytwarza
własne medium filtracyjne
z włókna szklanego»



«Dobrze jest wiedzieć, że
wszystkie produkty
dostarczane przez firmę
AFPRO Filters są zgodne
z normami ISO 16890 i
EN1822:2019»

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA ZGODNE Z EN1822:2019

Filtry EPA, HEPA i ULPA są klasyfikowane w Europie zgodnie z normą EN1822:2019. Był to pierwszy standard klasyfikacji filtrów abosultnych w oparciu o teorię procesu filtracji.

Norma EN1822:2019 definiuje 3 klasy:

- Grupa E: filtry EPA (skuteczne filtry powietrza)
- Grupa H: filtry HEPA (wysokoskuteczne filtry powietrza)
- Grupa U: filtry ULPA (filtry powietrza o bardzo niskiej penetracji)

Klasyfikacja

Wysokoskuteczne filtry powietrza to filtry powietrza, które blokują co najmniej 85% cząstek o największym stopniu penetracji (MPPS). W praktyce są to cząstki o średnicy od 0,1 do 0,3 μm . Klasyfikacja wskazuje, jaki procent cząstek MPPS jest zatrzymany. Waha się od > 85% (klasa E10) do > 99,999995% (klasa U17).

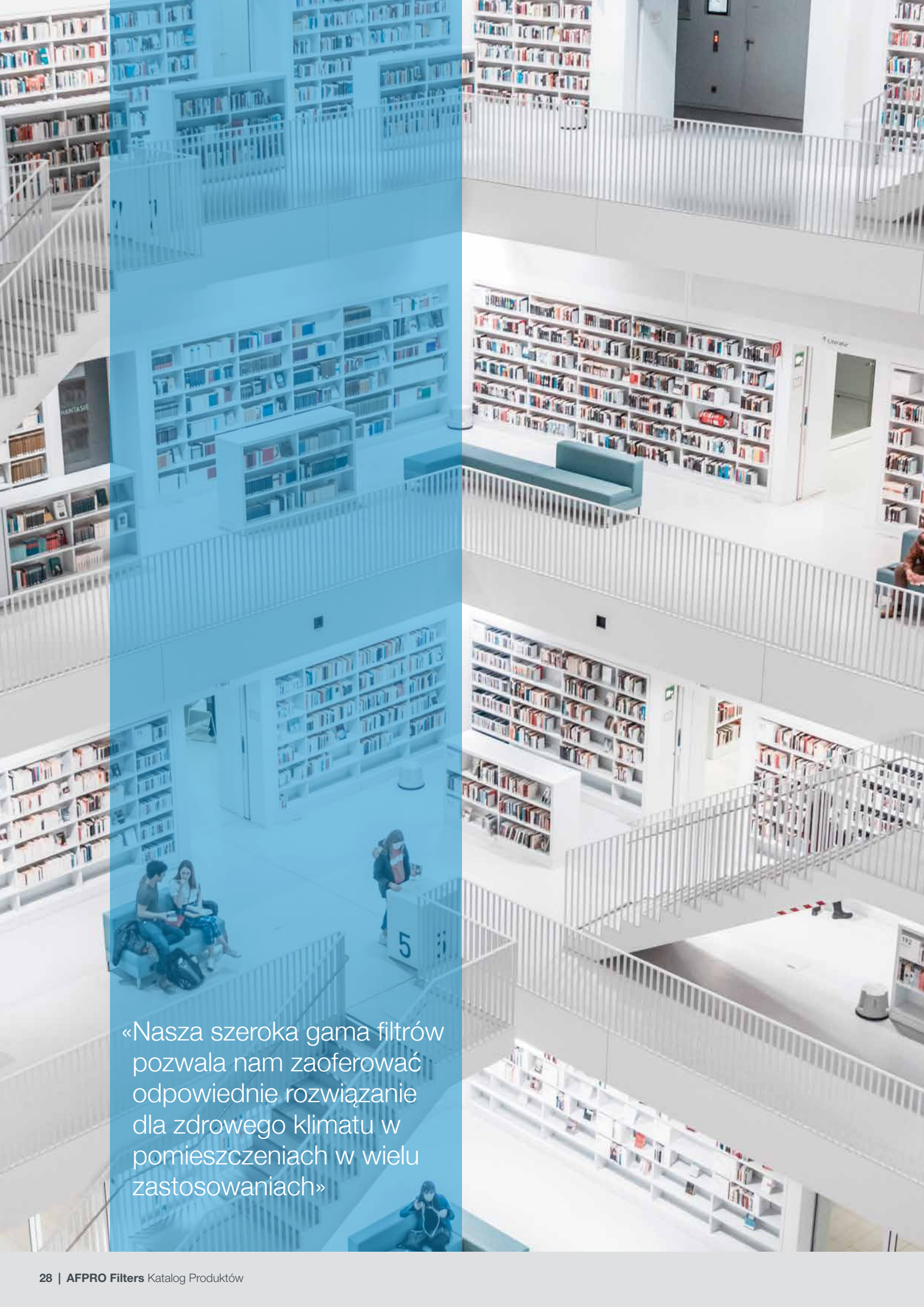
Zastosowanie

Wysokoskuteczne filtry powietrza stosowane są w obszarach o bardzo wysokich wymaganiach jakości powietrza. Przykładami są pomieszczenia czyste, lotnictwo, przemysł farmaceutyczny, sale operacyjne, oddziały kwarantanny i szpitale. Stosowanie wysokowydajnych filtrów powietrza jest również obowiązkowe przy usuwaniu azbestu.

FILTRY EPA, HEPA I ULPA

Klasa filtra	Wartość ogólna MPPS ¹		Wartość lokalna MPPS ¹	
	Wydajność (%)	Penetracja (%)	Wydajność (%)	Penetracja (%)
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

¹ MPPS: MPPS: Najbardziej przenikliwy rozmiar cząstek. Innymi słowy, MPPS jest najtrudniejszym do zatrzymania rozmiarem cząstek. W zależności od filtrów i prędkości przepływu powietrza MPPS waha się od 0,1 do 0,2 μm .



«Nasza szeroka gama filtrów
pozwała nam zaoferować
odpowiednie rozwiązanie
dla zdrowego klimatu w
pomieszczeniach w wielu
zastosowaniach»

NASZE PRODUKTY



Filtry kieszeniowe

ISO
Coarse

ePM10

ePM2.5

ePM1

Seria HQ55	33
Seria HQ65	35
Seria HQ85	37
Seria HQ98	41
Seria HSB35	42
Seria HS35	43
Seria HSB55	44
Seria PLUSAIR	45
Seria PLUSAIR	46
Seria DROP SAFE wzmocniony filtr kieszeniowy	47



Filtry kompaktowe

ISO
Coarse

ePM10

ePM2.5

ePM1

E10

E11

E12

H13

Seria HPQ	50
Seria HPQ-ECO	51
Seria CS	52
Seria CS-H13	53
Seria CS-XL	54
Seria HPQ-135G	55



Filtry panelowe

ISO
Coarse

ePM10

ePM2.5

ePM1

Filtr do klimakonwektora (DF)	58
Filtr panelowy NA	59
Filtr panelowy GP	60
Filtr panelowy APMC	61
Filtr panelowy AERO	62
Filtr panelowy FP	63
Filtr panelowy APKK	64
Filtr panelowy AQUA	65
Filtr panelowy CP	66
Filtr panelowy CPMC	67



Wysokoskuteczne filtry powietrza / Filtry powietrza o przepływie turbulentnym

E10

E11

E12

H13

H14

U15

Seria HPM	74
Seria HVG/HCG	76
Seria HCS/HVS	78
Seria HPG	80
Wysokoskuteczne filtry powietrza / Filtry powietrza o przepływie laminarnym	
Seria HLA-E	84
Seria HLA-G	86
Seria HLA-I	88
Seria HLA-Q	90
Seria HLA-J	92
Seria HLA-H	94
Seria HPA-E Wysoki przepływ	96
Seria HPA-Q Wysoki przepływ	97
Seria HPA-L Wysoki przepływ	98
Seria PB	100



Skrzynki filtrujące

HL-HD	104
SF-CH	107



Filtry węglowe

ISO
Coarse

ePM10

Filtr węglowy cylindryczny	116
AC12	117
Panelowy filtr węglowy	118
Seria HPQ-AK	119



Włókny filtracyjne

ISO
Coarse

Włókna syntetyczna	121
--------------------	-----



Ramy montażowe

HF do filtrów kieszeniowych	124
HF do filtrów HEPA	125
HF do filtrów węglowych	126

«Zapewnienie lepszej jakości
powietrza wewnętrznego
i zmniejszenie zużycia energii
- praca ramię w ramię»



FILTRY KIESZENIOWE

Filtry kieszeniowe AFPRO Filters stosuje się między innymi jako filtr wstępny lub filtr dokładny w instalacjach wentylacji i klimatyzacji. Zgodnie z ISO 16890 filtry dostępne są w klasach filtracyjnych ISO Coarse, ePM10, ePM2.5, ePM1. Ponadto wszystkie filtry są certyfikowane przez EUROVENT. Materiały filtracyjne, wykonane zarówno z włókien polimerowych, jak i szklanych, są montowane w wytrzymałej ramie metalowej.

Zalety

- Duża powierzchnia filtrująca
- Unikalna konstrukcja i kształt kieszeni
- Wysoka pojemność pyłowa dzięki zastosowaniu wysokiej jakości materiałów filtracyjnych
- Długa żywotność filtra
- Niski pobór energii
- Wymiarowanie zgodnie z normą EN15805:2021
- Odporny na korozję
- Łatwe do utylizacji



Konstrukcja

Budowa filtrów kieszeniowych odznacza się unikalną strukturą, która zapewnia najniższy możliwy opór. Poszczególne worki są wbudowane w aluminiową, plastikową lub stalową ramę. Filtry są odporne na działanie temperatury do 70°C i wilgotności względnej do 95%.

Zastosowanie

Filtry kieszeniowe stosowane są w urządzeniach i systemach wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, systemach przemysłowych oraz jako filtry wstępne do pomieszczeń czystych i przemysłu farmaceutycznym.

Seria HQ jest idealna do zastosowań w obszarach o wysokim stężeniu pyłu zawieszonego

- Materiały filtrów kieszeniowych HQ składają się z niezmiernie drobnych włókien szklanych nowej generacji. Materiał jest wykończony gęstą membraną, która zapobiega migracji włókien.
- Seria HQ otrzymuje najlepsze oznaczenia energetyczne. (nawet do A+).



Odkryj naszą ofertę filtrów kieszeniowych

INDEKS FILTRÓW KIESZENIOWYCH

Konstrukcja kodu
produktów

HQ85

A

10

6

1

2

3

4

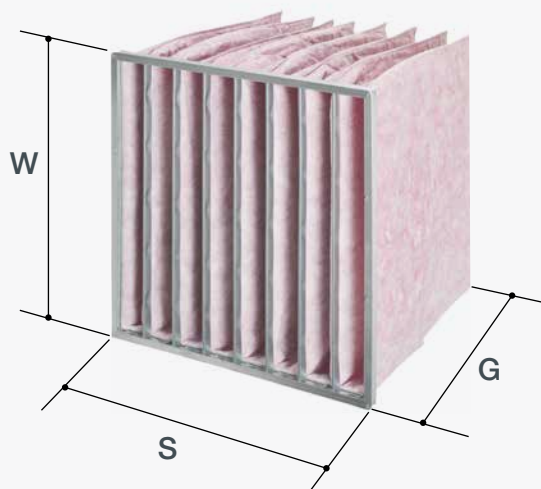
Indeks filtrów kieszeniowych

1 Typ filtra
Przykład odniesienia:
HQ85

2 Wymiar SxW
A = 592x592 mm
B = 490x592 mm
C = 287x592 mm
HA = 592x890 mm
HB = 490x890 mm
HC = 287x890 mm
CC = 287x287 mm

3 Liczba kieszeni
Przykład HQ85A**10**-6
4 = 4 kieszenie
5 = 5 kieszenie
6 = 6 kieszenie
8 = 8 kieszenie
10 = 10 kieszenie
12 = 12 kieszenie

4 Głębokość kieszeni
Przykład HQ85A10-**6**
3 = 360 mm
5 = 535 mm
6 = 635 mm
7 = 670 mm
/90 = kieszenie krzyżowe (90°)



Specyfikacja

Zastosowanie: Filtr średni, HVAC, przemysł

Ramka: Stal ocynkowana/aluminium

Separator: Nić

Klejenie: -

Włóknina filtracyjna: Włókno szklane

Uszczelka: Opcjonalna, spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ePM10

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 450Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

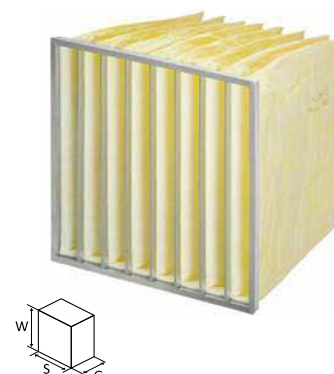
Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Lekka ramka
- Wysoka pojemność pyłowa
- Stała wydajność
- Wysoka efektywność energetyczna
- Wstępna warstwa ochronna
- Brak uwalniania włókien

Opcje

- ATEX



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Il. kieszeni	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HQ55A6-3	592x592x360	ePM10 70%	6	2,6	3400	135	2	609x144x607	E
HQ55C6-3/90	592x287x360	ePM10 70%	6	1,3	1700	135	4	609x144x607	E
HQ55A6-5	592x592x535	ePM10 70%	6	3,8	3400	85	2	609x183x607	D
HQ55C6-5/90	592x287x535	ePM10 70%	6	1,9	1700	85	4	609x183x607	D
HQ55A6-6	592x592x635	ePM10 70%	6	4,6	3400	75	2	609x183x607	D
HQ55B5-6	490x592x635	ePM10 70%	5	3,8	2800	75	2	609x183x607	D
HQ55B6-6/90	592x490x635	ePM10 70%	6	3,8	2800	75	2	609x183x607	D
HQ55C3-6	287x592x635	ePM10 70%	3	2,3	1700	75	4	609x183x607	D
HQ55C6-6/90	592x287x635	ePM10 70%	6	2,2	1700	75	4	609x183x607	D
HQ55HA6-6	592x890x635	ePM10 70%	6	6,8	5100	75	2	909x183x607	D
HQ55HB5-6	490x890x635	ePM10 70%	5	5,7	4000	75	2	909x183x607	D
HQ55HC3-6	287x890x635	ePM10 70%	3	3,4	2500	75	4	909x183x607	D
HQ55A8-3	592x592x360	ePM10 70%	8	3,4	3400	90	2	609x144x607	E
HQ55B6-3	490x592x360	ePM10 70%	6	2,5	2800	90	2	609x144x607	E
HQ55B8-3/90	592x490x360	ePM10 70%	8	2,8	2800	90	2	609x144x607	E
HQ55C4-3	287x592x360	ePM10 70%	4	1,7	1700	90	4	609x144x607	E
HQ55C8-3/90	592x287x360	ePM10 70%	8	1,6	1700	90	4	609x144x607	E
HQ55CC4-3	287x287x360	ePM10 70%	4	0,8	800	90	8	609x144x607	E
HQ55HA8-3	592x890x360	ePM10 70%	8	5,1	5100	90	2	909x144x607	E
HQ55HB6-3	490x890x360	ePM10 70%	6	3,8	4000	90	2	909x144x607	E
HQ55HC4-3	287x890x360	ePM10 70%	4	2,5	2500	90	4	909x144x607	E
HQ55A8-5	592x592x535	ePM10 70%	8	5,0	3400	80	2	609x183x607	D
HQ55B6-5	490x592x535	ePM10 70%	6	3,8	2800	80	2	609x183x607	D
HQ55B8-5/90	592x490x535	ePM10 70%	8	4,1	2800	80	2	609x183x607	D
HQ55C4-5	287x592x535	ePM10 70%	4	2,5	1700	80	4	609x183x607	D
HQ55C8-5/90	592x287x535	ePM10 70%	8	2,4	1700	80	4	609x183x607	D
HQ55CC4-5	287x287x535	ePM10 70%	4	1,2	800	80	8	609x183x607	D
HQ55HA8-5	592x890x535	ePM10 70%	8	7,6	5100	80	2	909x183x607	D
HQ55HB6-5	490x890x535	ePM10 70%	6	5,7	4000	80	2	909x183x607	D
HQ55HC4-5	287x890x535	ePM10 70%	4	3,8	2500	80	4	909x183x607	D
HQ55A8-6	592x592x635	ePM10 70%	8	6,0	3400	70	2	609x183x607	C
HQ55B6-6	490x592x635	ePM10 70%	6	4,5	2800	70	2	609x183x607	C
HQ55B8-6/90	592x490x635	ePM10 70%	8	4,9	2800	70	2	609x183x607	C
HQ55C4-6	287x592x635	ePM10 70%	4	3,0	1700	70	4	609x183x607	C
HQ55C8-6/90	592x287x635	ePM10 70%	8	2,9	1700	70	4	609x183x607	C
HQ55CC4-6	287x287x635	ePM10 70%	4	1,4	800	70	8	609x183x607	C
HQ55HA8-6	592x890x635	ePM10 70%	8	9,0	5100	70	2	909x183x607	C
HQ55HB6-6	490x890x635	ePM10 70%	6	6,8	4000	70	2	909x183x607	C

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

FILTRY KIESZENIOWE

Seria HQ55 cd.

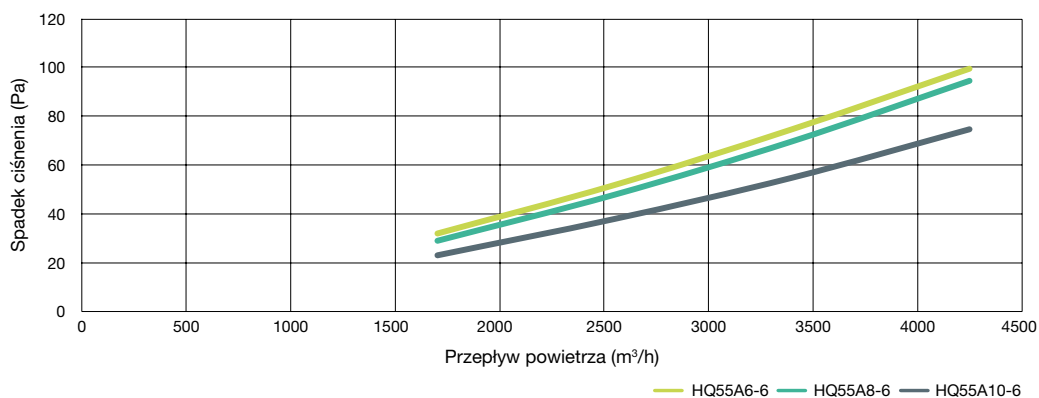
ePM10



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Il. kieszeni	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HQ55HC4-6	287x890x635	ePM10 70%	4	4,5	2500	70	4	909x183x607	C
HQ55A10-3	592x592x360	ePM10 70%	10	4,2	3400	80	2	609x144x607	E
HQ55C5-3	287x592x360	ePM10 70%	5	2,1	1700	80	4	609x144x607	E
HQ55A10-5	592x592x535	ePM10 70%	10	6,2	3400	65	2	609x183x607	D
HQ55C5-5	287x592x535	ePM10 70%	5	3,1	1700	65	4	609x183x607	D
HQ55A10-6	592x592x635	ePM10 70%	10	7,4	3400	55	2	609x240x607	D
HQ55B8-6	490x592x635	ePM10 70%	8	5,9	2800	55	2	609x183x607	D
HQ55C5-6	287x592x635	ePM10 70%	5	3,7	1700	55	4	609x183x607	D
HQ55HA10-6	592x890x635	ePM10 70%	10	11,1	5100	55	2	909x240x607	D
HQ55HB8-6	490x890x635	ePM10 70%	8	8,9	4200	55	2	909x183x607	D
HQ55HC5-6	287x890x635	ePM10 70%	5	5,6	2500	55	4	909x240x607	D

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

SERIA HQ55



Specyfikacja

Zastosowanie: Filtr średni, HVAC, przemysł

Ramka: Stal ocynkowana/aluminium

Separator: Nić

Klejenie: -

Włóknina filtracyjna: Włókno szklane

Uszczelka: Opcjonalna, spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ePM2,5

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 450Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Lekka ramka
- Wysoka pojemność pyłowa
- Stała wydajność
- Wysoka efektywność energetyczna
- Wstępna warstwa ochronna
- Brak uwalniania włókien

Opcje

- ATEX



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Il. kieszeni	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HQ65A6-3	592x592x360	ePM2,5 50%	6	2,6	3400	135	2	609x144x607	E
HQ65C6-3/90	592x287x360	ePM2,5 50%	6	1,3	1700	135	4	609x144x607	E
HQ65A6-5	592x592x535	ePM2,5 50%	6	3,8	3400	90	2	609x183x607	D
HQ65C6-5/90	592x287x535	ePM2,5 50%	6	1,9	1700	90	4	609x183x607	D
HQ65A6-6	592x592x635	ePM2,5 50%	6	4,6	3400	80	2	609x183x607	C
HQ65B5-6	490x592x635	ePM2,5 50%	5	3,8	2800	80	2	609x183x607	C
HQ65B6-6/90	592x490x635	ePM2,5 50%	6	3,8	2800	80	2	609x183x607	C
HQ65C3-6	287x592x635	ePM2,5 50%	3	2,3	1700	80	4	609x183x607	C
HQ65C6-6/90	592x287x635	ePM2,5 50%	6	2,2	1700	80	4	609x183x607	C
HQ65HA6-6	592x890x635	ePM2,5 50%	6	6,8	5100	80	2	909x183x607	C
HQ65HB5-6	490x890x635	ePM2,5 50%	5	5,7	4000	80	2	909x183x607	C
HQ65HC3-6	287x890x635	ePM2,5 50%	3	3,4	2500	80	4	909x183x607	C
HQ65A8-3	592x592x360	ePM2,5 50%	8	3,4	3400	100	2	609x144x607	D
HQ65B6-3	490x592x360	ePM2,5 50%	6	2,5	2800	100	2	609x144x607	D
HQ65B8-3/90	592x490x360	ePM2,5 50%	8	2,8	2800	100	2	609x144x607	D
HQ65C4-3	287x592x360	ePM2,5 50%	4	1,7	1700	100	4	609x144x607	D
HQ65C8-3/90	592x287x360	ePM2,5 50%	8	1,6	1700	100	4	609x144x607	D
HQ65CC4-3	287x287x360	ePM2,5 50%	4	0,8	800	100	8	609x144x607	D
HQ65HA8-3	592x890x360	ePM2,5 50%	8	5,1	5100	100	2	909x144x607	D
HQ65HB6-3	490x890x360	ePM2,5 50%	6	3,8	4000	100	2	909x144x607	D
HQ65HC4-3	287x890x360	ePM2,5 50%	4	2,5	2500	100	4	909x144x607	D
HQ65A8-5	592x592x535	ePM2,5 50%	8	5,0	3400	75	2	609x183x607	C
HQ65B6-5	490x592x535	ePM2,5 50%	6	3,8	2800	75	2	609x183x607	C
HQ65B8-5/90	592x490x535	ePM2,5 50%	8	4,1	2800	75	2	609x183x607	C
HQ65C4-5	287x592x535	ePM2,5 50%	4	2,5	1700	75	4	609x183x607	C
HQ65C8-5/90	592x287x535	ePM2,5 50%	8	2,4	1700	75	4	609x183x607	C
HQ65CC4-5	287x287x535	ePM2,5 50%	4	1,2	800	75	8	609x183x607	C
HQ65HA8-5	592x890x535	ePM2,5 50%	8	7,6	5100	75	2	909x183x607	C
HQ65HB6-5	490x890x535	ePM2,5 50%	6	5,7	4000	75	2	909x183x607	C
HQ65HC4-5	287x890x535	ePM2,5 50%	4	3,8	2500	75	4	909x183x607	C
HQ65A8-6	592x592x635	ePM2,5 50%	8	6,0	3400	70	2	609x183x607	B
HQ65B6-6	490x592x635	ePM2,5 50%	6	4,5	2800	70	2	609x183x607	B
HQ65B8-6/90	592x490x635	ePM2,5 50%	8	4,9	2800	70	2	609x183x607	B
HQ65C4-6	287x592x635	ePM2,5 50%	4	3,0	1700	70	4	609x183x607	B
HQ65C8-6/90	592x287x635	ePM2,5 50%	8	2,9	1700	70	4	609x183x607	B
HQ65CC4-6	287x287x635	ePM2,5 50%	4	1,4	800	70	8	609x183x607	B
HQ65HA8-6	592x890x635	ePM2,5 50%	8	9,0	5100	70	2	909x183x607	B
HQ65HB6-6	490x890x635	ePM2,5 50%	6	6,8	4000	70	2	909x183x607	B

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

FILTRY KIESZENIOWE

Seria HQ65 cd.

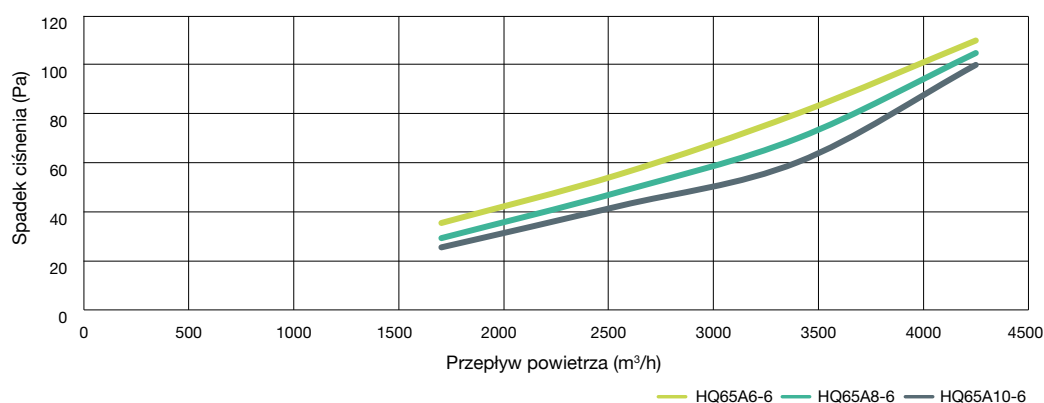
ePM2,5



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Il. kieszeni	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HQ65HC4-6	287x890x635	ePM2,5 50%	4	4,5	2500	70	4	909x183x607	B
HQ65A10-3	592x592x360	ePM2,5 50%	10	4,2	3400	100	2	609x144x607	D
HQ65C5-3	287x592x360	ePM2,5 50%	5	2,1	1700	100	4	609x144x607	D
HQ65A10-5	592x592x535	ePM2,5 50%	10	6,2	3400	70	2	609x183x607	C
HQ65C5-5	287x592x535	ePM2,5 50%	5	3,1	1700	70	4	609x183x607	C
HQ65A10-6	592x592x635	ePM2,5 50%	10	7,4	3400	60	2	609x240x607	B
HQ65B8-6	490x592x635	ePM2,5 50%	8	5,9	2800	60	2	609x183x607	B
HQ65C5-6	287x592x635	ePM2,5 50%	5	3,7	1700	60	4	609x183x607	B
HQ65HA10-6	592x890x635	ePM2,5 50%	10	11,1	5100	60	2	909x240x607	B
HQ65HB8-6	490x890x635	ePM2,5 50%	8	8,9	4200	60	2	909x183x607	B
HQ65HC5-6	287x890x635	ePM2,5 50%	5	5,6	2500	60	4	909x240x607	B

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

SERIA HQ65



Specyfikacja

Zastosowanie: Filtr średni, HVAC, przemysł

Ramka: Stal ocynkowana/aluminium

Separator: Nić

Klejenie: -

Włóknina filtracyjna: Włókno szklane

Uszczelka: Opcjonalna, spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ePM1

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 450Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Lekka ramka
- Wysoka pojemność pyłowa
- Stała wydajność
- Wysoka efektywność energetyczna
- Wstępna warstwa ochronna
- Brak uwalniania włókien

Opcje

- ATEX



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Il. kieszeni	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HQ85A6-3	592x592x360	ePM1 60%	6	2,6	3400	180	2	609x144x607	E
HQ85C6-3/90	592x287x360	ePM1 60%	6	1,3	1700	180	4	609x144x607	E
HQ85A6-5	592x592x535	ePM1 60%	6	3,8	3400	135	2	609x183x607	D
HQ85C3-5	287x592x535	ePM1 60%	3	1,9	1700	135	4	609x183x607	D
HQ85C6-5/90	592x287x535	ePM1 60%	6	1,9	1700	135	4	609x183x607	D
HQ85HB5-5	490x890x535	ePM1 60%	5	4,8	4000	135	2	909x144x607	D
HQ85HC3-5	287x890x535	ePM1 60%	3	2,9	2500	135	4	909x183x607	D
HQ85A6-6	592x592x635	ePM1 60%	6	4,6	3400	120	2	609x183x607	C
HQ85B5-6	490x592x635	ePM1 60%	5	3,8	2800	120	2	609x183x607	C
HQ85B6-6/90	592x490x635	ePM1 60%	6	3,8	2800	120	2	609x183x607	C
HQ85C3-6	287x592x635	ePM1 60%	3	2,3	1700	120	4	609x183x607	C
HQ85C6-6/90	592x287x635	ePM1 60%	6	2,2	1700	120	4	609x183x607	C
HQ85HA6-6	592x890x635	ePM1 60%	6	6,8	5100	120	2	909x183x607	C
HQ85HB5-6	490x890x635	ePM1 60%	5	5,7	4000	120	2	909x183x607	C
HQ85HC3-6	287x890x635	ePM1 60%	3	3,4	2500	120	4	909x183x607	C
HQ85A8-3	592x592x360	ePM1 60%	8	3,4	3400	150	2	609x144x607	E
HQ85B6-3	490x592x360	ePM1 60%	6	2,5	2800	150	2	609x144x607	E
HQ85B8-3/90	592x490x360	ePM1 60%	8	2,8	2800	150	2	609x144x607	E
HQ85C4-3	287x592x360	ePM1 60%	4	1,7	1700	150	4	609x144x607	E
HQ85C8-3/90	592x287x360	ePM1 60%	8	1,6	1700	150	4	609x144x607	E
HQ85CC4-3	287x287x360	ePM1 60%	4	0,8	800	150	8	609x144x607	E
HQ85HA8-3	592x890x360	ePM1 60%	8	5,1	5100	150	2	909x144x607	E
HQ85HB6-3	490x890x360	ePM1 60%	6	3,8	4000	150	2	909x144x607	E
HQ85HC4-3	287x890x360	ePM1 60%	4	2,5	2500	150	4	909x144x607	E
HQ85A8-5	592x592x535	ePM1 60%	8	5,0	3400	105	2	609x183x607	C
HQ85B6-5	490x592x535	ePM1 60%	6	3,8	2800	105	2	609x183x607	C
HQ85B8-5/90	592x490x535	ePM1 60%	8	4,1	2800	105	2	609x183x607	C
HQ85C4-5	287x592x535	ePM1 60%	4	2,5	1700	105	4	609x183x607	C
HQ85C8-5/90	592x287x535	ePM1 60%	8	2,4	1700	105	4	609x183x607	C
HQ85CC4-5	287x287x535	ePM1 60%	4	1,2	800	105	8	609x183x607	C
HQ85HA8-5	592x890x535	ePM1 60%	8	7,6	5100	105	2	909x183x607	C
HQ85HB6-5	490x890x535	ePM1 60%	6	5,7	4000	105	2	909x183x607	C
HQ85HC4-5	287x890x535	ePM1 60%	4	3,8	2500	105	4	909x183x607	C
HQ85A8-6	592x592x635	ePM1 60%	8	6,0	3400	100	2	609x183x607	C
HQ85B6-6	490x592x635	ePM1 60%	6	4,5	2800	100	2	609x183x607	C
HQ85B8-6/90	592x490x635	ePM1 60%	8	4,9	2800	100	2	609x183x607	C
HQ85C4-6	287x592x635	ePM1 60%	4	3,0	1700	100	4	609x183x607	C

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

FILTRY KIESZENIOWE

Seria HQ85 cd.

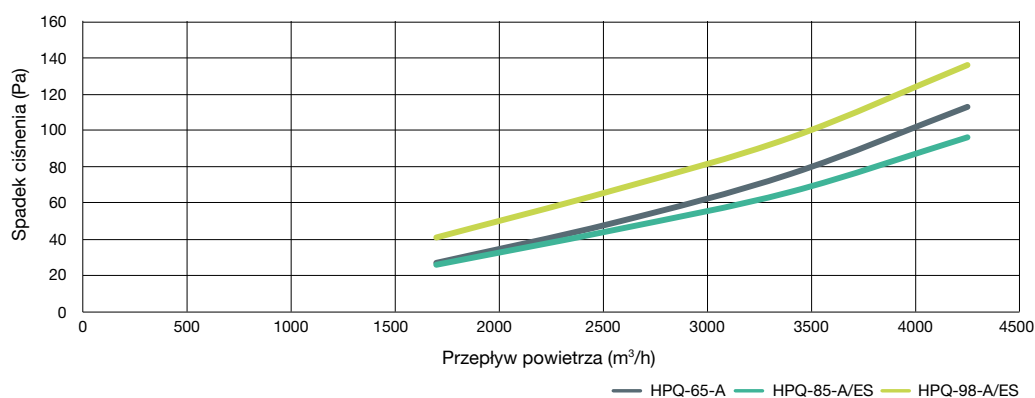
ePM1



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Il. kieszeni	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HQ85C8-6/90	592x287x635	ePM1 60%	8	2,9	1700	100	4	609x183x607	C
HQ85CC4-6	287x287x635	ePM1 60%	4	1,4	800	100	8	609x183x607	C
HQ85HA8-6	592x890x635	ePM1 60%	8	9,0	5100	100	2	909x183x607	C
HQ85HB6-6	490x890x635	ePM1 60%	6	6,8	4000	100	2	909x183x607	C
HQ85HC4-6	287x890x635	ePM1 60%	4	4,5	2500	100	4	909x183x607	C
HQ85A10-3	592x592x360	ePM1 60%	10	4,2	3400	140	2	609x144x607	E
HQ85C5-3	287x592x360	ePM1 60%	5	2,1	1700	140	4	609x144x607	E
HQ85HA10-3	592x890x360	ePM1 60%	10	6,3	5100	140	2	909x144x607	E
HQ85A10-5	592x592x535	ePM1 60%	10	6,2	3400	95	2	609x183x607	C
HQ85C5-5	287x592x535	ePM1 60%	5	3,1	1700	95	4	609x183x607	C
HQ85HA10-5	592x890x535	ePM1 60%	10	9,4	5100	95	2	909x183x607	C
HQ85HC5-5	287x890x535	ePM1 60%	5	4,7	2500	95	4	909x183x607	C
HQ85A10-6	592x592x635	ePM1 60%	10	7,4	3400	90	2	609x240x607	C
HQ85B8-6	490x592x635	ePM1 60%	8	5,9	2800	90	2	609x183x607	C
HQ85C5-6	287x592x635	ePM1 60%	5	3,7	1700	90	4	609x183x607	C
HQ85HA10-6	592x890x635	ePM1 60%	10	11,1	5100	90	2	909x240x607	C
HQ85HB8-6	490x890x635	ePM1 60%	8	8,9	4000	90	2	909x183x607	C
HQ85HC5-6	287x890x635	ePM1 60%	5	5,6	2500	90	4	909x240x607	C
HQ85A12-6	592x592x635	ePM1 60%	12	8,8	3400	85	2	609x240x607	B
HQ85C6-6	287x592x635	ePM1 60%	6	4,4	1700	85	4	609x240x607	B

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

SERIA HQ85



Specyfikacja

Zastosowanie: Filtr średni, HVAC, przemysł

Ramka: Stal ocynkowana/aluminium

Separator: Nić

Klejenie: -

Włóknina filtracyjna: Włókno szklane

Uszczelka: Opcjonalna, spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ePM1

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 450Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

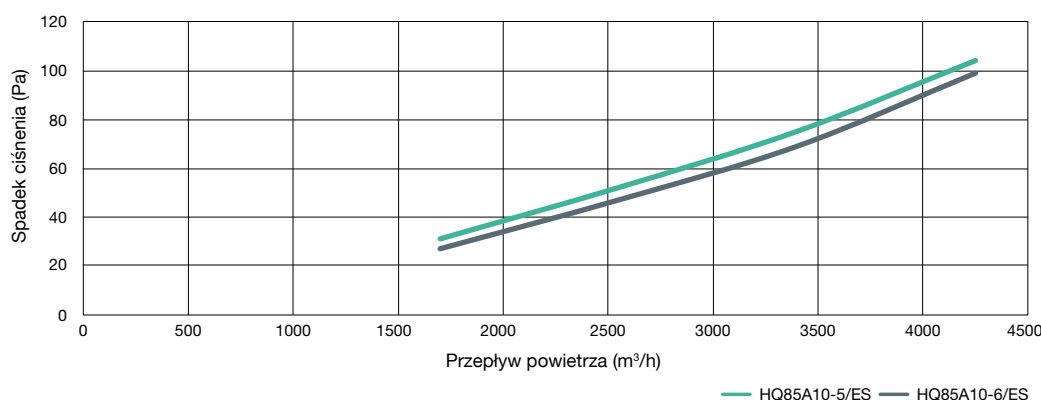
Zalety

- Lekka ramka
- Wysoka pojemność pyłowa
- Stała wydajność
- Etykieta energetyczna A+, A
- Wstępna warstwa ochronna
- Brak uwalniania włókien



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Il. kieszeni	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HQ85A10-5/ES	592x592x535	ePM1 60%	10	6,2	3400	76	2	609x183x607	A
HQ85C5-5/ES	287x592x535	ePM1 60%	5	3,1	1700	76	4	609x183x607	-
HQ85HA10-5/ES	592x890x535	ePM1 60%	10	9,4	5100	76	2	909x183x607	-
HQ85HC5-5/ES	287x890x535	ePM1 60%	5	4,7	2500	76	4	909x183x607	-
HQ85A10-6/ES	592x592x635	ePM1 60%	10	7,4	3400	70	2	609x240x607	A+
HQ85B8-6/ES	490x592x635	ePM1 60%	8	5,9	2800	70	2	609x183x607	-
HQ85C5-6/ES	287x592x635	ePM1 60%	5	3,7	1700	70	4	609x183x607	-
HQ85HA10-6/ES	592x890x635	ePM1 60%	10	11,2	5100	70	2	909x240x607	-
HQ85HB8-6/ES	490x890x635	ePM1 60%	8	8,9	4000	70	2	909x183x607	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



SERIA HQ85 ES

FILTRY KIESZENIOWE

Seria HQ98

ePM1

Specyfikacja

Zastosowanie: Filtr średni, HVAC, przemysł

Ramka: Stal ocynkowana/aluminium

Separator: Nić

Klejenie: -

Włóknina filtracyjna: Włókno szklane

Uszczelka: Opcjonalna, spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ePM1

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 450Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

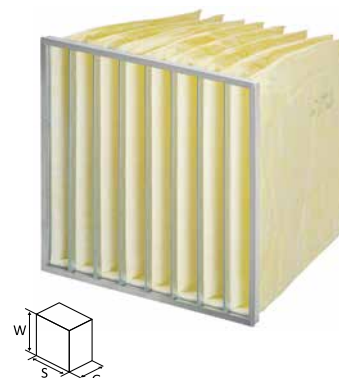
Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Lekka ramka
- Wysoka pojemność pyłowa
- Stała wydajność
- Wstępna warstwa ochronna
- Brak uwalniania włókien

Opcje

- ATEX



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Il. kieszeni	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HQ98A6-6	592x592x635	ePM1 85%	6	4,6	3400	190	2	609x183x607	E
HQ98B5-6	490x592x635	ePM1 85%	5	3,8	2800	190	2	609x183x607	E
HQ98B6-6/90	592x490x635	ePM1 85%	6	3,8	2800	190	2	609x183x607	E
HQ98C3-6	287x592x635	ePM1 85%	3	2,3	1700	190	4	609x183x607	E
HQ98C6-6/90	592x287x635	ePM1 85%	6	2,2	1700	190	4	609x183x607	E
HQ98HA6-6	592x890x635	ePM1 85%	6	6,8	5100	190	2	909x183x607	E
HQ98HB5-6	490x890x635	ePM1 85%	5	5,7	4000	190	2	909x183x607	E
HQ98HC3-6	287x890x635	ePM1 85%	3	3,4	2500	190	4	909x183x607	E
HQ98A8-3	592x592x360	ePM1 85%	8	3,4	3400	235	2	609x144x607	E
HQ98B6-3	490x592x360	ePM1 85%	6	2,5	2800	235	2	609x144x607	E
HQ98B8-3/90	592x490x360	ePM1 85%	8	2,8	2800	235	2	609x144x607	E
HQ98C4-3	287x592x360	ePM1 85%	4	1,7	1700	235	4	609x144x607	E
HQ98C8-3/90	592x287x360	ePM1 85%	8	1,6	1700	235	4	609x144x607	E
HQ98CC4-3	287x287x360	ePM1 85%	4	0,8	800	235	8	609x144x607	E
HQ98HA8-3	592x890x360	ePM1 85%	8	5,1	5100	235	2	909x144x607	E
HQ98HB6-3	490x890x360	ePM1 85%	6	3,8	4000	235	2	909x144x607	E
HQ98HC4-3	287x890x360	ePM1 85%	4	2,5	2500	235	4	909x144x607	E
HQ98A8-5	592x592x535	ePM1 85%	8	5,0	3400	210	2	609x183x607	E
HQ98B6-5	490x592x535	ePM1 85%	6	3,8	2800	210	2	609x183x607	E
HQ98B8-5/90	592x490x535	ePM1 85%	8	4,1	2800	210	2	609x183x607	E
HQ98C4-5	287x592x535	ePM1 85%	4	2,5	1700	210	4	609x183x607	E
HQ98C8-5/90	592x287x535	ePM1 85%	8	2,4	1700	210	4	609x183x607	E
HQ98CC4-5	287x287x535	ePM1 85%	4	1,2	800	210	8	609x183x607	E
HQ98HA8-5	592x890x535	ePM1 85%	8	7,6	5100	210	2	909x183x607	E
HQ98HB6-5	490x890x535	ePM1 85%	6	5,7	4000	210	2	909x183x607	E
HQ98HC4-5	287x890x535	ePM1 85%	4	3,8	2500	210	4	909x183x607	E
HQ98A8-6	592x592x635	ePM1 85%	8	6,0	3400	170	2	609x183x607	D
HQ98B6-6	490x592x635	ePM1 85%	6	4,5	2800	170	2	609x183x607	D
HQ98B8-6/90	592x490x635	ePM1 85%	8	4,9	2800	170	2	609x183x607	D
HQ98C4-6	287x592x635	ePM1 85%	4	3,0	1700	170	4	609x183x607	D
HQ98C8-6/90	592x287x635	ePM1 85%	8	2,9	1700	170	4	609x183x607	D
HQ98CC4-6	287x287x635	ePM1 85%	4	1,4	800	170	8	609x183x607	D
HQ98HA8-6	592x890x635	ePM1 85%	8	9,0	5100	170	2	909x183x607	D
HQ98HB6-6	490x890x635	ePM1 85%	6	6,8	4000	170	2	909x183x607	D
HQ98HC4-6	287x890x635	ePM1 85%	4	4,5	3400	170	4	909x183x607	D
HQ98A10-3	592x592x360	ePM1 85%	10	4,2	3400	210	2	609x144x607	E
HQ98C5-3	287x592x360	ePM1 85%	5	2,1	1700	210	4	609x144x607	E
HQ98HA10-3	592x890x360	ePM1 85%	10	6,3	5100	210	2	909x144x607	E

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

FILTRY KIESZENIOWE

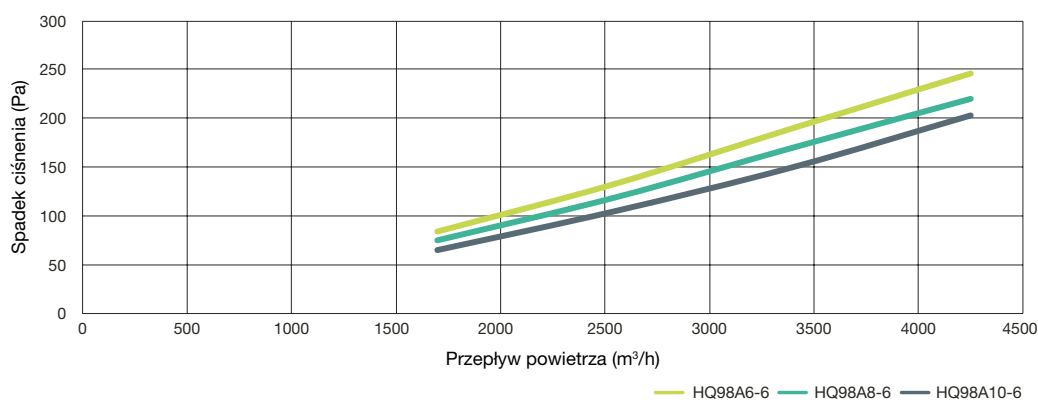
Seria HQ98 cd.

ePM1



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Il. kieszeni	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HQ98A10-5	592x592x535	ePM1 85%	10	6,2	3400	170	2	609x183x607	D
HQ98C5-5	287x592x535	ePM1 85%	5	3,1	1700	170	4	609x183x607	D
HQ98HA10-5	592x890x535	ePM1 85%	10	9,4	5100	170	2	909x183x607	D
HQ98HC5-5	287x890x535	ePM1 85%	5	4,7	2500	170	4	909x183x607	D
HQ98A10-6	592x592x635	ePM1 85%	10	7,4	3400	150	2	609x240x607	D
HQ98B8-6	490x592x635	ePM1 85%	8	5,9	2800	150	2	609x183x607	D
HQ98C5-6	287x592x635	ePM1 85%	5	3,7	1700	150	4	609x183x607	D
HQ98HA10-6	592x890x635	ePM1 85%	10	11,1	5100	150	2	909x240x607	D
HQ98HB8-6	490x890x635	ePM1 85%	8	8,9	4000	150	2	909x183x607	D
HQ98HC5-6	287x890x635	ePM1 85%	5	5,6	2500	150	4	909x240x607	D
HQ98A12-6	592x592x635	ePM1 85%	12	8,8	3400	140	2	609x240x607	C
HQ98C6-6	287x592x635	ePM1 85%	6	4,4	1700	140	4	609x240x607	C

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



FILTRY KIESZENIOWE

Seria HSB35

ISO
Coarse

Specyfikacja

Zastosowanie: Filtr wstępny HVAC, przemysł

Ramka: Stal ocynkowana/aluminium

Separator: Zgrzew

Klejenie: -

Włóknina filtracyjna: Syntetyczna

Uszczelka: Opcjonalna, spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ISO Coarse

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 250Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

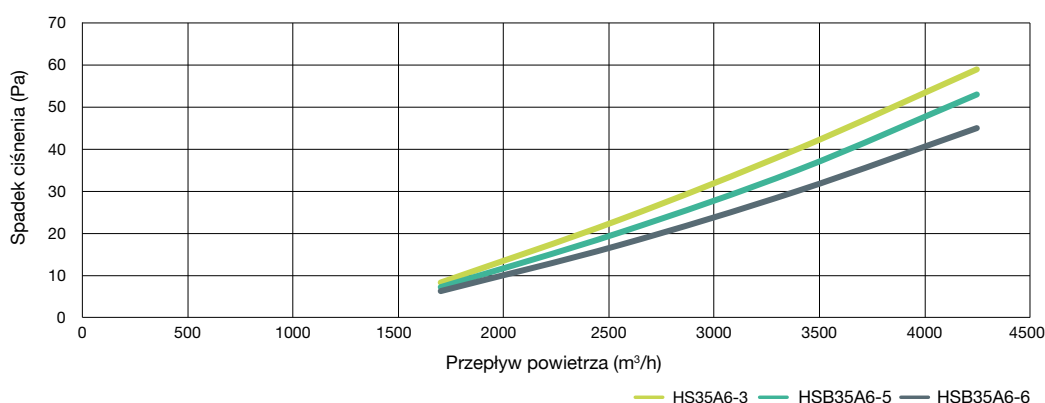
Zalety

- Lekka ramka



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Il. kieszeni	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HSB35A6-3	592x592x360	ISO Coarse 70%	6	2,8	3400	40	4	605x605x240	-
HSB35B5-3	490x592x360	ISO Coarse 70%	5	2,3	2800	40	4	605x605x183	-
HSB35B6-3/90	592x490x360	ISO Coarse 70%	6	2,3	2800	40	4	605x605x183	-
HSB35C3-3	287x592x360	ISO Coarse 70%	3	1,4	1700	40	8	605x605x240	-
HSB35C6-3/90	592x287x360	ISO Coarse 70%	6	1,5	1700	40	8	605x605x240	-
HSB35CC3-3	287x287x360	ISO Coarse 70%	3	0,7	800	40	16	605x605x240	-
HSB35HA6-3	592x890x360	ISO Coarse 70%	6	4,1	5100	40	4	905x605x240	-
HSB35HB5-3	490x890x360	ISO Coarse 70%	5	3,4	4200	40	4	905x605x183	-
HSB35HC3-3	287x890x360	ISO Coarse 70%	3	2,0	2500	40	8	905x605x240	-
HSB35A6-5	592x592x535	ISO Coarse 70%	6	2,8	3400	35	4	605x605x240	-
HSB35B5-5	490x592x535	ISO Coarse 70%	5	2,3	2800	35	4	605x605x240	-
HSB35B6-5/90	592x490x535	ISO Coarse 70%	6	2,3	2800	35	4	605x605x240	-
HSB35C3-5	287x592x535	ISO Coarse 70%	3	1,4	1700	35	8	605x605x240	-
HSB35C6-5/90	592x287x535	ISO Coarse 70%	6	1,5	1700	35	8	605x605x240	-
HSB35CC3-5	287x287x535	ISO Coarse 70%	3	0,7	800	35	16	605x605x240	-
HSB35HA6-5	592x890x535	ISO Coarse 70%	6	4,1	5100	35	4	905x605x240	-
HSB35HB5-5	490x890x535	ISO Coarse 70%	5	3,4	4200	35	4	905x605x240	-
HSB35HC3-5	287x890x535	ISO Coarse 70%	3	2,0	2500	35	8	905x605x240	-
HSB35A6-6	592x592x635	ISO Coarse 70%	6	2,8	3400	30	4	605x605x240	-
HSB35B5-6	490x592x635	ISO Coarse 70%	5	2,3	2800	30	4	605x605x240	-
HSB35B6-6/90	592x490x635	ISO Coarse 70%	6	2,3	2800	30	4	605x605x240	-
HSB35C3-6	287x592x635	ISO Coarse 70%	3	1,4	1700	30	8	605x605x240	-
HSB35C6-6/90	592x287x635	ISO Coarse 70%	6	1,5	1700	30	8	605x605x240	-
HSB35CC3-6	287x287x635	ISO Coarse 70%	3	0,7	800	30	16	605x605x240	-
HSB35HA6-6	592x890x635	ISO Coarse 70%	6	4,1	5100	30	4	905x605x240	-
HSB35HB5-6	490x890x635	ISO Coarse 70%	5	3,4	4200	30	4	905x605x240	-
HSB35HC3-6	287x890x635	ISO Coarse 70%	3	2,0	2500	30	8	905x605x240	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



SERIA HSB35

Specyfikacja

Zastosowanie: Filtr wstępny HVAC, przemysł

Ramka: Stal ocynkowana/aluminium

Separator: Zgrzew

Klejenie: -

Włóknina filtracyjna: Syntetyczna

Uszczelka: Opcjonalna, spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ISO Coarse

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 250Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

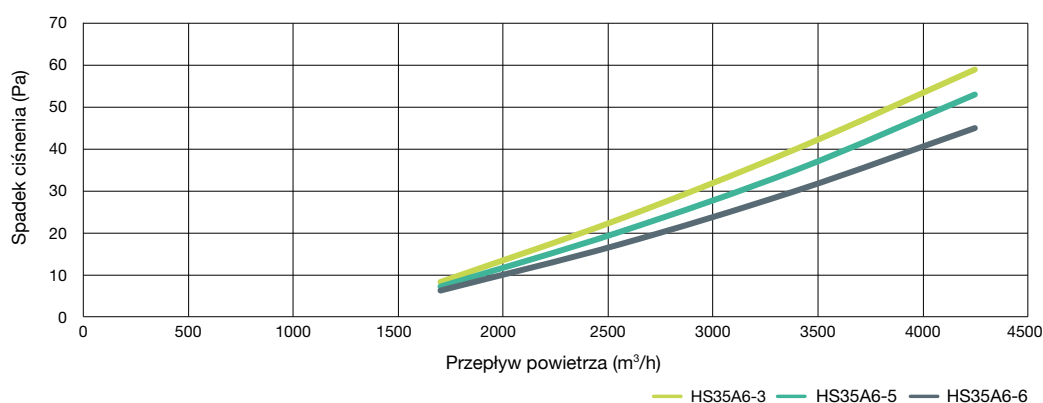
- Lekka ramka
- Wysoka zdolność zatrzymywania pyłu



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Il. kieszeni	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HS35A6-3	592x592x360	ISO Coarse 70%	6	2,8	3400	40	4	605x605x240	-
HS35B5-3	490x592x360	ISO Coarse 70%	5	2,3	2800	40	4	605x605x183	-
HS35B6-3/90	592x490x360	ISO Coarse 70%	6	2,3	2800	40	4	605x605x183	-
HS35C3-3	287x592x360	ISO Coarse 70%	3	1,4	1700	40	8	605x605x240	-
HS35C6-3/90	592x287x360	ISO Coarse 70%	6	1,5	1700	40	8	605x605x240	-
HS35CC3-3	287x287x360	ISO Coarse 70%	3	0,7	800	40	16	605x605x240	-
HS35HA6-3	592x890x360	ISO Coarse 70%	6	4,1	5100	40	4	905x605x240	-
HS35HB5-3	490x890x360	ISO Coarse 70%	5	3,4	4200	40	4	905x605x183	-
HS35HC3-3	287x890x360	ISO Coarse 70%	3	2,0	2500	40	8	905x605x240	-
HS35A6-5	592x592x535	ISO Coarse 70%	6	2,8	3400	35	4	605x605x240	-
HS35B5-5	490x592x535	ISO Coarse 70%	5	2,3	2800	35	4	605x605x240	-
HS35B6-5/90	592x490x535	ISO Coarse 70%	6	2,3	2800	35	4	605x605x240	-
HS35C3-5	287x592x535	ISO Coarse 70%	3	1,4	1700	35	8	605x605x240	-
HS35C6-5/90	592x287x535	ISO Coarse 70%	6	1,5	1700	35	8	605x605x240	-
HS35CC3-5	287x287x535	ISO Coarse 70%	3	0,7	800	35	16	605x605x240	-
HS35HA6-5	592x890x535	ISO Coarse 70%	6	4,1	5100	35	4	905x605x240	-
HS35HB5-5	490x890x535	ISO Coarse 70%	5	3,4	4200	35	4	905x605x240	-
HS35HC3-5	287x890x535	ISO Coarse 70%	3	2,0	2500	35	8	905x605x240	-
HS35A6-6	592x592x635	ISO Coarse 70%	6	2,8	3400	30	4	605x605x240	-
HS35B5-6	490x592x635	ISO Coarse 70%	5	2,3	2800	30	4	605x605x240	-
HS35B6-6/90	592x490x635	ISO Coarse 70%	6	2,3	2800	30	4	605x605x240	-
HS35C3-6	287x592x635	ISO Coarse 70%	3	1,4	1700	30	8	605x605x240	-
HS35C6-6/90	592x287x635	ISO Coarse 70%	6	1,5	1700	30	8	605x605x240	-
HS35CC3-6	287x287x635	ISO Coarse 70%	3	0,7	800	30	16	605x605x240	-
HS35HA6-6	592x890x635	ISO Coarse 70%	6	4,1	5100	30	4	905x605x240	-
HS35HB5-6	490x890x635	ISO Coarse 70%	5	3,4	4200	30	4	905x605x240	-
HS35HC3-6	287x890x635	ISO Coarse 70%	3	2,0	2500	30	8	905x605x240	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

SERIA HS35



FILTRY KIESZENIOWE

Seria HSB55

ISO
Coarse

Specyfikacja

Zastosowanie: Filtr wstępny HVAC, przemysł

Ramka: Stal ocynkowana/aluminium

Separator: Zgrzew

Klejenie: -

Włóknina filtracyjna: Syntetyczna

Uszczelka: Opcjonalna, spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ISO Coarse

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 250Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

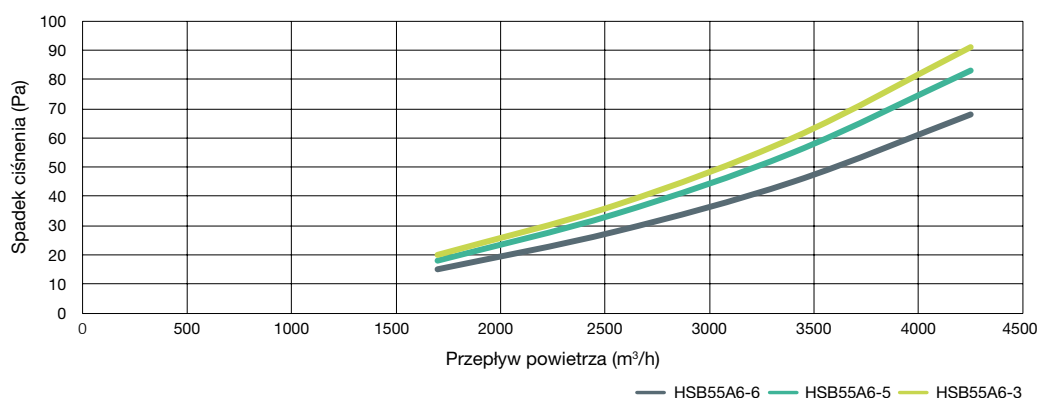
Zalety

- Lekka ramka



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Il. kieszeni	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HSB55A6-3	592x592x360	ISO Coarse 80%	6	2,8	3400	60	4	605x605x240	-
HSB55B5-3	490x592x360	ISO Coarse 80%	5	2,3	2800	60	4	605x605x183	-
HSB55B6-3/90	592x490x360	ISO Coarse 80%	6	2,3	2800	60	4	605x605x183	-
HSB55C3-3	287x592x360	ISO Coarse 80%	3	1,4	1700	60	8	605x605x240	-
HSB55C6-3/90	592x287x360	ISO Coarse 80%	6	1,5	1700	60	8	605x605x240	-
HSB55CC3-3	287x287x360	ISO Coarse 80%	3	0,7	800	60	16	605x605x240	-
HSB55HA6-3	592x890x360	ISO Coarse 80%	6	4,1	5100	60	4	905x605x240	-
HSB55HB5-3	490x890x360	ISO Coarse 80%	5	3,4	4200	60	4	905x605x183	-
HSB55HC3-3	287x890x360	ISO Coarse 80%	3	2,0	2500	60	8	905x605x240	-
HSB55A6-5	592x592x535	ISO Coarse 80%	6	4,1	3400	55	4	605x605x240	-
HSB55B5-5	490x592x535	ISO Coarse 80%	5	3,4	2800	55	4	605x605x240	-
HSB55B6-5/90	592x490x535	ISO Coarse 80%	6	3,5	2800	55	4	605x605x240	-
HSB55C3-5	287x592x535	ISO Coarse 80%	3	2,0	1700	55	8	605x605x240	-
HSB55C6-5/90	592x287x535	ISO Coarse 80%	6	2,2	1700	55	8	605x605x240	-
HSB55CC3-5	287x287x535	ISO Coarse 80%	3	1,1	800	55	16	605x605x240	-
HSB55HA6-5	592x890x535	ISO Coarse 80%	6	6,0	5100	55	4	905x605x240	-
HSB55HB5-5	490x890x535	ISO Coarse 80%	5	5,0	4200	55	4	905x605x241	-
HSB55HC3-5	287x890x535	ISO Coarse 80%	3	3,0	2500	55	8	905x605x242	-
HSB55A6-6	592x592x635	ISO Coarse 80%	6	4,9	3400	45	4	605x605x240	-
HSB55B5-6	490x592x635	ISO Coarse 80%	5	4,1	2800	45	4	605x605x241	-
HSB55B6-6/90	592x490x635	ISO Coarse 80%	6	3,8	2800	45	4	605x605x242	-
HSB55C3-6	287x592x635	ISO Coarse 80%	3	2,4	1700	45	8	605x605x243	-
HSB55C6-6/90	592x287x635	ISO Coarse 80%	6	2,6	1700	45	8	605x605x244	-
HSB55CC3-6	287x287x635	ISO Coarse 80%	3	1,3	800	45	16	605x605x245	-
HSB55HA6-6	592x890x635	ISO Coarse 80%	6	7,2	5100	45	4	905x605x241	-
HSB55HB5-6	490x890x635	ISO Coarse 80%	5	6,0	4200	45	4	905x605x242	-
HSB55HC3-6	287x890x635	ISO Coarse 80%	3	3,6	2500	45	8	905x605x243	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



SERIA HSB55

FILTRY KIESZENIOWE

Seria PLUSAIR

ePM1

ePM10

Specyfikacja

Zastosowanie: Filtry wstępne lub końcowe dla silników spalinowych, zakładów przemysłowych, HVAC

Ramka: Tworzywo sztuczne odporne na uszkodzenia mechaniczne

Separator: -

Klejenie: Termoutwardzone

Włóknina filtracyjna: Syntetyczna

Uszczelka: Uszczelka 6mm po stronie budnej/czystej/ z dwóch stron

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ePM1 60%, ePM10 50%

Końcowy spadek ciśnienia/Maks. spadek ciśnienia: 450/600Pa

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 6000Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 100%

Zalety

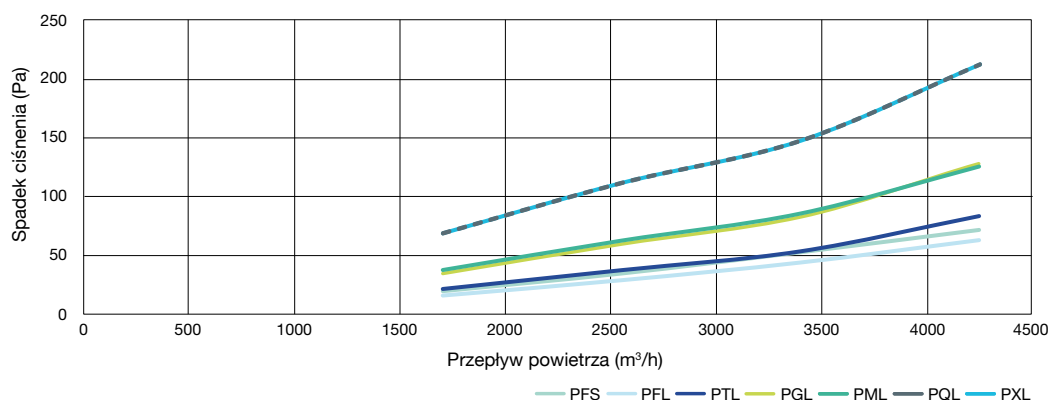
- 100% Synthetic, odporność na środowiska korozyjne i wilgotne
- Klasyfikacja palności wg UL900, Class2
- Planość ediów wg DIN53438 K1/F1
- Konstrukcja aerodynamiczna o minimalnych oporach przepływu powietrza



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Il. kieszeni	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania mm	Etykieta energetyczna*
PFS	595x595x320	ePM10 50%	6	2,1	3400	54	2	690x370x620	D
PFS 5/6	493x595x320	ePM10 50%	5	1,8	2820	54	2	690x370x620	-
PFS 1/2	289x595x320	ePM10 50%	3	1	1650	54	4	690x370x620	-
PFL	595x595x620	ePM10 55%	6	4,2	3400	45	2	690x620x620	A
PFL 5/6	493x595x620	ePM10 55%	5	3,5	2820	45	2	690x620x620	-
PFL 1/2	289x595x620	ePM10 55%	3	2,1	1650	45	2	690x370x620	-
PTL	595x595x620	ePM10 59%	8	5,6	3400	55	3	690x620x620	C
PTL 5/6	493x595x620	ePM10 59%	5	3,5	2820	55	2	690x620x620	-
PTL 1/2	289x595x620	ePM10 59%	4	2,8	1650	55	2	690x370x620	-
PGL	595x595x620	ePM10 75%	8	5,6	3400	85	2	690x620x620	D
PGL 5/6	493x595x620	ePM10 75%	5	3,5	2820	85	2	690x620x620	-
PGL 1/2	289x595x620	ePM10 75%	4	2,8	1650	85	2	690x370x620	-
PML	595x595x620	ePM10 80%	8	5,6	3400	87	2	690x620x620	D
PML 5/6	493x595x620	ePM10 80%	5	3,5	2820	87	2	690x620x620	-
PML 1/2	289x595x620	ePM10 80%	4	2,8	1650	87	2	690x370x620	-
PQL	595x595x620	ePM2.5 70%	8	5,6	3400	150	2	690x620x620	D
PQL 5/6	493x595x620	ePM2.5 70%	5	3,5	2820	150	2	690x620x620	-
PQL 1/2	289x595x620	ePM2.5 70%	4	2,8	1650	150	2	690x370x620	-
PXL	595x595x620	ePM1 60%	8	5,6	3400	150	2	690x620x620	D
PXL 5/6	493x595x620	ePM1 60%	5	3,5	2820	150	2	690x620x620	-
PXL 1/2	289x595x620	ePM1 60%	4	2,8	1650	150	2	690x370x620	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

SERIA PLUSAIR



Specyfikacja

Zastosowanie: HVAC, zastosowanie w systemach wentylacji ogólnej

Ramka: Tworzywo sztuczne odporne na uszkodzenia mechaniczne

Separator: -

Klejenie: Termoutwardzone

Włóknina filtracyjna: Syntetyczna

Uszczelka: Uszczelka 6mm po stronie budnej/czystej/z dwóch stron

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ISO Coarse 70%, ePM10 50%, ePM10 60%

Końcowy spadek ciśnienia/Maks. spadek ciśnienia: 450/600Pa

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 6000Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 100%

Zalety

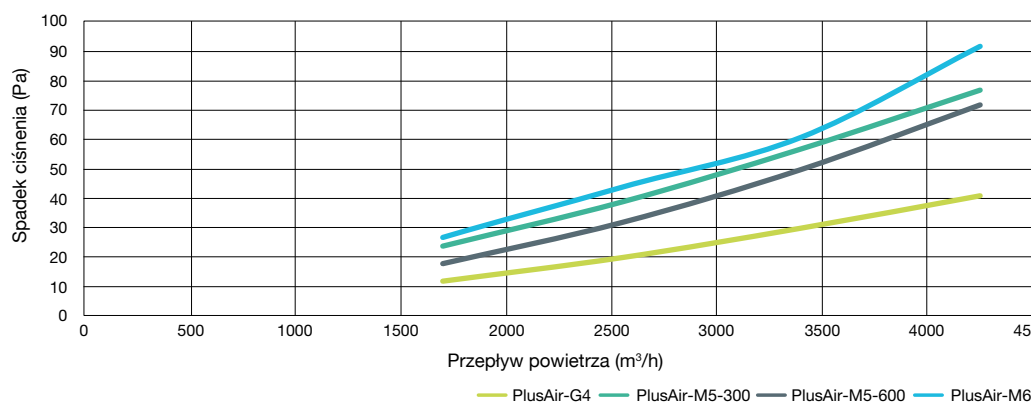
- Oszczędność kosztów filtracji powietrza
- certyfikat UL900
- DIN53438, klasa paności F1, samogasnący



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Il. kieszeni	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
PlusAir-G4**	595x595x620	Coarse 70%	6	4,2	3400	30	2	690x620x620	-
PlusAir-G4 5/6**	493x595x620	Coarse 70%	5	3,5	2820	30	2	690x620x620	-
PlusAir-G4 1/2**	289x595x620	Coarse 70%	3	2,1	1650	30	2	690x370x620	-
PlusAir-M5-300	595x595x320	ePM10 50%	6	2,1	3400	53	2	690x370x620	D
PlusAir-M5-300 5/6	493x595x320	ePM10 50%	5	1,8	2820	53	2	690x370x620	-
PlusAir-M5-300 1/2	289x595x320	ePM10 50%	3	1	1650	53	2	690x370x620	-
PlusAir-M5-600	595x595x620	ePM10 50%	6	4,2	3400	50	2	690x620x620	B
PlusAir-M5-600 5/6	493x595x620	ePM10 50%	5	3,5	2820	50	2	690x620x620	-
PlusAir-M5-600 1/2	289x595x620	ePM10 50%	3	2,1	1650	50	2	690x370x620	-
PlusAir-M6	592x592x620	ePM10 57%	8	5,6	3400	61	2	690x620x620	C
PlusAir-M6 5/6	493x595x620	ePM10 57%	5	3,5	2820	61	2	690x620x620	-
PlusAir-M6 1/2	289x595x620	ePM10 57%	4	2,8	1650	61	2	690x370x620	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

** Nie obejmuje Eurovent



SERIA PLUSAIR

FILTRY KIESZENIOWE

Seria DROP SAFE wzmocniony filtr kieszeniowy

ePM1

ePM10

Specyfikacja

Zastosowanie: Szczególnie jako wydajne filtry wstępne lub końcowe do układów wlotu powietrza turbin gazowych. Doskonale sprawdzają się również w morskich warunkach tropikalnych

Ramka: Tworzywo sztuczne odporne na uszkodzenia mechaniczne

Separator: -

Klejenie: Termoutwardzone

Włókna filtracyjna: Syntetyczna

Uszczelka: Uszczelka 6mm po stronie budnej/czystej/z dwóch stron

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ePM1 60%, ePM10 50%

Końcowy spadek ciśnienia/Maks. spadek ciśnienia: 450/600Pa

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 6000Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 100%

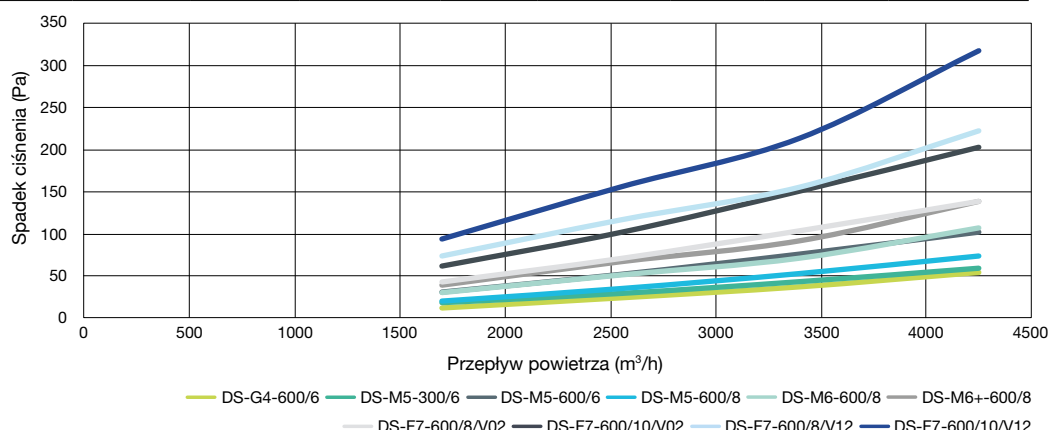
Zalety

- Do ekstremalnych środowisk: wysoka zawartość wilgoci i mgły wodnej; duże przepływy powietrza
- Samonośne, szczelnie spawane kieszenie
- Unikalne, opatentowane, progresywne media filtracyjne ze specjalną powłoką hydrofobową
- Medium filtracyjne impregnowane specjalnym gwarantującym odpychanie wody i bezpieczeństwo użytkowania
- Unikalny system drenażowy wzdłuż całej kieszeni



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Il. kieszeni	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
DS-G4-600/6**	595x595x620	Coarse 85%	6	4,2	3400	36	2	690x620x620	-
DS-G4-600/6 5/6**	493x595x620	Coarse 85%	5	3,5	2820	36	2	690x620x620	-
DS-G4-600/6 1/2**	289x595x620	Coarse 85%	3	2,1	1650	36	2	690x370x620	-
DS-M5-300/6	595x595x320	ePM10 50%	6	2,1	3400	75	2	690x370x620	D
DS-M5-300/6 5/6	493x595x320	ePM10 50%	5	1,8	2820	75	2	690x370x620	-
DS-M5-300/6 1/2	289x595x320	ePM10 50%	3	1	1650	75	2	690x370x620	-
DS-M5-600/6	595x595x620	ePM10 50%	6	4,2	3400	42	2	690x620x620	B
DS-M5-600/6 5/6	493x595x620	ePM10 50%	5	3,5	2820	42	2	690x620x620	-
DS-M5-600/6 1/2	289x595x620	ePM10 50%	3	2,1	1650	42	2	690x370x620	-
DS-M5-600/8	595x595x620	ePM10 50%	8	5,6	3400	52	2	690x620x620	B
DS-M5-600/8 5/6	493x595x620	ePM10 50%	5	3,5	2820	52	2	690x620x620	-
DS-M5-600/8 1/2	289x595x620	ePM10 50%	4	2,8	1650	52	2	690x370x690	-
DS-M6-600/8	595x595x620	ePM10 60%	8	5,6	3400	70	2	690x620x620	D
DS-M6-600/8 5/6	493x595x620	ePM10 60%	5	3,5	2820	70	2	690x620x620	-
DS-M6-600/8 1/2	289x595x620	ePM10 60%	4	2,8	1650	70	2	690x370x620	-
DS-M6+-600/8	595x595x620	ePM10 70%	8	5,6	3400	91	2	690x620x620	D
DS-M6+-600/8 5/6	493x595x620	ePM10 70%	5	3,5	2820	91	2	690x620x620	-
DS-M6+-600/8 1/2	289x595x620	ePM10 70%	4	2,8	1650	91	2	690x370x620	-
DS-F7-600/8/V02	595x595x620	ePM10 80%	8	5,6	3400	103	2	690x620x620	E
DS-F7-600/8/V02 5/6	493x595x620	ePM10 80%	5	3,5	2820	103	2	690x620x620	-
DS-F7-600/8/V02 1/2	289x595x620	ePM10 80%	4	2,8	1650	103	2	690x370x620	-
DS-F7-600/10/V02	595x595x620	ePM10 80%	10	6,3	3400	150	2	690x620x620	E
DS-F7-600/10/V02 5/6	493x595x620	ePM10 80%	8	5	2820	150	2	690x620x620	-
DS-F7-600/10/V02 1/2	289x595x620	ePM10 80%	5	3,1	1650	150	2	690x370x620	-
DS-F7-600/8/V12	595x595x620	ePM1 60%	8	5,6	3400	155	2	690x620x620	E
DS-F7-600/8/V12 5/6	493x595x620	ePM1 60%	5	3,5	2820	155	2	690x620x620	-
DS-F7-600/8/V12 1/2	289x595x620	ePM1 60%	4	2,8	1650	155	2	690x370x620	-
DS-F7-600/10/V12	595x595x620	ePM1 60%	10	6,3	3400	213	2	690x620x620	E
DS-F7-600/10/V12 5/6	493x595x620	ePM1 60%	8	5	2820	213	2	690x620x620	-
DS-F7-600/10/V12 1/2	289x595x620	ePM1 60%	5	3,1	1650	213	2	690x370x620	-

SERIA DROP SAFE wzmocniony filtr kieszeniowy



* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL ** Nie obejmuje Eurovent

A full-page photograph of a male worker in a yellow hard hat and large yellow earmuffs, holding a tablet. He is standing in an industrial facility with large metal pipes and tanks. The left side of the image has a blue overlay where the text is located.

«Seria HPQ jest idealna
do stosowania w
obszarach o wysokim
stężeniu cząstek stałych»

FILTRY KOMPAKTOWE

Filtry kompaktowe AFPRO posiadają miniaturowe plisy i charakteryzują się wysokimi właściwościami filtracyjnymi. Materiał filtracyjny wykonany jest techniką łączenia papieru „na mokro”, która gwarantuje wysoką skuteczność zatrzymywania pyłu i stałą skuteczność filtra. Zmniejszony opór powietrza i niskie zużycie energii sprawiają, że technologia ta jest niezwykle zrównoważona. Z tego właśnie powodu nasze kompaktowe filtry otrzymały etykietę energetyczną A!

Zalety

- Duża powierzchnia filtrująca
- Separator - hotmelt
- 100% szczelności
- Wysoka pojemność pyłowa
- Długa żywotność
- Niski pobór energii
- Wymiarowanie zgodnie z normą EN15805:2021
- Odporność na wilgoć
- Odporność na korozję



Konstrukcja

Filtry kompaktowe to filtry wykonane w technologii miniaturowych plis, które są montowane w ramach polistyrenowych. Ten typ filtra powietrza może wytrzymać temperatury do 65°C. W dużej mierze zrobotyzowana linia produkcyjna filtrów kompaktowych zapewnia zachowanie najwyższych standardów jakości.

Zastosowanie

Filtry kompaktowe stosowane są w urządzeniach i systemach wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, systemach przemysłowych oraz jako filtry wstępne do pomieszczeń czystych.



Odkryj naszą ofertę filtrów kompaktowych

FILTRY KOMPAKTOWE

Seria HPQ

ePM2,5

ePM1

E10

E11

E12

Specyfikacja

Zastosowanie: HVAC, przemysł

Ramka: Tworzywo sztuczne

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Papier szklany

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ePM2,5, ePM1

Klasa filtra zgodnie z EN1822: E10, E11, E12

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 450Pa

Maksymalna temperatura: 65°C

Maksymalna wilgotność względna: 100%

Uwagi: Zaleca się używanie tego filtra z filtrem wstępnym

Zalety

- Kompaktowy rozmiar
- Niski spadek ciśnienia
- Maksymalny przepływ powietrza 45% powyżej wartości nominalnej

Opcje

- Odporność na wysokie temperatury

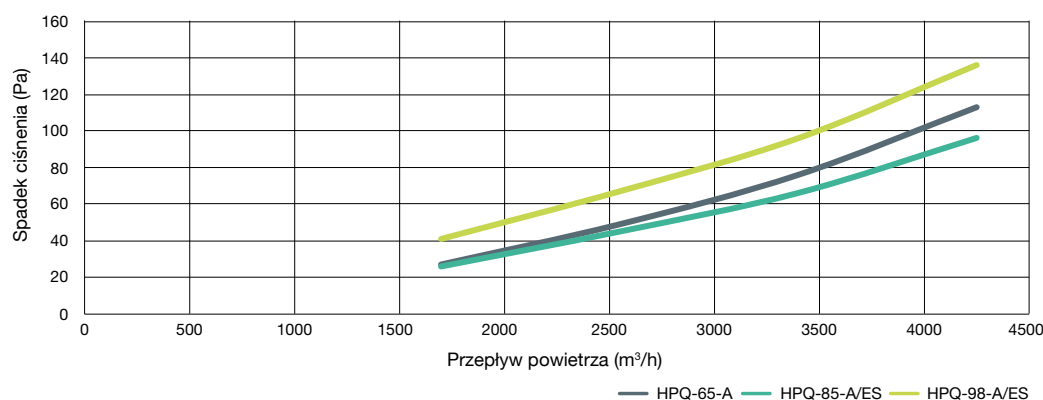


Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890/EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HPQ-85-A/ES	592x592x292	ePM1 60%	18,8	3400	65	1	605x305x305	A+
HPQ-85-B/ES	490x592x292	ePM1 60%	15,3	2800	65	1	605x305x505	-
HPQ-85-C/ES	288x592x292	ePM1 60%	8,4	1700	65	2	605x305x305	-
HPQ-98-A/ES	592x592x292	ePM1 80%	18,8	3400	95	1	605x305x605	A
HPQ-98-B/ES	490x592x292	ePM1 80%	15,3	2800	95	1	605x305x505	-
HPQ-98-C/ES	288x592x292	ePM1 80%	8,4	1700	95	2	605x305x305	-
HPQ-65-A	592x592x292	ePM2,5 55%	18,8	3400	75	1	605x305x605	B
HPQ-65-B	490x592x292	ePM2,5 55%	15,3	2800	75	1	605x305x505	-
HPQ-65-C	288x592x292	ePM2,5 55%	8,4	1700	75	2	605x305x305	-
HPQ-85-A	592x592x292	ePM1 55%	18,8	3400	95	1	605x305x305	B
HPQ-85-B	490x592x292	ePM1 55%	15,3	2800	95	1	605x305x505	-
HPQ-85-C	288x592x292	ePM1 55%	8,4	1700	95	2	605x305x305	-
HPQ-98-A	592x592x292	ePM1 80%	18,8	3400	110	1	605x305x605	B
HPQ-98-B	490x592x292	ePM1 80%	15,3	2800	110	1	605x305x505	-
HPQ-98-C	288x592x292	ePM1 80%	8,4	1700	110	2	605x305x305	-
HPQ-E10-A**	592x592x292	E10	18,8	3400	170	1	605x305x605	-
HPQ-E10-B**	490x592x292	E10	15,3	2800	170	1	605x305x505	-
HPQ-E10-C**	288x592x292	E10	8,4	1700	170	2	605x305x305	-
HPQ-E11-A**	592x592x292	E11	18,8	2000	130	1	605x305x605	-
HPQ-E11-B**	490x592x292	E11	15,3	1500	130	1	605x305x505	-
HPQ-E11-C**	288x592x292	E11	8,4	1000	130	2	605x305x305	-
HPQ-E12-A**	592x592x292	E12	18,8	2000	180	1	605x305x605	-
HPQ-E12-B**	490x592x292	E12	15,3	1500	180	1	605x305x505	-
HPQ-E12-C**	288x592x292	E12	8,4	1000	180	2	605x305x305	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

** Nie obejmuje Eurovent

SERIA HPQ



FILTRY KOMPAKTOWE

Seria HPQ-ECO

ePM,5

ePM1

Specyfikacja

Zastosowanie: HVAC, przemysł

Ramka: Tworzywo sztuczne

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Papier szklany

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ePM2,5, ePM1

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 450Pa

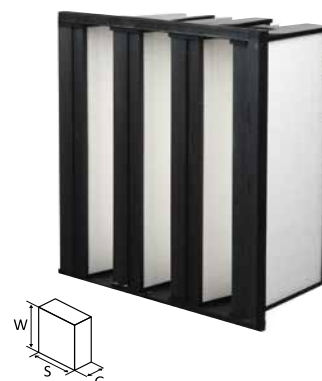
Maksymalna temperatura: 65°C

Maksymalna wilgotność względna: 100%

Uwagi: Zaleca się używanie tego filtra z filtrem wstępnym

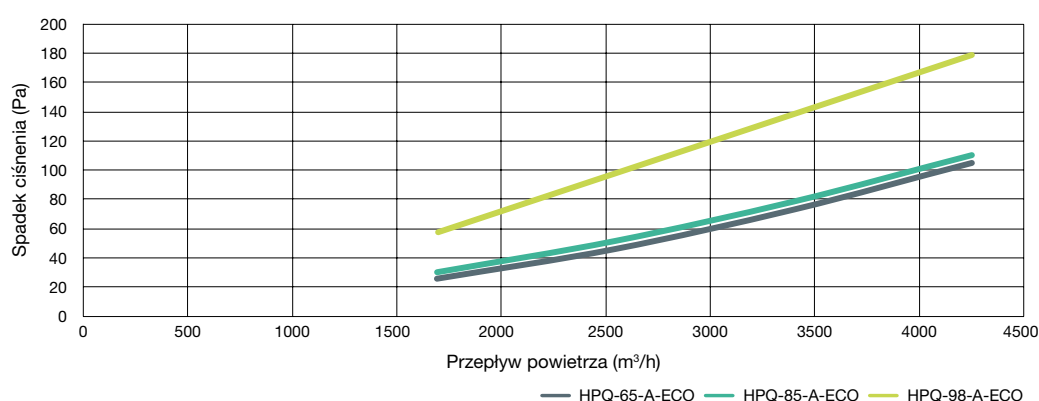
Zalety

- Kompaktowy rozmiar
- Niski spadek ciśnienia



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HPQ-65-A-ECO	592x592x292	ePM2,5 55%	14	3400	75	1	605x305x605	C
HPQ-65-B-ECO	490x592x292	ePM2,5 55%	11,6	2800	75	1	605x305x605	C
HPQ-65-C-ECO	288x592x292	ePM2,5 55%	7	1700	75	1	605x305x605	C
HPQ-85-A-ECO	592x592x292	ePM1 55%	14	3400	80	1	605x305x605	C
HPQ-85-B-ECO	490x592x292	ePM1 55%	11,6	2800	80	1	605x305x605	C
HPQ-85-C-ECO	288x592x292	ePM1 55%	7	1700	80	1	605x305x605	C
HPQ-98-A-ECO	592x592x292	ePM1 80%	14	3400	130	1	605x305x605	C
HPQ-98-B-ECO	490x592x292	ePM1 80%	11,6	2800	130	1	605x305x605	C
HPQ-98-C-ECO	288x592x292	ePM1 80%	7	1700	130	1	605x305x605	C

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



SERIA HPQ-ECO

FILTRY KOMPAKTOWE

Seria CS

ePM1

Specyfikacja

Zastosowanie: HVAC, przemysł

Ramka: Tworzywo sztuczne

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Papier szklany

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ePM1

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 450Pa

Maksymalna temperatura: 65°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Uwagi: Zaleca się używanie tego filtra z filtrem wstępnym

Zalety

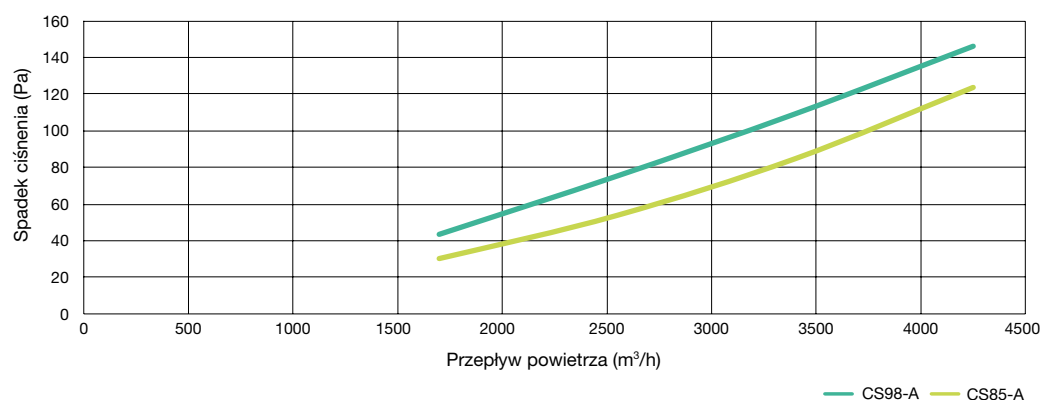
- Kompaktowy rozmiar
- Niski spadek ciśnienia
- Maksymalny przepływ powietrza 45% powyżej wartości nominalnej



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
CS85-A	592x592x292	ePM1 55%	18,8	3400	85	1	605x305x605	B
CS85-B	490x592x292	ePM1 55%	15,3	2800	85	1	605x305x505	B
CS85-C	288x592x292	ePM1 55%	8,4	1700	85	2	605x305x305	B
CS98-A	592x592x292	ePM1 80%	18,8	3400	105	1	605x305x605	B
CS98-B	490x592x292	ePM1 80%	15,3	2800	105	1	605x305x505	B
CS98-C	288x592x292	ePM1 80%	8,4	1700	105	2	605x305x305	B

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

SERIA CS



Specyfikacja

Zastosowanie: HVAC, przemysł

Ramka: Tworzywo sztuczne

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: W 100% wysoce wydajne media z politetrafluoroetylenem (PTFE)

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z EN1822: H13

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 500Pa

Maksymalna temperatura: 65°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

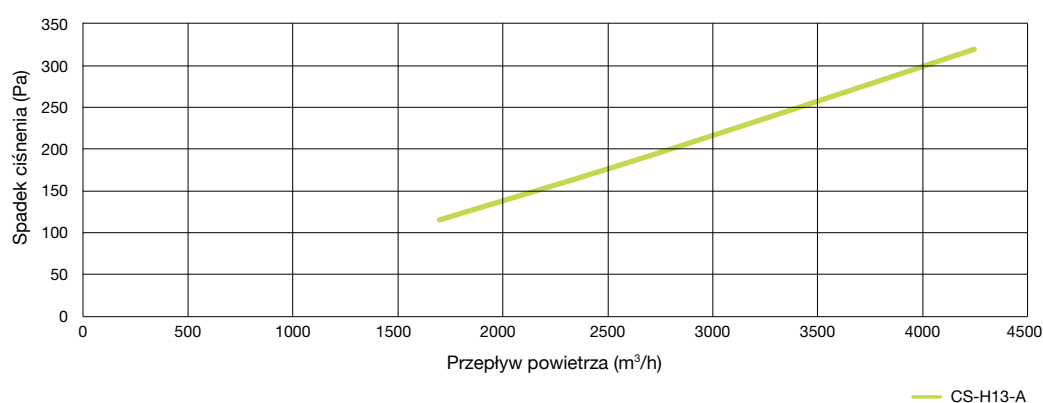
Zalety

- Niższe ciśnienie



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
CS-H13-A	592x592x292	H13	16,1	3400	250	1	605x305x605	-
CS-H13-B	490x592x292	H13	13,3	2800	250	1	605x305x605	-
CS-H13-C	288x592x292	H13	7,8	1650	250	2	605x305x605	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



Specyfikacja

Zastosowanie: HVAC, przemysł

Ramka: Tworzywo sztuczne

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Papier szklany

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ePM1

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 450Pa

Maksymalna temperatura: 65°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Uwagi: Zaleca się używanie tego filtra z filtrem wstępnym

Zalety

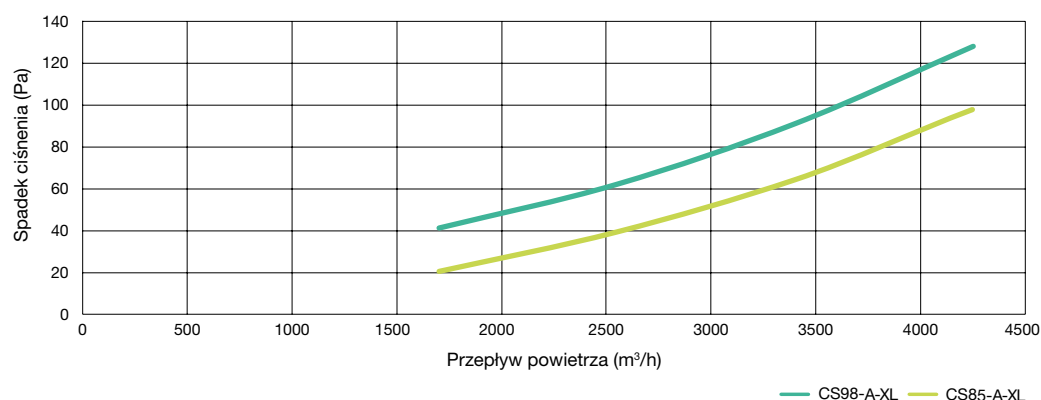
- Niski spadek ciśnienia w stosunku do serii CS
- Idealnie nadaje się do zmiennych ilości przepływu powietrza
- Maksymalny przepływ powietrza 45% powyżej wartości nominalnej



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
CS85-A-XL	592x592x420	ePM1 55%	25,0	3400	62	1	605x435x605	A+
CS85-B-XL	490x592x420	ePM1 55%	20,4	2800	62	1	605x435x505	A+
CS85-C-XL	288x592x420	ePM1 55%	11,2	1700	62	2	605x435x305	A+
CS98-A-XL	592x592x420	ePM1 80%	25,0	3400	90	1	605x435x605	A
CS98-B-XL	490x592x420	ePM1 80%	20,4	2800	90	1	605x435x505	A
CS98-C-XL	288x592x420	ePM1 80%	11,2	1700	90	2	605x435x305	A

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

SERIA CS-XL



FILTRY KOMPAKTOWE

Seria HPQ-135G

ePM2,5

ePM1

Specyfikacja

Zastosowanie: HVAC, przemysł

Ramka: Tworzywo sztuczne

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Papier szklany

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ePM2,5, ePM1

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 450Pa

Maksymalna temperatura: 65°C

Maksymalna wilgotność względna: 100%

Uwagi: Zaleca się używanie tego filtra z filtrem wstępnym

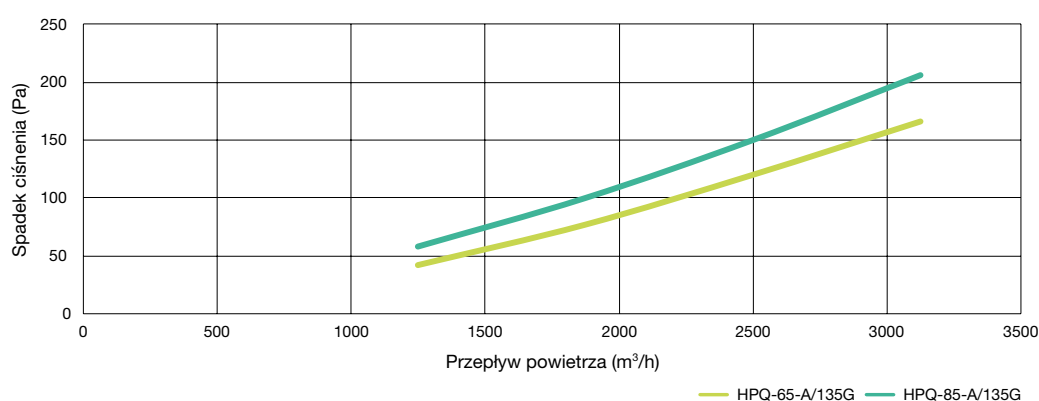
Zalety

- Kompaktowy rozmiar
- Niski spadek ciśnienia



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HPQ-65-A/135G	592x592x85	ePM2,5 55%	8,6	2500	120	2	605x605x183	E
HPQ-65-B/135G	490x592x85	ePM2,5 55%	7,0	2050	120	2	605x505x183	E
HPQ-65-C/135G	288x592x85	ePM2,5 55%	3,8	1200	120	4	605x605x183	E
HPQ-65-BC/135G	288x490x85	ePM2,5 55%	3,1	1030	120	4	605x605x183	E
HPQ-65-CC/135G	288x288x85	ePM2,5 55%	1,7	600	120	8	605x605x183	E
HPQ-85-A/135G	592x592x85	ePM1 55%	8,6	2500	150	2	605x605x183	E
HPQ-85-B/135G	490x592x85	ePM1 55%	7,0	2050	150	2	605x605x183	E
HPQ-85-C/135G	288x592x85	ePM1 55%	3,8	1200	150	4	605x605x183	E
HPQ-85-BC/135G	288x490x85	ePM1 55%	3,1	1030	150	4	605x605x183	E
HPQ-85-CC/135G	288x288x85	ePM1 55%	1,7	600	150	8	605x605x183	E

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL





«Zdrowy klimat w
pomieszczeniu odgrywa
ważną rolę dla dobrego
samopoczucia i komfortu
naszych gości»

FILTRY PANELOWE

Filtry panelowe AFPRO to filtry plisowane, które charakteryzują się doskonałymi właściwościami filtracyjnymi. Syntetyczny materiał filtracyjny jest konstruowany warstwowo, co gwarantuje wysoki poziom wychwytywania cząstek stałych. Technologia ta gwarantuje niższy opór powietrza, co przekłada się na mniejsze zużycie energii.

Zalety

- Duża powierzchnia filtracyjna
- Wysoka zdolność wychwytywania cząstek stałych
- Długi okres użytkowania
- Niski pobór energii
- Wymiary zgodne z normą EN15805:2021
- Ramka z materiału dopasowanego do zastosowania
- Całkowicie bezpieczny pod względem pożarowym

Budowa

Filtry panelowe mają budowę plisowaną i są montowane w odpornej na wilgoć ramie kartonowej, plastikowej lub metalowej.

Zastosowanie

Filtry panelowe są stosowane jako filtr wstępny w szafach uzdatniania powietrza, systemach klimatyzacji i systemach przemysłowych.



Odkryj naszą ofertę filtrów panelowych

FILTRY PANELOWE

Filtr do klimakonwektora (DF)

ISO
Coarse

Specyfikacja

Zastosowanie: Filtr używany w klimakonwektorach

Ramka: Stal ocynkowana

Separator: -

Klejenie: -

Włóknina filtracyjna: Syntetyczna

Uszczelka: -

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ISO Coarse

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 250Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

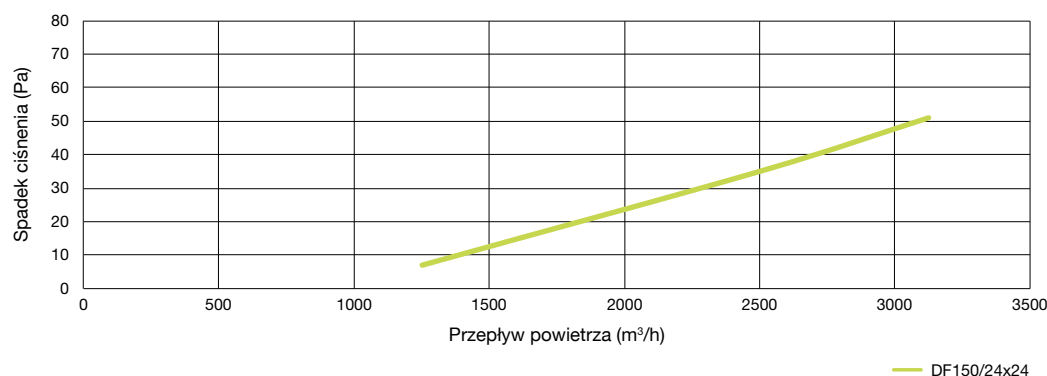
- Łatwy montaż
- Można stosować w prawie każdej centrali z odzyskiem ciepła. Więcej informacji można uzyskać, kontaktując się z nami



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ powietrza (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Etykieta energetyczna*
DF150	150x435x4	ISO Coarse 30%	0,07	410	35	-
DF150	237x415x4	ISO Coarse 30%	0,10	650	35	-
DF150	237x495x4	ISO Coarse 30%	0,12	790	35	-
DF150	250x595x4	ISO Coarse 30%	0,15	1010	35	-
DF150	330x710x4	ISO Coarse 30%	0,23	1630	35	-
DF150	340x490x4	ISO Coarse 30%	0,17	1150	35	-
DF150	365x445x4	ISO Coarse 30%	0,16	1120	35	-
DF150	430x710x4	ISO Coarse 30%	0,31	2160	35	-
DF150	440x490x4	ISO Coarse 30%	0,22	1510	35	-
DF150	465x465x4	ISO Coarse 30%	0,22	1510	35	-
DF150	465x565x4	ISO Coarse 30%	0,26	1850	35	-
DF150	490x640x4	ISO Coarse 30%	0,31	2230	35	-
DF150	530x710x4	ISO Coarse 30%	0,38	2690	35	-
DF150	540x600x4	ISO Coarse 30%	0,32	2300	35	-
DF150	540x700x4	ISO Coarse 30%	0,38	2700	35	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

SERIA DF



Specyfikacja

Zastosowanie: Filtr wstępny HVAC, przemysł

Ramka: Stal ocynkowana

Separator: -

Klejenie: -

Włóknina filtracyjna: Syntetyczna

Uszczelka: Opcjonalna, neoprenowa

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ISO Coarse

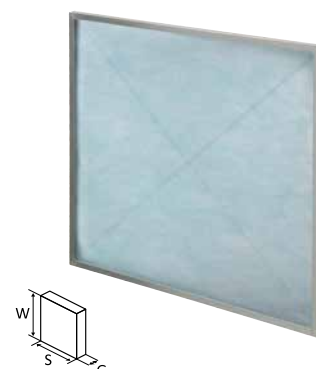
Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 250Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

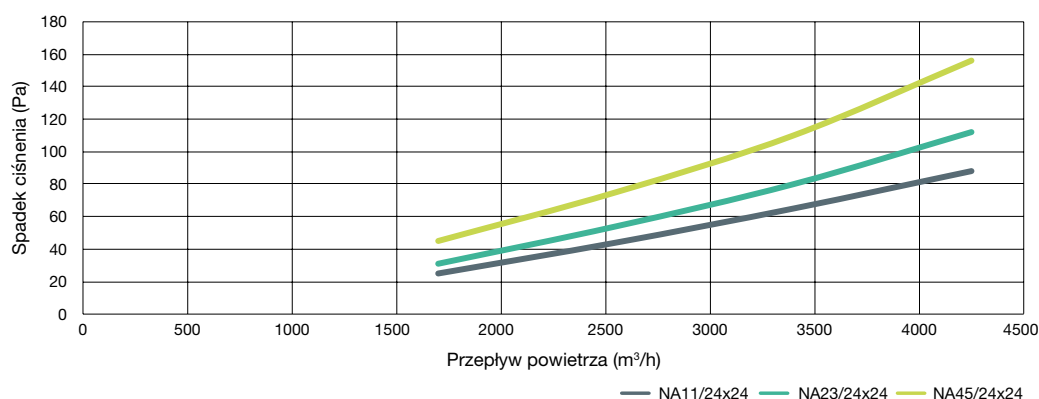
Zalety

- Łatwy montaż



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ powietrza (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
NA11/12x24	287x592x11	ISO Coarse 30%	0,17	1590	65	20	305x607x245	-
NA11/16x20	394x490x11	ISO Coarse 30%	0,19	1830	65	16	410x505x200	-
NA11/16x25	394x620x11	ISO Coarse 30%	0,24	2330	65	16	410x635x200	-
NA11/20x20	490x490x11	ISO Coarse 30%	0,24	2300	65	16	505x505x200	-
NA11/20x25	490x620x11	ISO Coarse 30%	0,30	2930	65	16	505x635x200	-
NA11/24x24	592x592x11	ISO Coarse 30%	0,35	3400	65	16	208x607x612	-
NA23/12x24	287x592x23	ISO Coarse 50%	0,17	1590	80	10	305x607x245	-
NA23/16x20	394x490x23	ISO Coarse 50%	0,19	1830	80	8	410x505x200	-
NA23/16x25	394x620x23	ISO Coarse 50%	0,24	2330	80	8	410x635x200	-
NA23/20x20	490x490x23	ISO Coarse 50%	0,24	2300	80	8	505x505x200	-
NA23/20x25	490x620x23	ISO Coarse 50%	0,30	2930	80	8	505x635x200	-
NA23/24x24	592x592x23	ISO Coarse 50%	0,35	3400	80	8	208x607x612	-
NA45/12x24	287x592x45	ISO Coarse 60%	0,17	1590	110	8	208x607x612	-
NA45/16x20	394x490x45	ISO Coarse 60%	0,19	1830	110	6	410x635x285	-
NA45/16x25	394x620x45	ISO Coarse 60%	0,24	2330	110	6	505x635x285	-
NA45/20x20	490x490x45	ISO Coarse 60%	0,24	2300	110	6	505x505x285	-
NA45/20x25	490x620x45	ISO Coarse 60%	0,30	2930	110	6	505x635x285	-
NA45/24x24	592x592x45	ISO Coarse 60%	0,35	3400	110	4	208x607x612	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



FILTRY PANELOWE

Filtr panelowy GP

ISO
Coarse

Specyfikacja

Zastosowanie: Filtr wstępny HVAC,

przemysł, kabina lakiernicza

Ramka: Twarda, kartonowa

Separator: -

Klejenie: -

Włóknina filtracyjna: Włókno szklane

Uszczelka: Opcjonalna, neoprenowa

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ISO Coarse

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 250Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

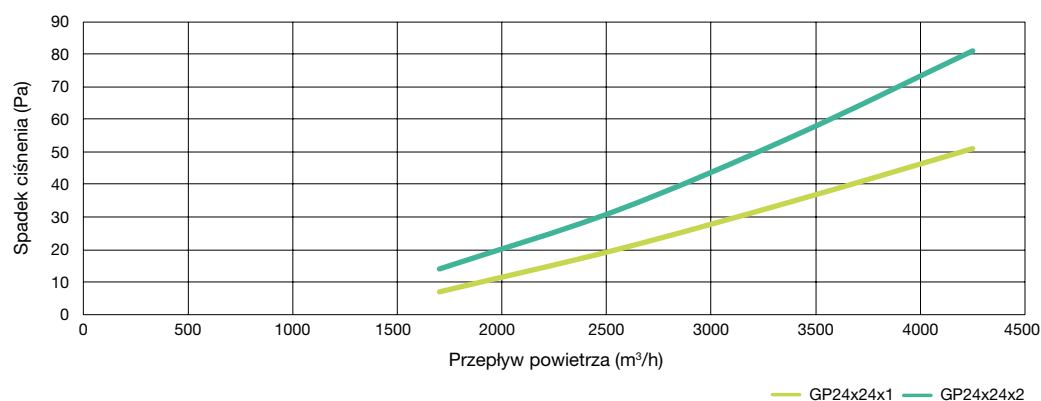
- Łatwy montaż



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ powietrza (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
GP12x24x1	288x594x23	ISO Coarse 30%	0,17	1590	35	20	240x605x607	-
GP16x20x1	394x495x23	ISO Coarse 30%	0,20	1830	35	15	410x505x360	-
GP16x24x1	394x594x23	ISO Coarse 30%	0,23	2220	35	15	410x607x360	-
GP16x25x1	394x622x23	ISO Coarse 30%	0,25	2330	35	27	410x635x640	-
GP20x20x1	495x495x23	ISO Coarse 30%	0,25	2300	35	10	505x505x245	-
GP20x24x1	495x594x23	ISO Coarse 30%	0,29	2790	35	15	505x607x360	-
GP20x25x1	495x622x23	ISO Coarse 30%	0,31	2930	35	22	505x635x295	-
GP24x24x1	594x594x23	ISO Coarse 30%	0,35	3400	35	10	240x605x607	-
GP12x24x2	288x594x45	ISO Coarse 50%	0,17	1590	55	10	240x605x607	-
GP16x20x2	394x495x45	ISO Coarse 50%	0,20	1830	55	16	995x805x375	-
GP16x24x2	394x594x45	ISO Coarse 50%	0,23	2220	55	8	410x607x374	-
GP16x25x2	394x622x45	ISO Coarse 50%	0,25	2330	55	13	410x635x600	-
GP20x20x2	495x495x45	ISO Coarse 50%	0,25	2300	55	11	505x505x510	-
GP20x24x2	495x594x45	ISO Coarse 50%	0,29	2790	55	8	505x607x375	-
GP20x25x2	495x622x45	ISO Coarse 50%	0,31	2930	55	11	505x635x545	-
GP24x24x2	594x594x45	ISO Coarse 50%	0,35	3400	55	5	240x605x607	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

SERIA GP



FILTRY PANELOWE

Filtr panelowy APMC

ISO Coarse

ePM10

Specyfikacja

Zastosowanie: Filtr wstępny HVAC,

przemysł, kabina lakiernicza

Ramka: Stal ocynkowana

Separator: -

Klejenie: -

Włóknina filtracyjna: Syntetyczna

Uszczelka: Opcjonalna, neoprenowa

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ISO Coarse

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 250Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

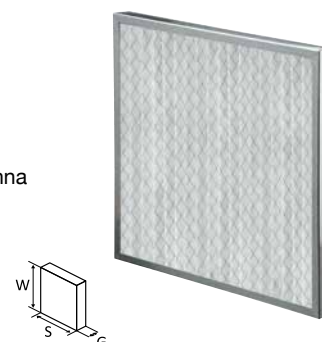
Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Łatwy montaż
- Solidna konstrukcja

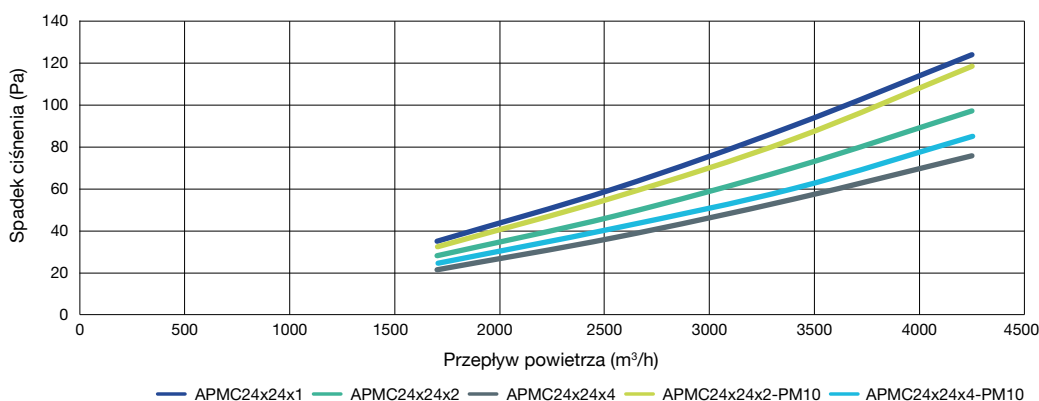
Opcje

- ATEX, kołnierz, siatka ochronna



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ powietrza (m³/h)	oczatkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
APMC12x24x1	287x592x23	ISO Coarse 70%	0,4	1590	90	20	240x605x607	-
APMC16x20x1	394x490x23	ISO Coarse 70%	0,5	1830	90	10	410x505x245	-
APMC16x24x1	394x592x23	ISO Coarse 70%	0,6	2220	90	10	410x607x245	-
APMC16x25x1	394x620x23	ISO Coarse 70%	0,6	2330	90	10	410x635x245	-
APMC20x20x1	490x490x23	ISO Coarse 70%	0,6	2300	90	10	505x505x245	-
APMC20x24x1	490x592x23	ISO Coarse 70%	0,7	2790	90	10	505x607x245	-
APMC20x25x1	490x620x23	ISO Coarse 70%	0,7	2930	90	10	505x635x245	-
APMC24x24x1	592x592x23	ISO Coarse 70%	0,8	3400	90	10	607x607x245	-
APMC12x24x2	287x592x45	ISO Coarse 70%	0,4	1590	70	10	240x605x607	-
APMC16x20x2	394x490x45	ISO Coarse 70%	0,5	1830	70	10	410x505x470	-
APMC16x24x2	394x592x45	ISO Coarse 70%	0,6	2220	70	6	410x607x285	-
APMC16x25x2	394x620x45	ISO Coarse 70%	0,6	2330	70	6	410x635x285	-
APMC20x20x2	490x490x45	ISO Coarse 70%	0,6	2300	70	14	602x602x495	-
APMC20x24x2	490x592x45	ISO Coarse 70%	0,7	2790	70	13	602x602x495	-
APMC20x25x2	490x620x45	ISO Coarse 70%	0,8	2930	70	6	505x635x285	-
APMC24x24x2	592x592x45	ISO Coarse 70%	0,9	3400	70	5	240x605x607	-
APMC12x24x4	287x592x96	ISO Coarse 70%	0,6	1590	55	4	208x607x612	-
APMC16x20x4	394x490x96	ISO Coarse 70%	0,7	1830	55	5	410x505x495	-
APMC16x24x4	394x592x96	ISO Coarse 70%	0,9	2220	55	4	410x607x400	-
APMC16x25x4	394x620x96	ISO Coarse 70%	0,9	2330	55	4	410x635x400	-
APMC20x20x4	490x490x96	ISO Coarse 70%	0,9	2300	55	5	505x505x495	-
APMC20x24x4	490x592x96	ISO Coarse 70%	1,1	2790	55	6	602x602x495	-
APMC20x25x4	490x620x96	ISO Coarse 70%	1,1	2930	55	4	505x635x400	-
APMC24x24x4	592x592x96	ISO Coarse 70%	1,3	3400	55	5	602x602x495	-
APMC12x24x2-PM10	287x592x45	ePM10 50%	0,8	1590	85	10	240x605x607	E
APMC20x20x2-PM10	490x490x45	ePM10 50%	1,2	2300	85	14	602x602x495	E
APMC20x24x2-PM10	490x592x45	ePM10 50%	1,4	2790	85	13	602x602x495	E
APMC24x24x2-PM10	592x592x45	ePM10 50%	1,7	3400	85	5	240x605x607	E
APMC12x24x4-PM10	287x592x96	ePM10 50%	1,1	1590	60	4	208x607x612	E
APMC20x20x4-PM10	490x490x96	ePM10 50%	1,6	2300	60	5	505x505x495	E
APMC20x24x4-PM10	490x592x96	ePM10 50%	1,9	2790	60	6	602x602x495	E
APMC24x24x4-PM10	592x592x96	ePM10 50%	2,3	3400	60	5	602x602x495	E

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



FILTRY PANELOWE

Filtr panelowy AERO

ISO
Coarse

Specyfikacja

Zastosowanie: Filtr wstępny HVAC,

przemysł, kabina lakiernicza

Ramka: Twarda, kartonowa

Separator: -

Klejenie: -

Włóknina filtracyjna: Syntetyczna

Uszczelka: Opcjonalna, neoprenowa

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ISO Coarse

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 250Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

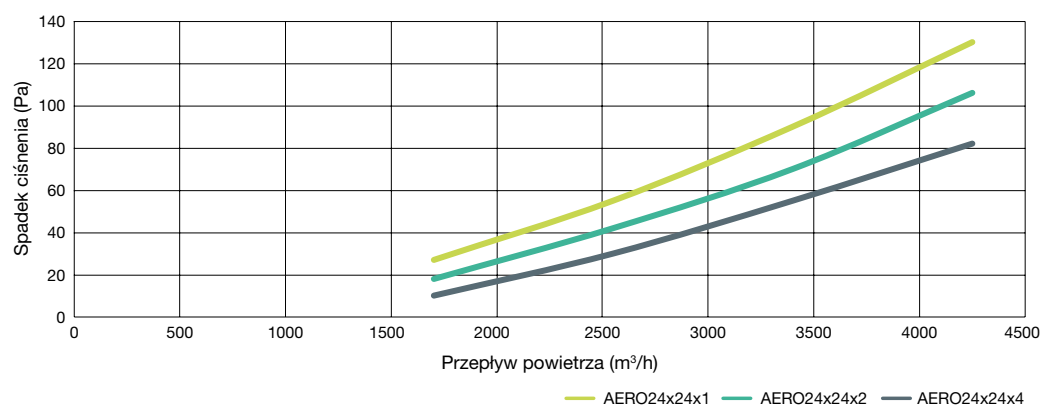
- Łatwy montaż
- Łatwy do utylizacji



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ powietrza (m³/h)	oczątkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
AERO12x24x1	289x594x23	ISO Coarse 70%	0,3	1590	90	20	240x605x607	-
AERO16x20x1	394x495x23	ISO Coarse 70%	0,4	1830	90	15	410x505x360	-
AERO16x25x1	394x622x23	ISO Coarse 70%	0,4	2330	90	27	410x635x640	-
AERO20x20x1	495x495x23	ISO Coarse 70%	0,5	2300	90	10	505x505x245	-
AERO20x24x1	495x594x23	ISO Coarse 70%	0,6	2790	90	15	505x607x360	-
AERO20x25x1	495x622x23	ISO Coarse 70%	0,6	2930	90	22	505x635x295	-
AERO24x24x1	594x594x23	ISO Coarse 70%	0,7	3400	90	10	240x605x607	-
AERO12x24x2	289x594x45	ISO Coarse 70%	0,5	1590	70	10	240x605x607	-
AERO16x20x2	394x495x45	ISO Coarse 70%	0,6	1830	70	16	995x805x375	-
AERO16x25x2	394x622x45	ISO Coarse 70%	0,8	2330	70	13	410x635x600	-
AERO20x20x2	495x495x45	ISO Coarse 70%	0,7	2300	70	11	505x505x510	-
AERO20x24x2	495x594x45	ISO Coarse 70%	0,9	2790	70	8	505x607x375	-
AERO20x25x2	495x622x45	ISO Coarse 70%	0,9	2930	70	11	505x635x545	-
AERO24x24x2	594x594x45	ISO Coarse 70%	1,1	3400	70	5	240x605x607	-
AERO12x24x4	289x594x94	ISO Coarse 70%	1,1	1590	55	10	602x602x480	-
AERO16x20x4	394x495x94	ISO Coarse 70%	1,3	1830	55	7	410x505x690	-
AERO16x25x4	394x622x94	ISO Coarse 70%	1,6	2330	55	3	410x635x305	-
AERO20x20x4	495x495x94	ISO Coarse 70%	1,6	2300	55	3	505x505x305	-
AERO20x24x4	495x594x94	ISO Coarse 70%	1,9	2790	55	6	505x607x305	-
AERO20x25x4	495x622x94	ISO Coarse 70%	2,0	2930	55	3	505x635x305	-
AERO24x24x4	594x594x94	ISO Coarse 70%	2,3	3400	55	5	240x605x607	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

SERIA AERO



Specyfikacja

Zastosowanie: Filtr wstępny HVAC,

przemysł, kabina lakiernicza

Ramka: Twarda, kartonowa

Separator: -

Klejenie: -

Włóknina filtracyjna: Syntetyczna

Uszczelka: Opcjonalna, neoprenowa

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ISO Coarse

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 250Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

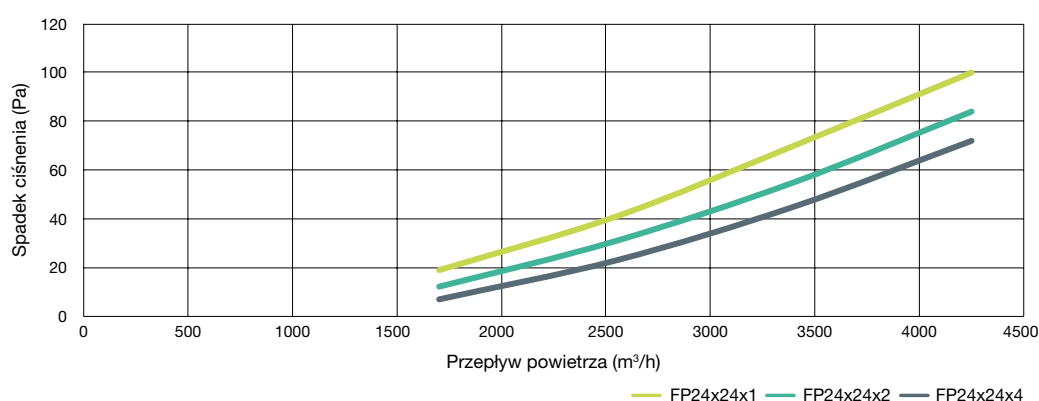
Zalety

- Łatwy montaż
- Łatwy do utylizacji
- Niski spadek ciśnienia
- Wyższa pojemność pyłowa w porównaniu do filtrów z serii AERO



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ powietrza (m³/h)	oczątkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
FP12x24x1	289x594x23	ISO Coarse 70%	0,4	1590	70	20	240x605x607	-
FP16x20x1	394x495x23	ISO Coarse 70%	0,5	1830	70	15	410x505x360	-
FP16x25x1	394x622x23	ISO Coarse 70%	0,6	2330	70	27	410x635x640	-
FP20x20x1	495x495x23	ISO Coarse 70%	0,6	2300	70	10	505x505x245	-
FP20x24x1	495x594x23	ISO Coarse 70%	0,7	2790	70	15	505x607x360	-
FP20x25x1	495x622x23	ISO Coarse 70%	0,7	2930	70	22	505x635x295	-
FP24x24x1	594x594x23	ISO Coarse 70%	0,9	3400	70	10	240x605x607	-
FP12x24x2	289x594x45	ISO Coarse 70%	0,6	1590	55	10	240x605x607	-
FP16x20x2	394x495x45	ISO Coarse 70%	0,7	1830	55	16	995x805x375	-
FP16x25x2	394x622x45	ISO Coarse 70%	0,8	2330	55	13	410x635x600	-
FP20x20x2	495x495x45	ISO Coarse 70%	0,9	2300	55	11	505x505x510	-
FP20x24x2	495x594x45	ISO Coarse 70%	1,1	2790	55	8	505x607x375	-
FP20x25x2	495x622x45	ISO Coarse 70%	1,2	2930	55	11	505x635x545	-
FP24x24x2	594x594x45	ISO Coarse 70%	1,4	3400	55	5	240x605x607	-
FP12x24x4	289x594x94	ISO Coarse 70%	1,3	1590	45	10	602x602x480	-
FP16x20x4	394x495x94	ISO Coarse 70%	1,6	1830	45	7	410x505x690	-
FP16x25x4	394x622x94	ISO Coarse 70%	2,0	2330	45	3	410x635x305	-
FP20x20x4	495x495x94	ISO Coarse 70%	1,9	2300	45	3	505x505x305	-
FP20x24x4	495x594x94	ISO Coarse 70%	2,3	2790	45	6	505x607x305	-
FP20x25x4	495x622x94	ISO Coarse 70%	2,4	2930	45	3	505x635x305	-
FP24x24x4	594x594x94	ISO Coarse 70%	2,9	3400	45	5	240x605x607	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



FILTRY PANELOWE

Filtr panelowy APKK

ISO
Coarse

Specyfikacja

Zastosowanie: HVAC, przemysł
Ramka: Tworzywo sztuczne
Separator: -
Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan
Włóknina filtracyjna: Syntetyczny - PET
Uszczelka: Opcjonalna, spieniony poliuretan
Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ISO Coarse
Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 250Pa
Maksymalna temperatura: 70°C
Maksymalna wilgotność względna: 90%
Uwagi: Bardzo dobry zamiennik filtra APMC

Zalety

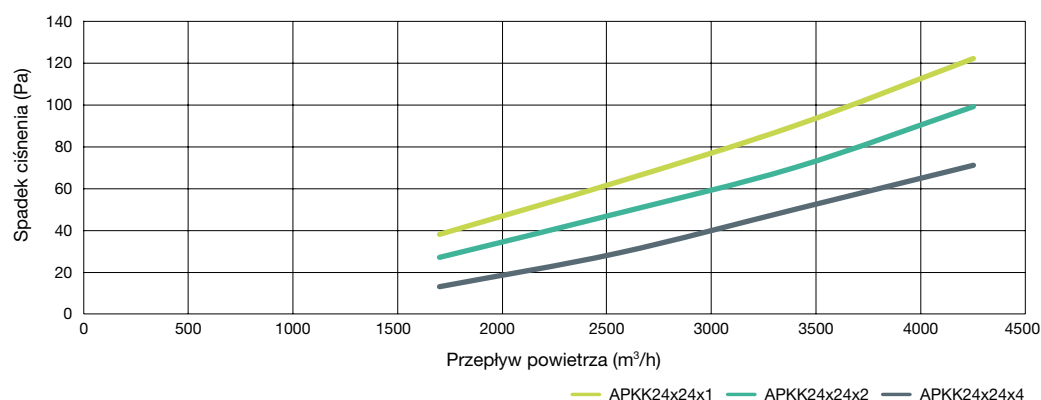
- Niski spadek ciśnienia
- Solidna konstrukcja
- Łatwy do utylizacji
- Odporny na korozję



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ powietrza (m³/h)	oczątkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
APKK12x24x1	287x592x25	ISO Coarse 70%	0,4	1590	90	20	240x605x607	-
APKK16x20x1	394x490x25	ISO Coarse 70%	0,4	1830	90	10	410x505x245	-
APKK16x24x1	394x592x25	ISO Coarse 70%	0,5	2220	90	10	410x607x245	-
APKK16x25x1	394x620x25	ISO Coarse 70%	0,6	2330	90	10	410x635x245	-
APKK20x20x1	490x490x25	ISO Coarse 70%	0,6	2300	90	10	505x505x245	-
APKK20x24x1	490x592x25	ISO Coarse 70%	0,7	2790	90	10	505x607x245	-
APKK20x25x1	490x620x25	ISO Coarse 70%	0,7	2930	90	10	505x635x245	-
APKK24x24x1	592x592x25	ISO Coarse 70%	0,8	3400	90	10	607x607x245	-
APKK12x24x2	287x592x48	ISO Coarse 70%	0,5	1590	70	10	240x605x607	-
APKK16x20x2	394x490x48	ISO Coarse 70%	0,6	1830	70	10	410x505x470	-
APKK16x24x2	394x592x48	ISO Coarse 70%	0,7	2220	70	6	410x607x285	-
APKK16x25x2	394x620x48	ISO Coarse 70%	0,8	2330	70	6	410x635x285	-
APKK20x20x2	490x490x48	ISO Coarse 70%	0,8	2300	70	14	602x602x495	-
APKK20x24x2	490x592x48	ISO Coarse 70%	0,9	2790	70	13	602x602x495	-
APKK20x25x2	490x620x48	ISO Coarse 70%	1,0	2930	70	6	505x635x285	-
APKK24x24x2	592x592x48	ISO Coarse 70%	1,1	3400	70	5	240x605x607	-
APKK12x24x4	287x592x96	ISO Coarse 70%	1,1	1590	50	4	208x607x612	-
APKK16x20x4	394x490x96	ISO Coarse 70%	1,2	1830	50	5	410x505x495	-
APKK16x24x4	394x592x96	ISO Coarse 70%	1,5	2220	50	4	410x607x400	-
APKK16x25x4	394x620x96	ISO Coarse 70%	1,5	2330	50	4	410x635x400	-
APKK20x20x4	490x490x96	ISO Coarse 70%	1,5	2300	50	5	505x505x495	-
APKK20x24x4	490x592x96	ISO Coarse 70%	1,8	2790	50	6	602x602x495	-
APKK20x25x4	490x620x96	ISO Coarse 70%	1,9	2930	50	4	505x635x400	-
APKK24x24x4	592x592x96	ISO Coarse 70%	2,2	3400	50	5	602x602x495	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

SERIA APKK



Specyfikacja

Zastosowanie: HVAC, przemysł

Ramka: Tworzywo sztuczne

Separator: -

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Włóknina filtracyjna: Syntetyczny - PET, hydrofobowa

Uszczelka: Opcjonalna, spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ISO Coarse

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 250Pa

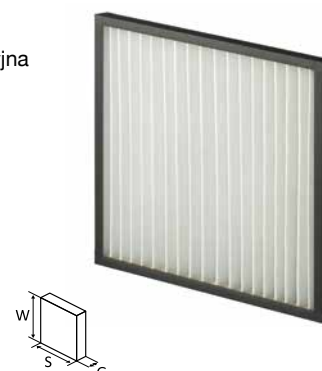
Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Uwagi: Bardzo dobry zamiennik filtra APMC

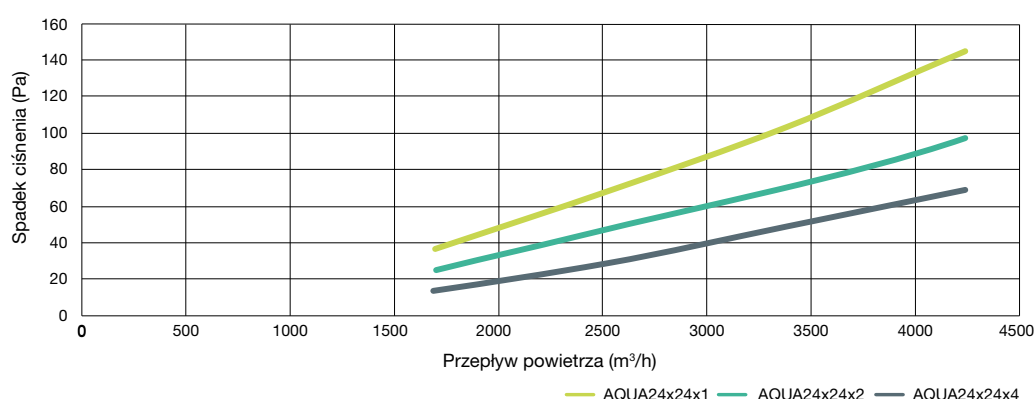
Zalety

- Hydrofobowa włóknina filtracyjna
- Niski spadek ciśnienia
- Solidna konstrukcja
- Łatwy do utylizacji
- Odporny na korozję



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ powietrza (m³/h)	oczątkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
AQUA12x24x1	287x592x25	ISO Coarse 70%	0,4	1590	105	20	240x605x607	-
AQUA16x20x1	394x490x25	ISO Coarse 70%	0,4	1830	105	10	410x505x245	-
AQUA16x24x1	394x592x25	ISO Coarse 70%	0,5	2220	105	10	410x607x245	-
AQUA16x25x1	394x620x25	ISO Coarse 70%	0,6	2330	105	10	410x635x245	-
AQUA20x20x1	490x490x25	ISO Coarse 70%	0,6	2300	105	10	505x505x245	-
AQUA20x24x1	490x592x25	ISO Coarse 70%	0,7	2790	105	10	505x607x245	-
AQUA20x25x1	490x620x25	ISO Coarse 70%	0,7	2930	105	10	505x635x245	-
AQUA24x24x1	592x592x25	ISO Coarse 70%	0,8	3400	105	10	607x607x245	-
AQUA12x24x2	287x592x48	ISO Coarse 70%	0,5	1590	70	10	240x605x607	-
AQUA16x20x2	394x490x48	ISO Coarse 70%	0,6	1830	70	10	410x505x470	-
AQUA16x24x2	394x592x48	ISO Coarse 70%	0,7	2220	70	6	410x607x285	-
AQUA16x25x2	394x620x48	ISO Coarse 70%	0,8	2330	70	6	410x635x285	-
AQUA20x20x2	490x490x48	ISO Coarse 70%	0,8	2300	70	14	602x602x495	-
AQUA20x24x2	490x592x48	ISO Coarse 70%	0,9	2790	70	13	602x602x495	-
AQUA20x25x2	490x620x48	ISO Coarse 70%	1,0	2930	70	6	505x635x285	-
AQUA24x24x2	592x592x48	ISO Coarse 70%	1,1	3400	70	5	240x605x607	-
AQUA12x24x4	287x592x96	ISO Coarse 70%	1,1	1590	50	4	208x607x612	-
AQUA16x20x4	394x490x96	ISO Coarse 70%	1,2	1830	50	5	410x505x495	-
AQUA16x24x4	394x592x96	ISO Coarse 70%	1,5	2220	50	4	410x607x400	-
AQUA16x25x4	394x620x96	ISO Coarse 70%	1,5	2330	50	4	410x635x400	-
AQUA20x20x4	490x490x96	ISO Coarse 70%	1,5	2300	50	5	505x505x495	-
AQUA20x24x4	490x592x96	ISO Coarse 70%	1,8	2790	50	6	602x602x495	-
AQUA20x25x4	490x620x96	ISO Coarse 70%	1,9	2930	50	4	505x635x400	-
AQUA24x24x4	592x592x96	ISO Coarse 70%	2,2	3400	50	5	602x602x495	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



FILTRY PANELOWE

Filtr panelowy CP

ePM10

ePM2,5

ePM1

Specyfikacja

Zastosowanie: HVAC

Ramka: Tworzywo sztuczne

Separator: -

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Włóknina filtracyjna: Papier szklany

Uszczelka: Opcjonalna, spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ISO Coarse

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 450Pa

Maksymalna temperatura: 65°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Uwagi: Możliwość dostarczenia profili T do montażu dwóch ramek razem

Zalety

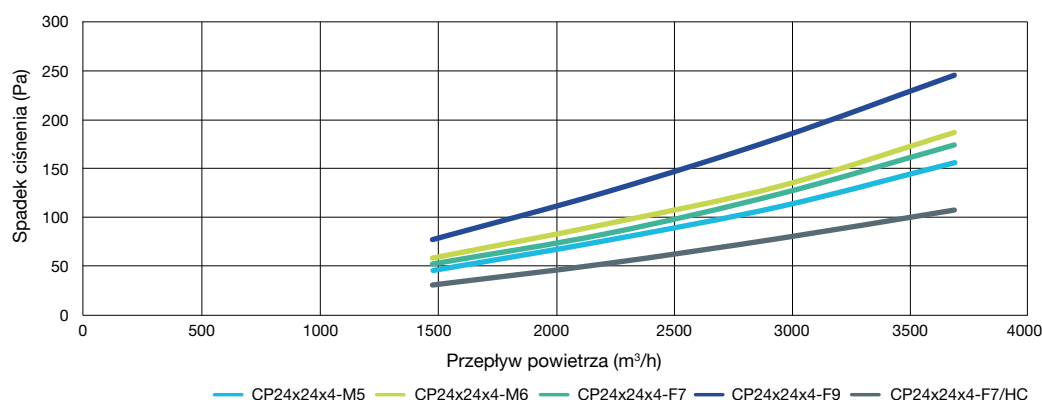
- Kompaktowa konstrukcja
- Solidna konstrukcja
- Łatwy do utylizacji
- Dostępny w opcji z kołnierzem do montażu w ramce



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ powietrza (m³/h)	oczątkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
CP24x24x2-M5	592x592x48	ePM10 75%	5,8	2950	105	4	208x607x612	E
CP20x24x2-M5	490x592x48	ePM10 75%	4,8	2420	105	6	505x607x285	-
CP12x24x2-M5	287x592x48	ePM10 75%	2,7	1380	105	8	208x607x612	-
CP24x24x4-M5	592x592x96	ePM10 75%	10,7	2950	110	2	208x607x612	E
CP20x24x4-M5	490x592x96	ePM10 75%	8,8	2420	110	3	505x607x305	-
CP12x24x4-M5	287x592x96	ePM10 75%	5,0	1380	110	4	208x607x612	-
CP24x24x2-M6	592x592x48	ePM2,5 55%	5,8	2950	110	4	208x607x612	E
CP20x24x2-M6	490x592x48	ePM2,5 55%	4,8	2420	110	6	505x607x285	-
CP12x24x2-M6	287x592x48	ePM2,5 55%	2,7	1380	110	8	208x607x612	-
CP24x24x4-M6	592x592x96	ePM2,5 55%	10,7	2950	130	2	208x607x612	E
CP20x24x4-M6	490x592x96	ePM2,5 55%	8,8	2420	130	3	505x607x305	-
CP12x24x4-M6	287x592x96	ePM2,5 55%	5,0	1380	130	4	208x607x612	-
CP24x24x2-F7/HC	592x592x48	ePM1 55%	5,8	2950	101	4	208x607x612	E
CP20x24x2-F7/HC	490x592x48	ePM1 55%	4,8	2420	101	6	505x607x285	-
CP12x24x2-F7/HC	287x592x48	ePM1 55%	2,7	1380	101	8	208x607x612	-
CP24x24x4-F7/HC	592x592x96	ePM1 55%	10,7	2950	76	2	208x607x612	C
CP20x24x4-F7/HC	490x592x96	ePM1 55%	8,8	2420	76	3	505x607x305	-
CP12x24x4-F7/HC	287x592x96	ePM1 55%	5,0	1380	76	4	208x607x612	-
CP24x24x2-F7	592x592x48	ePM1 55%	5,8	2950	150	4	208x607x612	E
CP20x24x2-F7	490x592x48	ePM1 55%	4,8	2420	150	6	505x607x285	-
CP12x24x2-F7	287x592x48	ePM1 55%	2,7	1380	150	8	208x607x612	-
CP24x24x4-F7	592x592x96	ePM1 55%	10,7	2950	122	2	208x607x612	E
CP20x24x4-F7	490x592x96	ePM1 55%	8,8	2420	122	3	505x607x305	-
CP12x24x4-F7	287x592x96	ePM1 55%	5,0	1380	122	4	208x607x612	-
CP24x24x2-F9	592x592x48	ePM1 80%	5,8	2950	215	4	208x607x612	E
CP20x24x2-F9	490x592x48	ePM1 80%	4,8	2420	215	6	505x607x285	-
CP12x24x2-F9	287x592x48	ePM1 80%	2,7	1380	215	8	208x607x612	-
CP24x24x4-F9	592x592x96	ePM1 80%	10,7	2950	180	2	208x607x612	E
CP20x24x4-F9	490x592x96	ePM1 80%	8,8	2420	180	3	505x607x305	-
CP12x24x4-F9	287x592x96	ePM1 80%	5,0	1380	180	4	208x607x612	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

SERIA CP 96 MM



FILTRY PANELOWE

Filtr panelowy CPMC

ePM10

ePM2,5

ePM1

Specyfikacja

Zastosowanie: HVAC

Ramka: Stal ocynkowana

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Włóknina filtracyjna: Papier szklany

Uszczelka: Opcjonalna, spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ePM10, ePM2,5, ePM1

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 450Pa

Maksymalna temperatura: 65°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Uwagi: Możliwość dostarczenia profili T do montażu dwóch ramek razem

Zalety

- Kompaktowa konstrukcja
- Solidna konstrukcja

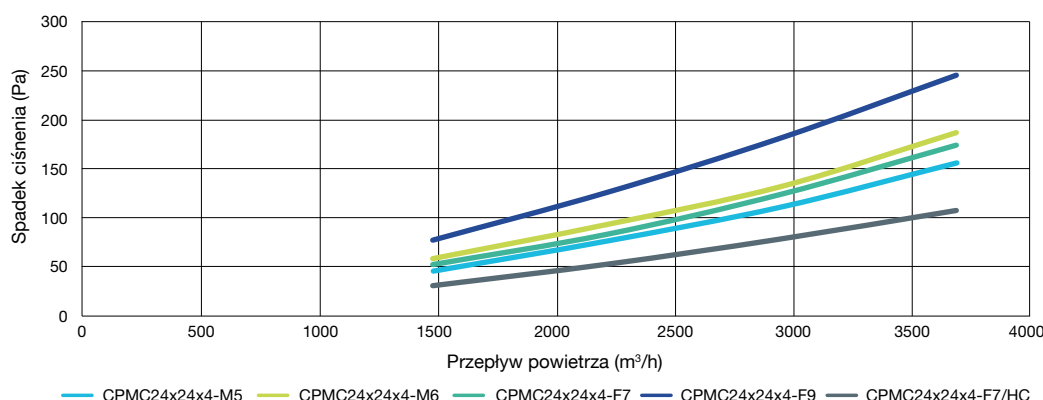
Opcje

- ATEX, kołnierz, siatka ochronna



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ powietrza (m³/h)	oczątkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
CPMC24x24x2-M5	592x592x45	ePM10 75%	5,8	2950	105	4	208x607x612	E
CPMC20x24x2-M5	490x592x45	ePM10 75%	4,8	2420	105	6	505x607x285	-
CPMC12x24x2-M5	287x592x45	ePM10 75%	2,7	1380	105	8	208x607x612	-
CPMC24x24x4-M5	592x592x96	ePM10 75%	10,7	2950	110	2	208x607x612	E
CPMC20x24x4-M5	490x592x96	ePM10 75%	8,8	2420	110	3	505x607x305	-
CPMC12x24x4-M5	287x592x96	ePM10 75%	5,0	1380	110	4	208x607x612	-
CPMC24x24x2-M6	592x592x45	ePM2,5 55%	5,8	2950	110	4	208x607x612	E
CPMC20x24x2-M6	490x592x45	ePM2,5 55%	4,8	2420	110	6	505x607x285	-
CPMC12x24x2-M6	287x592x45	ePM2,5 55%	2,7	1380	110	8	208x607x612	-
CPMC24x24x4-M6	592x592x96	ePM2,5 55%	10,7	2950	130	2	208x607x612	E
CPMC20x24x4-M6	490x592x96	ePM2,5 55%	8,8	2420	130	3	505x607x305	-
CPMC12x24x4-M6	287x592x96	ePM2,5 55%	5,0	1380	130	4	208x607x612	-
CPMC24x24x2-F7/HC	592x592x45	ePM1 55%	5,8	2950	101	4	208x607x612	E
CPMC20x24x2-F7/HC	490x592x45	ePM1 55%	4,8	2420	101	6	505x607x285	-
CPMC12x24x2-F7/HC	287x592x45	ePM1 55%	2,7	1380	101	8	208x607x612	-
CPMC24x24x4-F7/HC	592x592x96	ePM1 55%	10,7	2950	76	2	208x607x612	C
CPMC20x24x4-F7/HC	490x592x96	ePM1 55%	8,8	2420	76	3	505x607x305	-
CPMC12x24x4-F7/HC	287x592x96	ePM1 55%	5,0	1380	76	4	208x607x612	-
CPMC24x24x2-F7	592x592x45	ePM1 55%	5,8	2950	150	4	208x607x612	E
CPMC20x24x2-F7	490x592x45	ePM1 55%	4,8	2420	150	6	505x607x285	-
CPMC12x24x2-F7	287x592x45	ePM1 55%	2,7	1380	150	8	208x607x612	-
CPMC24x24x4-F7	592x592x96	ePM1 55%	10,7	2950	122	2	208x607x612	E
CPMC20x24x4-F7	490x592x96	ePM1 55%	8,8	2420	122	3	505x607x305	-
CPMC12x24x4-F7	287x592x96	ePM1 55%	5,0	1380	122	4	208x607x612	-
CPMC24x24x2-F9	592x592x45	ePM1 80%	5,8	2950	215	4	208x607x612	E
CPMC20x24x2-F9	490x592x45	ePM1 80%	4,8	2420	215	6	505x607x285	-
CPMC12x24x2-F9	287x592x45	ePM1 80%	2,7	1380	215	8	208x607x612	-
CPMC24x24x4-F9	592x592x96	ePM1 80%	10,7	2950	180	2	208x607x612	E
CPMC20x24x4-F9	490x592x96	ePM1 80%	8,8	2420	180	3	505x607x305	-
CPMC12x24x4-F9	287x592x96	ePM1 80%	5,0	1380	180	4	208x607x612	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



SERIA CPMC
96 MM



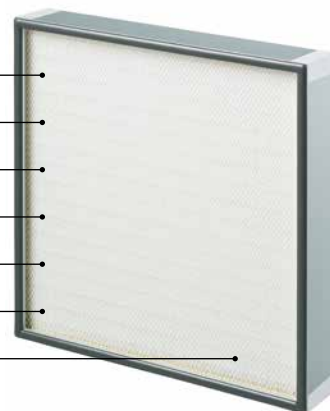
«W środowiskach
wrażliwych czyste
powietrze ma
ogromne znaczenie»

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Filtry HEPA charakteryzują się połączeniem innowacyjnej konstrukcji i sprawdzonej technologii. HEPA to skrót od High Efficiency Particle Air filter - Wysokoskutechny filtr powietrza. Zastosowanie najwyższej jakości materiałów sprawia, że filtry te zapewniają wyjątkowo wysoką jakość powietrza. Po zakończeniu procesu montażu, każdy pojedynczy filtr jest testowany zgodnie z normą EN1822.

Zalety

- Ciągła wydajność
- Duża powierzchnia filtracyjna
- Każdy produkt jest badany zgodnie z normą EN1822
- Solidna konstrukcja zapobiega uszkodzeniom podczas transportu i montażu
- Niskie zużycie energii dzięki inteligentnym metodom plisowania
- Sprawdzona jakość, nawet w krytycznych środowiskach



Budowa

Wkłady filtracyjne są wykonane ze splisowanych arkuszy papieru szklanego. Gwarantuje to stałą wydajność i możliwość stosowania tych filtrów w środowiskach o wysokim stopniu zagrożenia.

Zastosowania

Wysokowydajne filtry powietrza są stosowane w szpitalach i innych sektorach, w tym w przemyśle jądrowym, spożywczym i półprzewodnikowym. Wysokowydajne filtry powietrza odznaczają się wysoką niezawodnością, ponieważ podlegają surowym kontrolom jakości i kompleksowym badaniom.

Filtry z przepływem turbulentnym

Ten typ filtra HEPA jest stosowany głównie w warunkach, w których nie ma zbyt wielu wymagań dotyczących laminarności przepływu powietrza, ale obowiązują wysokie standardy jakości powietrza. Filtry te charakteryzują się wysokim natężeniem przepływu dzięki zastosowaniu głębokiego plisowania. Stosowane metody konstrukcyjne różnią się w przypadku następujących typów modeli:

A: Model standardowy

Filtry te mają nominalne pojemności, które służą jako podstawa do projektowania systemu. Zastosowanie głębokiego plisowania zapewnia niskie opory powietrza przy stosunkowo niskich kosztach. Powierzchnia filtra może być do pięćdziesięciu razy większa niż jego powierzchnia frontu.

B: Model o dużej pojemności

Wysokowydajne filtry powietrza charakteryzują się jeszcze niższym oporem powietrza i wyższym natężeniem przepływu. Pracują one w oparciu o umieszczane w filtrze pakiety wkładek w kształcie litery V. Metoda ta tworzy powierzchnię filtrującą, która w porównaniu z modelami standardowymi, jest. Dwa razy większa i ma dwa razy większe natężenie przepływu powietrza.

Filtry z przepływem laminarnym

Wysokowydajne filtry powietrza z przepływem laminarnym znajdują szerokie zastosowanie w pomieszczeniach czystych, gdzie obowiązują wysokie standardy jakości powietrza. Mają one niższe natężenie przepływu niż filtry o przepływie turbulentnym. Filtry z przepływem laminarnym gwarantują większą czystość w pomieszczeniach typu cleanroom.

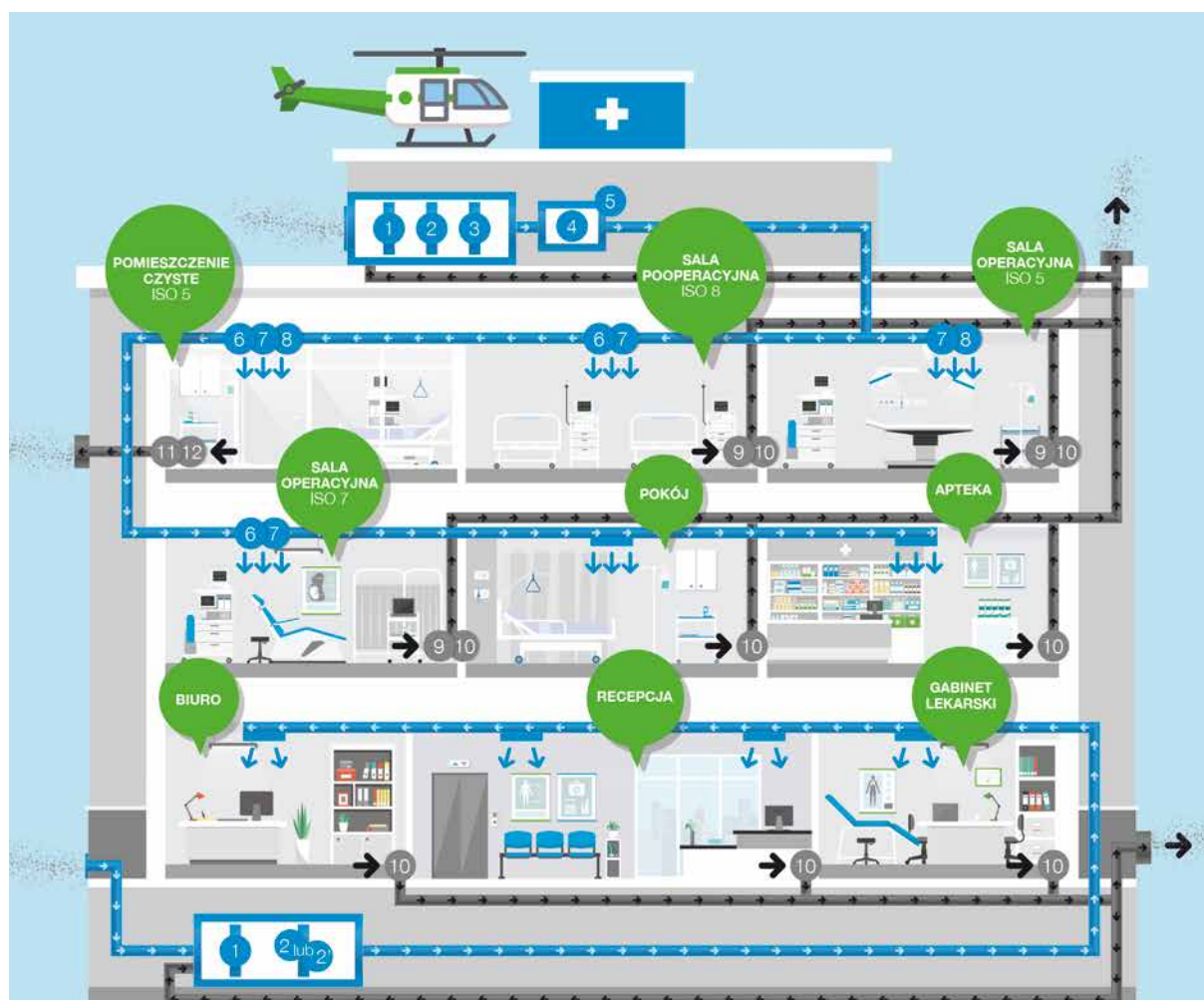
Wysokowydajne większą czystość powietrza są dostępne w standardowych rozmiarach od 68 do 110 mm grubości, a wysokość plisowanego pakietu jest zoptymalizowana celem uzyskania niskich oporów powietrza.



Odkryj naszą ofertę filtrów HEPA



INFOGRAFIKA Szpital



1
FILTR PANELOWY APMC
ISO COARSE 70%



2 /2
FILTRY KOMPAKTOWE PB /
HPQ85 ePM1 60% / ePM1 55%



3
FILTRY KOMPAKTOWE
CS 96 ePM1 80%



4
FILTR WĘGLOWY KOMPAKTOWY
SERIA HPQ AK



5
KASETY FILTRACYJNE
HL-DA



6
SKRZYŃKA FULTRUJĄCA Z
ANEMOSTATEM HL-HD



7
FILTRY HEPA HLA
z przepływem laminarnym



Uszczelka żelowa
Uszczelka knife edge
Uszczelka kanał/piankowa



8
STROP LAMINARNY DO SAL
OPERACYJNYCH HD-CE



9
KRATKA WENTYLACYJNA
WYWIEWNA HL-RB



10
FILTR PANELOWY CPMC
ePM10 75%



11
OBUDOWY DO MONTAŻU
11 KANAŁOWEGO SF-CH



12
FILTRY ABSOLUTNE HVG
H14 Przepływ turbulentny



INFOGRAFIKA Przemysł farmaceutyczny



11
FILTR PANELOWY CPMC
M5 / ePM10 75%



2
FILTRY KIESZENIOWE HQ85
F7 / ePM1 60%



3
FILTR KOMPAKTOWY SERIA
HPQ-85/98 ePM1



4
FILTR HEPA z przepływem
laminarnym / HEPA HLA, H13, H14



Uszczelka żelowa



Uszczelka knife edge



Uszczelka
foam/piankowa



5
HL-PH SKRZYNKA
FILTRUJĄCA



6
OBUDOWY DO MONTAŻU
KANALOWEGO SF-CH



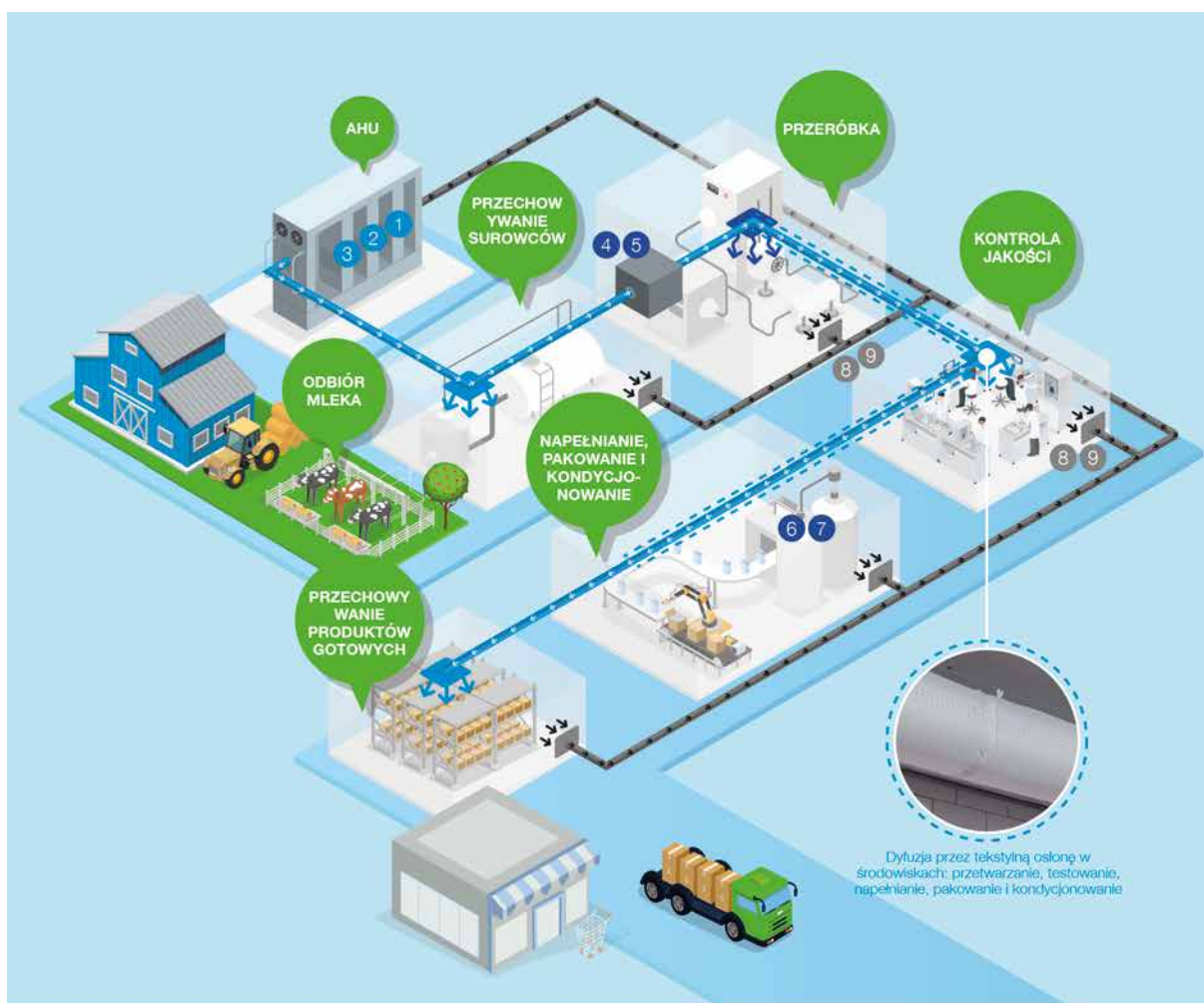
7
FILTR HEPA Przepływ turbulentny
HVG, H13, H14



8
KRATKA WENTYLACYJNA
WYWIEWNA HL-RB



INFOGRAFIKA Przemysł spożywczy



AFPRO Filters BV uczestniczy w programie ECP dla filtrów powietrza (FIL).
Sprawdź bieżącą ważność certyfikatu:
www.eurovent-certification.com



Posiada certyfikat zgodności klasy H13.
Dostępna wersja ze stali nierdzewnej HVS



TURBULENTNE FILTRY HEPA

Konstrukcja kodu produktów

HVG

1

1

10

N

B

E

M

1

2

3

4

5

6

7

8

Filtry z przepływem turbulentnym

1

Typ

HVG konstrukcja typu V, ramka ze stali ocynkowanej

HCG wysokowydajna konstrukcja typu V, ramka ze stali ocynkowanej

HVS konstrukcja typu V, ramka ze stali nierdzewnej

HCS wysokowydajna konstrukcja typu V, ramka ze stali nierdzewnej

HPM Ramki MDF

HPG Ramka ze stali ocynkowanej

2

Separator

1 **Hotmelt**

2 Aluminium (dostępny dla HPM, HPG)

3

Uszczelka

0 Brak uszczelnienia

1 **Spieniony poliuretan po jednej stronie**

2 Spieniony poliuretan po obu stronach

3 Płaska uszczelka neoprenowa po jednej stronie

4 Płaska uszczelka neoprenowa po obu stronach

9 Płaska uszczelka na zewnętrznej stronie ramki

4

Klasa filtra

10 **E10**

11 E11

13 H13

14 H14

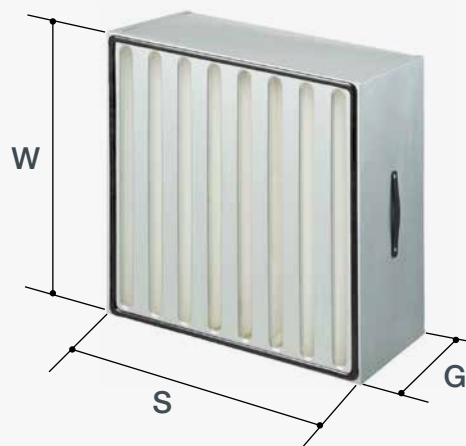
5

Siatka ochronna

N **Brak**

S Pojedyncza siatka

D Podwójna siatka



6

Wysokość (mm)

A 288

B 305

C 457

D 592

E 610

F 762

K 380

L 210

M 490

N 402

Inne rozmiary dostępne na życzenie

7

Szerokość (mm)

A 288

B 305

C 457

D 592

E 610

F 762

K 380

L 210

M 490

N 402

Inne rozmiary dostępne na życzenie

8

Grubość ramki (mm)

L 150 mm

M 292 mm

Inne rozmiary dostępne na życzenie

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HPM

E10

E11

H13

H14

Specyfikacja

Zastosowanie: Pomieszczenia czyste,

utylicacja azbestu, sale operacyjne

Ramka: MDF

Separator: Aluminium

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Papier szklany

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z EN1822: E10, E11, H13, H14

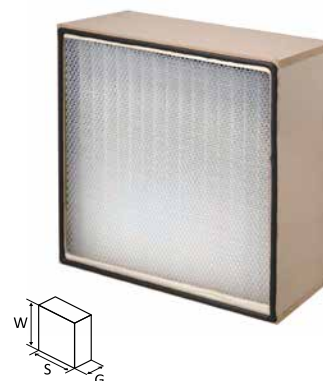
Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 500Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Filtry klasy H13 i H14 dostarczane są z certyfikatem badań



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HPM2110NBBM	305x305x292	E10	4,6	500	125	311x313x311
HPM2110NCCM	457x457x292	E10	11,3	1120	125	475x475x323
HPM2110NBEM	305x610x292	E10	9,7	1000	125	620x310x315
HPM2110NCEM	457x610x292	E10	15,4	1500	125	620x310x620
HPM2110NEEM	610x610x292	E10	21,1	2000	125	620x310x620
HPM2110NEFM	610x762x292	E10	26,7	2500	125	778x325x626
HPM2110NADM	288x592x292	E10	8,8	900	125	620x310x315
HPM2110NDDM	592x592x292	E10	19,8	1850	125	618x313x618
HPM2111NBBM	305x305x292	E11	4,6	500	140	311x313x311
HPM2111NCCM	457x457x292	E11	11,3	1120	140	475x475x323
HPM2111NBEM	305x610x292	E11	9,7	1000	140	620x310x315
HPM2111NCEM	457x610x292	E11	15,4	1500	140	620x310x620
HPM2111NEEM	610x610x292	E11	21,1	2000	140	620x310x620
HPM2111NEFM	610x762x292	E11	26,7	2500	140	778x325x626
HPM2111NADM	288x592x292	E11	8,8	900	140	620x310x315
HPM2111NDDM	592x592x292	E11	19,8	1850	140	618x313x618
HPM2113NBBM	305x305x292	H13	4,6	500	250	311x313x311
HPM2113NCCM	457x457x292	H13	11,3	1120	250	475x475x323
HPM2113NBEM	305x610x292	H13	9,7	1000	250	620x310x315
HPM2113NCEM	457x610x292	H13	15,4	1500	250	620x310x620
HPM2113NEEM	610x610x292	H13	21,1	2000	250	620x310x620
HPM2113NEFM	610x762x292	H13	26,7	2500	250	778x325x626
HPM2113NADM	288x592x292	H13	8,8	900	250	620x310x315
HPM2113NDDM	592x592x292	H13	19,8	1850	250	618x313x618
HPM2114NBBM	305x305x292	H14	4,6	500	280	311x313x311
HPM2114NCCM	457x457x292	H14	11,3	1120	280	475x475x323
HPM2114NBEM	305x610x292	H14	9,7	1000	280	620x310x315
HPM2114NCEM	457x610x292	H14	15,4	1500	280	620x310x620
HPM2114NEEM	610x610x292	H14	21,1	2000	280	620x310x620
HPM2114NEFM	610x762x292	H14	26,7	2500	280	778x325x626
HPM2114NADM	288x592x292	H14	8,8	900	280	620x310x315
HPM2114NDDM	592x592x292	H14	19,8	1850	280	618x313x618
HPM2110NBBL	305x305x150	E10	2,3	225	125	320x165x320
HPM2110NCCL	457x457x150	E10	8,4	500	125	475x165x475
HPM2110NBEL	305x610x150	E10	4,8	450	125	313x618x166
HPM2110NCEL	457x610x150	E10	7,6	675	125	465x618x166
HPM2110NEEL	610x610x150	E10	10,5	900	125	625x165x625
HPM2110NEFL	610x762x150	E10	13,3	1125	125	628x780x181

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HPM cd.

E10

E11

H13

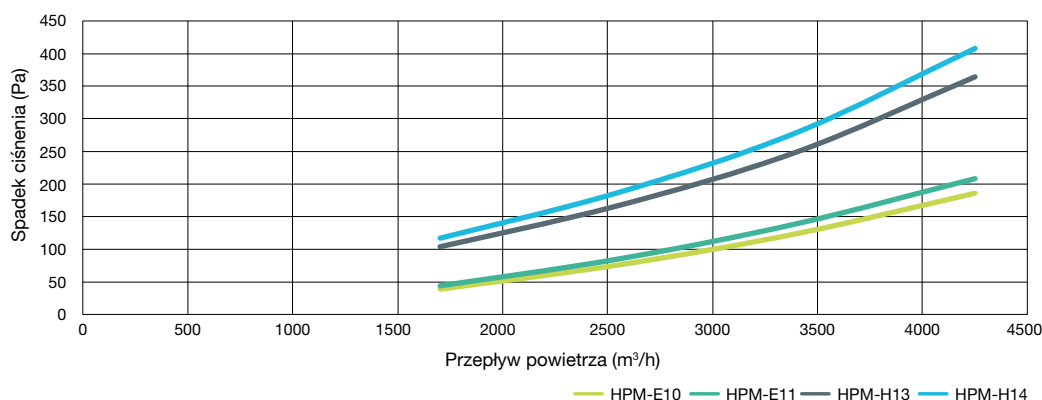
H14



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HPM2111NBBL	305x305x150	E11	2,3	225	140	320x165x320
HPM2111NCCL	457x457x150	E11	8,4	500	140	475x165x475
HPM2111NBEL	305x610x150	E11	4,8	450	140	313x618x166
HPM2111NCEL	457x610x150	E11	7,6	675	140	465x618x166
HPM2111NEEL	610x610x150	E11	10,5	900	140	625x165x625
HPM2111NEFL	610x762x150	E11	13,3	1125	140	628x780x181
HPM2113NBBL	305x305x150	H13	2,3	225	250	320x165x320
HPM2113NCCL	457x457x150	H13	8,4	500	250	475x165x475
HPM2113NBEL	305x610x150	H13	4,8	450	250	313x618x166
HPM2113NCEL	457x610x150	H13	7,6	675	250	465x618x166
HPM2113NEEL	610x610x150	H13	10,5	900	250	625x165x625
HPM2113NEFL	610x762x150	H13	13,3	1125	250	628x780x181
HPM2114NBBL	305x305x150	H14	2,3	225	280	320x165x320
HPM2114NCCL	457x457x150	H14	8,4	500	280	475x165x475
HPM2114NBEL	305x610x150	H14	4,8	450	280	313x618x166
HPM2114NCEL	457x610x150	H14	7,6	675	280	465x618x166
HPM2114NEEL	610x610x150	H14	10,5	900	280	628x165x625
HPM2114NEFL	610x762x150	H14	13,3	1125	280	628x780x181

Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko skutecznych filtrów powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.

*Maksymalne natężenie przepływu jest ograniczone do 125% wartości nominalnej, praca przy wyższym przepływie wiąże się z ryzykiem obniżenia jakości niektórych filtrów.



SERIA HPM

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HVG/HCG

E10

E11

H13

H14

Specyfikacja

Zastosowanie: Pomieszczenia czyste,

utyliczacja azbestu, sale operacyjne

Ramka: Stal ocynkowana

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Arkusz włókna szklanego

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z EN1822: E10, E11, H13, H14

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 500Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Niski spadek ciśnienia
- Wysokie przepływy powietrza
- Filtry klasy H13 i H14 dostarczane są z certyfikatem badań

Opcje

- ATEX i odporność na wysokie temperatury



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HCG1110NBBM	305x305x292	E10	10,3	760	180	311x313x311
HCG1110NEBM	610x305x292	E10	20,2	1890	180	620x310x315
HCG1110NECM	610x457x292	E10	30,2	2940	180	473x310x626
HCG1110NEEM	610x610x292	E10	40,3	4000	180	620x310x620
HCG1110NFEM	610x762x292	E10	50,4	4800	180	778x325x626
HCG1111NBBM	305x305x292	E11	10,3	760	210	311x313x311
HCG1111NEBM	610x305x292	E11	20,2	1890	210	620x310x315
HCG1111NECM	610x457x292	E11	30,2	2940	210	473x310x626
HCG1111NEEM	610x610x292	E11	40,3	4000	210	620x310x620
HCG1111NEFM	610x762x292	E11	50,4	4800	210	778x325x626
HVG1113NBBM	305x305x292	H13	9,3	710	250	311x313x311
HVG1113NEBM	610x305x292	H13	18,5	1770	250	620x310x315
HVG1113NECM	610x457x292	H13	27,8	2760	250	473x310x626
HVG1113NEEM	610x610x292	H13	37,0	3750	250	620x310x620
HVG1113NEFM	610x762x292	H13	46,3	4730	250	778x325x626
HCG1113NBBM	305x305x292	H13	10,3	760	250	311x313x311
HCG1113NEBM	610x305x292	H13	20,2	1890	250	620x310x315
HCG1113NECM	610x457x292	H13	30,2	2940	250	473x310x626
HCG1113NEEM	610x610x292	H13	40,3	4000	250	620x310x620
HCG1113NEFM	610x762x292	H13	50,4	5040	250	778x325x626
HVG1113NDAM	592x288x292	H13	18,0	1660	250	626x308x301
HVG1113NDCM	592x457x292	H13	27,0	2760	250	496x598x318

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

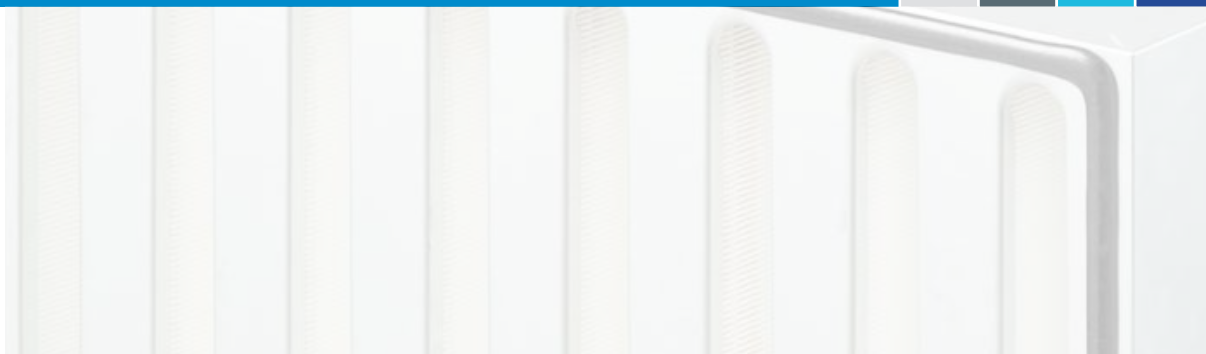
Seria HVG/HCG cd.

E10

E11

H13

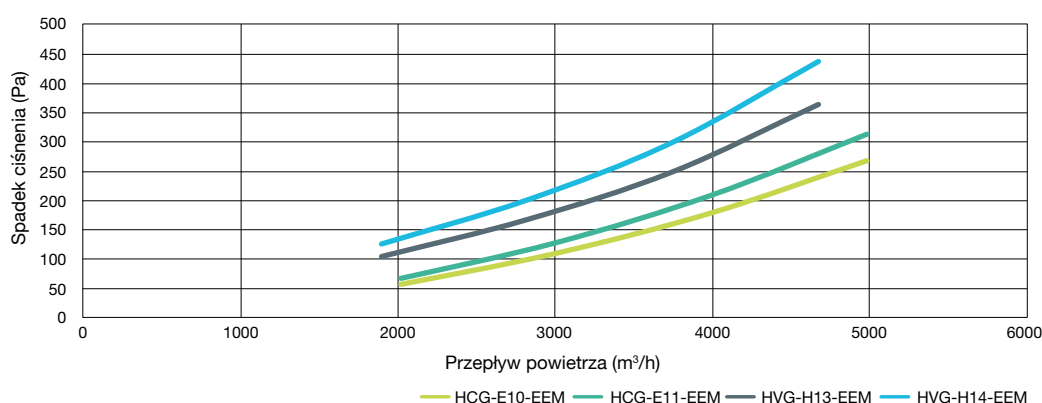
H14



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HVG1113NDDM	592x592x292	H13	36,0	3640	250	606x308x606
HVG1114NBBM	305x305x292	H14	9,3	710	300	311x313x311
HVG1114NEBM	610x305x292	H14	18,5	1770	300	620x310x315
HVG1114NECM	610x457x292	H14	27,8	2760	300	473x310x626
HVG1114NEEM	610x610x292	H14	37,0	3750	300	620x310x620
HVG1114NEFM	610x762x292	H14	46,3	4730	300	778x325x626
HCG1114NBBM	305x305x292	H14	10,3	760	300	311x313x311
HCG1114NEBM	610x305x292	H14	20,2	1890	300	620x310x315
HCG1114NECM	610x457x292	H14	30,2	2940	300	473x310x626
HCG1114NEEM	610x610x292	H14	40,3	4000	300	620x310x620
HCG1114NEFM	610x762x292	H14	50,4	5040	300	778x325x626
HVG1114NDAM	592x288x292	H14	18,0	1660	300	606x308x301
HVG1114NDCM	592x457x292	H14	27,0	2760	300	496x598x318
HVG1114NDDM	592x592x292	H14	36,0	3640	300	606x308x606

Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko skuteczne filtry powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.

*Maksymalne natężenie przepływu jest ograniczone do 125% wartości nominalnej, praca przy wyższym przepływie wiąże się z ryzykiem obniżenia jakości niektórych filtrów.



WYSOKOSKUTECZNE POWIETRZA

Seria HCS/HVS

E10

E11

H13

H14

Specyfikacja

Zastosowanie: Pomieszczenia czyste,

utylicacja azbestu, sale operacyjne

Ramka: Stal nierdzewna (RVS)

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Arkusz włókna szklanego

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z EN1822: E10, E11, H13, H14

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 500Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Niski spadek ciśnienia
- Wysokie przepływy powietrza
- Filtry klasy H13 i H14 dostarczane są z certyfikatem badań

Opcje

- I odporność na wysokie temperatury



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HCS1110NBBM	305x305x292	E10	10,3	930	180	311x313x311
HCS1110NBEM	305x610x292	E10	20,2	1930	180	620x310x315
HCS1110NCEM	457x610x292	E10	30,2	2960	180	463x616x318
HCS1110NEEM	610x610x292	E10	40,3	4000	180	620x310x620
HCS1110NEFM	610x762x292	E10	50,4	5030	180	778x325x626
HCS1111NBBM	305x305x292	E11	10,3	930	210	311x313x311
HCS1111NBEM	305x610x292	E11	20,2	1930	210	620x310x315
HCS1111NCEM	457x610x292	E11	30,2	2960	210	463x616x318
HCS1111NEEM	610x610x292	E11	40,3	4000	210	620x310x620
HCS1111NEFM	610x762x292	E11	50,4	5030	210	778x325x626
HVS1113NBBM	305x305x292	H13	9,3	560	250	311x313x311
HVS1113NBEM	610x305x292	H13	18,5	1740	250	620x310x315
HVS1113NECM	610x457x292	H13	27,8	2800	250	463x616x318
HVS1113NEEM	610x610x292	H13	37,0	3880	250	620x310x620
HVS1113NEFM	610x762x292	H13	46,3	4950	250	778x325x626
HCS1113NBBM	305x305x292	H13	10,3	930	250	311x313x311
HCS1113NBEM	610x305x292	H13	20,2	1930	250	620x310x315
HCS1113NECM	610x457x292	H13	30,2	2960	250	463x616x318
HCS1113NEEM	610x610x292	H13	40,3	4000	250	620x310x620
HCS1113NEFM	610x762x292	H13	50,4	5030	250	778x325x626
HVS1113NDAM	592x288x292	H13	18,0	1670	250	606x308x301
HVS1113NDCM	592x457x292	H13	27,0	2890	250	496x598x318

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HCS/HVS cd.

E10

E11

H13

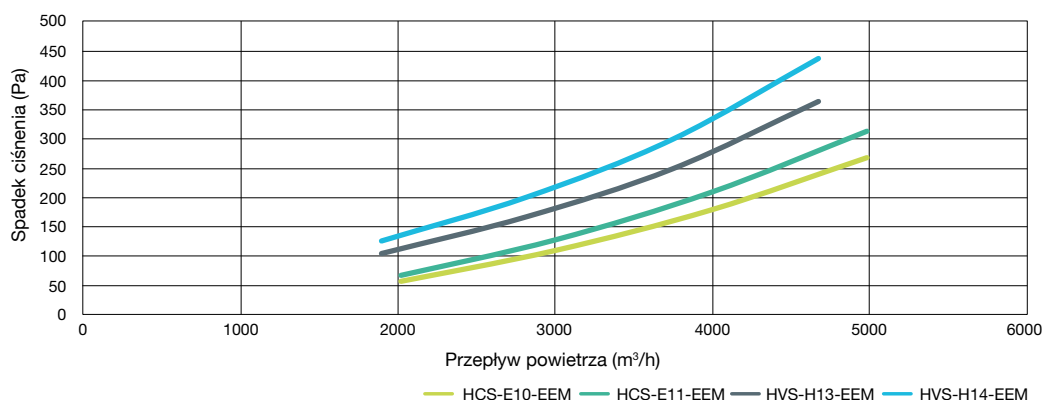
H14



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HVS1113NDDM	592x592x292	H13	36,0	3870	250	606x308x606
HVS1114NBBM	305x305x292	H14	9,3	560	300	311x313x311
HVS1114NEBM	610x305x292	H14	18,5	1740	300	620x310x315
HVS1114NECM	610x457x292	H14	27,8	2800	300	463x616x318
HVS1114NEEM	610x610x292	H14	37,0	3880	300	620x310x620
HVS1114NEFM	610x762x292	H14	46,3	4950	300	778x325x626
HCS1114NBBM	305x305x292	H14	10,3	930	300	311x313x311
HCS1114NEBM	610x305x292	H14	20,2	1930	300	620x310x315
HCS1114NECM	610x457x292	H14	30,2	2960	300	463x616x318
HCS1114NEEM	610x610x292	H14	40,3	4000	300	620x310x620
HCS1114NEFM	610x762x292	H14	50,4	5030	300	778x325x626
HVS1114NDAM	592x288x292	H14	18,0	1670	300	606x308x301
HVS1114NDCM	592x457x292	H14	27,0	2890	300	496x598x318
HVS1114NDDM	592x592x292	H14	36,0	3870	300	606x308x606

Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko skuteczne filtry powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.

*Maksymalne natężenie przepływu jest ograniczone do 125% wartości nominalnej, praca przy wyższym przepływie wiąże się z ryzykiem obniżenia jakości niektórych filtrów.



WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HPG

E10

E11

H13

H14

Specyfikacja

Zastosowanie: Pomieszczenia czyste,

utylicacja azbestu, sale operacyjne

Ramka: Stal ocynkowana

Separator: Aluminium

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Arkusz włókna szklanego

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z EN1822: E10, E11, H13, H14

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 500Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Solidna ramka
- Filtry klasy H13 i H14 dostarczane są z certyfikatem badań



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HPG2110DBBM	305x305x292	E10	6,1	500	125	311x313x311
HPG2110DBEM	305x610x292	E10	12,0	1000	125	620x310x315
HPG2110DCEM	457x610x292	E10	18,1	1500	125	473x310x626
HPG2110DEEM	610x610x292	E10	24,2	2000	125	620x310x620
HPG2110DEFM	610x762x292	E10	30,2	2500	125	778x325x626
HPG2110DADM	288x592x292	E10	11,1	900	125	620x310x315
HPG2110DDDM	592x592x292	E10	22,8	1850	125	606x308x606
HPG2111DBBM	305x305x292	E11	6,1	500	140	311x313x311
HPG2111DBEM	305x610x292	E11	12,0	1000	140	620x310x315
HPG2111DCEM	457x610x292	E11	18,1	1500	140	473x310x626
HPG2111DEEM	610x610x292	E11	24,2	2000	140	620x310x620
HPG2111DEFM	610x762x292	E11	30,2	2500	140	778x325x626
HPG2111DADM	288x592x292	E11	11,0	900	140	620x310x315
HPG2111DDDM	592x592x292	E11	22,8	1850	140	606x308x606
HPG2113DBBM	305x305x292	H13	6,1	500	250	311x313x311
HPG2113DBEM	305x610x292	H13	12,0	1000	250	620x310x315
HPG2113DCEM	457x610x292	H13	18,1	1500	250	473x310x626
HPG2113DEEM	610x610x292	H13	24,2	2000	250	620x310x620
HPG2113DEFM	610x762x292	H13	30,2	2500	250	778x325x626
HPG2113DADM	288x592x292	H13	11,1	900	250	620x310x315
HPG2113DDDM	592x592x292	H13	22,8	1850	250	606x308x606
HPG2114DBBM	305x305x292	H14	6,1	500	280	311x313x311
HPG2114DBEM	305x610x292	H14	12,0	1000	280	620x310x315
HPG2114DCEM	457x610x292	H14	18,1	1500	280	473x310x626
HPG2114DEEM	610x610x292	H14	24,2	2000	280	620x310x620
HPG2114DEFM	610x762x292	H14	30,2	2500	280	778x325x626
HPG2114DADM	288x592x292	H14	11,1	900	280	620x310x315
HPG2114DDDM	592x592x292	H14	22,8	1850	280	606x308x606
HPG2110DBBL	305x305x150	E10	3,0	225	125	320x165x320
HPG2110DCCL	457x457x150	E10	6,7	500	125	475x165x475
HPG2110DBEL	305x610x150	E10	6,0	450	125	313x618x166
HPG2110DCEL	457x610x150	E10	9,0	675	125	465x618x166
HPG2110DEEL	610x610x150	E10	12,0	900	125	625x165x625
HPG2110DEFL	610x762x150	E10	15,0	1125	125	628x780x181
HPG2111DBBL	305x305x150	E11	3,0	225	140	320x165x320
HPG2111DCCL	457x457x150	E11	6,7	500	140	475x165x475
HPG2111DBEL	305x610x150	E11	6,0	450	140	313x618x166
HPG2111DCEL	457x610x150	E11	9,0	675	140	465x618x166

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

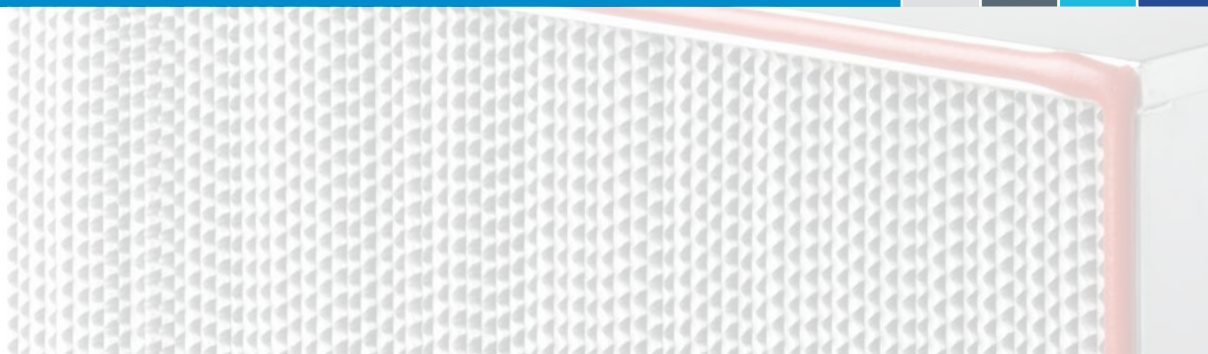
Seria HPG cd.

E10

E11

H13

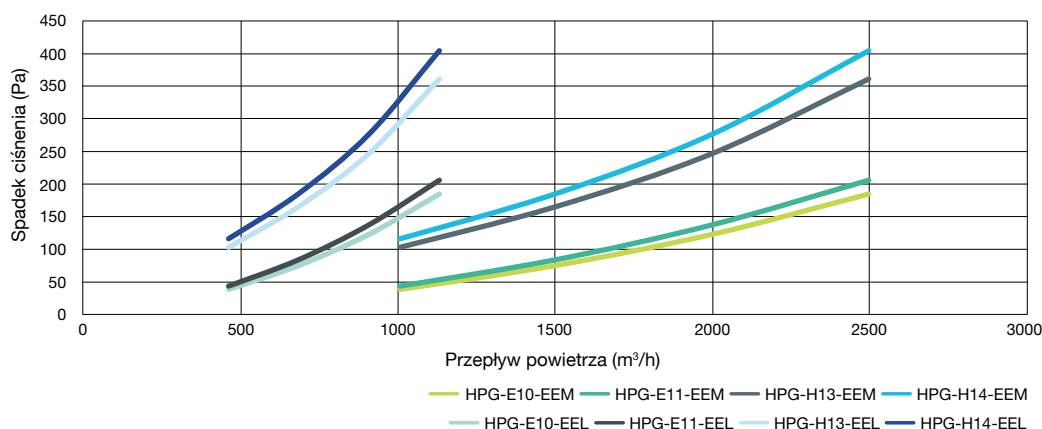
H14



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HPG2111DEEL	610x610x150	E11	12,0	900	140	625x165x625
HPG2111DEFL	610x762x150	E11	15,0	1125	140	628x780x181
HPG2113DBBL	305x305x150	H13	3,0	225	250	320x165x320
HPG2113DCCL	457x457x150	H13	6,7	500	250	475x165x475
HPG2113DBEL	305x610x150	H13	6,0	450	250	313x618x166
HPG2113DCEL	457x610x150	H13	9,0	675	250	465x618x166
HPG2113DEEL	610x610x150	H13	12,0	900	250	625x165x625
HPG2113DEFL	610x762x150	H13	15,0	1125	250	628x780x181
HPG2114DBBL	305x305x150	H14	3,0	225	280	320x165x320
HPG2114DCCL	457x457x150	H14	6,7	500	280	475x165x475
HPG2114DBEL	305x610x150	H14	6,0	450	280	313x618x166
HPG2114DCEL	457x610x150	H14	9,0	675	280	465x618x166
HPG2114DEEL	610x610x150	H14	12,0	900	280	625x165x625
HPG2114DEFL	610x762x150	H14	15,0	1125	280	628x780x181

Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko skuteczne filtry powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.

*Maksymalne natężenie przepływu jest ograniczone do 125% wartości nominalnej, praca przy wyższym przepływie wiąże się z ryzykiem obniżenia jakości niektórych filtrów.



«Filtry z przepływem laminarnym są szeroko stosowane w pomieszczeniach czystych, gdzie niezbędne są wysokie standardy jakości powietrza»



Konstrukcja kodu produktów

HLA	1	1	10	D	B	B	E
1	2	3	4	5	6	7	8

Filtry z przepływem laminarnym

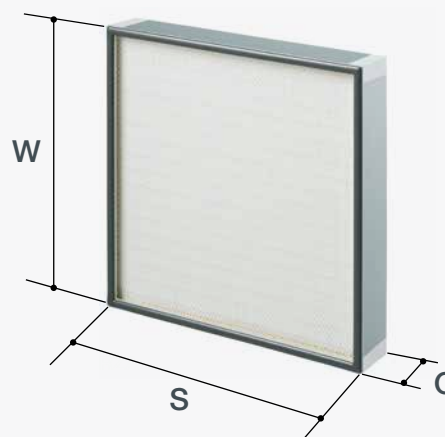
- 1 Typ**
HLA Ramka aluminiowa
 HLM Ramka MDF
 HPA

- 2 Separator**
1 Hotmelt

- 3 Uszczelka**
 0 Brak uszczelnienia
1 Spieniony poliuretan po jednej stronie
 2 Spieniony poliuretan po obu stronach
 3 Płaska uszczelka neoprenowa po jednej stronie
 4 Płaska uszczelka neoprenowa po obu stronach
 5 Krawędź z ostrzem (do uszczelki żelowej)
 (dostępna w grubości ramki J, inne grubości na zamówienie)
 6 Uszczelka żelowa
 (dostępna w grubości ramki H, inne grubości na zamówienie)
 9 Płaska uszczelka na zewnętrznej stronie ramki

- 4 Klasa filtra**
10 E10
 11 E11
 13 H13
 14 H14
 15 U15

- 5 Siatka ochronna**
 N Brak
 S Pojedyncza siatka
D Podwójna siatka



6 Wysokość (mm)

- A 288
B 305
 C 457
 D 592
 E 610
 F 762
 G 915*
 H 1220*
 I 1524*
 J 1830*
 K 380
 L 210
 M 490
 N 402

Inne rozmiary dostępne na życzenie
 *niedostępny dla MDF

7 Szerokość (mm)

- A 288
B 305
 C 457
 D 592
 E 610
 F 762
 G 915*
 H 1220*
 I 1524*
 J 1830*
 K 380
 L 210
 M 490
 N 402

Inne rozmiary dostępne na życzenie
 *niedostępny dla MDF

8 Głębokość (mm)

- E 68 mm, dostępny dla aluminium i MDF**
 G 80 mm, dostępny dla aluminium i MDF
 H 80 mm uszczelka żelowa, dostępna dla aluminium
 I 90 mm, dostępny dla aluminium i MDF
 J 102,5 mm zespół łopatek, dostępny dla aluminium
 L 150 mm, dostępny dla aluminium i MDF
 Q 110 mm, dostępny dla aluminium i MDF
 Inne rozmiary dostępne na życzenie

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HLA-E

E10

E11

H13

H14

U15

Specyfikacja

Zastosowanie: Pomieszczenia czyste, sale operacyjne

Ramka: Ekstrudowane aluminium

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Arkusz włókna szklanego

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z EN1822: E10, E11, H13, H14, U15

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 500Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Lekka konstrukcja
- Filtry absolutne HEPA HLA są wyposażone w dwie siatki ochronne
- Filtry klasy H13, H14 i U15 dostarczane są z certyfikatem badań

Opcje

- Odporność na wysokie temperatury



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HLA1110DBBE	305x305x68	E10	2,8	150	65	311x89x311
HLA1110DCCE	457x457x68	E10	6,2	335	65	463x89x463
HLA1110DBEE	305x610x68	E10	5,5	300	65	616x89x311
HLA1110DBCE	305x457x68	E10	4,2	225	65	473x321x99
HLA1110DEEE	610x610x68	E10	11,1	600	65	616x89x616
HLA1110DEGE	610x915x68	E10	16,6	900	65	616x89x921
HLA1110DEHE	610x1220x68	E10	22,1	1200	65	1226x89x616
HLA1110DFFE	762x762x68	E10	17,3	950	65	778x778x99
HLA1110DFGE	762x915x68	E10	20,7	1125	65	921x89x768
HLA1111DBBE	305x305x68	E11	2,8	150	80	311x89x311
HLA1111DCCE	457x457x68	E11	6,2	335	80	463x89x463
HLA1111DBEE	305x610x68	E11	5,5	300	80	616x89x311
HLA1111DBCE	305x457x68	E11	4,2	225	80	473x321x99
HLA1111DEEE	610x610x68	E11	11,1	600	80	616x89x616
HLA1111DEGE	610x915x68	E11	16,6	900	80	616x89x92
HLA1111DEHE	610x1220x68	E11	22,1	1200	80	1226x89x616
HLA1111DFFE	762x762x68	E11	17,3	950	80	778x778x99
HLA1111DFGE	762x915x68	E11	20,7	1125	80	921x89x768
HLA1113DBBE	305x305x68	H13	2,8	150	120	311x89x311
HLA1113DCCE	457x457x68	H13	6,2	335	120	463x89x463
HLA1113DBEE	305x610x68	H13	5,5	300	120	616x89x311

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HLA-E cd.

E10

E11

H13

H14

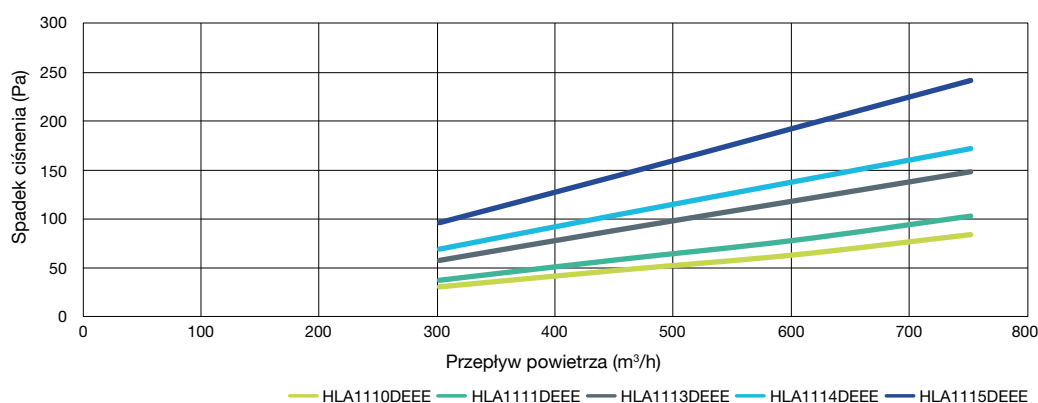
U15



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HLA1113DBCE	305x457x68	H13	4,2	225	120	473x321x99
HLA1113DEEE	610x610x68	H13	11,1	600	120	616x89x616
HLA1113DEGE	610x915x68	H13	16,6	900	120	616x89x921
HLA1113DEHE	610x1220x68	H13	22,1	1200	120	1226x89x616
HLA1113DFFE	762x762x68	H13	17,3	950	120	778x778x99
HLA1113DFGE	762x915x68	H13	20,7	1125	120	921x89x768
HLA1114DBBE	305x305x68	H14	2,8	150	140	311x89x311
HLA1114DCCE	457x457x68	H14	6,2	335	140	463x89x463
HLA1114DBEE	305x610x68	H14	5,5	300	140	616x89x311
HLA1114DBCE	305x457x68	H14	4,2	225	140	473x321x99
HLA1114DEEE	610x610x68	H14	11,1	600	140	616x89x616
HLA1114DEGE	610x915x68	H14	16,6	900	140	616x89x921
HLA1114DEHE	610x1220x68	H14	22,1	1200	140	1226x89x616
HLA1114DFFE	762x762x68	H14	17,3	950	140	778x778x99
HLA1114DFGE	762x915x68	H14	20,7	1125	140	921x89x768
HLA1115DBEE	305x610x68	U15	5,5	300	195	463x89x463
HLA1115DEEE	610x610x68	U15	11,1	600	195	616x89x616
HLA1115DEHE	610x1220x68	U15	22,1	1200	195	1226x89x616
HLA1115DCCE	457x457x68	U15	6,2	335	195	463x89x463
HLA1115DFFE	762x762x68	U15	17,3	950	195	778x778x99
HLA1115DFGE	762x915x68	U15	20,7	1125	195	921x89x768

Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko wysokoskuteczne filtry powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.

*Maksymalne natężenie przepływu jest ograniczone do 125% wartości nominalnej, praca przy wyższym przepływie wiąże się z ryzykiem obniżenia jakości niektórych filtrów.



SERIA HLA-E

— HLA1110DEEE — HLA1111DEEE — HLA1113DEEE — HLA1114DEEE — HLA1115DEEE

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HLA-G

E10

E11

H13

H14

U15

Specyfikacja

Zastosowanie: Pomieszczenia czyste, sale operacyjne

Ramka: Ekstrudowane aluminium

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Arkusz włókna szklanego

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z EN1822: E10, E11, H13, H14, U15

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 500Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Lekka konstrukcja
- Niski spadek ciśnienia niż w wersji 68 mm
- Filtry absolutne HEPA HLA są wyposażone w dwie siatki ochronne
- Filtry klasy H13, H14 i U15 dostarczane są z certyfikatem badań



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HLA1110DBBG	305x305x80	E10	3,3	150	55	321x103x321
HLA1110DCCG	457x457x80	E10	7,4	335	55	473x103x473
HLA1110DBEG	305x610x80	E10	6,6	300	55	321x103x626
HLA1110DBCG	305x457x80	E10	5,0	225	55	473x321x111
HLA1110DEEG	610x610x80	E10	13,2	600	55	626x103x626
HLA1110DEGG	610x915x80	E10	19,8	900	55	626x103x931
HLA1110DEHG	610x1220x80	E10	26,4	1200	55	620x91x1230
HLA1110DFFG	762x762x80	E10	20,7	950	55	778x778x111
HLA1110DFGG	762x915x80	E10	24,8	1125	55	778x931x111
HLA1111DBBG	305x305x80	E11	3,3	150	60	321x103x321
HLA1111DCCG	457x457x80	E11	7,4	335	60	473x103x473
HLA1111DBEG	305x610x80	E11	6,6	300	60	321x103x626
HLA1111DBCG	305x457x80	E11	5,0	225	60	473x321x111
HLA1111DEEG	610x610x80	E11	13,2	600	60	626x103x626
HLA1111DEGG	610x915x80	E11	19,8	900	60	626x103x931
HLA1111DEHG	610x1220x80	E11	26,4	1200	60	620x91x1230
HLA1111DFFG	762x762x80	E11	20,7	950	60	778x778x111
HLA1111DFGG	762x915x80	E11	24,8	1125	60	778x931x111
HLA1113DBBG	305x305x80	H13	3,3	150	100	321x103x321
HLA1113DCCG	457x457x80	H13	7,4	335	100	473x103x473
HLA1113DBEG	305x610x80	H13	6,6	300	100	321x103x626

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HLA-G cd.

E10

E11

H13

H14

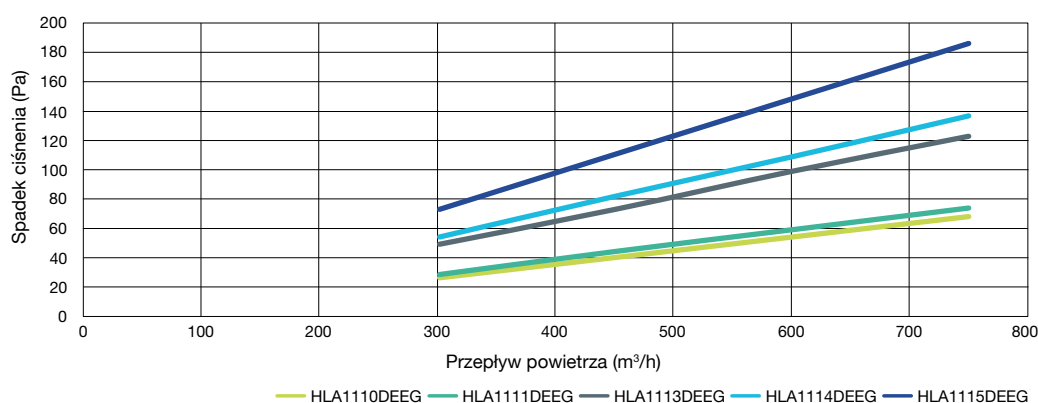
U15



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HLA1113DBCG	305x457x80	H13	5,0	225	100	473x321x111
HLA1113DEEG	610x610x80	H13	13,2	600	100	626x103x626
HLA1113DEGG	610x915x80	H13	19,8	900	100	626x103x931
HLA1113DEHG	610x1220x80	H13	26,4	1200	100	620x91x1230
HLA1113DFFG	762x762x80	H13	20,7	950	100	778x778x111
HLA1113DFGG	762x915x80	H13	24,8	1125	100	778x931x111
HLA1114DBBG	305x305x80	H14	3,3	150	110	321x103x321
HLA1114DCCG	457x457x80	H14	7,4	335	110	473x103x473
HLA1114DBEG	305x610x80	H14	6,6	300	110	321x103x626
HLA1114DBCG	305x457x80	H14	5,0	225	110	473x321x111
HLA1114DEEG	610x610x80	H14	13,2	600	110	626x103x626
HLA1114DEGG	610x915x80	H14	19,8	900	110	626x103x931
HLA1114DEHG	610x1220x80	H14	26,4	1200	110	620x91x1230
HLA1114DFFG	762x762x80	H14	20,7	950	110	778x778x111
HLA1114DFGG	762x915x80	H14	24,8	1125	110	778x931x111
HLA1115DBEG	305x610x80	U15	6,6	300	150	321x103x626
HLA1115DEEG	610x610x80	U15	13,2	600	150	626x103x626
HLA1115DEHG	610x1220x80	U15	26,4	1200	150	610x91x1230
HLA1115DCCG	457x457x80	U15	7,4	335	150	473x103x473
HLA1115DFFG	762x762x80	U15	20,7	950	150	778x778x111
HLA1115DFGG	762x915x80	U15	24,8	1125	150	778x931x111

Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko wysokoskuteczne filtry powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.

*Maksymalne natężenie przepływu jest ograniczone do 125% wartości nominalnej, praca przy wyższym przepływie wiąże się z ryzykiem obniżenia jakości niektórych filtrów.



WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HLA-I

E10

E11

H13

H14

U15

Specyfikacja

Zastosowanie: Pomieszczenia czyste, sale operacyjne

Ramka: Ekstrudowane aluminium

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Arkusz włókna szklanego

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z EN1822: E10, E11, H13, H14, U15

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 500Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Lekka konstrukcja
- Niski spadek ciśnienia niż w wersjach 68 mm i 80 mm
- Filtry absolutne HEPA HLA są wyposażone w dwie siatki ochronne
- Filtry klasy H13, H14 i U15 dostarczane są z certyfikatem badań



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HLA1110DBBI	305x305x90	E10	3,5	150	50	321x103x321
HLA1110DCCI	457x457x90	E10	7,8	335	50	473x473x121
HLA1110DBEI	305x610x90	E10	6,9	300	50	321x103x626
HLA1110DBCI	305x457x90	E10	5,2	225	50	473x321x121
HLA1110DEEI	610x610x90	E10	13,8	600	50	626x103x626
HLA1110DEGI	610x915x90	E10	20,7	900	50	626x103x931
HLA1110DEHI	610x1220x90	E10	27,5	1200	50	626x1236x121
HLA1110DFFI	762x762x90	E10	21,5	950	50	778x778x121
HLA1110DFGI	762x915x90	E10	25,8	1125	50	778x931x121
HLA1111DBBI	305x305x90	E11	3,5	150	55	321x103x321
HLA1111DCCI	457x457x90	E11	7,8	335	55	473x473x121
HLA1111DBEI	305x610x90	E11	6,9	300	55	321x103x626
HLA1111DBCI	305x457x90	E11	5,2	225	55	473x321x121
HLA1111DEEI	610x610x90	E11	13,8	600	55	626x103x626
HLA1111DEGI	610x915x90	E11	20,7	900	55	626x103x931
HLA1111DEHI	610x1220x90	E11	27,5	1200	55	626x1236x121
HLA1111DFFI	762x762x90	E11	21,5	950	55	778x778x121
HLA1111DFGI	762x915x90	E11	25,8	1125	55	778x931x121
HLA1113DBBI	305x305x90	H13	3,5	150	90	321x103x321
HLA1113DCCI	457x457x90	H13	7,8	335	90	473x473x121
HLA1113DBEI	305x610x90	H13	6,9	300	90	321x103x626

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HLA-I cd.

E10

E11

H13

H14

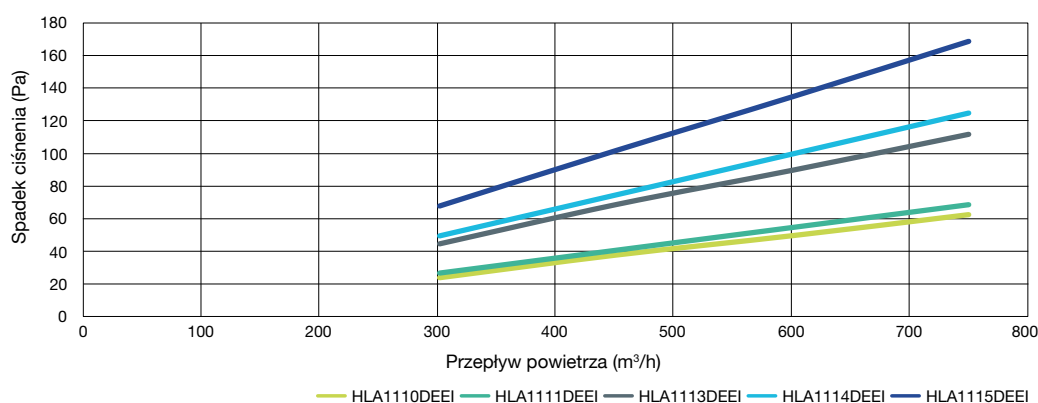
U15



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HLA1113DBCI	305x457x90	H13	5,2	225	90	473x321x121
HLA1113DEEI	610x610x90	H13	13,8	600	90	626x103x626
HLA1113DEGI	610x915x90	H13	20,7	900	90	626x103x931
HLA1113DEHI	610x1220x90	H13	27,5	1200	90	626x1236x121
HLA1113DFFI	762x762x90	H13	21,5	950	90	778x778x121
HLA1113DFGI	762x915x90	H13	25,8	1125	90	778x931x121
HLA1114DBBI	305x305x90	H14	3,5	150	100	321x103x321
HLA1114DCCI	457x457x90	H14	7,8	335	100	473x473x121
HLA1114DBEI	305x610x90	H14	6,9	300	100	321x103x626
HLA1114DBCI	305x457x90	H14	5,2	225	100	473x321x121
HLA1114DEEI	610x610x90	H14	13,8	600	100	626x103x626
HLA1114DEGI	610x915x90	H14	20,7	900	100	626x103x931
HLA1114DEHI	610x1220x90	H14	27,5	1200	100	626x1236x121
HLA1114DFFI	762x762x90	H14	21,5	950	100	778x778x121
HLA1114DFGI	762x915x90	H14	25,8	1125	100	778x931x121
HLA1115DBEI	305x610x90	U15	6,9	300	135	321x103x626
HLA1115DEEI	610x610x90	U15	13,8	600	135	626x103x626
HLA1115DEHI	610x1220x90	U15	27,5	1200	135	626x1236x121
HLA1115DCCI	457x457x90	U15	7,8	335	135	473x473x121
HLA1115DFFI	762x762x90	U15	21,5	950	135	778x778x121
HLA1115DFGI	762x915x90	U15	25,8	1125	135	778x931x121

Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko wysokoskuteczne filtry powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.

*Maksymalne natężenie przepływu jest ograniczone do 125% wartości nominalnej, praca przy wyższym przepływie wiąże się z ryzykiem obniżenia jakości niektórych filtrów.



WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HLA-Q

E10

E11

H13

H14

U15

Specyfikacja

Zastosowanie: Pomieszczenia czyste, sale operacyjne

Ramka: Ekstrudowane aluminium

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Arkusz włókna szklanego

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z EN1822: E10, E11, H13, H14, U15

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 500Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Lekka konstrukcja
- Niski spadek ciśnienia niż w wersjach 68 mm, 80 mm i 90 mm
- Filtry absolutne HEPA HLA są wyposażone w dwie siatki ochronne
- Filtry klasy H13, H14 i U15 dostarczane są z certyfikatem badań



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HLA1110DBBQ	305x305x110	E10	4,4	150	35	320x165x320
HLA1110DCCQ	457x457x110	E10	9,9	335	35	473x473x141
HLA1110DBEQ	305x610x110	E10	8,8	300	35	320x125x625
HLA1110DBCQ	305x457x110	E10	6,7	225	35	473x321x141
HLA1110DEEQ	610x610x110	E10	17,7	600	35	616x165x616
HLA1110DEGQ	610x915x110	E10	26,4	900	35	626x931x141
HLA1110DEHQ	610x1220x110	E10	35,2	1200	35	626x1236x141
HLA1110DFFQ	762x762x110	E10	27,6	950	35	778x778x141
HLA1110DFGQ	762x915x110	E10	33,1	1125	35	778x931x141
HLA1111DBBQ	305x305x110	E11	4,4	150	40	320x165x320
HLA1111DCCQ	457x457x110	E11	9,9	335	40	473x473x141
HLA1111DBEQ	305x610x110	E11	8,8	300	40	320x125x625
HLA1111DBCQ	305x457x110	E11	6,7	225	40	473x321x141
HLA1111DEEQ	610x610x110	E11	17,7	600	40	616x165x616
HLA1111DEGQ	610x915x110	E11	26,4	900	40	626x931x141
HLA1111DEHQ	610x1220x110	E11	35,2	1200	40	626x1236x141
HLA1111DFFQ	762x762x110	E11	27,6	950	40	778x778x141
HLA1111DFGQ	762x915x110	E11	33,1	1125	40	778x931x141
HLA1113DBBQ	305x305x110	H13	4,4	150	75	320x165x320
HLA1113DCCQ	457x457x110	H13	9,9	335	75	473x473x141
HLA1113DBEQ	305x610x110	H13	8,8	300	75	320x125x625

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HLA-Q cd.

E10

E11

H13

H14

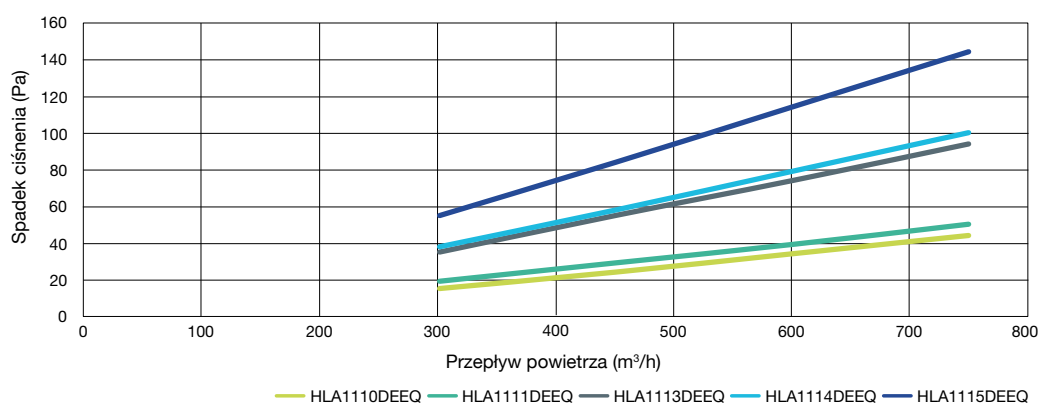
U15



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HLA1113DBCQ	305x457x110	H13	6,7	225	75	473x321x141
HLA1113DEEQ	610x610x110	H13	17,7	600	75	616x165x616
HLA1113DEGQ	610x915x110	H13	26,4	900	75	626x931x141
HLA1113DEHQ	610x1220x110	H13	35,2	1200	75	626x1236x141
HLA1113DFFQ	762x762x110	H13	27,6	950	75	778x778x141
HLA1113DFGQ	762x915x110	H13	33,1	1125	75	778x931x141
HLA1114DBBQ	305x305x110	H14	4,4	150	80	320x165x320
HLA1114DCCQ	457x457x110	H14	9,9	335	80	473x473x141
HLA1114DBEQ	305x610x110	H14	8,8	300	80	320x125x625
HLA1114DBCQ	305x457x110	H14	6,7	225	80	473x321x141
HLA1114DEEQ	610x610x110	H14	17,7	600	80	616x165x616
HLA1114DEGQ	610x915x110	H14	26,4	900	80	626x931x141
HLA1114DEHQ	610x1220x110	H14	35,2	1200	80	626x1236x141
HLA1114DFFQ	762x762x110	H14	27,6	950	80	778x778x141
HLA1114DFGQ	762x915x110	H14	33,1	1125	80	778x931x141
HLA1115DBEQ	305x610x110	U15	8,8	300	115	320x125x625
HLA1115DEEQ	610x610x110	U15	17,7	600	115	616x165x616
HLA1115DEHQ	610x1220x110	U15	35,2	1200	115	626x1236x141
HLA1115DCCQ	457x457x110	U15	9,9	335	115	473x473x141
HLA1115DFFQ	762x762x110	U15	27,6	950	115	778x778x141
HLA1115DFGQ	762x915x110	U15	33,1	1125	115	778x931x141

Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko wysokoskuteczne filtry powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.

*Maksymalne natężenie przepływu jest ograniczone do 125% wartości nominalnej, praca przy wyższym przepływie wiąże się z ryzykiem obniżenia jakości niektórych filtrów.



SERIA HLA-Q

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HLA-J

E10

E11

H13

H14

U15

Specyfikacja

Zastosowanie: Pomieszczenia czyste, sale operacyjne

Ramka: Ekstrudowane aluminium

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Arkusz włókna szklanego

Uszczelka: Krawędź z ostrzem do uszczelki żelowej

Klasa filtra zgodnie z EN1822: E10, E11, H13, H14, U15

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 500Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Lekka konstrukcja
- Doskonałe uszczelnienie podczas montażu z ramką nożową
- Filtry absolutne HEPA HLA są wyposażone w dwie siatki ochronne
- Filtry klasy H13, H14 i U15 dostarczane są z certyfikatem badań



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HLA1510DBBJ	305x305x102.5	E10	2,8	150	65	321x321x134
HLA1510DCCJ	457x457x102.5	E10	6,2	335	65	473x473x134
HLA1510DBEJ	305x610x102.5	E10	5,5	300	65	321x626x134
HLA1510DBCJ	305x457x102.5	E10	4,2	225	65	473x321x134
HLA1510DEEJ	610x610x102.5	E10	11,1	600	65	626x626x134
HLA1510DEGJ	610x915x102.5	E10	16,6	900	65	626x931x134
HLA1510DEHJ	610x1220x102.5	E10	22,1	1200	65	626x1236x134
HLA1510DFFJ	762x762x102.5	E10	17,3	950	65	778x778x134
HLA1510DFGJ	762x915x102.5	E10	20,7	1125	65	778x931x134
HLA1511DBBJ	305x305x102.5	E11	2,8	150	80	321x321x134
HLA1511DCCJ	457x457x102.5	E11	6,2	335	80	473x473x134
HLA1511DBEJ	305x610x102.5	E11	5,5	300	80	321x626x134
HLA1511DBCJ	305x457x102.5	E11	4,2	225	80	473x321x134
HLA1511DEEJ	610x610x102.5	E11	11,1	600	80	626x626x134
HLA1511DEGJ	610x915x102.5	E11	16,6	900	80	626x931x134
HLA1511DEHJ	610x1220x102.5	E11	22,1	1200	80	626x1236x134
HLA1511DFFJ	762x762x102.5	E11	17,3	950	80	778x778x134
HLA1511DFGJ	762x915x102.5	E11	20,7	1125	80	778x931x134
HLA1513DBBJ	305x305x102.5	H13	2,8	150	120	321x321x134
HLA1513DCCJ	457x457x102.5	H13	6,2	335	120	473x473x134
HLA1513DBEJ	305x610x102.5	H13	5,5	300	120	321x626x134

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HLA-J cd.

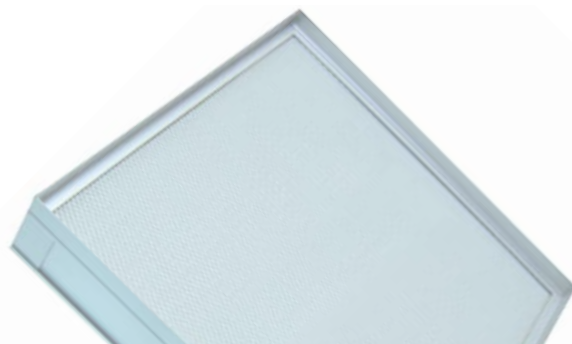
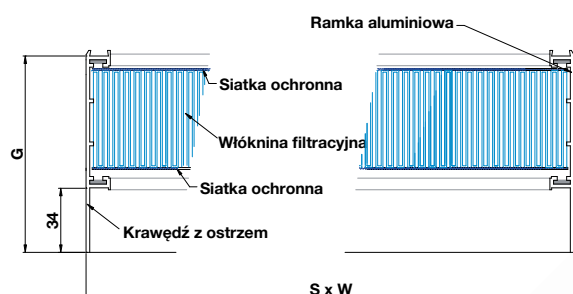
E10

E11

H13

H14

U15

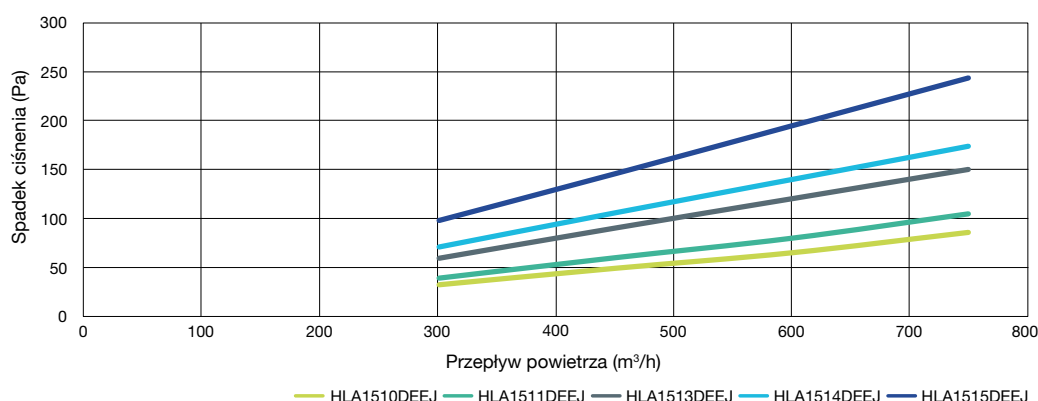


Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko skuteczne filtry powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.

Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HLA1513DBCJ	305x457x102.5	H13	4,2	225	120	473x321x134
HLA1513DEEJ	610x610x102.5	H13	11,1	600	120	626x626x134
HLA1513DEGJ	610x915x102.5	H13	16,6	900	120	626x931x134
HLA1513DEHJ	610x1220x102.5	H13	22,1	1200	120	626x1236x134
HLA1513DFFJ	762x762x102.5	H13	17,3	950	120	778x778x134
HLA1513DFGJ	762x915x102.5	H13	20,7	1125	120	778x931x134
HLA1514DBBJ	305x305x102.5	H14	2,8	150	140	321x321x134
HLA1514DCCJ	457x457x102.5	H14	6,2	335	140	473x473x134
HLA1514DBEJ	305x610x102.5	H14	5,5	300	140	321x626x134
HLA1514DBCJ	457x205x102.5	H14	4,2	225	140	473x321x134
HLA1514DEEJ	610x610x102.5	H14	11,1	600	140	626x626x134
HLA1514DEGJ	610x915x102.5	H14	16,6	900	140	626x931x134
HLA1514DEHJ	610x1220x102.5	H14	22,1	1200	140	626x1236x134
HLA1514DFFJ	762x762x102.5	H14	17,3	950	140	778x778x134
HLA1514DFGJ	762x915x102.5	H14	20,7	1125	140	778x931x134
HLA1515DBEJ	305x610x102.5	U15	5,5	300	195	473x473x134
HLA1515DEEJ	610x610x102.5	U15	11,1	600	195	626x626x134
HLA1515DEHJ	610x1220x102.5	U15	22,1	1200	195	626x1236x134
HLA1515DCCJ	457x457x102.5	U15	6,2	335	195	473x473x134
HLA1515DFFJ	762x762x102.5	U15	17,3	950	195	778x778x134
HLA1515DFGJ	762x915x102.5	U15	20,7	1125	195	778x931x134

Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko skuteczne filtry powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.

*Maksymalne natężenie przepływu jest ograniczone do 125% wartości nominalnej, praca przy wyższym przepływie wiąże się z ryzykiem obniżenia jakości niektórych filtrów.



SERIA HLA-J

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HLA-H

E10

E11

H13

H14

U15

Specyfikacja

Zastosowanie: Pomieszczenia czyste, sale operacyjne

Ramka: Ekstrudowane aluminium

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Arkusz włókna szklanego

Uszczelka: Żelowa

Klasa filtra zgodnie z EN1822: E10, E11, H13, H14, U15

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 500Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Lekka konstrukcja
- Doskonałe uszczelnienie przy montażu do ramy z żelową uszczelką
- Filtry absolutne HEPA HLA są wyposażone w dwie siatki ochronne
- Filtry klasy H13, H14 i U15 dostarczane są z certyfikatem badań



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HLA1610DBBH	305x305x80	E10	3,3	150	65	321x103x321
HLA1610DCCH	457x457x80	E10	7,4	335	65	473x103x473
HLA1610DBEH	305x610x80	E10	6,6	300	65	321x103x626
HLA1610DBCH	305x457x80	E10	5,0	225	65	473x321x111
HLA1610DEEH	610x610x80	E10	13,2	600	65	626x103x626
HLA1610DEGH	610x915x80	E10	19,8	900	65	626x103x931
HLA1610DEHH	610x1220x80	E10	26,4	1200	65	620x91x1230
HLA1610DFFH	762x762x80	E10	20,7	950	65	778x778x111
HLA1610DFGH	762x915x80	E10	24,8	1125	65	778x931x111
HLA1611DBBH	305x305x80	E11	3,3	150	80	321x103x321
HLA1611DCCH	457x457x80	E11	7,4	335	80	473x103x473
HLA1611DBEH	305x610x80	E11	6,6	300	80	321x103x626
HLA1611DBCH	305x457x80	E11	5,0	225	80	473x321x111
HLA1611DEEH	610x610x80	E11	13,2	600	80	626x103x626
HLA1611DEGH	610x915x80	E11	19,8	900	80	626x103x931
HLA1611DEHH	610x1220x80	E11	26,4	1200	80	620x91x1230
HLA1611DFFH	762x762x80	E11	20,7	950	80	778x778x111
HLA1611DFGH	762x915x80	E11	24,8	1125	80	778x931x111
HLA1613DBBH	305x305x80	H13	3,3	150	120	321x103x321
HLA1613DCCH	457x457x80	H13	7,4	335	120	473x103x473
HLA1613DBEH	305x610x80	H13	6,6	300	120	321x103x626

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HLA-H cd.

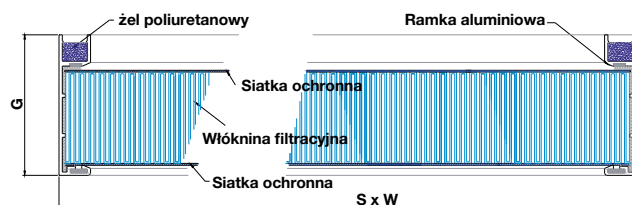
E10

E11

H13

H14

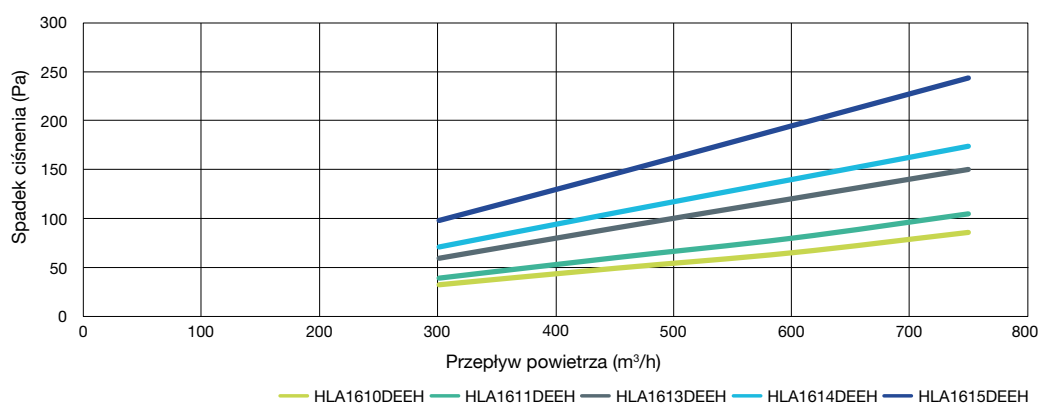
U15



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HLA1613DCBH	305x457x80	H13	5,0	225	120	473x321x134
HLA1613DEEH	610x610x80	H13	13,2	600	120	626x626x134
HLA1613DEGH	610x915x80	H13	19,8	900	120	626x931x134
HLA1613DEHH	610x1220x80	H13	26,4	1200	120	626x1236x134
HLA1613DFFH	762x762x80	H13	20,7	950	120	778x778x134
HLA1613DFGH	762x915x80	H13	24,8	1125	120	778x931x134
HLA1614DBBH	305x305x80	H14	3,3	150	140	321x321x134
HLA1614DCCH	457x457x80	H14	7,4	335	140	473x473x134
HLA1614DBEH	305x610x80	H14	6,6	300	140	321x626x134
HLA1614DBCH	305x457x80	H14	5,0	225	140	473x321x134
HLA1614DEEH	610x610x80	H14	13,2	600	140	626x626x134
HLA1614DEGH	610x915x80	H14	19,8	900	140	626x931x134
HLA1614DEHH	610x1220x80	H14	26,4	1200	140	626x1236x134
HLA1614DFFH	762x762x80	H14	20,7	950	140	778x778x134
HLA1614DFGH	762x915x80	H14	24,8	1125	140	778x931x134
HLA1615DBEH	305x610x80	U15	6,6	300	195	473x473x134
HLA1615DEEH	610x610x80	U15	13,2	600	195	626x626x134
HLA1615DEHH	610x1220x80	U15	26,4	1200	195	626x1236x134
HLA1615DCCH	457x457x80	U15	7,4	335	195	473x473x134
HLA1615DFFH	762x762x80	U15	20,7	950	195	778x778x134
HLA1615DFGH	762x915x80	U15	24,8	1125	195	778x931x134

Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko skuteczne filtry powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.

*Maksymalne natężenie przepływu jest ograniczone do 125% wartości nominalnej, praca przy wyższym przepływie wiąże się z ryzykiem obniżenia jakości niektórych filtrów.



WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HPA-E Wysoki przepływ

H13

H14

Specyfikacja

Zastosowanie: Pomieszczenia czyste, sale operacyjne

Ramka: Ekstrudowane aluminium

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Arkusz włókna szklanego

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z EN1822: H13, H14

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 500Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Lekka konstrukcja
- Filtry absolutne HEPA HLA są wyposażone w dwie siatki ochronne
- Filtry klasy H13, H14 dostarczane są z certyfikatem badań
- Wysoki przepływ

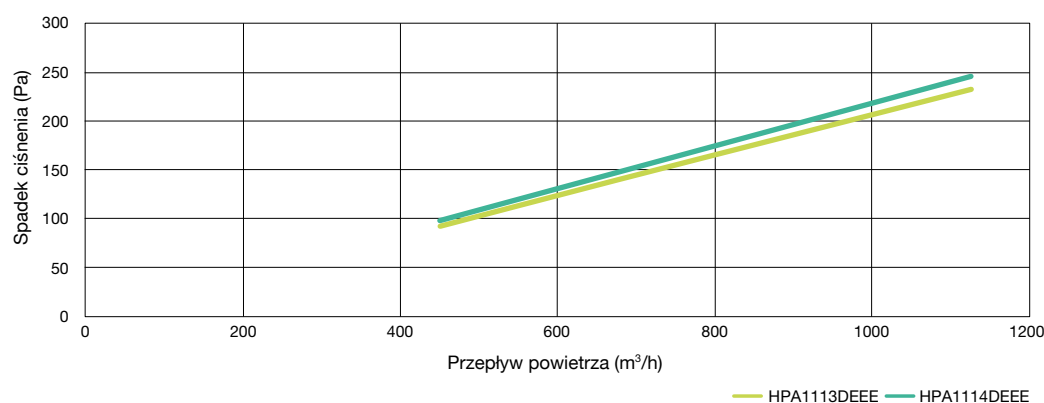


Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HPA1113DBBE	305x305x68	H13	2,8	225	185	311x89x311
HPA1113DCCE	457x457x68	H13	6,2	505	185	463x89x463
HPA1113DBEE	305x610x68	H13	5,5	450	185	616x89x311
HPA1113DBCE	305x457x68	H13	4,2	335	185	473x321x99
HPA1113DEEE	610x610x68	H13	11,1	900	185	616x89x616
HPA1113DEGE	610x915x68	H13	16,6	1350	185	616x89x921
HPA1113DEHE	610x1220x68	H13	22,1	1800	185	1226x89x616
HPA1113DFFE	762x762x68	H13	17,3	1405	185	778x778x99
HPA1113DFGE	762x915x68	H13	20,7	1685	185	921x89x768
HPA1114DBBE	305x305x68	H14	2,8	225	195	311x89x311
HPA1114DCCE	457x457x68	H14	6,2	505	195	463x89x463
HPA1114DBEE	305x610x68	H14	5,5	450	195	616x89x311
HPA1114DBCE	305x457x68	H14	4,2	335	195	473x321x99
HPA1114DEEE	610x610x68	H14	11,1	900	195	616x89x616
HPA1114DEGE	610x915x68	H14	16,6	1350	195	616x89x921
HPA1114DEHE	610x1220x68	H14	22,1	1800	195	1226x89x616
HPA1114DFFE	762x762x68	H14	17,3	1405	195	778x778x99
HPA1114DFGE	762x915x68	H14	20,7	1685	195	921x89x768

Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko wysokoskuteczne filtry powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.

*Maksymalne natężenie przepływu jest ograniczone do 125% wartości nominalnej, praca przy wyższym przepływie wiąże się z ryzykiem obniżenia jakości niektórych filtrów.

SERIA HPA-E



WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HPA-Q Wysoki przepływ

H13

H14

Specyfikacja

Zastosowanie: Pomieszczenia czyste, sale operacyjne

Ramka: Ekstrudowane aluminium

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Włóknina filtracyjna: Arkusz włókna szklanego

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z EN1822: H13, H14

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 500Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

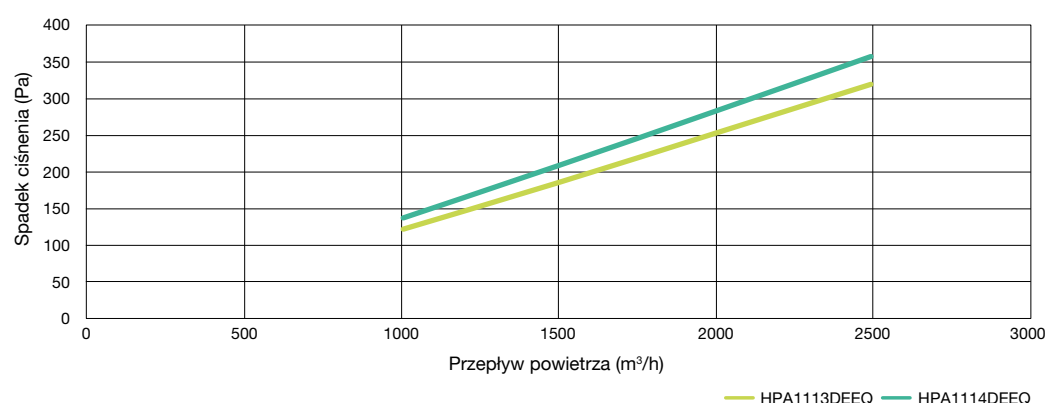
- Lekka konstrukcja
- Filtry absolutne HEPA HLA są wyposażone w dwie siatki ochronne
- Filtry klasy H13, H14 dostarczane są z certyfikatem badań
- Wysoki przepływ



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m²)	Przepływ (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HPA1113DBBQ	305x305x110	H13	4,4	500	250	320x165x320
HPA1113DCCQ	457x457x110	H13	9,9	1125	250	473x473x141
HPA1113DBEQ	305x610x110	H13	8,8	1000	250	320x125x625
HPA1113DBCQ	305x457x110	H13	6,7	750	250	473x321x141
HPA1113DEEQ	610x610x110	H13	17,7	2000	250	616x165x616
HPA1113DEGQ	610x915x110	H13	26,4	3000	250	626x931x141
HPA1113DEHQ	610x1220x110	H13	35,2	4000	250	626x1236x141
HPA1113DFFQ	762x762x110	H13	27,6	3120	250	778x778x141
HPA1113DFGQ	762x915x110	H13	33,1	3750	250	778x931x141
HPA1114DBBQ	305x305x110	H14	4,4	500	280	320x165x320
HPA1114DCCQ	457x457x110	H14	9,9	1125	280	473x473x141
HPA1114DBEQ	305x610x110	H14	8,8	1000	280	320x125x625
HPA1114DBCQ	305x457x110	H14	6,7	750	280	473x321x141
HPA1114DEEQ	610x610x110	H14	17,7	2000	280	616x165x616
HPA1114DEGQ	610x915x110	H14	26,4	3000	280	626x931x141
HPA1114DEHQ	610x1220x110	H14	35,2	4000	280	626x1236x141
HPA1114DFFQ	762x762x110	H14	27,6	3120	280	778x778x141
HPA1114DFGQ	762x915x110	H14	33,1	3750	280	778x931x141

Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko wysokoskuteczne filtry powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.

*Maksymalne natężenie przepływu jest ograniczone do 125% wartości nominalnej, praca przy wyższym przepływie wiąże się z ryzykiem obniżenia jakości niektórych filtrów.



SERIA HPA-Q

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HPA-L Wysoki przepływ

E10

E11

H13

H14

Specyfikacja

Zastosowanie: Pomieszczenia czyste, sale operacyjne

Ramka: Ekstrudowane aluminium

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Arkusz włókna szklanego

Uszczelka: Spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z EN1822: E10, E11, H13, H14

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 500Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Lekka konstrukcja
- Filtry absolutne HEPA HLA są wyposażone w dwie siatki ochronne
- Filtry klasy H13, H14 dostarczane są z certyfikatem badań
- Wysoki przepływ



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HPA1113DBBL	305x305x150	H13	4,4	560	250	320x205x320
HPA1113DCCL	457x457x150	H13	9,9	1260	250	473x473x181
HPA1113DBEL	305x610x150	H13	8,8	1130	250	320x125x625
HPA1113DCEL	457x610x150	H13	13,2	1690	250	473x626x181
HPA1113DBCL	305x457x150	H13	6,7	840	250	473x321x181
HPA1113DEEL	610x610x150	H13	17,7	2250	250	616x205x616
HPA1113DEGL	610x915x150	H13	26,4	3380	250	626x931x181
HPA1113DEHL	610x1220x150	H13	35,2	4500	250	626x1236x181
HPA1113DEIL	610x1524x150	H13	43,9	5620	250	626x1540x181
HPA1113DEJL	610x1830x150	H13	52,7	6750	250	626x1846x181
HPA1113DBFL	305x762x150	H13	11,2	1410	250	778x321x181
HPA1113DEFL	610x762x150	H13	22,1	2810	250	778x626x181
HPA1113DFFL	762x762x150	H13	27,6	3510	250	778x778x181
HPA1113DFGL	762x915x150	H13	33,1	4220	250	778x931x181
HPA1113DFHL	762x1220x150	H13	44,1	5620	250	778x1236x181
HPA1113DFIL	762x1524x150	H13	55,0	7020	250	778x1540x181
HPA1113DFJL	762x1830x150	H13	66,0	8430	250	778x1846x181
HPA1113DBGL	305x915x150	H13	13,4	1690	250	931x321x181
HPA1113DGGL	915x915x150	H13	39,8	5060	250	931x931x181
HPA1113DGHL	915x1220x150	H13	53,0	6750	250	931x1236x181
HPA1113DGIL	915x1524x150	H13	66,1	8430	250	931x1540x181
HPA1113DGJL	915x1830x150	H13	79,3	10130	250	931x1846x181

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria HPA-L Wysoki przepływ cd.

E10

E11

H13

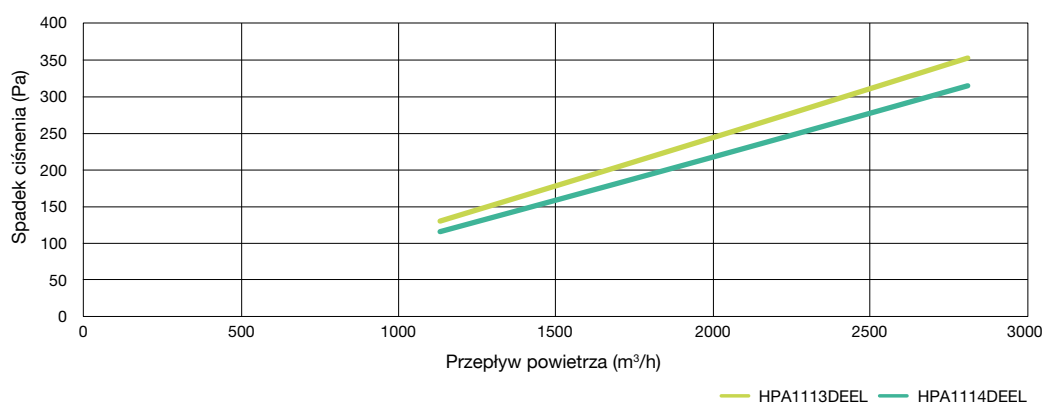
H14



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
HPA1114DBBL	305x305x150	H14	4,4	560	280	320x205x320
HPA1114DCCL	457x457x150	H14	9,9	1260	280	473x473x181
HPA1114DBEL	305x610x150	H14	8,8	1130	280	320x125x625
HPA1114DCEL	457x610x150	H14	13,2	1690	280	473x626x181
HPA1114DBCL	305x457x150	H14	6,7	840	280	473x321x181
HPA1114DEEL	610x610x150	H14	17,7	2250	280	616x205x616
HPA1114DEGL	610x915x150	H14	26,4	3380	280	626x931x181
HPA1114DEHL	610x1220x150	H14	35,2	4500	280	626x1236x181
HPA1114DEIL	610x1524x150	H14	43,9	5620	280	626x1540x181
HPA1114DEJL	610x1830x150	H14	52,7	6750	280	626x1846x181
HPA1114DBFL	305x762x150	H14	11,2	1410	280	778x321x181
HPA1114DEFL	610x762x150	H14	22,1	2810	280	778x626x181
HPA1114DFFL	762x762x150	H14	27,6	3510	280	778x778x181
HPA1114DFGL	762x915x150	H14	33,1	4220	280	778x931x181
HPA1114DFHL	762x1220x150	H14	44,1	5620	280	778x1236x181
HPA1114DFIL	762x1524x150	H14	55,0	7020	280	778x1540x181
HPA1114DFJL	762x1830x150	H14	66,0	8430	280	778x1846x181
HPA1114DBGL	305x915x150	H14	13,4	1690	280	931x321x181
HPA1114DGGL	915x915x150	H14	39,8	5060	280	931x931x181
HPA1114DGHL	915x1220x150	H14	53,0	6750	280	931x1236x181
HPA1114DGIL	915x1524x150	H14	66,1	8430	280	931x1540x181
HPA1114DGJL	915x1830x150	H14	79,3	10130	280	931x1846x181

Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko wysokoskuteczne filtry powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.

*Maksymalne natężenie przepływu jest ograniczone do 125% wartości nominalnej, praca przy wyższym przepływie wiąże się z ryzykiem obniżenia jakości niektórych filtrów.



SERIA HPA-L

WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

Seria PB

E10

E12

H13

H14

Specyfikacja

Zastosowanie: Pomieszczenia czyste, sale operacyjne

Ramka: Ekstrudowane aluminium

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Medium filtracyjne: Arkusz włókna szklanego

Uszczelka: -

Klasa filtra zgodnie z EN1822: E10, E12, H13, H14

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 450Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Kompaktowa konstrukcja
- Filtry klasy H13 i H14 dostarczane są z certyfikatem badań



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra EN1822	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Wymiary opakowania (mm)
PB-E10-V	86x202x600	E10	3,4	200	90	210x610x96
PB-E10-V-90	65x600x202	E10	3,4	200	55	210x610x75
PB-E12-V	86x202x600	E12	3,4	200	120	210x610x96
PB-E12-V-90	65x600x202	E12	3,4	200	90	210x610x75
PB-H13-V	86x202x600	H13	3,4	200	160	210x610x96
PB-H13-V-90	65x600x202	H13	3,4	200	135	210x610x96

Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko skuteczne filtry powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.



«Wysokoskuteczne filtry powietrza są wysoce niezawodne, ponieważ są poddawane surowym kontrolom jakości i dokładnym testom»



«Oferujemy szeroką gamę
rozwiązań chroniących
produkty i procesy przed
zanieczyszczeniem»

SKRZYNKI FILTRUJĄCE

Oferujemy szeroki asortyment jednostek filtrujących, stropów laminarnych i akcesoriów do pomieszczeń czystych i sal operacyjnych wraz z szeroką gamą filtrów HEPA. W tym katalogu przedstawiamy tylko niewielką część asortymentu. Elementy łańcucha filtracyjnego mogą być źródłem zanieczyszczeń; dlatego jednostki filtracji końcowej muszą być starannie dobrane do specyficznych wymagań instalacji.

Skrzynki filtrujące AFPRO Filters:

- Mogą być wyposażone w większość standardowych filtrów
- Posiadają solidną i trwałą konstrukcję
- Oferują rozwiązania dla każdej aplikacji
- Są przetestowanymi i sprawdzonymi produktami
- Posiadają wsparcie techniczne

To linia produktów o najwyższej jakości, oparta o sprawdzoną technologię i inteligentne rozwiązania techniczne, które upraszczają instalację i konserwację.



Skrzynki szczelne HL-PH

pomieszczeniach czystych, w których wymagania dotyczące jakości, niezawodności i bezpieczeństwa są coraz wyższe, okapy końcowe odgrywają ważną rolę w kontroli zanieczyszczeń i ochronie środowiska, zarówno w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym, jak i szpitalnym. Konstrukcja skrzynek HL-PH jest specjalnie dostosowana do wymagań przemysłu farmaceutycznego, spożywczego i mikroelektronicznego, a także laboratoriów i szpitali do instalacji filtrów HEPA na nawiewie i wywiewie powietrza w obszarach kontrolowanej czystości.



HD-CE

Przeznaczone do stref ryzyka 3 i 4 w segmencie szpitalnym, to modułowe rozwiązanie, które można dostosować do istniejących warunków zabudowy. Skrzynka HD-CE jest wykonana z galwanizowanej blachy stalowej lakierowanej proszkowo. Połączona z komorą rozprężną z fabrycznie zamontowanymi wspornikami filtra oraz hermetyczną płaszczyzną wykonaną w jednym kawałku dla każdego modułu w celu zagwarantowania uszczelnienia. Aby ułatwić inspekcję, pomiary spadku ciśnień i kontrolę filtra, panel sufitowy HD-CE jest wyposażony w końcówki pomiarowe straty ciśnienia. Perforowane siatki dyfuzyjne można zdejmować za pomocą zatrzasków po przez 1/4 obrotu (lub śrub blokujących - 1/4 obrotu) i perforacji, która pokrywa całą powierzchnię, aby uniknąć martwych stref.



Obudowa kanałowa bezpiecznej wymiany SF-CH

Obudowa SF-CH przeznaczona jest do montażu w układach odciągowych, gdzie istnieje ryzyko skażenia środowiska drobnoustrojami, niebezpiecznymi substancjami czynnymi, szkodliwym pyłem lub innymi cząsteczkami. Jednostka SF-CH wyposażona jest w doskonale wodoodporny plastikowy worek. Jest przeznaczona do usuwania i wymiany zanieczyszczonego filtra w sposób całkowicie bezpieczny i bez ryzyka dla operatora.



Skrzynki filtrujące HL-HD

Jednostki filtracji HL-HD służą do nawiewu lub wyciągu powietrza w pomieszczeniach czystych. Mogą być wyposażone w różne kratki dyfuzyjne. Ich łatwa konserwacja odbywa się od wewnątrz pomieszczenia.



Aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje, odwiedź naszą stronę internetową lub zeskanuj kod QR, aby pobrać specjalną broszurę.

SKRZYŃKI FILTRUJĄCE

Skrzynka filtrująca z anemostatem HL-HD

Charakterystyka

- Stal ocynkowana, farba epoksydowa RAL 9010
- Przyłącza górne lub boczne
- Skrzynka rozprężna i wspornik filtra zmontowane i uszczelnione, hermetyczne
- Dla filtrów HEPA o grubości 68 lub 150 mm
- Złącza ciśnieniowe zakładane
- Kratka: wymienna perforowana, wirowa lub 4-kierunkowa
- Zastosowanie: wielorakie zastosowania w szpitalach, zakładach produkcyjnych
- Montaż ścienny i sufitowy

Zalety

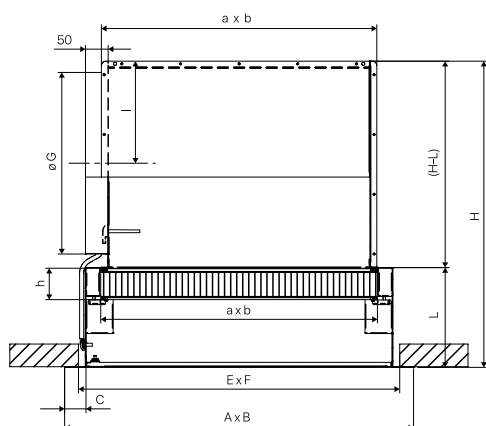
- Może być używany do wielu celów: nawiew/wywiew powietrza, montaż naścienny lub sufitowy
- 3 modele anemostatów odpowiednie do różnych rodzajów rozprowadzania:
- Kratka perforowana do rozprowadzania pionowego
- Kratka wirowa do rozprowadzania powietrza poprzez wirowanie
- 4-kierunkowa kratka do rozprowadzania wielokierunkowego
- Wersja HL-HD-S dostępna z przepustnicą, którą można regulować z pomieszczenia
- Uszczelnienie L1 zgodnie z EN1881 klasa C EN1775 Pakiet wsparcia



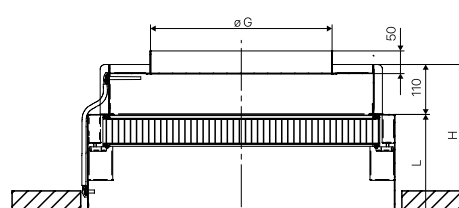
Typ	Wymiary filtra (mm)			Wymiary montażowe			Wysokość połączenia		Wymiar całkowity (mm)		Kotnierz	Połączenie wału	ØG
	a	b	h	E	F	L	S	T	A	B			
HL-HD-HD/BBE	305	305	68-110	410	410	180	390	290	469	469	47	105	159
HL-HD-HD/BBQ	305	305	68-110	410	410	180	430	290	469	469	47	125	199
HL-HD-HD/BBL	305	305	150	410	410	220	470	330	469	469	47	125	199
HL-HD-HD/BEE	305	610	68-110	410	710	180	430	290	469	769	47	125	199
HL-HD-HD/BEQ	305	610	68-110	410	710	180	480	290	469	769	47	150	249
HL-HD-HD/BEL	305	610	150	410	710	220	520	330	469	769	47	150	249
HL-HD-HD/CCE	457	457	68-110	560	560	180	430	290	635	635	55	125	199
HL-HD-HD/CCQ	457	457	68-110	560	560	180	480	290	635	635	55	150	249
HL-HD-HD/CCL	457	457	150	560	560	220	520	330	635	635	55	150	249
HL-HD-HD/EEE	610	610	68-110	710	710	180	480	290	769	769	47	150	249
HL-HD-HD/EEQ	610	610	68-110	710	710	180	630	290	769	769	47	225	399
HL-HD-HD/EEL	610	610	150	710	710	220	670	330	769	769	47	225	399
HL-HD-HD/EGE	915	610	68-110	1010	710	180	545	290	1069	769	47	182.5	314
HL-HD-HD/EGQ	915	610	68-110	1010	710	180	630	290	1069	769	47	225	399
HL-HD-HD/EGL	915	610	150	1010	710	220	670	330	1069	769	47	225	399
HL-HD-HD/EHE	1220	610	68-110	1310	710	180	545	290	1369	769	47	182.5	314
HL-HD-HD/EHQ	1220	610	68-110	1310	710	180	630	290	1369	769	47	225	399
HL-HD-HD/EHL	1220	610	150	1310	710	220	670	330	1369	769	47	225	399
HL-HD-HD/CCE-FP	457	457	68-110	560	560	180	430	290	595	595	35	125	199
HL-HD-HD/CCQ-FP	457	457	68-110	560	560	180	480	290	595	595	35	150	249
HL-HD-HD/CCL-FP	457	457	150	560	560	220	520	330	595	595	35	150	249
HL-HD-HD/CQE-FP	1057	457	68-110	1160	560	180	545	290	1195	595	35	182.5	314
HL-HD-HD/CQQ-FP	1057	457	68-110	1160	560	180	630	290	1195	595	35	225	399
HL-HD-HD/CQL-FP	1057	457	150	1160	560	220	670	330	1195	595	35	225	399

* Dostosować na podstawie wysokości montażu anemostatu. Kratki perforowane są zazwyczaj stosowane z filtrami 68 mm.

HL-HD-S
Podłączenie boczne

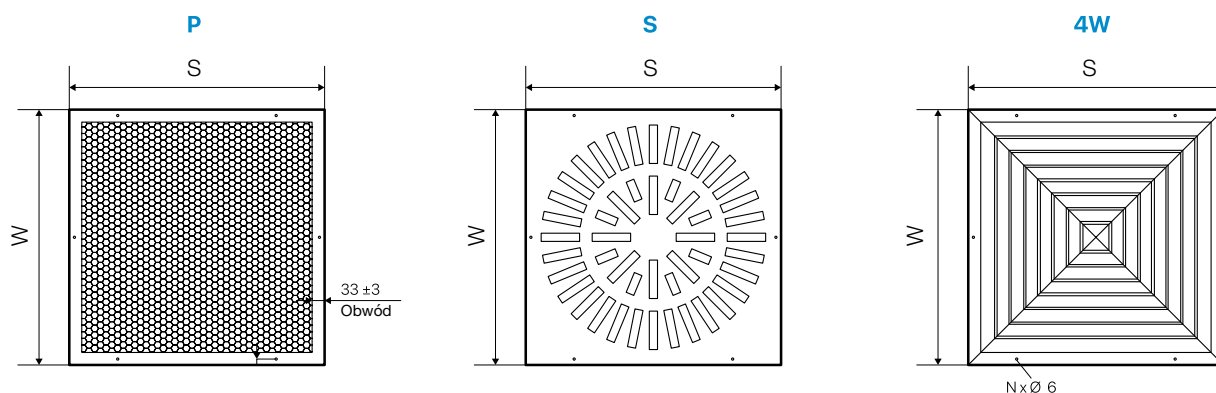


HL-HD-T
Podłączenie odgórne



SKRZYNKI FILTRUJĄCE

Dostępne anemostaty do skrzynek HL-HD cd.



Typ	Całkowity (SxW) (mm)	Kratka perforowana Maks. natężenie przepływu (m³/u)		Anemostat wirowy Maks. natężenie przepływu (m³/u)		Anemostat 4-kierunkowy Maks. natężenie przepływu (m³/u)	
		Filtr E11	Filtr H14	Filtr E10	Filtr H14	Filtr E10	Filtr H14
GR-HD/BBE	373x373	240	150	200	150	240	150
GR-HD/BBQ	373x373	350	300	200	200	350	300
GR-HD/BBL	373x373	480	300	200	200	480	300
GR-HD/BEE	373x673	480	300	480	300	480	300
GR-HD/BEQ	373x673	700	600	480	400	700	600
GR-HD/BEL	373x673	700	600	480	400	800	650
GR-HD/CCE	523x523	500	335	500	335	600	335
GR-HD/CCQ	523x523	700	700	500	500	750	750
GR-HD/CCL	523x523	700	700	500	500	750	750
GR-HD/EEE	673x673	700	600	700	600	700	600
GR-HD/EEQ	673x673	1000	1000	1000	1000	1200	1200
GR-HD/EEL	673x673	1400	1200	800	800	1500	1500
GR-HD/EGE	673x973	1200	900	1200	900	1200	900
GR-HD/EGQ	673x973	1300	1300	1350	1350	1550	1550
GR-HD/EGL	673x973	1300	1550	1350	1350	1550	1550
GR-HD/EHE	673x1273	1200	1200	1200	1200	1200	1200
GR-HD/EHQ	673x1273	1800	1800	1800	1800	1850	1850
GR-HD/EHL	673x1273	1800	1800	1800	1800	1850	1850
GR-HD/CCE-FP	523x523	500	335	500	335	600	350
GR-HD/CCQ-FP	523x523	700	700	500	500	750	750
GR-HD/CCL-FP	523x523	700	700	500	500	750	750
GR-HD/CQE-FP	1123x523	1100	780	1150	780	1200	780
GR-HD/CQQ-FP	1123x523	1500	1500	1500	1500	1500	1500
GR-HD/CQL-FP	1123x523	1500	1500	1500	1500	1600	1600

* Dostosować na podstawie wysokości montażu anemostatu. Kratki perforowane są zazwyczaj stosowane z filtrami 68 mm.

Opcje

- Zestaw nóżek montażowych
- Wersja HL-HD-S dostępna z regulowanym rejestrem w pomieszczeniu czystym

SKRZYNKI FILTRUJĄCE

Skrzynka filtrująca z anemostatem HL-HD cd.

Przykładowa konfiguracja: HL-HD/

BB	Q	T	B	P	G	-
1	2	3	4	5	6	7

1-Wymiary	
BB	305x305
CC	457x457
BE	305x610
EE	610x610
EG	610x915
EH	610x1220
CQ	457x1057

2-Głębokość filtra	
E	68/110 mm
Q	68/110 mm
L	150 mm

3-Typ złącza	
T	Side connection
S	Top connection

4-Średnica połączenia	
A	160 mm
B	200 mm
C	250 mm
D	315 mm
E	355 mm
F	400 mm

5-Zużyta uszczelka filtra	
P	Poliuretan

6-Materiał	
G	G Stal EZ RAL 9010
S	S Stal nierdzewna 304L
SS	SS Stal nierdzewna 316L

7-Opcje	
R	Rejestr
F	Sufit podwieszany

OBUDOWA KANAŁOWA BEZPIECZNEJ WYMIANY

SF-CH

Charakterystyka

- Zastosowanie: montaż w systemach odciągowych zanieczyszczonego powietrza; bezpieczna wymiana filtra w specjalnym worku foliowym
- Stal spawana 20/10e
- Farba epoksydowa RAL 9010, wypalana
- Odporny na rozdarcia worek foliowy z wbudowanym elementem elastycznym
- Filtr umocowany za pomocą krzywek mimośrodowych
- Maksymalna temperatura robocza: 90°C
- System wsporczy filtrów HEPA ze stali nierdzewnej do filtra Hepa

Zalety

- Bezszwowe spawanie
- Solidna i zwarta konstrukcja
- Próba szczelności uszczelki drzwiczek. System montażu filtra ze stali nierdzewnej
- Próba ciśnienia +/-5000 Pa
- Atesty i certyfikaty: Klasa D (EN 12237), klasa C (Eurovent 2/2), L1 (EN 1886)

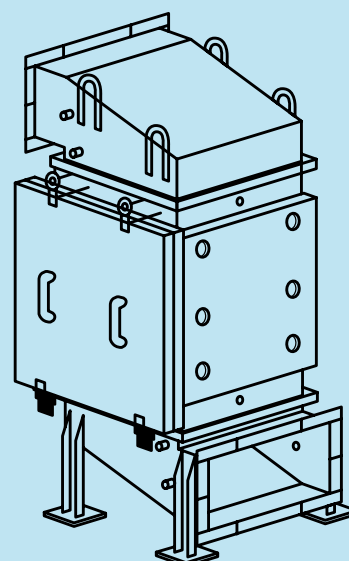


Typ	Wymiary jednostki filtrującej (mm)				Wymiary filtra (mm)			Ciężar (Kg)
	C	B	B podwójnej jednostki	A	L	W*	H	
SF-CH BB	450	498	996	376	305	305	98	16,2
SF-CH BBL	450	498	996	428	305	305	150	19,8
SF-CH BBM	450	498	996	570	305	305	292	26,6
SF-CH BE	450	804	1608	376	305	610	98	20,6
SF-CH BEL	450	804	1608	428	305	610	150	24,2
SF-CH BEM	450	804	1608	570	305	610	292	31
SF-CH EB	755	498	996	376	610	305	98	27,4
SF-CH EBL	755	498	996	428	610	305	150	31
SF-CH EBM	755	498	996	570	610	305	292	37,8
SF-CH EE	755	804	1608	376	610	610	98	31,8
SF-CH EEL	755	804	1608	428	610	610	150	35,4
SF-CH EEM	755	804	1608	570	610	610	292	42,2
SF-CF/EEM-DUO	755	804	-	900	610	610	98 + 292	42,2
SF-CH EF	755	956	1912	376	610	762	98	36,8
SF-CH EFM	755	956	1912	570	610	762	292	44

* Wx2 w przypadku podwójnej jednostki filtrującej, wersja ta zawiera 2 filtry.

Akcesoria

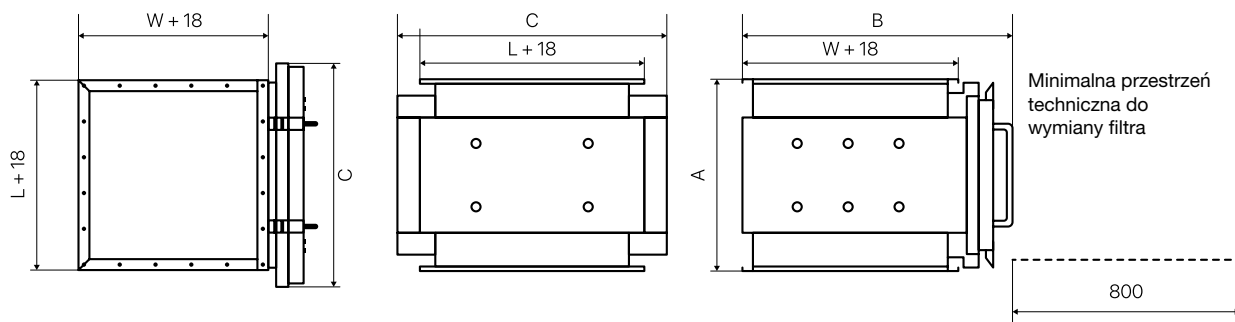
- Przyłącza ciśnieniowe z zaworami
- Górny/dolny kolektor – stopy i uchwyty
- Wersja ze stali nierdzewnej AISI 304 lub kwasoodpornej 316
- Wersja w wykonaniu przeciwwybuchowym ATEX
- Ręczny skan testowy
- Kontrola szczelności zgodnie z ISO 10644-3
- Podwójna jednostka filtrująca z pojedynczymi drzwiczkami
- Opcja z wbudowanym filtrem wstępnym
- Drzwiczki rewizyjne
- Manometr różnicy ciśnień
- Specjalne badanie fabryczne z raportem
- Poziomy przepływ powietrza
- Indywidualny test fabryczny z raportem zgodnie z EN12237 klasa D
- Zgrzewarka termiczna do zgrzewania toreb plastikowych



OBUDOWY DO MONTAŻU KANAŁOWEGO

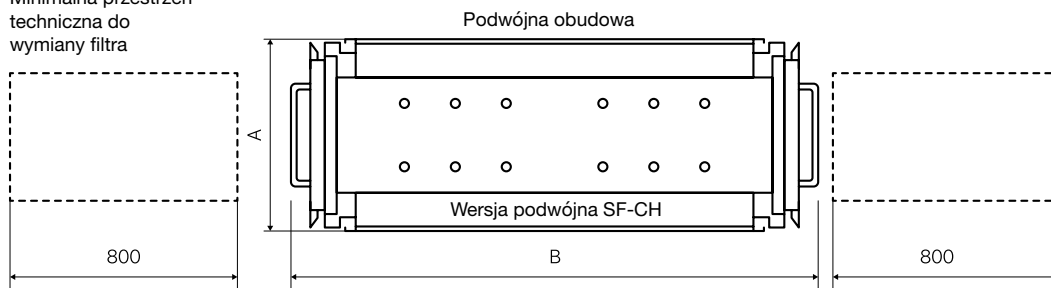
SF-CH cd.

Wersja z jednym wejściem

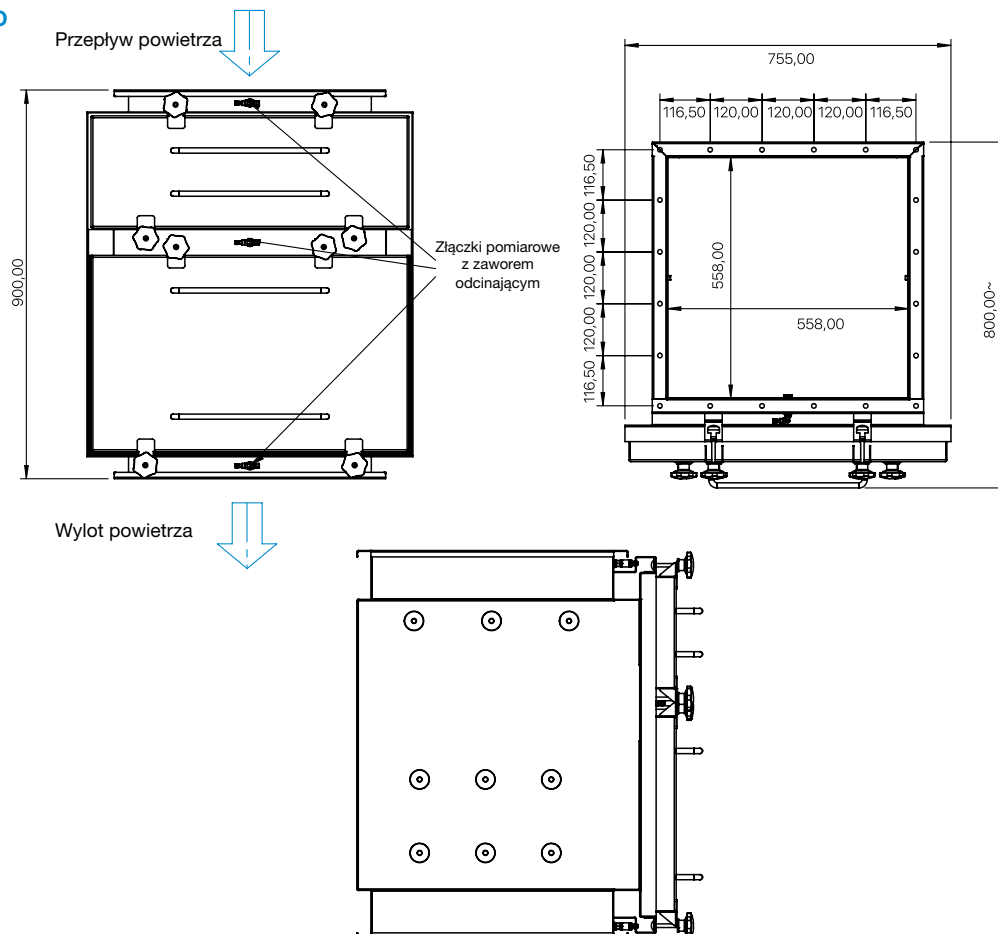


Wersja z podwójnym wejściem

Minimalna przestrzeń techniczna do wymiany filtra



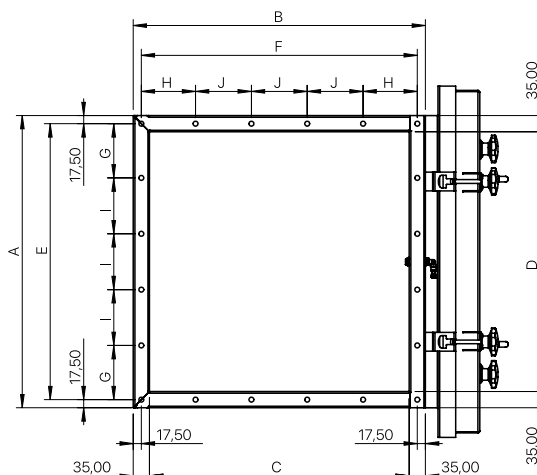
Wersja DUO



OBUDOWY DO MONTAŻU KANAŁOWEGO

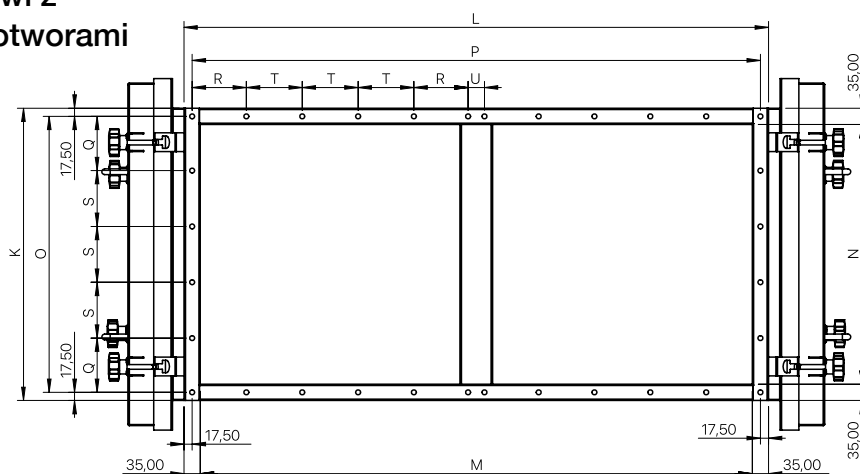
SF-CH cd.

Pojedyncze drzwi z kołnierzem z otworami



Typ	Wymiary (mm)										Liczba otworów
EEM	628	628	558	558	593	593	116,5	116,5	120	120	20
EEL	628	628	558	558	593	593	116,5	116,5	120	120	20
EE	628	628	558	558	593	593	116,5	116,5	120	120	20
EBM	628	323	253	558	593	288	116,5	96	120	96	16
EBL	628	323	253	558	593	288	116,5	96	120	96	16
EB	628	323	253	558	593	288	116,5	96	120	96	16
BEM	323	628	253	558	593	288	96	116,5	96	120	16
BEL	323	628	253	558	593	288	96	116,5	96	120	16
BE	323	628	253	558	593	288	96	116,5	96	120	16
BBM	323	323	253	253	288	288	96	96	96	96	12
BBL	323	323	253	253	288	288	96	96	96	96	12
BB	323	323	253	253	288	288	96	96	96	96	12
EFM	628	780	710	558	593	745	116,5	116,5	120	128	22
EF	628	780	710	558	593	745	116,5	116,5	120	128	22

Podwójne drzwi z kołnierzem z otworami



Typ	Wymiary (mm)										Liczba otworów
EEM	628	1256	1186	558	593	1221	116,5	116,5	120	120	20
EEL	628	1256	1186	558	593	1221	116,5	116,5	120	120	20
EE	628	1256	1186	558	593	1221	116,5	116,5	120	120	20

OBUDOWY DO MONTAŻU KANAŁOWEGO

SF-CH cd.

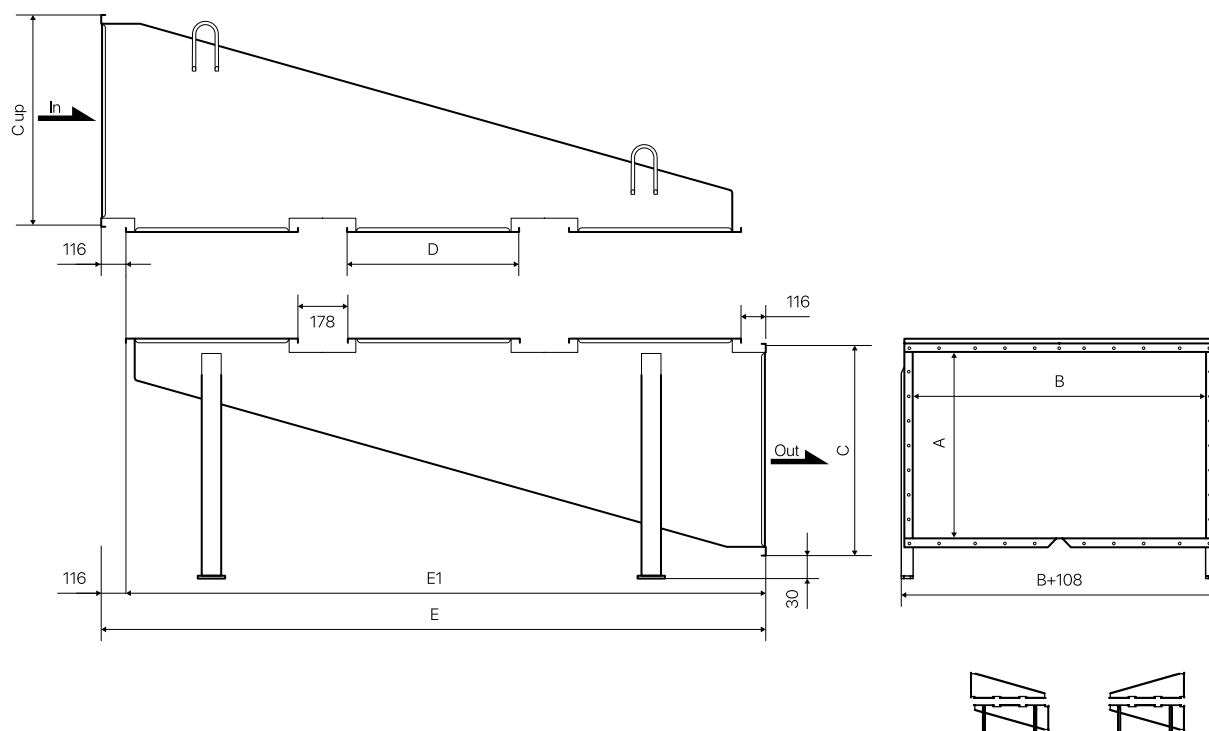


Wersja standardowa



Wersja ATEX

Wersja standardowa



Liczba jednostek	A	B	C	C up	D	E	E1
1	254	558	376	346	628	860	744
2	254	558	376	346	628	1666	1550
3	406	558	528	498	628	2472	2356
4	558	558	680	650	628	3278	3162
5	558	558	680	650	628	4084	3968
6	812	558	934	904	628	4890	4774
7	812	558	934	904	628	5696	5580
8	915	558	1037	1007	628	6502	6386

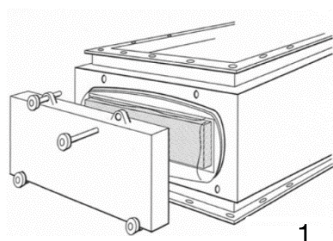
Uwaga: wymiary króćców dotyczą rozmiarów filtrów 610x610 mm.
Należy sprawdzić przepływ powietrza na wlocie/ wylocie kolektorów, musi być < 10 m/s

OBUDOWY DO MONTAŻU KANAŁOWEGO

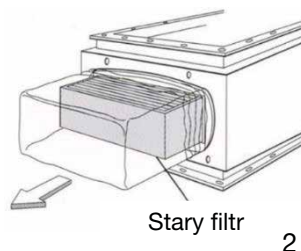
Procedura wymiany filtra obudowy jednostki SF-CH cd.

Wymiana filtra

- Zatrzymaj wentylator
- Zamknij klapy dolotowe i wylotowe (jeśli są zainstalowane)
- Zrównoważ ciśnienia za pomocą zaworu równoważającego (jeśli jest zainstalowany)
- Odkręć pokrętła i zdejmij drzwiczki dostępu do filtra za pomocą uchwytów
- Zwolnij dźwignie utrzymujące filtr na miejscu
- Rozwiń worek PVC
- Wyjmij filtr, wsuń go do worka i umieść na ziemi lub na płaskiej powierzchni



1

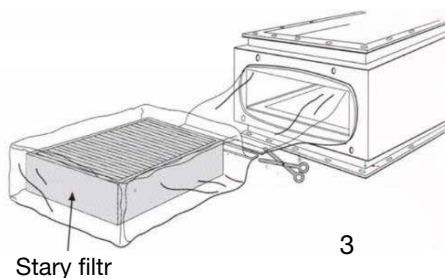


Stary filtr

2

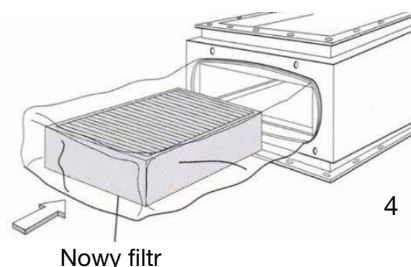
Procedura zgrzewania worków

- Spłaszcz worek, eliminując wszelkie zagięcia
- Zgrzej worek szczypcami termozgrzewalnymi, wykonując podwójny zgrzew (dwa hermetyczne połączenia) i przetnij między zgrzewami, aby włożyć nowy filtr
- Włóż nowy filtr z uszczelką skierowaną do góry lub uszczelką po stronie wlotu powietrza do nowego worka plastikowego i umieść go w pobliżu obudowy
- Wsuń nowy worek do rowka z tyłu krawędzi konserwacyjnej, mocując go na miejscu za pomocą nowej gumki



Stary filtr

3

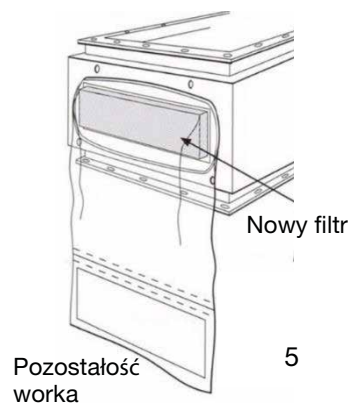


Nowy filtr

4

Usunięcie pozostałości ze zużytego worka

- Usuń koniec zgrzewanego worka, umieszczając go w nowym worku
- Włóż nowy filtr, trzymając stronę z uszczelką u góry, tak aby został umieszczony na miejscu za pomocą dźwigni
- Włóż filtr do obudowy i dokręć dźwignie blokujące
- Zwiń nowy worek z resztą starego worka i umieść go przed filtrem
- Załóż pokrywę i dokręć pokrętła blokujące



Nowy filtr

Pozostałość worka

5

OBUDOWY DO MONTAŻU KANAŁOWEGO

SF-CH cd.

Przykładowa konfiguracja: SF-CH/

EF M S G DUO

1

2

3

4

5

1-Wymiary	
BB	305x305
BE	305x610
EB	610x305
EE	610x610
EF	610x762

2-Głębokość filtra	
-	98 mm
L	150 mm
M	1292 mm

3-Wersja	
S	Pojedyncze wdrożenie
B-Strona	Wersja podwójna

4-Materiał	
G	G Stal EZ RAL 9010
S	S Stal nierdzewna 304L
SS	SS Stal nierdzewna 316L

5-Opcje	
DUO	Filtr 610*610*292 + 610*610*98 (48)



«Nasze energooszczędne filtry powietrza i skrzynki filtrujące pomagają firmom spożywczym i farmaceutycznym bezpiecznie wytwarzać produkty najwyższej jakości w czystym i bezpiecznym środowisku»



«Nasze filtry z węglem
aktywnym chronią dzieła
sztuki oraz archiwa w
muzeach i bibliotekach
na całym świecie»

FILTRY WĘGLOWE

Filtry węglowe firmy AFPRO Filters stosowane są do filtracji cząstek gazowych. Wysoce skutecznym w filtrowaniu gazów jest zastosowanie granulatu węgla aktywowanego lub też materiałów impregnowanych węglem aktywnym. W zależności od zastosowania, zanieczyszczenia i danego stężenia stosuje się różne typy filtrów węglowych.

Filtry można w dużej mierze podzielić na trzy obszary zastosowań:

- Gazy organiczne
- Gazy kwaśne
- Gazy alkaliczne

Budowa

Nasze filtry z węglem aktywnym są dostępne w postaci wkładów, które mogą być wypełnione luźnym węglem aktywnym. Filtry te są niezawodnym rozwiązaniem i charakteryzują się zarówno wysoką zdolnością adsorpcji, jak i niskim natężeniem przepływu.



Zastosowanie

Chociaż w zależności od obszaru zastosowania stosowane są różne typy filtrów węglowych, należy zauważyć, że aby zagwarantować odpowiednią skuteczność, zarówno dla gazów kwaśnych, jak i zasadowych, cały węgiel musi być impregnowany. Ponadto, najlepiej, żeby wariant produktu został wybrany w oparciu o dane stężenie. Na przykład w przypadku wysokich stężeń gazów stosuje się cylinder wypełniony granulatem węglowym, ponieważ ma on większą zdolność adsorpcji niż filtr panelowy.

Wsparcie

Wybór odpowiedniego filtra węglowego pozostaje jednak skomplikowaną czynnością. Przedstawiciele handlowi AFPRO Filters chętnie Państwu w tym pomogą. Dodatkowo AFPRO Filters może przetestować istniejące filtry w celu ustalenia ich pozostałej zdolności adsorpcji i żywotności. Po takim badaniu doradzimy, kiedy należy je wymienić.



Odkryj naszą ofertę filtrów z węglem aktywnym

Rodzaj węgla aktywnego	Wymiar	Aplikacje
M-CARB	2, 3 i 4 mm	• Nieimpregnowane (nietraktowane w celu wychwycenia określonych cząsteczek) • Wychwytuje szeroką gamę związków organicznych, LZO (lotnych związków organicznych) • Do typowych central wentylacyjnych, kabin lakierniczych i kuchni
S-CARB	3 mm	• Nasycony • Adsorpcja kwaśnych gazów (H₂S, SO₂, HCl i Cl) • Do rzeźni, przemysłu spożywczego i do ochrony pomieszczeń kontrolnych
R-CARB	3 i 4 mm	• Nasycony • Adsorpcja oparów kwaśnych (SO₂ / NO_x) oraz NH₃ i O₃ • Dla muzeów, archiwów i bibliotek

FILTRY WĘGLOWE

Filtr węglowy cylindryczny

Specyfikacja

Zastosowanie: Lotniska, przemysł, gastronomia

Ramka: Stal ocynkowana lub nierdzewna (RVS)

Klejenie: -

Węgiel aktywny: M-carb - podstawowy węgiel aktywny, specjalny impregnowany węgiel, do użytku w muzeach i archiwach

Uszczelka: Neoprenowa

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: -

Maksymalna temperatura: 40°C

Maksymalna wilgotność względna: 70%

Dodatkowe informacje: Możliwość zastosowania impregnowanego węgla aktywnego w celu filtracji określonych gazów

Zalety

- Filtr wielokrotnego użytku
- Wysoka zdolność zatrzymywania pyłu
- Łatwy montaż



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Rodzaj węgla	Pojemność (L)	Gęstość objętościowa (kg)	Przepływ powietrza (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)
AC-2-12	Długość: 250 mm Grubość: 25 mm Stal ocynkowana	M2-3	3	1,2	85	80	4	300x300x275
AC-2-26	Długość: 450 mm Grubość: 25 mm Stal ocynkowana	M2-3	5	2,1	150	80	4	300x475x275
AC-2-26/SS	Długość: 450 mm Grubość: 25 mm Stal nierdzewna	M2-3	5	2,1	150	80	4	300x475x275
AC-2-60	Długość: 600 mm Grubość: 25 mm Stal ocynkowana	M2-3	6	2,8	205	75	4	300x625x275

Uszczelnienie

Typ	Do filtrów tubowych
AC-P-25	AC-2-12 & AC-2-26

Filtr węglowy został zaprojektowany do adsorbowania niewielkich ilości zanieczyszczeń gazowych (<100 ppm/obj.). Przy wyższych stężeniach istnieje ryzyko samoczynnego powstawania zanieczyszczeń. Zalecenia dotyczące użytkowania tych filtrów znajdują się w załączonej do nich instrukcji montażu i konserwacji.

Specyfikacja

Zastosowanie: Muzea, archiwa, przemysł

Ramka: Stal ocynkowana

Klejenie: -

Węgiel aktywny: M-carb - podstawowy węgiel aktywny. S-carb/R-carb - specjalny impregnowany węgiel, do użytku w muzeach i archiwach

Uszczelka: Wytłaczane z gumy

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: -

Maksymalna temperatura: 40°C

Maksymalna wilgotność względna: 70%

Zalety

- Kompaktowa konstrukcja
- Niski spadek ciśnienia
- Wysoka zdolność zatrzymywania pyłu



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Rodzaj węgla	Pojemność (L)	Gęstość objętościowa (kg)	Przepływ powietrza (m³/h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)
AC12-4/M-CARB	296x292x296	M-CARB	6	2,9	425	70	1	311x313x311
AC12-4/R-CARB	296x292x296	R-CARB	6	3,9	425	70	1	311x313x311
AC12-4/S-CARB	296x292x296	S-CARB	6	3,9	425	70	1	311x313x311

Filtr węglowy został zaprojektowany do adsorbowania niewielkich ilości zanieczyszczeń gazowych (<100 ppm/obj.). Przy wyższych stężeniach istnieje ryzyko samoczynnego powstawania zanieczyszczeń. Zalecenia dotyczące użytkowania tych filtrów znajdują się w załączonej do nich instrukcji montażu i konserwacji.

FILTRY WĘGLOWE

Panelowy filtr węglowy

Specyfikacja

Zastosowanie: Muzea, archiwa, przemysł

Ramka: Stal ocynkowana

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Węgiel aktywny: M-carb - podstawowy węgiel aktywny.

S-carb/R-carb - specjalny impregnowany węgiel,
do użytku w muzeach i archiwach

Uszczelka: Neoprenowa

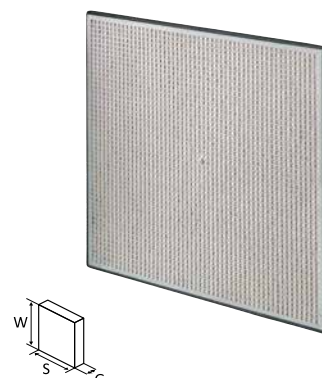
Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: -

Maksymalna temperatura: 40°C

Maksymalna wilgotność względna: 70%

Zalety

- Solidna konstrukcja
- Wysoka zdolność zatrzymywania pyłu



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Rodzaj węgla	Pojemność (L)	Gęstość objętościowa (kg)	Przepływ powietrza (m³/h)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)
AK/605x605x32-MC	605x605x32	M-CARB	12	5,3	500	2	616x16x89
AK/605x605x32-RC	605x605x32	R-CARB	12	7,1	500	2	616x16x89
AK/605x605x32-SC	605x605x32	S-CARB	12	7,8	500	2	616x16x89

Filtr węglowy został zaprojektowany do adsorbowania niewielkich ilości zanieczyszczeń gazowych (<100 ppm/obj.). Przy wyższych stężeniach istnieje ryzyko samoczynnego powstawania zanieczyszczeń. Zalecenia dotyczące użytkowania tych filtrów znajdują się w załączonej do nich instrukcji montażu i konserwacji.

Specyfikacja

Zastosowanie: HVAC, przemysł

Ramka: Tworzywo sztuczne

Separator: Hotmelt

Klejenie: Dwuskładnikowy poliuretan

Włóknina filtracyjna: Syntetyczna z węglem aktywnym

Uszczelka: Opcjonalna, spieniony poliuretan

Klasa filtra zgodnie z ISO 16890: ISO Coarse, ePM10

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 350Pa

Maksymalna temperatura: 65°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Uwagi: Zaleca się używanie tego filtra z filtrem wstępnym

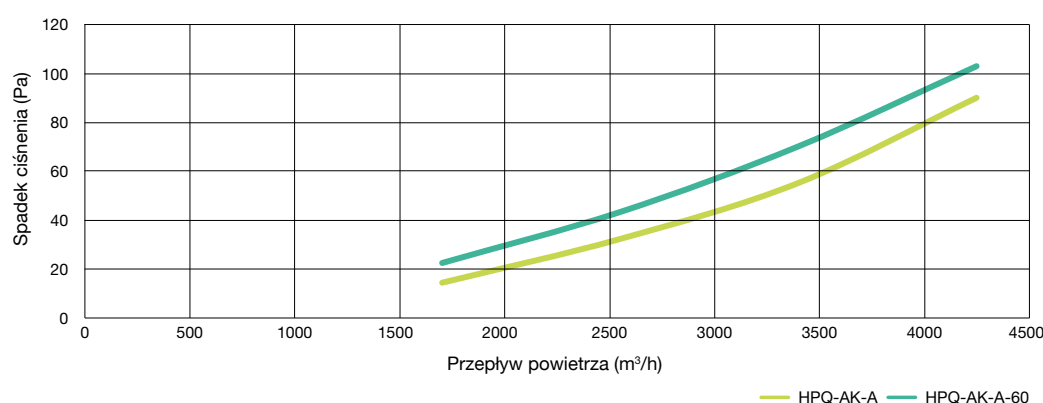
Zalety

- Kompaktowy rozmiar
- Niski spadek ciśnienia
- Filtr 2 w 1



Typ	Wymiary SxWxG (mm)	Klasa filtra ISO 16890	Powierzchnia filtracyjna (m ²)	Przepływ (m ³ /h)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Il. filtrów w opak	Wymiary opakowania (mm)	Etykieta energetyczna*
HPQ-AK-A	592x592x292	ISO Coarse 80%	8,3	3400	55	1	605x300x605	-
HPQ-AK-B	490x592x292	ISO Coarse 80%	6,9	2800	55	1	605x300x505	-
HPQ-AK-C	288x592x292	ISO Coarse 80%	4,0	1700	55	2	605x300x605	-
HPQ-AK-A-60	592x592x292	ePM10 60%	6,0	3400	70	1	605x300x605	-
HPQ-AK-B-60	490x592x292	ePM10 60%	4,9	2800	70	1	605x300x505	-
HPQ-AK-C-60	288x592x292	ePM10 60%	2,9	1700	70	2	605x300x605	-

* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



**SERIA
HPQ-AK**

«Nasze medium filtracyjne jest wykonane z wysokiej jakości włókien, które są układane warstwowo. Gwarantuje to uzyskanie medium o wysokiej zdolności do przechwytywania cząstek»



WŁÓKNINY FILTRACYJNE

Materiał filtracyjny AFPRO jest wykonany z wysokiej jakości włókien, które są nadbudowywane stopniowo w celu stworzenia materiału o dużej zdolności wychwytywania cząstek. Oprócz materiałów syntetycznych AFPRO posiada szeroką gamę materiałów z włókien szklanych do konkretnych zastosowań, takich jak kabiny do malowania natryskowego. Materiały te filtracyjne są dostępne zarówno w arkuszach, jak i w dużych rolkach, które można wygodnie przyciąć na wymiar. W zależności od konkretnego zastosowania, najlepszy materiał można dobrać spośród klas filtracyjnych od ISO Coarse 50% do ISO Coarse 80% z różnymi zdolnościami wychwytywania cząstek.

Zalety

Wysoka zdolność wychwytywania cząstek stałych

Łatwa instalacja

Łatwość docięcia na wymiar



Odkryj naszą ofertę mediów filtracyjnych



Włóknina syntetyczna

ISO Coarse

Specyfikacja

Zastosowanie: Filtry wstępne w HVAC i przemyśle

Materiał: Poliester

Klasa filtra zgodnie z normą ISO 16890: ISO Coarse

Maksymalny końcowy spadek ciśnienia: 250 Pa

Maksymalna temperatura: 70°C

Maksymalna wilgotność względna: 90%

Zalety

- Wysoka zdolność zatrzymywania pyłu
- Łatwe dostosowanie rozmiaru

Opcje

- Luźne arkusze, całe rolki, wstępnie przycięte włókniny filtracyjne

Typ	Wymiary SXW (m)	Klasa filtra ISO 16890	Kolor	Przepływ powietrza (m³/h/m²)	Początkowy spadek ciśnienia (Pa)	Waga (g/m²)	Grubość (mm)	Zawartość węgla aktywnego (g/m²)
T15/150	a m²	ISO Coarse 50%	Biały	5400	55	150	11	-
T15/150-40x1N	40x1	ISO Coarse 50%	Biały	5400	55	150	11	-
T15/150-40x2N	40x2	ISO Coarse 50%	Biały	5400	55	150	11	-
T15/500	a m²	ISO Coarse 70%	Biały	5400	64	300	20	-
T15/500-20x1N	20x1	ISO Coarse 70%	Biały	5400	64	300	20	-
T15/500-20x2N	20x2	ISO Coarse 70%	Biały	5400	64	300	20	-
PST290	a m²	ISO Coarse 50%	Biały	5400	39	200	19	-
PST290-20x1N	20x1	ISO Coarse 50%	Biały	5400	39	200	19	-
PST290-20x2N	20x2	ISO Coarse 50%	Biały	5400	39	200	19	-
PST640	a m²	ISO Coarse 50%	Biały/Niebieski	5400	88	400	50	-
PST640-10x1	10x1	ISO Coarse 50%	Biały/Niebieski	5400	88	400	50	-
PST640-10x2	10x2	ISO Coarse 50%	Biały/Niebieski	5400	88	400	50	-
F360*	a m²	ISO Coarse 80%	Biały	900	15	306	22	-
F360-20x1*	20x1	ISO Coarse 80%	Biały	900	15	306	22	-
F360-20x2*	20x2	ISO Coarse 80%	Biały	900	15	306	22	-
F560G	a m²	ISO Coarse 80%	Biały	900	24	580	22	-
F560G-20x1*	20x1	ISO Coarse 80%	Biały	900	24	580	22	-
F560G-20x2*	20x2	ISO Coarse 80%	Biały	900	24	580	22	-
CM3	2,6 mm	-	Szary	0,5 m/s	35	280	2,6	100
CM12	12 mm	-	Szary	0,5 m/s	15	1000	12	500

* Prędkość powietrza 0,25m/s



«Ramki montażowe
AFPRO Filters czynią
instalację filtrów
powietrza niezwykle
prostym zadaniem»

RAMY MONTAŻOWE

Ramy montażowe AFPRO sprawiają, że prawidłowa instalacja filtra jest prostym zadaniem. Standardowe zatrzaski ułatwiają szybki i szczelny montaż filtrów na ramach. Wszystkie ramy montażowe filtrów workowych składają się z zamkniętej uszczelki natryskowej, która uniemożliwia wyciek, o ile rama jest zamontowana prawidłowo. Specjalne, nawiercone otwory ułatwiają montaż ramek. W przypadku zabudowy dużej ściany filtracyjnej, zaleca się zamontowanie dodatkowego wzmocnienia.

Zalety

- Łatwy montaż za pomocą zatrzasków
- Ciągła uszczelka
- Możliwość zamontowania kilku filtrów w jednej ramie
- Solidna konstrukcja
- Szybkie mocowanie ram dzięki nawierconym otworom

Budowa

Ramy montażowe są wykonane z ocynkowanej lub nierdzewnej stali 304 lub 316. Na życzenie klienta istnieje możliwość nałożenia powłoki epoksydowej również na ramy. Do produkcji ram stosuje się wysokiej jakości stal, co zapewnia dużą sztywność. Ponadto przy projektowaniu konstrukcji bierze się pod uwagę optymalną stabilność ramy i łatwy montaż.

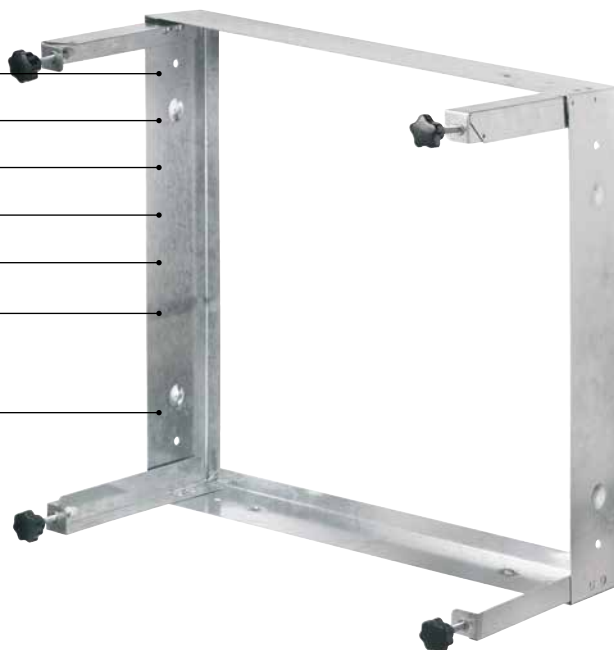
Zastosowanie

Ramy montażowe są szeroko stosowane w szafach uzdatniania powietrza i systemach wlotu powietrza dla takich urządzeń jak turbiny gazowe.

Ramy mają standardowe wymiary i można nimi zastąpić starsze ramy montażowe, które usuwa się podczas renowacji szaf.

AFPRO opracowało szereg innowacyjnych rozwiązań umożliwiających szybki i wygodny montaż filtrów w ramach montażowych HEPA. Ponieważ szczelność jest kluczowym wymogiem w przypadku ramy filtra HEPA, to aby zapewnić szczelne połączenie między filtrem a uszczelką, można przykręcić pokrętła gwiazdowe.

Oprócz standardowego modelu 2" dostępny jest model 3", który w pojedynczej ramie umożliwia montaż filtra wstępnego 2" i filtra workowego 1". Rozwiązanie to jest szczególnie przydatne w szafach do uzdatniania powietrza, które są raczej ciasne, ale mimo to wymagają rozbudowy o dodatkowy filtr.



Odkryj naszą ofertę ramek montażowych filtrów

RAMY MONTAŻOWE

HF do filtrów kieszeniowych

Specyfikacja

Zastosowanie: HVAC

Ramka: Stal ocynkowana lub nierdzewna (RVS)

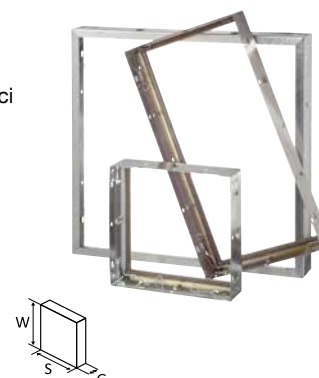
Uszczelka: Opcjonalne, powlekane

Maksymalna temperatura: 70°C

Dodatkowe informacje: Należy wzmocnić ramki w przypadku montażu łącznego trzech lub więcej ramek.

Zalety

- Bardzo szybki i łatwy montaż
- Uszczelka wtryskowa z 1 części



Typ	Wymiary Ramka SxWxG (mm)	Montaż Wymiary Wymiary filtra SxWxG (mm)			Material	# Liczba ramek /karton
Hold.Fr.A/G-2	610x610x70	592x592x25	592x592x48	-	Stal ocynkowana	4
Hold.Fr.B/G-2	508x610x70	490x592x25	492x592x48	-	Stal ocynkowana	4
Hold.Fr.C/G-2	305x610x70	288x592x25	288x592x48	-	Stal ocynkowana	8
Hold.Fr.CC/G-2	305x305x70	288x288x25	288x288x48	-	Stal ocynkowana	16
Hold.Fr.A/G-3	610x610x97	592x592x25	592x592x48	592x592x75	Stal ocynkowana	3
Hold.Fr.B/G-3	508x610x97	490x592x25	492x592x48	490x592x75	Stal ocynkowana	3
Hold.Fr.C/G-3	305x610x97	288x592x25	288x592x48	288x592x75	Stal ocynkowana	6
Hold.Fr.CC/G-3	305x305x97	288x288x25	288x288x48	288x288x75	Stal ocynkowana	12
Hold.Fr.HA/G-2	610x910x70	592x892x25	592x892x48	-	Stal ocynkowana	4
Hold.Fr.HB/G-2	508x910x70	490x892x25	490x892x48	-	Stal ocynkowana	4
Hold.Fr.HC/G-2	305x910x70	288x892x25	288x892x48	-	Stal ocynkowana	8
Hold.Fr.HA/G-3	610x910x97	592x892x25	592x892x48	592x892x75	Stal ocynkowana	3
Hold.Fr.HB/G-3	508x910x97	490x892x25	490x892x48	490x892x75	Stal ocynkowana	3
Hold.Fr.HC/G-3	305x910x97	288x892x25	288x892x48	288x892x75	Stal ocynkowana	6
Hold.Fr.A/RVS-2	610x610x70	592x592x25	592x592x48	-	Stal nierdzewna	4
Hold.Fr.B/RVS-2	508x610x70	490x592x25	492x592x48	-	Stal nierdzewna	4
Hold.Fr.C/RVS-2	305x610x70	288x592x25	288x592x48	-	Stal nierdzewna	8
Hold.Fr.CC/RVS-2	305x305x70	288x288x25	288x288x48	-	Stal nierdzewna	16
Hold.Fr.A/RVS-3	610x610x97	592x592x25	592x592x48	592x592x75	Stal nierdzewna	3
Hold.Fr.B/RVS-3	508x610x97	490x592x25	492x592x48	490x592x75	Stal nierdzewna	3
Hold.Fr.C/RVS-3	305x610x97	288x592x25	288x592x48	288x592x75	Stal nierdzewna	6
Hold.Fr.CC/RVS-3	305x305x97	288x288x25	288x288x48	288x288x75	Stal nierdzewna	12
Hold.Fr.HA/RVS-2	610x910x70	592x892x25	592x892x48	-	Stal nierdzewna	4
Hold.Fr.HB/RVS-2	508x910x70	490x892x25	490x892x48	-	Stal nierdzewna	4
Hold.Fr.HC/RVS-2	305x910x70	288x892x25	288x892x48	-	Stal nierdzewna	8
Hold.Fr.HA/RVS-3	610x910x97	592x892x25	592x892x48	592x892x75	Stal nierdzewna	3
Hold.Fr.HB/RVS-3	508x910x97	490x892x25	490x892x48	490x892x75	Stal nierdzewna	3
Hold.Fr.HC/RVS-3	305x910x97	288x892x25	288x892x48	288x892x75	Stal nierdzewna	6

RAMY MONTAŻOWE

HF do filtrów HEPA

Specyfikacja

Zastosowanie: Pomieszczenia czyste, szpitale

Ramka: Stal ocynkowana lub nierdzewna (RVS)

Uszczelka: -

Maksymalna temperatura: 70°C

Dodatkowe informacje: Do wersji filtrów o głębokości 292 mm standardowo dołączone są narzędzia montażowe. Narzędzia montażowe do wersji filtrów o głębokości 60-150 mm mogą być dostarczone na zamówienie.

Zalety

- Łatwy montaż
- Dobre uszczelnienie pomiędzy filtrem a ramką poprzez montaż akcesoriów



Typ	Wymiary Ramka SxWxG (mm)	Montaż Wymiary Wymiary filtra SxWxG (mm)	Materiał	# Liczba ramek /karton
HP.HOLD.FR.EE/G	625x625x125	610x610x292	Stal ocynkowana	1
HP.HOLD.FR.BE/G	320x625x125	305x610x292	Stal ocynkowana	2
HP.HOLD.FR.DD/G	607x607x125	592x592x292	Stal ocynkowana	1
HP.HOLD.FR.AD/G	303x607x125	288x592x292	Stal ocynkowana	2
HP.HOLD.FR.EE/SS	625x625x125	610x610x292	Stal nierdzewna	1
HP.HOLD.FR.BE/SS	320x625x125	305x610x292	Stal nierdzewna	2
HP.HOLD.FR.DD/SS	607x607x125	592x592x292	Stal nierdzewna	1
HP.HOLD.FR.AD/SS	303x607x125	288x592x292	Stal nierdzewna	2

RAMY MONTAŻOWE

HF do filtrów węglowych

Specyfikacja

Zastosowanie: Lotniska, przemysł

Ramka: Stal ocynkowana lub nierdzewna (RVS)

Uszczelka: -

Maksymalna temperatura: 70°C

Dodatkowe informacje: Należy wzmocnić ramki w przypadku montażu łącznego trzech lub więcej ramek.

Zalety

- Łatwy montaż



Typ	Wymiary Ramka SxWxG (mm)	Materiał	Liczba otworów	# Liczba ramek /karton
AC.H.FR.A	610x610x70	Stal ocynkowana	16	4
AC.H.FR.B	508x610x70	Stal ocynkowana	12	4
AC.H.FR.C	305x610x70	Stal ocynkowana	8	8
AC.H.FR.CC	305x305x70	Stal ocynkowana	4	16
AC.H.FR.A.SS	610x610x70	Stal nierdzewna	16	4
AC.H.FR.B.SS	508x610x70	Stal nierdzewna	12	4
AC.H.FR.C.SS	305x610x70	Stal nierdzewna	8	8
AC.H.FR.CC.SS	305x305x70	Stal nierdzewna	4	16



«Nasze wysokiej jakości
filtry powietrza chronią
bardzo wrażliwe procesy
i jednocześnie pomagają
oszczędzać energię»

INFORMACJE DOTYCZĄCE INSTALACJI I WYMIANY

Filtry powietrza oraz systemy nawiewne i wywiewne muszą zostać w taki sposób zaprojektowane i zainstalowane, by możliwe było przeprowadzanie regularnych kontroli i konserwacji. W celu zapewnienia optymalnego działania pod względem technicznym i higienicznym, kontrolę należy przeprowadzać przy pomocy wykwalifikowanych specjalistów. W przypadku samodzielnego przeprowadzania kontroli należy kierować się tym, co przewidują normy EN 13779, VDI 6022-2 (2006) i VDI 3802(2002).



Instalacja: Filtry panelowe, Filtry kieszeniowe, Filtry kompaktowe

- Sprawdź, czy filtr jest prawidłowo zamontowany:
Strona zasysająca - strona czystego powietrza
- Filtr powinien być zainstalowany prawidłowo: brak nieszczelności
- Uszczelki nie mogą mieć jakichkolwiek uszkodzeń
- Filtr powinien być zamocowany w czterech punktach
- Sprawdź, czy materiał filtrujący nie jest zagięty
- Należy uważać, aby nie uszkodzić filtra podczas instalacji
- W celu osiągnięcia pożądanego rezultatu system należy uruchamiać przez kilka godzin
- Zapisać podczas instalacji filtra: datę, typ i początkowy opór



Instalacja: Filtry HEPA

Przy instalacji filtrów HEPA należy koniecznie przestrzegać następujących zasad:

- Unikać dotykania pakietów plisowanych, aby uniknąć uszkodzeń
- Po zainstalowaniu sprawdzać każdy filtr HEPA pod kątem prawidłowego zamontowania i braku uszkodzeń
- Przechowywać kopie raportów z badań filtrów i zachowywać odpowiednie zapisy raportów z badań, naklejki, raporty z pomiaru oporu i badań technicznych
- Zawsze sprawdzać, czy natężenie przepływu filtrów HEPA nie zostało przekroczone o więcej niż 125%. Takie przekroczenie może spowodować pogorszenie wydajności lub nawet uszkodzenie filtra
- Podczas instalacji należy sprawdzić, czy ramy i filtry są czyste, a uszczelki i inne uszczelnienia są całkowicie nienaruszone
- Przez cały czas należy stosować odpowiednie wyposażenie ochronne, nawet przy wymianie zużytych filtrów
- Zapisać podczas instalacji filtra: datę, typ i początkowy opór



Instalacja: Filtry węglowe

- Nieszczelności nie są dopuszczalne (nowe uszczelki mogą być dostarczane razem z filtrami)
- Należy wcześniej wyczyścić ramę i szafkę, w której ma być zamontowany nowy filtr
- Podczas instalacji lub przez cały okres eksploatacji filtra może dojść do rozsypania granulatu węgla aktywnego - przed włączeniem instalacji należy upewnić się, że został on usunięty
- Zapisać podczas instalacji filtra: datę, typ i początkowy opór

INFORMACJE DOTYCZĄCE INSTALACJI I WYMIANY

cd.



Instalacja: Włókny filtracyjne

- Zachowaj płaskie ułożenie materiału podczas instalacji
- Materiał filtracyjny należy odpowiednio zamocować, aby zapobiec jego przemieszczeniu lub wystąpienia nieszczelności podczas jego eksploatacji
- Zapisać podczas instalacji filtra: datę, typ i początkowy opór



Instalacja: Ramy montażowe

- W sytuacji montażu kilku ram obok siebie, zaleca się również zamontowanie dodatkowego wzmocnienia
- Po zamontowaniu ram, wokół krawędzi należy zapewnić szczelność, nakładając uszczelniacz

OGÓLNE WARUNKI

Ogólne warunki Afpro Filters B.V. zostały zdeponowane w Izbie Handlowej w Alkmaar w dniu 26 czerwca 2007 r. pod numerem 37053830

1 Postanowienia ogólne

- 1.1 W niniejszych Warunkach „klient” oznacza: każdą osobę (prawną), która zawarła lub chce zawrzeć umowę z Afpro Filters B.V., oraz jej przedstawiciela(-i), agenta(-ów), następcę(-ów) prawnego(-ych) i spadkobierców.
- 1.2 W niniejszych Warunkach „zlecenie” oznacza: każde zlecenie na świadczenie usług i/lub realizację dostaw, które klient przysyła Afpro Filters B.V.
- 1.3 Wszystkie oferty i umowy są regulowane wyłącznie przez niniejsze Warunki. Zastosowanie ogólnych warunków klienta zostaje bezwzględnie odrzucone.

2 Oferty

- 2.1 Wszystkie oferty nie wiążą się ze zobowiązaniem, chyba że wyraźnie wynika z nich co innego.
- 2.2 Wszystkie Specyfikacje cenowe są podawane z zastrzeżeniem możliwości ich zmiany. Ceny są podawane:
 - w oparciu o dostawę loco magazyn Afpro Filters B.V.
 - z wyłączeniem podatku VAT, należności celnych przywozowych oraz innych podatków, obciążeń i opłat
 - z wyłączeniem kosztów pakowania, załadunku i rozładunku, transportu i ubezpieczenia
- 2.3 Klient powinien zagwarantować dokładność szczegółów, rysunków i/lub obliczeń przedstawionych przez niego lub w jego imieniu w ramach oferty.

3 Własność intelektualna/poufność

- 3.1 Afpro Filters B.V. zastrzega sobie wszelkie prawa własności intelektualnej związane z dostarczającymi szczegółami, usługami i/lub towarami dostarczającymi przez Afpro Filters B.V.
- 3.2 Klient zobowiązuje się do wykorzystywania wszystkich (technicznych) szczegółów, które zostały mu udostępnione przez Afpro Filters B.V., takich jak harmonogramy, rysunki i projekty, wyłącznie do własnego (wewnętrznego) użytku i nie zezwalania na wgląd w nie stronom trzecim.
- 3.3 W przypadku naruszenia własności intelektualnej firmy lub naruszenia Art. 3.2, klient zapłaci natychmiastowo należną karę w wysokości 20,000 EUR za każde naruszenie i za każdy dzień, w którym naruszenie trwa, bez uszczerbku dla prawa do pełnego odszkodowania.

4 Umowa

- 4.1 Umowa zostanie zawarta po tym jak Afpro Filters B.V. wyraźnie zaakceptuje i potwierdzi zlecenie na piśmie, lub jeśli Afpro Filters B.V. rozpocznie realizację zlecenia. Potwierdzenie zlecenia uważa się za wierne i pełne odwzorowanie postanowień umowy.

- 4.2 Wszelkie późniejsze uzupełnienia, zmiany, umowy (ustne) i/lub zobowiązania są wiążące dla Afpro Filters B.V. tylko wtedy, gdy Afpro Filters B.V. pisemnie je potwierdzi.
- 4.3 Afpro Filters B.V. jest uprawniona do zaangażowania osób trzecich w realizację zlecenia oraz do przeniesienia kosztów na klienta zgodnie ze specyfikacją cenową lub kosztami.

5 Zmiany cen

- 5.1 Jeżeli w ciągu 3 miesięcy po daniu zlecenia jego realizacja nie zostanie jeszcze zakończona, Afpro Filters B.V. ma prawo obciążyć klienta wzrostem kosztów czynników decydujących o cenie. Jeśli wzrost ten jest większy niż 5%, klient ma prawo do rozwiązania umowy.
- 5.2 Ceny mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

6 Dostawa i termin dostawy/realizacji

- 6.1 O ile nie uzgodniono inaczej, dostawa będzie realizowana na warunkach loco magazyn Afpro Filters B.V.
- 6.2 Dostawa towarów zostanie uznana za skuteczną, jeśli towar opuści magazyn Afpro Filters B.V. lub, w przypadku dostawy przez osobę trzecią, opuści magazyn tej osoby trzeciej, lub jeżeli w inny sposób będzie do dyspozycji klienta, chyba że zostanie uzgodniony na piśmie inny termin dostawy.
- 6.3 Realizacja utworu wykonywanego przez lub w imieniu Afpro Filters B.V. ma miejsce w momencie jego zakończenia lub w momencie oddania go do użytku przez klienta. Wady lub niekompletne punkty o podrzędnym charakterze nie będą stanowiły przeszkód w realizacji.
- 6.4 Czas nigdy nie ma większego znaczenia w odniesieniu do terminu dostawy/realizacji i jest przybliżony. Terminy zostaną odpowiednio przedłużone w przypadku wystąpienia zmian zakresu zlecenia i/lub okoliczności, w których zlecenie jest wykonywane.
- 6.5 Przekroczenie terminu dostawy/realizacji nie podlega prawu do odszkodowania.
- 6.6 Jeśli termin dostawy lub dzień, w którym naprawiony towar ma być odebrany, upłynie, a klient nie przyjął lub nie odebrał towaru, będzie on przechowywany na ryzyko i koszt klienta. Jeśli klient nie odebrał towaru po trzech tygodniach od rozpoczęcia jego przechowywania, Afpro Filters B.V. jest uprawniona i upoważniona sprzedać i dostarczyć towar osobom trzecim oraz wypłacić sobie zysk, bez uszczerbku dla innych praw wynikających z tytułu zlecenia.

7 Transport i ryzyko

- 7.1 Transport odbywa się na koszt i ryzyko klienta. Klient musi wykupić ubezpieczenie od takiego ryzyka.
- 7.2 Od chwili doręczenia, o którym mowa w Art. 6.2, towary doręczane są na koszt klienta, nawet jeśli muszą być przetwarzane lub montowane później przez lub w imieniu Afpro Filters B.V.
- 7.3 Klient ponosi odpowiedzialność za wszelkie straty wynikające z utraty, kradzieży lub uszkodzenia towarów, które są wykorzystywane do realizacji zlecenia i które znajdują się w miejscu, w którym wykonywane są czynności. Nie ma to miejsca w przypadku, gdy towary te są używane w miejscu pracy firmy Afpro Filters B.V. lub strony trzeciej przez nią zaangażowanej.

8 Siła wyższa

- 8.1 Afpro Filters B.V. nie jest zobowiązana do wykonania jakiegokolwiek zobowiązania wobec klienta, jeśli nie może tego zrobić w wyniku okoliczności, która nie wynika z jej winy i nie zalicza się jako jej koszt ani na mocy prawa, ani prawnie wiążącej transakcji, ani zwyczaju.
- 8.2 W niniejszych Ogólnych Warunkach siła wyższa oznacza, oprócz wszystkiego co rozumie się przez nią w prawie i orzecznictwie, wszystkie zewnętrzne przyczyny, przewidziane lub nieprzewidziane, które są poza kontrolą Afpro Filters B.V., a w konsekwencji których Afpro Filters B.V. nie jest w stanie wykonać swoich zobowiązań. W każdym przypadku obejmuje to strąki pracownicze w firmie Afpro Filters B.V. lub w firmie stron trzecich oraz niewykonywanie swoich zobowiązań przez dostawców/klientów Afpro Filters B.V. Afpro Filters B.V. ma prawo do odwołania się do działania siły wyższej, również jeżeli okoliczności, które utrudniają (dalsze) wykonanie zobowiązań wynikających z umowy pojawiają się po wykonaniu przez Afpro Filters B.V. swoich zobowiązań.
- 8.3 W okresie działania siły wyższej Afpro Filters B.V. może zawiesić wykonywanie zobowiązań wynikających z umowy. Jeżeli okres ten trwa dłużej niż dwa miesiące, każda ze stron jest uprawniona do rozwiązania umowy, bez obowiązku wypłaty odszkodowania drugiej stronie.
- 8.4 O ile w momencie wystąpienia siły wyższej Afpro Filters B.V. wykonała już częściowo swoje zobowiązania wynikające z umowy lub będzie w stanie je wykonać, a wykonanie częściowe ma osobną wartość, Afpro Filters B.V. jest uprawniona do wystawienia osobnej faktury za część już wykonaną lub do wykonania. Klient jest zobowiązany do zapłacenia tej faktury tak, jakby stanowiła odrębną umowę.

9 Gwarancja

- 9.1 Afpro Filters B.V. gwarantuje dobrą jakość dostarczonego towaru i wykonanej pracy przez okres 6 miesięcy od daty dostawy/realizacji, bez uszczerbku dla postanowień Art. 9 niniejszych warunków ogólnych. Gwarancja na towary odebrane od osób trzecich lub prace wykonane przez osoby trzecie zostanie udzielona tylko wtedy i o ile dana osoba trzecia udzieli gwarancji w tym zakresie.
- 9.2 Nie udziela się żadnej gwarancji w odniesieniu do rzekomych braków w zakresie funkcjonalności, ponieważ funkcjonalność ta jest w znacznym stopniu zdeterminowana przez okoliczności, które leżą poza zasięgiem wpływu Afpro Filters B.V.
- 9.3 Wady muszą być zgłoszone do Afpro Filters B.V. na piśmie w ciągu 14 dni od ich wykrycia, dokładnie określając charakter, zakres i (domniemaną) przyczynę wady; niedopełnienie tego obowiązku spowoduje wygaśnięcie gwarancji.
- 9.4 Nie udziela się gwarancji na normalne zużycie, gdy zmiany lub naprawy zostały dokonane przez osoby trzecie, towar jest używany do celów innych niż przewidziane użytkowanie i/lub gdy ma (miała) miejsce wadliwa konserwacja, składowanie lub inna forma użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.
- 9.5 W przypadku roszczenia gwarancyjnego Afpro Filters B.V. może, według własnego uznania, wymienić lub naprawić przedmiot lub wypłacić koszty klientowi za stosowną część faktury.
- 9.6 Złożenie roszczenia gwarancyjnego pozostaje bez uszczerbku dla zobowiązań (płatniczych) klienta i nie stanowi podstawy do zawieszenia lub rozwiązania,

10 Odpowiedzialność

- 10.1 Odpowiedzialność Afpro Filters B.V. nie wykracza poza to, co zostało sformułowane w Art. 9 niniejszych warunków ogólnych. Jeżeli jednak Afpro Filters B.V. podlegałaby dalej idącej odpowiedzialności, jest ona ograniczona do kwoty, która jest wypłacana w ramach ubezpieczenia wykupionego w takim przypadku przez Afpro Filters B.V., powiększonej o udział własny w ramach takiego ubezpieczenia. Jeśli nie jest zapewniona (pełna) ochrona ubezpieczeniowa i/lub jeśli nie zostało wykupione ubezpieczenie na daną szkodę, wszelka odpowiedzialność Afpro Filters B.V. jest ograniczona do 15,000 EUR.
- 10.2 Wszelka odpowiedzialność Afpro Filters B.V. za szkody powstałe w wyniku błędów jego przedstawicieli jest wykluczona, włączając w to przypadki ich umyślnego działania lub rażącego zaniedbania.
- 10.3 Afpro Filters B.V. nie ponosi żadnej odpowiedzialności, tj. również do wysokości limitu, o którym mowa w Art. 9.1, za szkody wynikowe, utracony zysk i inne czysto finansowe straty poniesione przez klienta i/lub osoby trzecie.
- 10.4 Klient zwalnia Afpro Filters B.V. z odpowiedzialności wobec wszelkich roszczeń stron trzecich z tytułu odpowiedzialności za produkt, a ponadto wobec wszelkich roszczeń stron trzecich,

które są bezpośrednio lub pośrednio związane z wykonanymi pracami/towarami dostarczonymi przez Afpro Filters B.V. w ramach realizacji zlecenia lub użytkowania towarów przez klienta lub strony trzecie.

11 Zastrzeżenie własności

- 11.1 Afpro Filters B.V. pozostaje właścicielem wszystkich dostarczonych przez siebie towarów do czasu, gdy klient wykona wszystkie zobowiązania z tytułu towarów, które zostały lub mają zostać dostarczone, prac, które zostały lub mają zostać wykonane, oraz w odniesieniu do roszczeń związanych z niewykonaniem takich zobowiązań wynikających z umów.
- 11.2 Klient jest uprawniony do używania lub dostarczania towaru w ramach normalnego toku działalności gospodarczej. Wszelkie zastrzeżenia własności, które klient określił w odniesieniu do dostaw towarów dostarczanych przez Afpro Filters B.V. będą w imieniu Afpro Filters B.V.
- 11.3 Jeżeli zastrzeżenie własności nie może być wyegzekwowane w wyniku zmiany formy, przetwarzania lub przejęcia, klient jest zobowiązany na pierwsze żądanie zapewnić zastaw zastępczy w imieniu Afpro Filters B.V.
- 11.4 Jeśli towary, które są przedmiotem zastrzeżenia własności zostaną zniszczone lub uszkodzone, Afpro Filters B.V. jest od tego momentu uprawniona do wypłaty ubezpieczenia, które klient otrzyma w wyniku zniszczenia lub uszkodzenia. W momencie zniszczenia lub uszkodzenia klient jest zobowiązany do natychmiastowego poinformowania o tym Afpro Filters B.V. Na pierwsze żądanie Afpro Filters B.V. klient jest zobowiązany do udzielenia Afpro Filters B.V. poparcia w jej wszelkich roszczeniach ubezpieczeniowych i odszkodowawczych oraz do pełnej współpracy w odniesieniu do wszystkich formalności wymaganych w tym zakresie.

12 Płatność, odsetki, koszty i rozwiązanie

- 12.1 Płatności należy dokonać w dniu dostawy/realizacji, lub w ciągu 30 dni od daty wystawienia faktury poprzez wpłatę lub przelew na konto bankowe lub konto bieżące wskazane przez Afpro Filters B.V. Każde roszczenie o potrącenie lub zawieszenie jest wykluczone.
- 12.2 Od momentu zwłoki w zapłacie klient jest zobowiązany do zapłaty odsetek w wysokości 1,5% miesięcznie, a także rekompensaty na pokrycie kosztów pozasądowych, które są ustalone na 15% kwoty głównej, przy czym minimalna kwota wynosi 250 EUR. W pierwszej kolejności wymagana będzie płatność odsetek i kosztów pozasądowych.
- 12.3 Jeżeli klient utraci możliwość (swobodnego) rozporządzania swoimi aktywami lub zostanie złożony wniosek o pozbawienie takiej możliwości, Afpro Filters B.V. ma prawo do rozwiązania umowy ze skutkiem natychmiastowym. Zarządca komisaryczny lub administrator nie posiada uprawnień, o których mowa w Art. 11.2.

13 Prawo obowiązujące i właściwość sądu

- 13.1 Wszystkie oferty, umowy i ich realizacja podlegają wyłącznie prawu holenderskiemu, z wyłączeniem stosowania Konwencji wiedeńskiej (Konwencja Narodów Zjednoczonych o Umowach Międzynarodowej Sprzedaży Towarów) i wszelkich innych przepisów międzynarodowych, których wyłączenie jest dozwolone.
- 13.2 W odniesieniu do interpretacji terminów dotyczących handlu międzynarodowego zastosowanie mają „Incoterms” opracowane przez Międzynarodową Izbę Handlową w Paryżu.
- 13.3 Spory mogą być wnoszone tylko do Sądu Rejonowego w Alkmaarze, chyba że Afpro Filters B.V. wybierze inny sąd.
- 13.4 Niniejsze tłumaczenie nie ma mocy prawnej. Oryginalny, niderlandzki tekst niniejszych Warunków Ogólnych jest wiążący i, w przypadku jakichkolwiek rozbieżności między tekstem niderlandzkim a jego angielskim tłumaczeniem, jest tekstem nadrzędnym.

Niniejszy dokument jest chroniony prawem autorskim. Żadna część niniejszego opracowania nie może być powielana ani publikowana w jakikolwiek sposób i w jakimkolwiek formacie bez uprzedniej zgody właścicieli praw autorskich.

Modyfikacje i kopiowanie są zabronione.



«Dzięki doskonałej jakości powietrza w pomieszczeniach przyczyniamy się do zapewnienia odwiedzającym najbardziej optymalnych wrażeń»

Holandia**AFPRO Filtertechniek B.V.**

Berenkoog 67
1822 BN Alkmaar
T +31 (0)72 567 55 00
verkoop@afprofilters.com

Belgia**AFPRO Filters B.V.**

Schaliënhoevedreef 20A
B-2800 Mechelen
T +32 (0)15 450 650
verkoopbe@afprofilters.com
T +32 (0)15 450 651
ventesbe@afprofilters.com

Niemcy**AFPRO Filters GmbH**

Siemensstraße 42
D-59199 Bönen
T +49 (0)2383 959 89 80
verkauf@afprofilters.com

Francja**AFPRO Filters SAS**

12 B avenue de l'horizon
59650 Villeneuve d'Ascq
T +33 360 85 26 60
ventes@afprofilters.com

Finlandia**AFPRO Filters Oy**

Vanhanradankatu 38
15520 Lahti
T +358 (0)3 717 0005
myynti@afprofilters.com

Polska**AFPRO Filters Sp. z o.o.**

ul. Przemysłowa 10
89-500 Tuchola
T +48 (0)52 584 89 99
sprzedaz@afprofilters.com

Australia**AFPRO Filters Australia Pty Ltd.**

44-48 North View Drive
Sunshine West
VIC 3020 Melbourne
T +61 1800 271 188
sales@afprofilters.com.au

Chiny**AFPRO Filters EAF**

East of University Road
253034 Dezhou City
T +86 (0)5 345 011 995
sales@afprofilters.com



www.afprofilters.com

