

# 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.

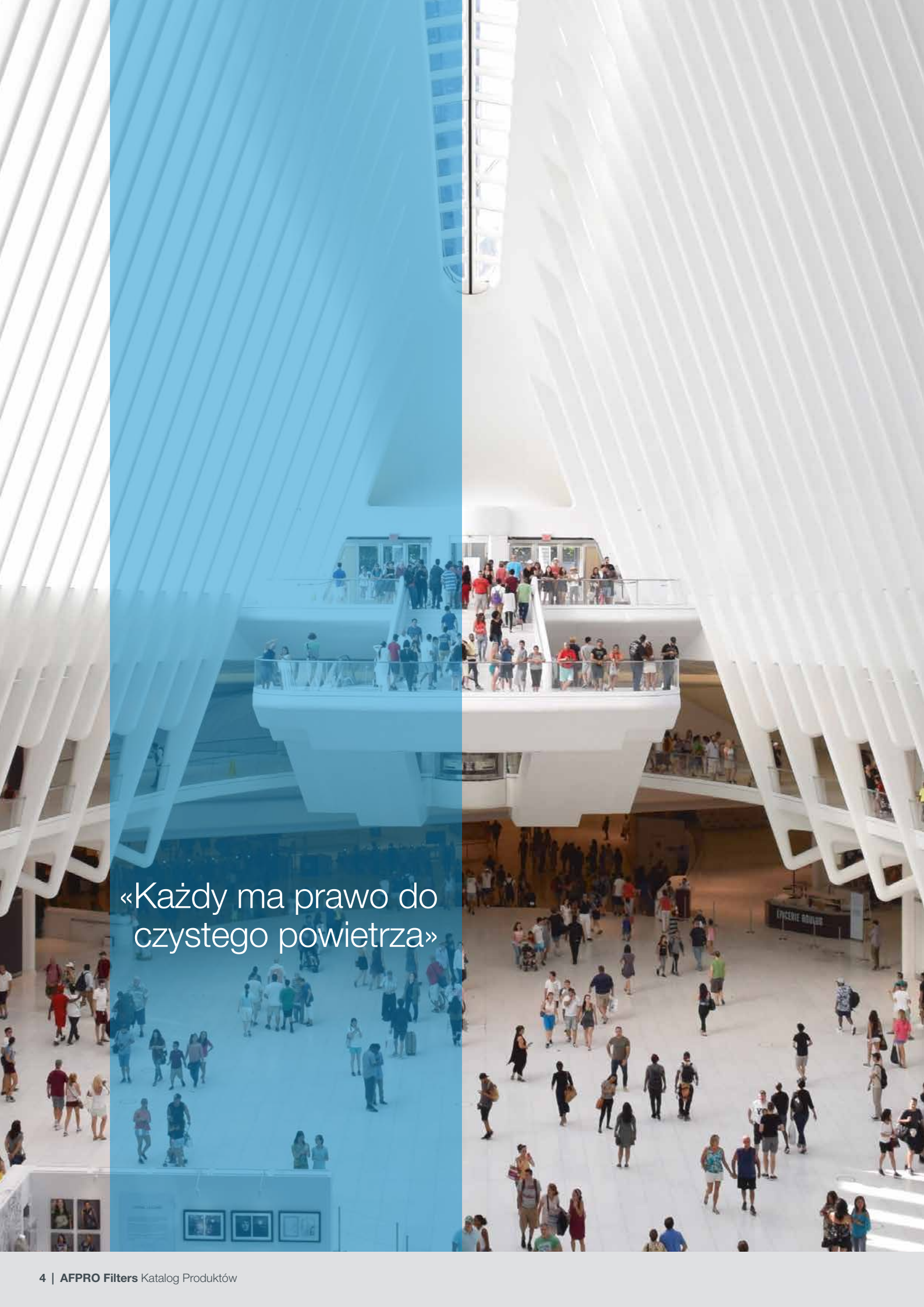
Jako część Filtration Group wyróżnia nas nieustające dążenie do celu i zaangażowanie. Chcemy zostać wiodącym w Europie producentem filtrów powietrza, oferującym wyjątkowe rozwiązania. Nasze najnowocześniejsze zakłady produkcyjne i centra dystrybucyjne są dowodem niezachwianego dążenia do doskonałości. 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                | 49  |
| 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

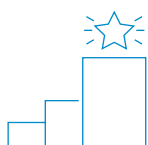
### Warunki Ogólne

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?

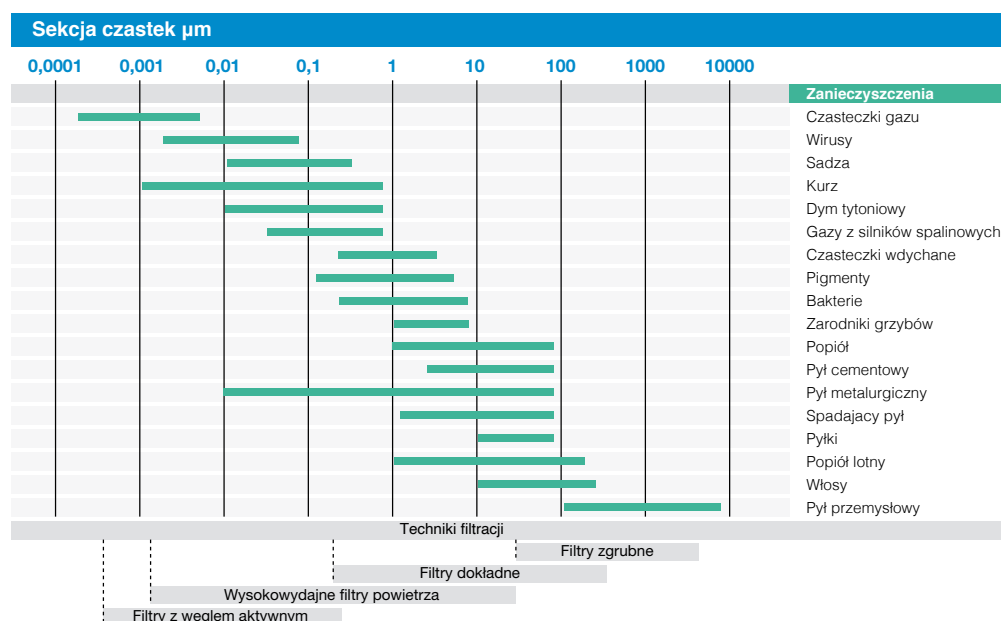
## Cząstki stałe niebezpieczne dla ludzkiego zdrowia

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

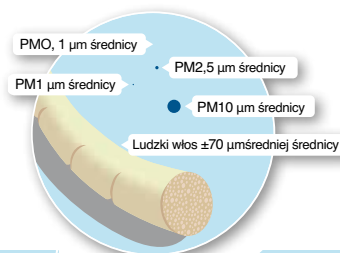
Asortyment produktów AFPRO Filters pozwala nam ręczyć za jakość powietrza i zapewnić odpowiednie rozwiązanie dla zdrowego klimatu w pomieszczeniach w każdych okolicznościach. Produkty te znajdują szerokie zastosowanie w lokalach użytkowych, hotelach i centrach konferencyjnych.



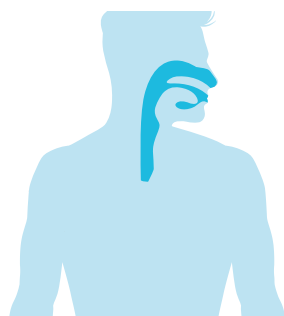
Dowiedz się, jak ważna jest filtracja powietrza

## Pył, mniejszy niż ludzki włos

(Im mniejsze cząsteczki, tym bardziej są niebezpieczne)



Penetracja cząstek do organizmu

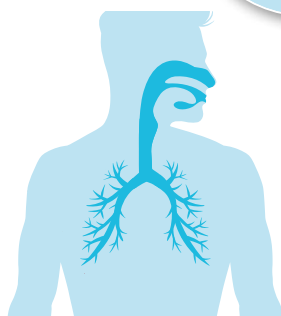


### GRUBSZE CZĄSTKI

Górne drogi oddechowe  
**Rozmiar = < 10 µm**

**PM10 = 0,01mm**

- pyłek kwiatowy
- pustylny pył

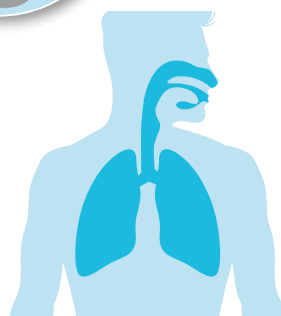


### DROBNE CZĄSTKI

Dolne drogi oddechowe  
**Rozmiar = < 2,5 µm**

**PM2.5 = 0,0025mm**

- bakterie
- zarodniki grzybów i pleśni
- pył tonerowy

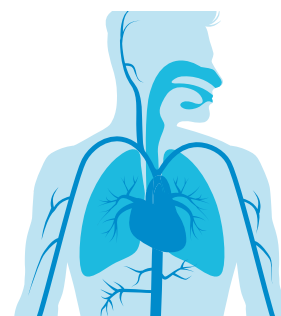


### WDYCHALNE CZĄSTECZKI

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.

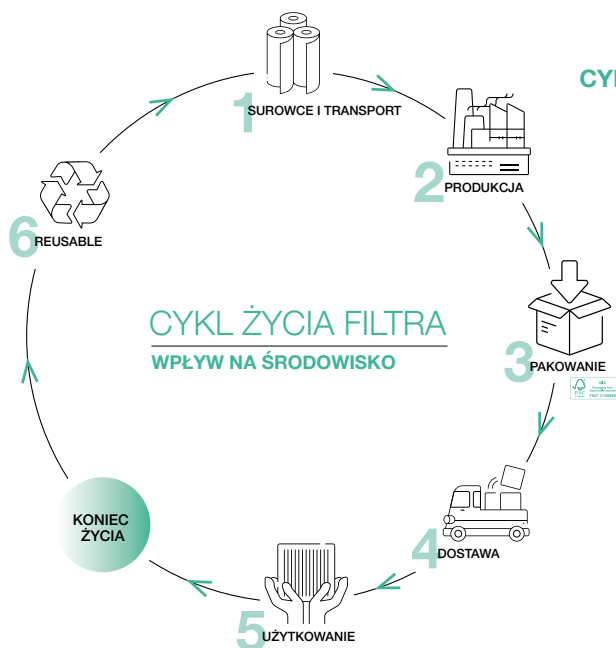
## Cykl życia filtra

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.



## CYKL ŻYCIA FILTRA

### CYKL ŻYCIA FILTRA WPLYW NA ŚRODOWISKO

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.

#### 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.

#### 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 nowych budynków 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.



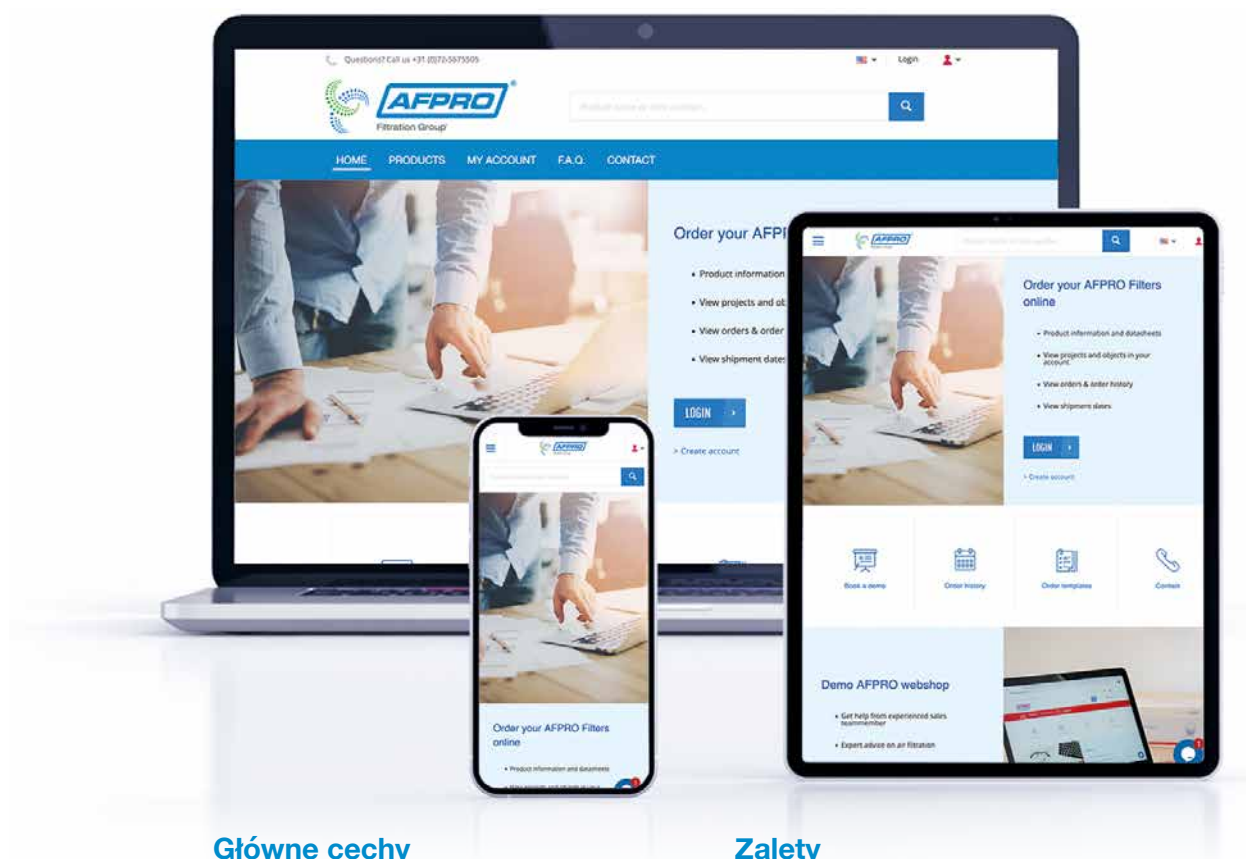
Porady dotyczące oszczędzania energii i pieniędzy



«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](mailto:-@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

Home - Shopping cart

### SHOPPING CART

Enter an item number and press tab to load the product information and variants. Tab again to select variants and set quantity. Press enter to add the product to the list.

Product search for specifications

#### MY SHOPPING CART

Sort By Location: Descending

| Product                                                                                                                               | Quantity | Total (incl) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| GLASS BAGFILTER DIM. 592X592X635 MM.<br>Item No.: HQ85AB-6<br>Location: Rooftop Unit 1<br><a href="#">View</a> <a href="#">Delete</a> | 1<br>pcs | € 40.22      |
| GLASS BAGFILTER DIM. 287X892X360 MM.<br>Item No.: HQ85HC-3<br>Location: Rooftop Unit 2<br><a href="#">View</a> <a href="#">Delete</a> | 1<br>pcs | € 28.20      |
| SMALL ORDER CHARGE<br>Item No.: SOC                                                                                                   | 1        | € 15.00      |

#### SHOPPING CART DETAILS

+ Enter Discount code

Items (2 units) € 83.42  
Total (incl) € 83.42  
BTW NL hoog € 17.52  
Total incl. tax € 100.94  
Unit total: 2 units of 2 items

[Recalculate shopping cart](#)  
[Add to wish list](#)  
[Save as template](#)  
[Load template](#)  
[Empty shopping cart](#)

[PROCEED TO CHECKOUT](#)

## Strona szczegółów zamówienia

AFPRO Filtration Group

Product search for specifications

HOME PRODUCTS MY ACCOUNT F.A.Q. CONTACT

### ORDER DETAILS

Template name: Order template example 1

Product search for specifications

| Item No.         | Title                                | Location Details | Quantity | UOM |
|------------------|--------------------------------------|------------------|----------|-----|
| HQ8555-5/490x490 | Glass bagfilter dim. 490x490x535 mm. |                  | 1        | pcs |
| HQ85A10-3        | Glass bagfilter dim. 592x592x360 mm. |                  | 1        | pcs |
| HQ85AB-6         | Glass bagfilter dim. 592x592x635 mm. |                  | 1        | pcs |
| HQ85AB-6         | Glass bagfilter dim. 592x592x635 mm. |                  | 1        | pcs |
| HQ85HAB-6        | Glass bagfilter dim. 592x892x635 mm. |                  | 1        | pcs |

[ADD TO CART](#)

## Strona Moje konto

AFPRO Filtration Group

Product search for specifications

HOME PRODUCTS MY ACCOUNT F.A.Q. CONTACT

### MY ACCOUNT

Hello Maurice Gijzen

Welcome to your account page. You can view all your personal data here.

#### RECENT ORDERS

View all

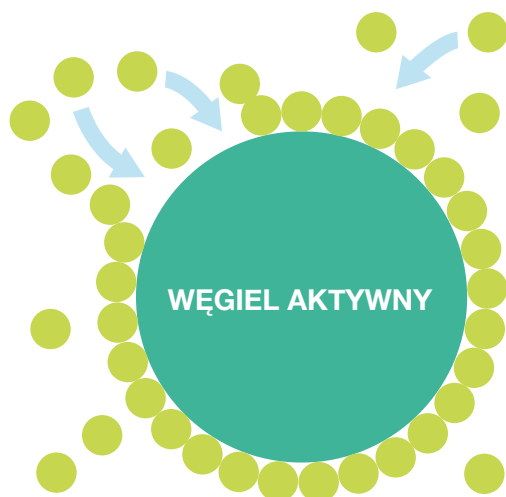
| Order no.    | Document date | Bill-to name    | Total (incl) | Order status                          |
|--------------|---------------|-----------------|--------------|---------------------------------------|
| 100-20271074 | 12/29/2021    | Blok Filters BV | € 492.66     | Released <a href="#">View details</a> |
| 100-20271073 | 12/29/2021    | Blok Filters BV | € 1.423.00   | Open <a href="#">View details</a>     |
| 100-20271072 | 12/29/2021    | Blok Filters BV | € 326.70     | Released <a href="#">View details</a> |

[CREATE A PROSPECT ORDER](#)

# 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.

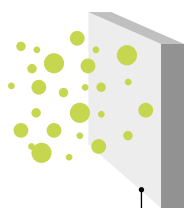
### Zasady filtracji powietrza

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:

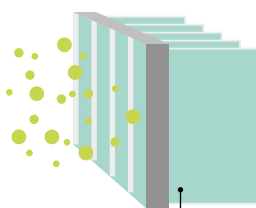
- Efekt sita
- Efekt przechwycenia
- Efekt masy bezwładnej
- Efekt dyfuzji



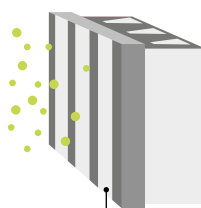
Dowiedz się więcej o zasadach filtracji powietrza



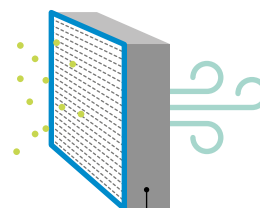
Filtry panelowe



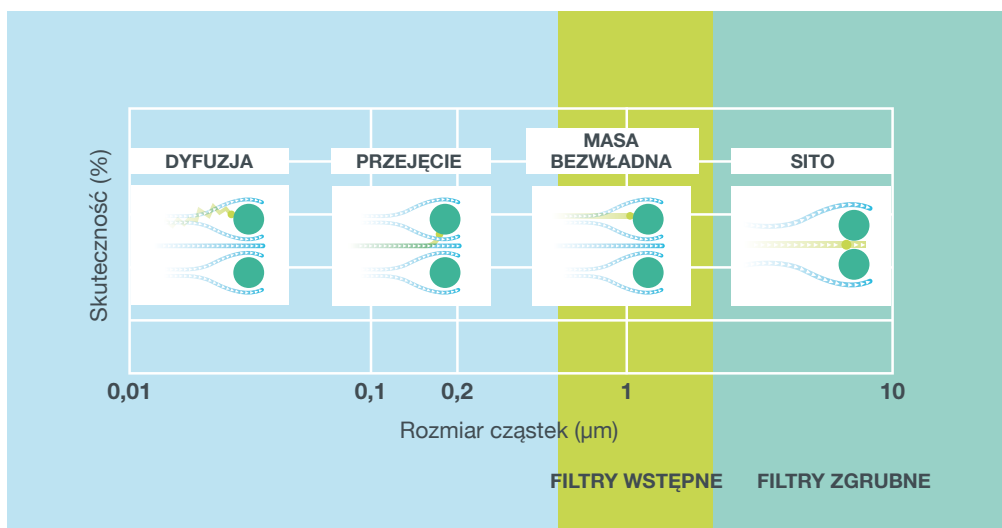
Filtry kieszeniowe



Filtry kompaktowe

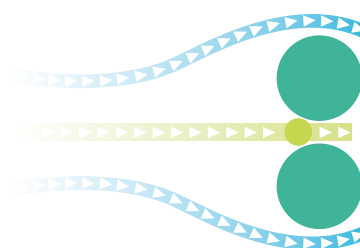


Wysokoskuteczne filtry powietrza



### Efekt sita

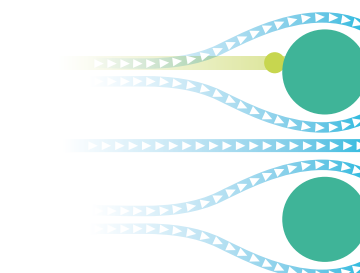
Efekt sita jest jednym z najczęściej stosowanych efektów w filtrach powietrza. Zasada działania sita jest bardzo prosta: cząstka jest większa niż szczelina między włóknami materiału i w związku z tym zostaje uwięziona.



EFEKT SITA

### Efekt masy bezwładnej

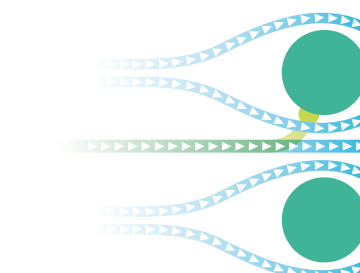
Ta zasada filtrowania ma zastosowanie, gdy cząstki mają znaczną masę. Cząstka dociera do filtra z dużą prędkością. Ze względu na swoją masę cząstka zderza się z włóknami materiału, zamiast odbijać się wraz ze strumieniem powietrza.



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.

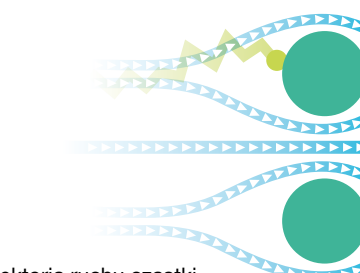


EFEKT PRZECHWYCENIA

### 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 ( $\mu\text{m}$ ). 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 ≥ 50% | ISO ePM2,5 ≥ 50% | ISO ePM1 ≥ 50% |
| Badanie filtra  | <b>Metoda badania:</b><br>Pomiary wydajności przeprowadzane z cząstkami od 0,3 do 10 µm Klasyfikacje odnoszą się do wyniku dla PM1, PM2,5, PM10<br><b>Metoda rozładowania elektrostatycznego:</b> 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 *<br>Wartość globaln (%) | 85                                                                                                                                                                                                                                                                            | 95  | 99,5 | 99,95 | 99,995 | 99,9995 | 99,99995 | 99,999995 |
| Badanie filtra                       | <b>Badanie obejmuje:</b><br>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  $\mu\text{m}$ . 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 $\leq 50\%$ ,<br>klasyfikacja<br>na podstawie<br>zatrzymania<br>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.



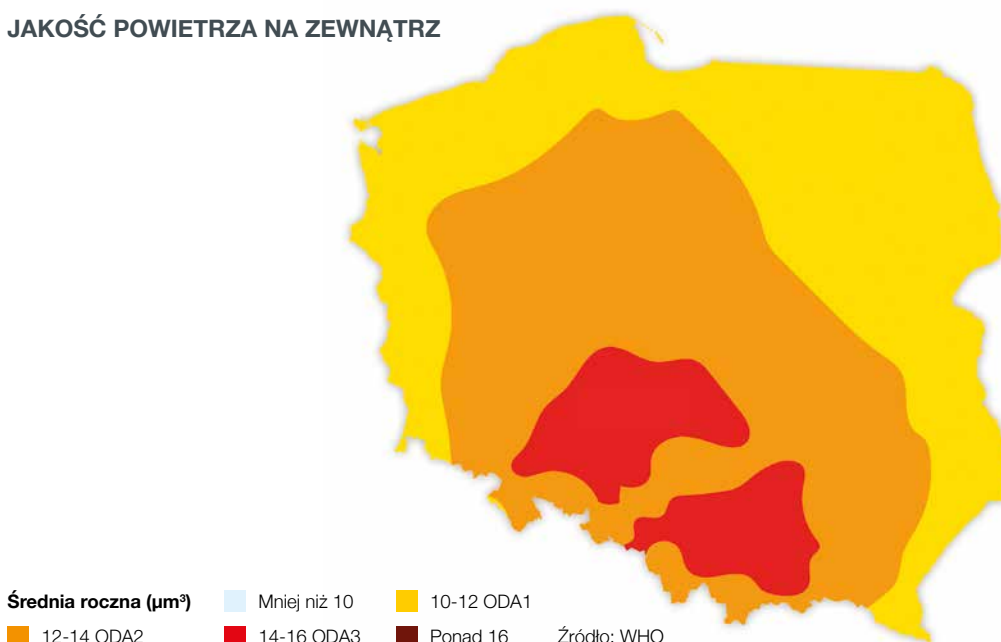
Dowiedz się więcej o normie ISO 16890

### 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<br>SUP1*                                                                                                                                                                                              | ePM1<br>SUP2*                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ePM2,5<br>SUP3**                                                                                                                                                        | ePM10<br>SUP4                                                                                                                                                    | ePM10<br>SUP5                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ODA1                         | 70%                                                                                                                                                                                                        | 50%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 50%                                                                                                                                                                     | 50%                                                                                                                                                              | 50%                                                                                                                                                                                                   |
| ODA2                         | 80%                                                                                                                                                                                                        | 70%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 70%                                                                                                                                                                     | 80%                                                                                                                                                              | 50%                                                                                                                                                                                                   |
| ODA3                         | 90%                                                                                                                                                                                                        | 80%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 80%                                                                                                                                                                     | 90%                                                                                                                                                              | 80%                                                                                                                                                                                                   |
|                              | <b>Zastosowania przemysłowe o wysokich wymaganiach higienicznych, np.:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>szpitale</li> <li>farmacja</li> <li>elektronika</li> <li>pomieszczenia czyste</li> </ul> | <b>Pomieszczenia stałego pobytu, np.:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>przedszkola</li> <li>pomieszczenia biurowe</li> <li>hotele</li> <li>budynki mieszkalne</li> <li>pokoje zebrań</li> <li>hale wystawiennicze</li> <li>sale konferencyjne</li> <li>teatry</li> <li>kina</li> <li>sale koncertowe</li> </ul> | <b>Pomieszczenia krótkotrwałego pobytu, np.:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>centra handlowe</li> <li>myjnie</li> <li>serwerownie</li> <li>ksero</li> </ul>  | <b>Pomieszczenia krótkiego pobytu, np.:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>toalety</li> <li>pomieszczenia</li> <li>magazynowe</li> <li>schody</li> </ul> | <b>Pomieszczenia, w których nie przebywają ludzie, np.:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>pomieszczenia do gromadzenia odpadów</li> <li>centra danych</li> <li>parkingi podziemne</li> </ul> |
|                              | <b>Zastosowania przemysłowe o średnich wymaganiach higienicznych, np.:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>produkcja żywności i napojów</li> </ul>                                                  | <b>Zastosowania przemysłowe o niskich wymaganiach higienicznych, np.:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>produkcja żywności i napojów o niskich wymaganiach higienicznych</li> </ul>                                                                                                                              | <b>Zastosowania przemysłowe bez wymagań higienicznych, np.:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ogólne obszary produkcyjne w przemyśle motoryzacyjnym</li> </ul> | <b>Obszary produkcyjne przemysłu ciężkiego, np.:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>huta stali</li> <li>huty</li> <li>spawalnie</li> </ul>               |                                                                                                                                                                                                       |

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% |                                                                  |                                            | 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,                            |               |                                   |
| 75% |                                                                  | CP/CPMC-M5, PGL                            |               |                                   |
| 70% |                                                                  | DS-M6+                                     |               |                                   |
| 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% |                                                                  |                                            |               |                                   |
| 90% | HD55                                                             |                                            |               |                                   |
| 85% | DS-G4                                                            |                                            |               |                                   |
| 80% | HSB55, HPQ-AK                                                    |                                            |               |                                   |
| 75% |                                                                  |                                            |               |                                   |
| 70% | PlusAir-G4, HSB35, T15/500, APMC, AERO, APKK, APAK, AQUA, ECO-V, |                                            |               |                                   |
| 65% |                                                                  |                                            |               |                                   |
| 60% | NA45                                                             |                                            |               |                                   |
| 55% |                                                                  |                                            |               |                                   |
| 50% | GP-2", 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<sub>v</sub>** = przepływ powietrza (m³/s)

**Δp** = średni spadek ciśnienia (Pa)

**t** = czas pracy w ujęciu rocznym (w godzinach)

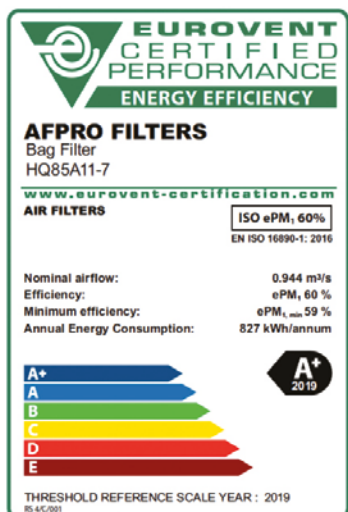
**η** = wydajność wentylatora (%)



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  $\mu\text{m}$ . Klasyfikacja wskazuje, jaki procent cząstek MPPS jest zatrzymany. Waha się od > 85% (klasa E10) do > 99,999995% (klasa U17).

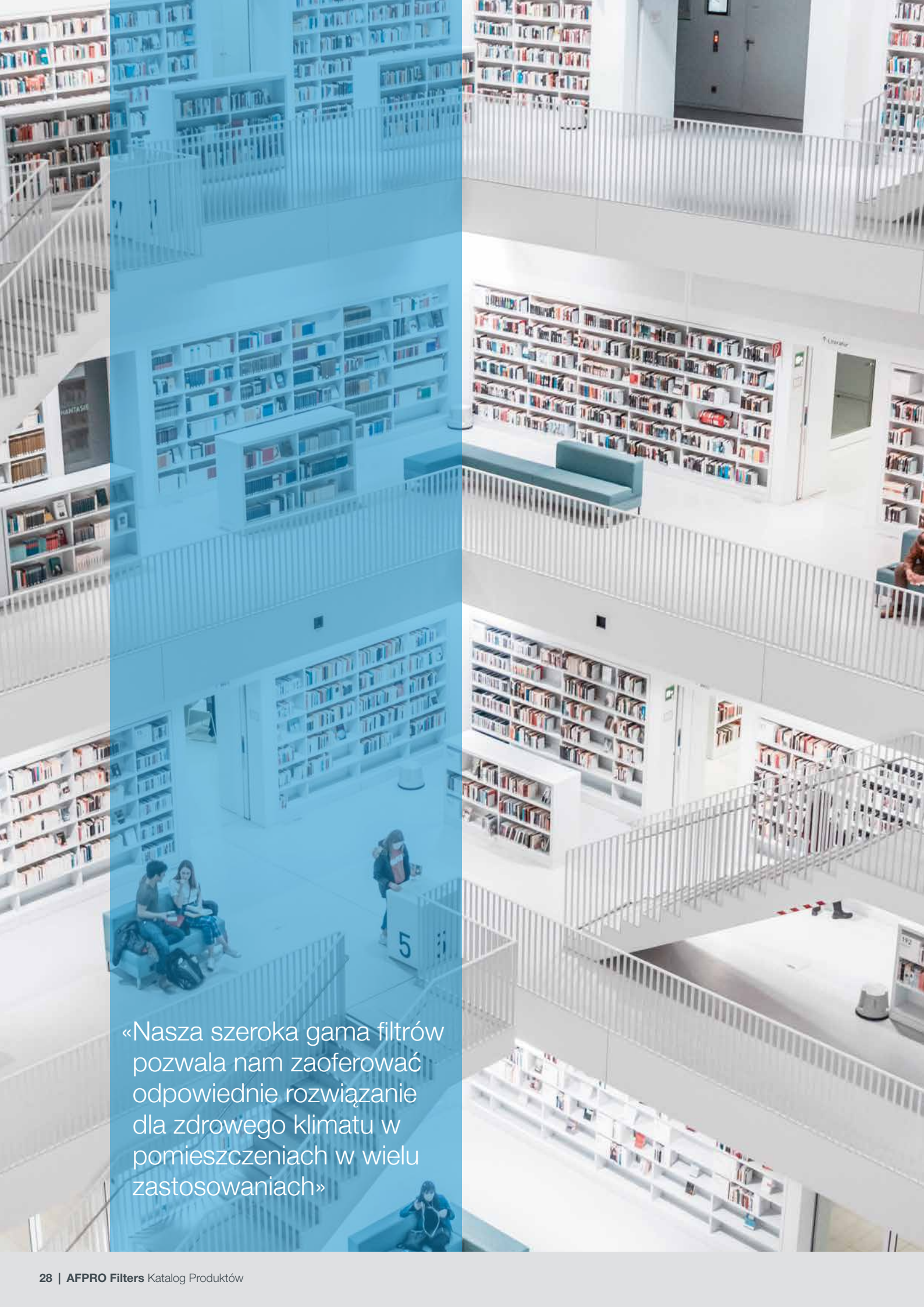
## Zastosowanie

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 <sup>1</sup> |                | Wartość lokalna MPPS <sup>1</sup> |                |
|--------------|----------------------------------|----------------|-----------------------------------|----------------|
|              | 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         |

<sup>1</sup> 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  $\mu\text{m}$ .



«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 HQ85 ES                                   | 39 |
| Seria HQ98                                      | 40 |
| Seria HSB35                                     | 42 |
| Seria HSB55                                     | 43 |
| Seria PLUSAIR                                   | 44 |
| Seria PLUSAIR                                   | 45 |
| Seria DROP SAFE wzmocniony<br>filtr kieszeniowy | 46 |



## Filtry kompaktowe

ISO  
Coarse

ePM10

ePM2.5

ePM1

E10

E11

E12

H13

|               |    |
|---------------|----|
| Seria HPQ     | 50 |
| Seria HPQ-ECO | 51 |
| Seria CS-H13  | 52 |
| Seria HPQ-XL  | 53 |
| Seria HPQ-85G | 54 |



## 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 APKK           | 63 |
| Filtr panelowy AQUA           | 64 |
| Filtr panelowy CP             | 65 |
| Filtr panelowy CPMC           | 66 |



## 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  |
| <b>Wysokoskuteczne filtry powietrza /<br/>Filtry powietrza o przepływie laminarnym</b> |     |
| 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

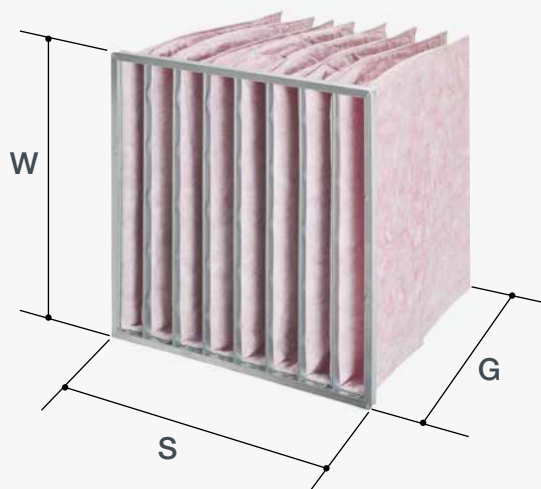
## Indeks filtrów kieszeniowych

**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

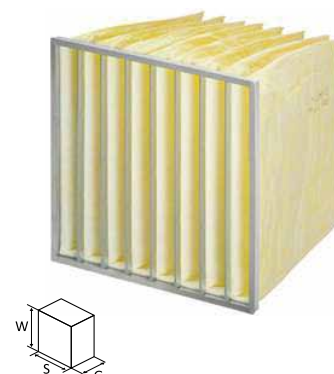
**Maksymalna wilgotność względna:** 90%

### 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 (m <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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                                        | 1650                         | 135                              | 4                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ55A6-5    | 592x592x535        | ePM10 70%              | 6            | 3,8                                        | 3400                         | 85                               | 2                  | 609x183x607             | D                      |
| HQ55C6-5/90 | 592x287x535        | ePM10 70%              | 6            | 1,9                                        | 1650                         | 85                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55A6-6    | 592x592x635        | ePM10 70%              | 6            | 4,6                                        | 3400                         | 75                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55B5-6    | 490x592x635        | ePM10 70%              | 5            | 3,8                                        | 2810                         | 75                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55B6-6/90 | 592x490x635        | ePM10 70%              | 6            | 3,8                                        | 2810                         | 75                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55C3-6    | 287x592x635        | ePM10 70%              | 3            | 2,3                                        | 1650                         | 75                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55C6-6/90 | 592x287x635        | ePM10 70%              | 6            | 2,2                                        | 1650                         | 75                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55HA6-6   | 592x890x635        | ePM10 70%              | 6            | 6,8                                        | 5110                         | 75                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ55HB5-6   | 490x890x635        | ePM10 70%              | 5            | 5,7                                        | 4230                         | 75                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ55HC3-6   | 287x890x635        | ePM10 70%              | 3            | 3,4                                        | 2480                         | 75                               | 4                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ55A8-3    | 592x592x360        | ePM10 70%              | 8            | 3,4                                        | 3400                         | 90                               | 2                  | 609x144x607             | E                      |
| HQ55B6-3    | 490x592x360        | ePM10 70%              | 6            | 2,5                                        | 2810                         | 90                               | 2                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ55B8-3/90 | 592x490x360        | ePM10 70%              | 8            | 2,8                                        | 2810                         | 90                               | 2                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ55C4-3    | 287x592x360        | ePM10 70%              | 4            | 1,7                                        | 1650                         | 90                               | 4                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ55C8-3/90 | 592x287x360        | ePM10 70%              | 8            | 1,6                                        | 1650                         | 90                               | 4                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ55CC4-3   | 287x287x360        | ePM10 70%              | 4            | 0,8                                        | 800                          | 90                               | 8                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ55HA8-3   | 592x890x360        | ePM10 70%              | 8            | 5,1                                        | 5110                         | 90                               | 2                  | 909x144x607             | -                      |
| HQ55HB6-3   | 490x890x360        | ePM10 70%              | 6            | 3,8                                        | 4230                         | 90                               | 2                  | 909x144x607             | -                      |
| HQ55HC4-3   | 287x890x360        | ePM10 70%              | 4            | 2,5                                        | 2480                         | 90                               | 4                  | 909x144x607             | -                      |
| HQ55A8-5    | 592x592x535        | ePM10 70%              | 8            | 5,0                                        | 3400                         | 80                               | 2                  | 609x183x607             | D                      |
| HQ55B6-5    | 490x592x535        | ePM10 70%              | 6            | 3,8                                        | 2810                         | 80                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55B8-5/90 | 592x490x535        | ePM10 70%              | 8            | 4,1                                        | 2810                         | 80                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55C4-5    | 287x592x535        | ePM10 70%              | 4            | 2,5                                        | 1650                         | 80                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55C8-5/90 | 592x287x535        | ePM10 70%              | 8            | 2,4                                        | 1650                         | 80                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55CC4-5   | 287x287x535        | ePM10 70%              | 4            | 1,2                                        | 800                          | 80                               | 8                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55HA8-5   | 592x890x535        | ePM10 70%              | 8            | 7,6                                        | 5110                         | 80                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ55HB6-5   | 490x890x535        | ePM10 70%              | 6            | 5,7                                        | 4230                         | 80                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ55HC4-5   | 287x890x535        | ePM10 70%              | 4            | 3,8                                        | 2480                         | 80                               | 4                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ55A8-6    | 592x592x635        | ePM10 70%              | 8            | 6,0                                        | 3400                         | 70                               | 2                  | 609x183x607             | C                      |
| HQ55B6-6    | 490x592x635        | ePM10 70%              | 6            | 4,5                                        | 2810                         | 70                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55B8-6/90 | 592x490x635        | ePM10 70%              | 8            | 4,9                                        | 2810                         | 70                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55C4-6    | 287x592x635        | ePM10 70%              | 4            | 3,0                                        | 1650                         | 70                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55C8-6/90 | 592x287x635        | ePM10 70%              | 8            | 2,9                                        | 1650                         | 70                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55CC4-6   | 287x287x635        | ePM10 70%              | 4            | 1,4                                        | 800                          | 70                               | 8                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ55HA8-6   | 592x890x635        | ePM10 70%              | 8            | 9,0                                        | 5110                         | 70                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ55HB6-6   | 490x890x635        | ePM10 70%              | 6            | 6,8                                        | 4230                         | 70                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |

\* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

# FILTRY KIESZENIOWE

## Seria HQ55 cd.

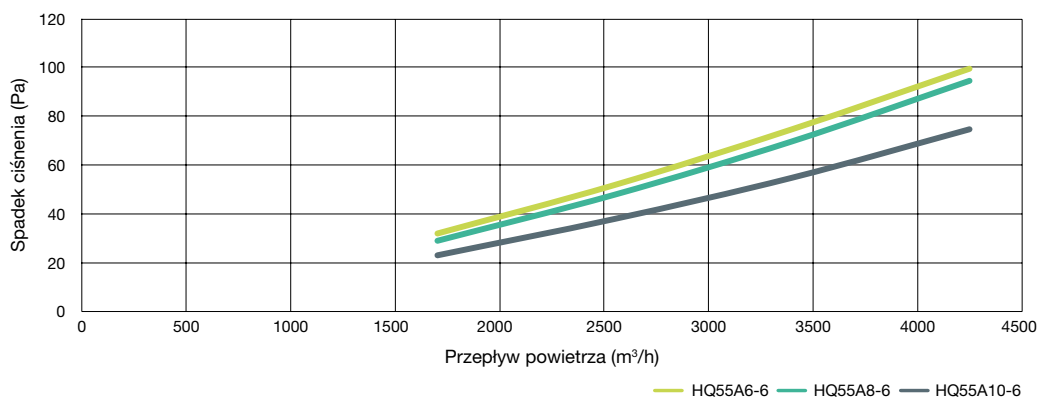
ePM10



| Typ        | Wymiary<br>SxWxG (mm) | Klasa filtra<br>ISO 16890 | Il. kieszeni | Powierzchnia<br>filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ<br>(m <sup>3</sup> /h) | Początkowy<br>spadek<br>ciśnienia (Pa) | Il. filtrów<br>w opak | Wymiary<br>opakowania<br>(mm) | Etykieta<br>energetyczna* |
|------------|-----------------------|---------------------------|--------------|-----------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------------|
| HQ55HC4-6  | 287x890x635           | ePM10 70%                 | 4            | 4,5                                           | 2480                            | 70                                     | 4                     | 909x183x607                   | -                         |
| HQ55A10-3  | 592x592x360           | ePM10 70%                 | 10           | 4,2                                           | 3400                            | 80                                     | 2                     | 609x144x607                   | E                         |
| HQ55C5-3   | 287x592x360           | ePM10 70%                 | 5            | 2,1                                           | 1650                            | 80                                     | 4                     | 609x144x607                   | -                         |
| HQ55A10-5  | 592x592x535           | ePM10 70%                 | 10           | 6,2                                           | 3400                            | 65                                     | 2                     | 609x183x607                   | D                         |
| HQ55C5-5   | 287x592x535           | ePM10 70%                 | 5            | 3,1                                           | 1650                            | 65                                     | 4                     | 609x183x607                   | -                         |
| HQ55A10-6  | 592x592x635           | ePM10 70%                 | 10           | 7,4                                           | 3400                            | 55                                     | 2                     | 609x240x607                   | -                         |
| HQ55B8-6   | 490x592x635           | ePM10 70%                 | 8            | 5,9                                           | 2810                            | 55                                     | 2                     | 609x183x607                   | -                         |
| HQ55C5-6   | 287x592x635           | ePM10 70%                 | 5            | 3,7                                           | 1650                            | 55                                     | 4                     | 609x183x607                   | -                         |
| HQ55HA10-6 | 592x890x635           | ePM10 70%                 | 10           | 11,1                                          | 5110                            | 55                                     | 2                     | 909x240x607                   | -                         |
| HQ55HB8-6  | 490x890x635           | ePM10 70%                 | 8            | 8,9                                           | 4230                            | 55                                     | 2                     | 909x183x607                   | -                         |
| HQ55HC5-6  | 287x890x635           | ePM10 70%                 | 5            | 5,6                                           | 2480                            | 55                                     | 4                     | 909x240x607                   | -                         |

\* 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 <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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                                        | 1650                         | 135                              | 4                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ65A6-5    | 592x592x535        | ePM2.5 50%             | 6            | 3,8                                        | 3400                         | 90                               | 2                  | 609x183x607             | D                      |
| HQ65C6-5/90 | 592x287x535        | ePM2.5 50%             | 6            | 1,9                                        | 1650                         | 90                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65A6-6    | 592x592x635        | ePM2.5 50%             | 6            | 4,6                                        | 3400                         | 80                               | 2                  | 609x183x607             | C                      |
| HQ65B5-6    | 490x592x635        | ePM2.5 50%             | 5            | 3,8                                        | 2810                         | 80                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65B6-6/90 | 592x490x635        | ePM2.5 50%             | 6            | 3,8                                        | 2810                         | 80                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65C3-6    | 287x592x635        | ePM2.5 50%             | 3            | 2,3                                        | 1650                         | 80                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65C6-6/90 | 592x287x635        | ePM2.5 50%             | 6            | 2,2                                        | 1650                         | 80                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65HA6-6   | 592x890x635        | ePM2.5 50%             | 6            | 6,8                                        | 5110                         | 80                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ65HB5-6   | 490x890x635        | ePM2.5 50%             | 5            | 5,7                                        | 4230                         | 80                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ65HC3-6   | 287x890x635        | ePM2.5 50%             | 3            | 3,4                                        | 2480                         | 80                               | 4                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ65A8-3    | 592x592x360        | ePM2.5 50%             | 8            | 3,4                                        | 3400                         | 100                              | 2                  | 609x144x607             | D                      |
| HQ65B6-3    | 490x592x360        | ePM2.5 50%             | 6            | 2,5                                        | 2810                         | 100                              | 2                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ65B8-3/90 | 592x490x360        | ePM2.5 50%             | 8            | 2,8                                        | 2810                         | 100                              | 2                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ65C4-3    | 287x592x360        | ePM2.5 50%             | 4            | 1,7                                        | 1650                         | 100                              | 4                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ65C8-3/90 | 592x287x360        | ePM2.5 50%             | 8            | 1,6                                        | 1650                         | 100                              | 4                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ65CC4-3   | 287x287x360        | ePM2.5 50%             | 4            | 0,8                                        | 800                          | 100                              | 8                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ65HA8-3   | 592x890x360        | ePM2.5 50%             | 8            | 5,1                                        | 5110                         | 100                              | 2                  | 909x144x607             | -                      |
| HQ65HB6-3   | 490x890x360        | ePM2.5 50%             | 6            | 3,8                                        | 4230                         | 100                              | 2                  | 909x144x607             | -                      |
| HQ65HC4-3   | 287x890x360        | ePM2.5 50%             | 4            | 2,5                                        | 2480                         | 100                              | 4                  | 909x144x607             | -                      |
| HQ65A8-5    | 592x592x535        | ePM2.5 50%             | 8            | 5,0                                        | 3400                         | 75                               | 2                  | 609x183x607             | C                      |
| HQ65B6-5    | 490x592x535        | ePM2.5 50%             | 6            | 3,8                                        | 2810                         | 75                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65B8-5/90 | 592x490x535        | ePM2.5 50%             | 8            | 4,1                                        | 2810                         | 75                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65C4-5    | 287x592x535        | ePM2.5 50%             | 4            | 2,5                                        | 1650                         | 75                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65C8-5/90 | 592x287x535        | ePM2.5 50%             | 8            | 2,4                                        | 1650                         | 75                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65CC4-5   | 287x287x535        | ePM2.5 50%             | 4            | 1,2                                        | 800                          | 75                               | 8                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65HA8-5   | 592x890x535        | ePM2.5 50%             | 8            | 7,6                                        | 5110                         | 75                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ65HB6-5   | 490x890x535        | ePM2.5 50%             | 6            | 5,7                                        | 4230                         | 75                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ65HC4-5   | 287x890x535        | ePM2.5 50%             | 4            | 3,8                                        | 2480                         | 75                               | 4                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ65A8-6    | 592x592x635        | ePM2.5 50%             | 8            | 6,0                                        | 3400                         | 70                               | 2                  | 609x183x607             | B                      |
| HQ65B6-6    | 490x592x635        | ePM2.5 50%             | 6            | 4,5                                        | 2810                         | 70                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65B8-6/90 | 592x490x635        | ePM2.5 50%             | 8            | 4,9                                        | 2810                         | 70                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65C4-6    | 287x592x635        | ePM2.5 50%             | 4            | 3,0                                        | 1650                         | 70                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65C8-6/90 | 592x287x635        | ePM2.5 50%             | 8            | 2,9                                        | 1650                         | 70                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65CC4-6   | 287x287x635        | ePM2.5 50%             | 4            | 1,4                                        | 800                          | 70                               | 8                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65HA8-6   | 592x890x635        | ePM2.5 50%             | 8            | 9,0                                        | 5110                         | 70                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ65HB6-6   | 490x890x635        | ePM2.5 50%             | 6            | 6,8                                        | 4230                         | 70                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |

\* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

# FILTRY KIESZENIOWE

## Seria HQ65 cd.

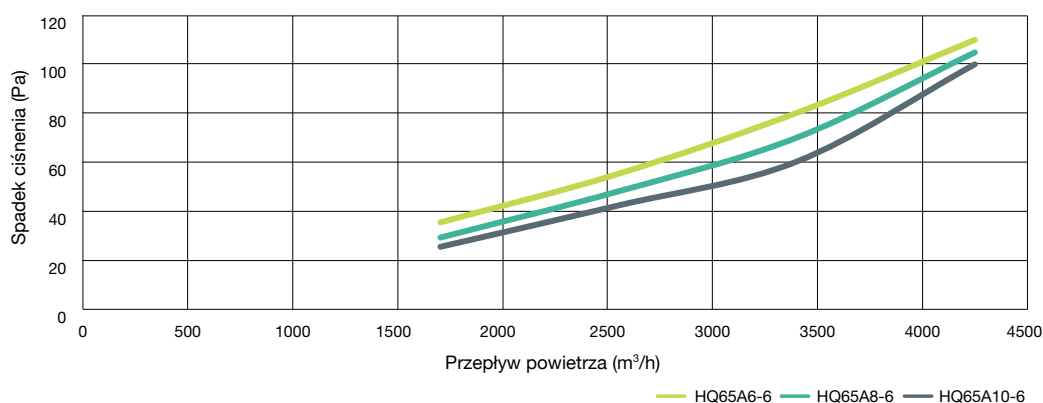
ePM2,5



| Typ        | Wymiary SxWxG (mm) | Klasa filtra ISO 16890 | Il. kieszeni | Powierzchnia filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /h) | Początkowy spadek ciśnienia (Pa) | Il. filtrów w opak | Wymiary opakowania (mm) | Etykieta energetyczna* |
|------------|--------------------|------------------------|--------------|--------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|
| HQ65HC4-6  | 287x890x635        | ePM2.5 50%             | 4            | 4,5                                        | 2480                         | 70                               | 4                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ65A10-3  | 592x592x360        | ePM2.5 50%             | 10           | 4,2                                        | 3400                         | 100                              | 2                  | 609x144x607             | D                      |
| HQ65C5-3   | 287x592x360        | ePM2.5 50%             | 5            | 2,1                                        | 1650                         | 100                              | 4                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ65A10-5  | 592x592x535        | ePM2.5 50%             | 10           | 6,2                                        | 3400                         | 70                               | 2                  | 609x183x607             | C                      |
| HQ65C5-5   | 287x592x535        | ePM2.5 50%             | 5            | 3,1                                        | 1650                         | 70                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65A10-6  | 592x592x635        | ePM2.5 50%             | 10           | 7,4                                        | 3400                         | 60                               | 2                  | 609x240x607             | B                      |
| HQ65B8-6   | 490x592x635        | ePM2.5 50%             | 8            | 5,9                                        | 2810                         | 60                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65C5-6   | 287x592x635        | ePM2.5 50%             | 5            | 3,7                                        | 1650                         | 60                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ65HA10-6 | 592x890x635        | ePM2.5 50%             | 10           | 11,1                                       | 5110                         | 60                               | 2                  | 909x240x607             | -                      |
| HQ65HB8-6  | 490x890x635        | ePM2.5 50%             | 8            | 8,9                                        | 4230                         | 60                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ65HC5-6  | 287x890x635        | ePM2.5 50%             | 5            | 5,6                                        | 2480                         | 60                               | 4                  | 909x240x607             | -                      |

\* 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 <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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                                        | 1650                         | 180                              | 4                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ85A6-5    | 592x592x535        | ePM1 60%               | 6            | 3,8                                        | 3400                         | 135                              | 2                  | 609x183x607             | D                      |
| HQ85C3-5    | 287x592x535        | ePM1 60%               | 3            | 1,9                                        | 1650                         | 135                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85C6-5/90 | 592x287x535        | ePM1 60%               | 6            | 1,9                                        | 1650                         | 135                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85HA6-5   | 592x890x535        | ePM1 60%               | 6            | 5,8                                        | 5110                         | 135                              | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ85HB5-5   | 490x890x535        | ePM1 60%               | 5            | 4,8                                        | 4230                         | 135                              | 2                  | 909x144x607             | -                      |
| HQ85HC3-5   | 287x890x535        | ePM1 60%               | 3            | 2,9                                        | 2480                         | 135                              | 4                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ85A6-6    | 592x592x635        | ePM1 60%               | 6            | 4,6                                        | 3400                         | 120                              | 2                  | 609x183x607             | C                      |
| HQ85B5-6    | 490x592x635        | ePM1 60%               | 5            | 3,8                                        | 2810                         | 120                              | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85B6-6/90 | 592x490x635        | ePM1 60%               | 6            | 3,8                                        | 2810                         | 120                              | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85C3-6    | 287x592x635        | ePM1 60%               | 3            | 2,3                                        | 1650                         | 120                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85C6-6/90 | 592x287x635        | ePM1 60%               | 6            | 2,2                                        | 1650                         | 120                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85HA6-6   | 592x890x635        | ePM1 60%               | 6            | 6,8                                        | 5110                         | 120                              | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ85HB5-6   | 490x890x635        | ePM1 60%               | 5            | 5,7                                        | 4230                         | 120                              | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ85HC3-6   | 287x890x635        | ePM1 60%               | 3            | 3,4                                        | 2480                         | 120                              | 4                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ85A8-3    | 592x592x360        | ePM1 60%               | 8            | 3,4                                        | 3400                         | 150                              | 2                  | 609x144x607             | E                      |
| HQ85B6-3    | 490x592x360        | ePM1 60%               | 6            | 2,6                                        | 2810                         | 150                              | 2                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ85B8-3/90 | 592x490x360        | ePM1 60%               | 8            | 2,8                                        | 2810                         | 150                              | 2                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ85C4-3    | 287x592x360        | ePM1 60%               | 4            | 1,7                                        | 1650                         | 150                              | 4                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ85C8-3/90 | 592x287x360        | ePM1 60%               | 8            | 1,6                                        | 1650                         | 150                              | 4                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ85CC4-3   | 287x287x360        | ePM1 60%               | 4            | 0,8                                        | 800                          | 150                              | 8                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ85HA8-3   | 592x890x360        | ePM1 60%               | 8            | 5,1                                        | 5110                         | 150                              | 2                  | 909x144x607             | -                      |
| HQ85HB6-3   | 490x890x360        | ePM1 60%               | 6            | 3,8                                        | 4230                         | 150                              | 2                  | 909x144x607             | -                      |
| HQ85HC4-3   | 287x890x360        | ePM1 60%               | 4            | 2,5                                        | 2480                         | 150                              | 4                  | 909x144x607             | -                      |
| HQ85A8-5    | 592x592x535        | ePM1 60%               | 8            | 5,0                                        | 3400                         | 105                              | 2                  | 609x183x607             | C                      |
| HQ85B6-5    | 490x592x535        | ePM1 60%               | 6            | 3,8                                        | 2810                         | 105                              | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85B8-5/90 | 592x490x535        | ePM1 60%               | 8            | 4,2                                        | 2810                         | 105                              | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85C4-5    | 287x592x535        | ePM1 60%               | 4            | 2,5                                        | 1650                         | 105                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85C8-5/90 | 592x287x535        | ePM1 60%               | 8            | 2,4                                        | 1650                         | 105                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85CC4-5   | 287x287x535        | ePM1 60%               | 4            | 1,2                                        | 800                          | 105                              | 8                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85HA8-5   | 592x890x535        | ePM1 60%               | 8            | 7,6                                        | 5110                         | 105                              | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ85HB6-5   | 490x890x535        | ePM1 60%               | 6            | 5,7                                        | 4230                         | 105                              | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ85HC4-5   | 287x890x535        | ePM1 60%               | 4            | 3,8                                        | 2480                         | 105                              | 4                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ85A8-6    | 592x592x635        | ePM1 60%               | 8            | 6,0                                        | 3400                         | 100                              | 2                  | 609x183x607             | C                      |
| HQ85B6-6    | 490x592x635        | ePM1 60%               | 6            | 4,5                                        | 2810                         | 100                              | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85B8-6/90 | 592x490x635        | ePM1 60%               | 8            | 4,9                                        | 2810                         | 100                              | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85C4-6    | 287x592x635        | ePM1 60%               | 4            | 3,0                                        | 1650                         | 100                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |

\* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

# FILTRY KIESZENIOWE

## Seria HQ85 cd.

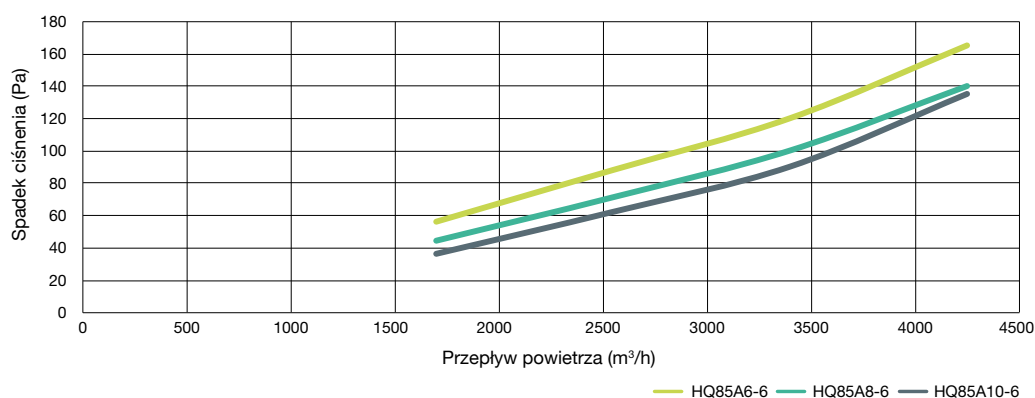
ePM1



| Typ         | Wymiary SxWxG (mm) | Klasa filtra ISO 16890 | Il. kieszeni | Powierzchnia filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /h) | Początkowy spadek ciśnienia (Pa) | Il. filtrów w opak | Wymiary opakowania (mm) | Etykieta energetyczna* |
|-------------|--------------------|------------------------|--------------|--------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|
| HQ85C8-6/90 | 592x287x635        | ePM1 60%               | 8            | 2,9                                        | 1650                         | 100                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85CC4-6   | 287x287x635        | ePM1 60%               | 4            | 1,4                                        | 800                          | 100                              | 8                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85HA8-6   | 592x890x635        | ePM1 60%               | 8            | 9,0                                        | 5110                         | 100                              | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ85HB6-6   | 490x890x635        | ePM1 60%               | 6            | 6,8                                        | 4230                         | 100                              | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ85HC4-6   | 287x890x635        | ePM1 60%               | 4            | 4,5                                        | 2480                         | 100                              | 4                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ85A10-3   | 592x592x360        | ePM1 60%               | 10           | 4,2                                        | 3400                         | 140                              | 2                  | 609x144x607             | E                      |
| HQ85C5-3    | 287x592x360        | ePM1 60%               | 5            | 2,1                                        | 1650                         | 140                              | 4                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ85HA10-3  | 592x890x360        | ePM1 60%               | 10           | 6,3                                        | 5110                         | 140                              | 2                  | 909x144x607             | -                      |
| HQ85A10-5   | 592x592x535        | ePM1 60%               | 10           | 6,2                                        | 3400                         | 95                               | 2                  | 609x183x607             | C                      |
| HQ85C5-5    | 287x592x535        | ePM1 60%               | 5            | 3,1                                        | 1650                         | 95                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85HA10-5  | 592x890x535        | ePM1 60%               | 10           | 9,4                                        | 5110                         | 95                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ85HC5-5   | 287x890x535        | ePM1 60%               | 5            | 4,7                                        | 2480                         | 95                               | 4                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ85A10-6   | 592x592x635        | ePM1 60%               | 10           | 7,4                                        | 3400                         | 90                               | 2                  | 609x240x607             | C                      |
| HQ85B8-6    | 490x592x635        | ePM1 60%               | 8            | 5,9                                        | 2810                         | 90                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85C5-6    | 287x592x635        | ePM1 60%               | 5            | 3,7                                        | 1650                         | 90                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85HA10-6  | 592x890x635        | ePM1 60%               | 10           | 11,1                                       | 5110                         | 90                               | 2                  | 909x240x607             | -                      |
| HQ85HB8-6   | 490x890x635        | ePM1 60%               | 8            | 8,9                                        | 4230                         | 90                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ85HC5-6   | 287x890x635        | ePM1 60%               | 5            | 5,6                                        | 2480                         | 90                               | 4                  | 909x240x607             | -                      |
| HQ85A12-6   | 592x592x635        | ePM1 60%               | 12           | 8,8                                        | 3400                         | 85                               | 2                  | 609x240x607             | B                      |
| HQ85C6-6    | 287x592x635        | ePM1 60%               | 6            | 4,4                                        | 1650                         | 85                               | 4                  | 609x240x607             | -                      |

\* 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%

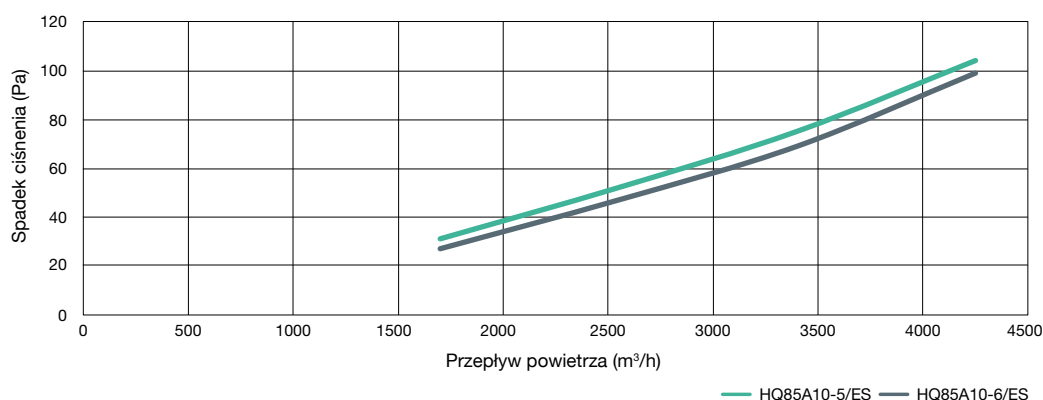
### Zalety

- 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                           | 1650            | 76                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85HA10-5/ES | 592x890x535        | ePM1 60%               | 10           | 9,4                           | 5110            | 76                               | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ85HC5-5/ES  | 287x890x535        | ePM1 60%               | 5            | 4,7                           | 2480            | 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                           | 2810            | 70                               | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85C5-6/ES   | 287x592x635        | ePM1 60%               | 5            | 3,7                           | 1650            | 70                               | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ85HA10-6/ES | 592x890x635        | ePM1 60%               | 10           | 11,2                          | 5110            | 70                               | 2                  | 909x240x607             | -                      |
| HQ85HB8-6/ES  | 490x890x635        | ePM1 60%               | 8            | 8,9                           | 4230            | 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

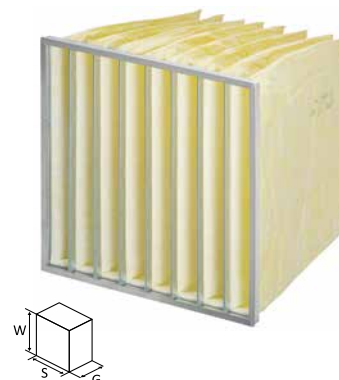
**Maksymalna wilgotność względna:** 90%

### 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 <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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                                        | 2810                         | 190                              | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98B6-6/90 | 592x490x635        | ePM1 85%               | 6            | 3,8                                        | 2810                         | 190                              | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98C3-6    | 287x592x635        | ePM1 85%               | 3            | 2,3                                        | 1650                         | 190                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98C6-6/90 | 592x287x635        | ePM1 85%               | 6            | 2,2                                        | 1650                         | 190                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98HA6-6   | 592x890x635        | ePM1 85%               | 6            | 6,8                                        | 5110                         | 190                              | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ98HB5-6   | 490x890x635        | ePM1 85%               | 5            | 5,7                                        | 4230                         | 190                              | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ98HC3-6   | 287x890x635        | ePM1 85%               | 3            | 3,4                                        | 2480                         | 190                              | 4                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ98A8-3    | 592x592x360        | ePM1 85%               | 8            | 3,4                                        | 3400                         | 235                              | 2                  | 609x144x607             | E                      |
| HQ98B6-3    | 490x592x360        | ePM1 85%               | 6            | 2,5                                        | 2810                         | 235                              | 2                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ98B8-3/90 | 592x490x360        | ePM1 85%               | 8            | 2,8                                        | 2810                         | 235                              | 2                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ98C4-3    | 287x592x360        | ePM1 85%               | 4            | 1,7                                        | 1650                         | 235                              | 4                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ98C8-3/90 | 592x287x360        | ePM1 85%               | 8            | 1,6                                        | 1650                         | 235                              | 4                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ98CC4-3   | 287x287x360        | ePM1 85%               | 4            | 0,8                                        | 800                          | 235                              | 8                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ98HA8-3   | 592x890x360        | ePM1 85%               | 8            | 5,1                                        | 5110                         | 235                              | 2                  | 909x144x607             | -                      |
| HQ98HB6-3   | 490x890x360        | ePM1 85%               | 6            | 3,8                                        | 4230                         | 235                              | 2                  | 909x144x607             | -                      |
| HQ98HC4-3   | 287x890x360        | ePM1 85%               | 4            | 2,5                                        | 2480                         | 235                              | 4                  | 909x144x607             | -                      |
| HQ98A8-5    | 592x592x535        | ePM1 85%               | 8            | 5,0                                        | 3400                         | 210                              | 2                  | 609x183x607             | E                      |
| HQ98B6-5    | 490x592x535        | ePM1 85%               | 6            | 3,8                                        | 2810                         | 210                              | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98B8-5/90 | 592x490x535        | ePM1 85%               | 8            | 4,1                                        | 2810                         | 210                              | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98C4-5    | 287x592x535        | ePM1 85%               | 4            | 2,5                                        | 1650                         | 210                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98C8-5/90 | 592x287x535        | ePM1 85%               | 8            | 2,4                                        | 1650                         | 210                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98CC4-5   | 287x287x535        | ePM1 85%               | 4            | 1,2                                        | 800                          | 210                              | 8                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98HA8-5   | 592x890x535        | ePM1 85%               | 8            | 7,6                                        | 5110                         | 210                              | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ98HB6-5   | 490x890x535        | ePM1 85%               | 6            | 5,7                                        | 4230                         | 210                              | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ98HC4-5   | 287x890x535        | ePM1 85%               | 4            | 3,8                                        | 2480                         | 210                              | 4                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ98A8-6    | 592x592x635        | ePM1 85%               | 8            | 6,0                                        | 3400                         | 170                              | 2                  | 609x183x607             | D                      |
| HQ98B6-6    | 490x592x635        | ePM1 85%               | 6            | 4,5                                        | 2810                         | 170                              | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98B8-6/90 | 592x490x635        | ePM1 85%               | 8            | 4,9                                        | 2810                         | 170                              | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98C4-6    | 287x592x635        | ePM1 85%               | 4            | 3,0                                        | 1650                         | 170                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98C8-6/90 | 592x287x635        | ePM1 85%               | 8            | 2,9                                        | 1650                         | 170                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98CC4-6   | 287x287x635        | ePM1 85%               | 4            | 1,4                                        | 800                          | 170                              | 8                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98HA8-6   | 592x890x635        | ePM1 85%               | 8            | 9,0                                        | 5110                         | 170                              | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ98HB6-6   | 490x890x635        | ePM1 85%               | 6            | 6,8                                        | 4230                         | 170                              | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ98HC4-6   | 287x890x635        | ePM1 85%               | 4            | 4,5                                        | 2480                         | 170                              | 4                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ98A10-3   | 592x592x360        | ePM1 85%               | 10           | 4,2                                        | 3400                         | 210                              | 2                  | 609x144x607             | E                      |
| HQ98C5-3    | 287x592x360        | ePM1 85%               | 5            | 2,1                                        | 1650                         | 210                              | 4                  | 609x144x607             | -                      |
| HQ98HA10-3  | 592x890x360        | ePM1 85%               | 10           | 6,3                                        | 5110                         | 210                              | 2                  | 909x144x607             | -                      |

\* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

# FILTRY KIESZENIOWE

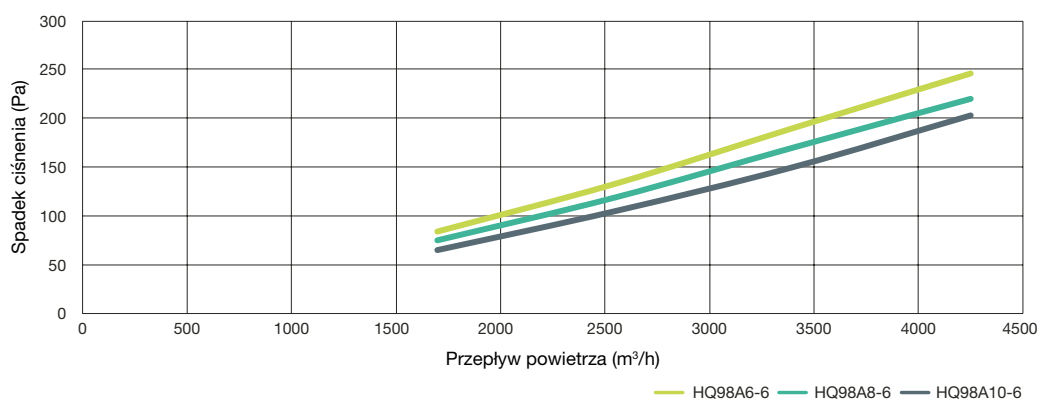
## Seria HQ98 cd.

ePM1



| Typ        | Wymiary SxWxG (mm) | Klasa filtra ISO 16890 | Il. kieszeni | Powierzchnia filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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                                        | 1650                         | 170                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98HA10-5 | 592x890x535        | ePM1 85%               | 10           | 9,4                                        | 5110                         | 170                              | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ98HC5-5  | 287x890x535        | ePM1 85%               | 5            | 4,7                                        | 2480                         | 170                              | 4                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ98A10-6  | 592x592x635        | ePM1 85%               | 10           | 7,4                                        | 3400                         | 150                              | 2                  | 609x240x607             | -                      |
| HQ98B8-6   | 490x592x635        | ePM1 85%               | 8            | 5,9                                        | 2810                         | 150                              | 2                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98C5-6   | 287x592x635        | ePM1 85%               | 5            | 3,7                                        | 1650                         | 150                              | 4                  | 609x183x607             | -                      |
| HQ98HA10-6 | 592x890x635        | ePM1 85%               | 10           | 11,1                                       | 5110                         | 150                              | 2                  | 909x240x607             | -                      |
| HQ98HB8-6  | 490x890x635        | ePM1 85%               | 8            | 8,9                                        | 4230                         | 150                              | 2                  | 909x183x607             | -                      |
| HQ98HC5-6  | 287x890x635        | ePM1 85%               | 5            | 5,6                                        | 2480                         | 150                              | 4                  | 909x240x607             | -                      |
| HQ98A12-6  | 592x592x635        | ePM1 85%               | 12           | 8,8                                        | 3400                         | 140                              | 2                  | 609x240x607             | C                      |
| HQ98C6-6   | 287x592x635        | ePM1 85%               | 6            | 4,4                                        | 1650                         | 140                              | 4                  | 609x240x607             | -                      |

\* 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

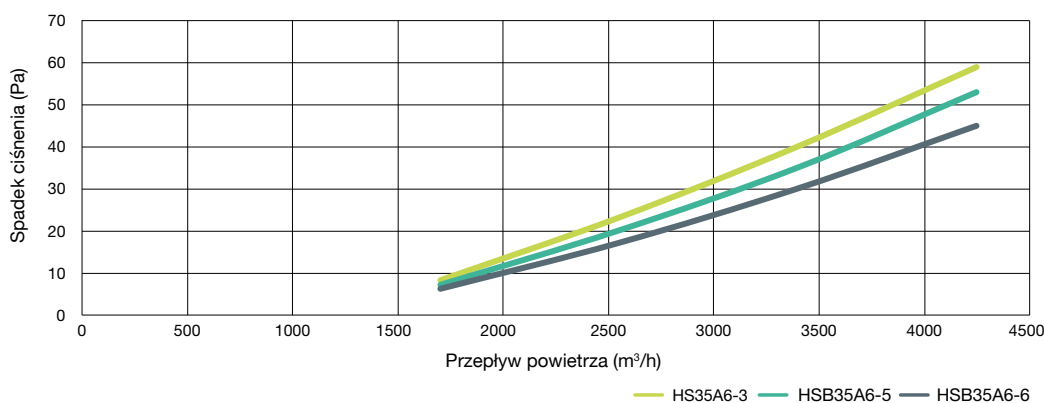
- Lekka ramka



| 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                           | 2810            | 40                               | 4                  | 605x605x183             | -                      |
| HSB35B6-3/90 | 592x490x360        | ISO Coarse 70%         | 6            | 2,3                           | 2810            | 40                               | 4                  | 605x605x183             | -                      |
| HSB35C3-3    | 287x592x360        | ISO Coarse 70%         | 3            | 1,4                           | 1650            | 40                               | 8                  | 605x605x240             | -                      |
| HSB35C6-3/90 | 592x287x360        | ISO Coarse 70%         | 6            | 1,5                           | 1650            | 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                           | 5110            | 40                               | 4                  | 905x605x240             | -                      |
| HSB35HB5-3   | 490x890x360        | ISO Coarse 70%         | 5            | 3,4                           | 4230            | 40                               | 4                  | 905x605x183             | -                      |
| HSB35HC3-3   | 287x890x360        | ISO Coarse 70%         | 3            | 2,0                           | 2480            | 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                           | 2810            | 35                               | 4                  | 605x605x240             | -                      |
| HSB35B6-5/90 | 592x490x535        | ISO Coarse 70%         | 6            | 2,3                           | 2810            | 35                               | 4                  | 605x605x240             | -                      |
| HSB35C3-5    | 287x592x535        | ISO Coarse 70%         | 3            | 1,4                           | 1650            | 35                               | 8                  | 605x605x240             | -                      |
| HSB35C6-5/90 | 592x287x535        | ISO Coarse 70%         | 6            | 1,5                           | 1650            | 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                           | 5110            | 35                               | 4                  | 905x605x240             | -                      |
| HSB35HB5-5   | 490x890x535        | ISO Coarse 70%         | 5            | 3,4                           | 4230            | 35                               | 4                  | 905x605x240             | -                      |
| HSB35HC3-5   | 287x890x535        | ISO Coarse 70%         | 3            | 2,0                           | 2480            | 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                           | 2810            | 30                               | 4                  | 605x605x240             | -                      |
| HSB35B6-6/90 | 592x490x635        | ISO Coarse 70%         | 6            | 2,3                           | 2810            | 30                               | 4                  | 605x605x240             | -                      |
| HSB35C3-6    | 287x592x635        | ISO Coarse 70%         | 3            | 1,4                           | 1650            | 30                               | 8                  | 605x605x240             | -                      |
| HSB35C6-6/90 | 592x287x635        | ISO Coarse 70%         | 6            | 1,5                           | 1650            | 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                           | 5110            | 30                               | 4                  | 905x605x240             | -                      |
| HSB35HB5-6   | 490x890x635        | ISO Coarse 70%         | 5            | 3,4                           | 4230            | 30                               | 4                  | 905x605x240             | -                      |
| HSB35HC3-6   | 287x890x635        | ISO Coarse 70%         | 3            | 2,0                           | 2480            | 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%

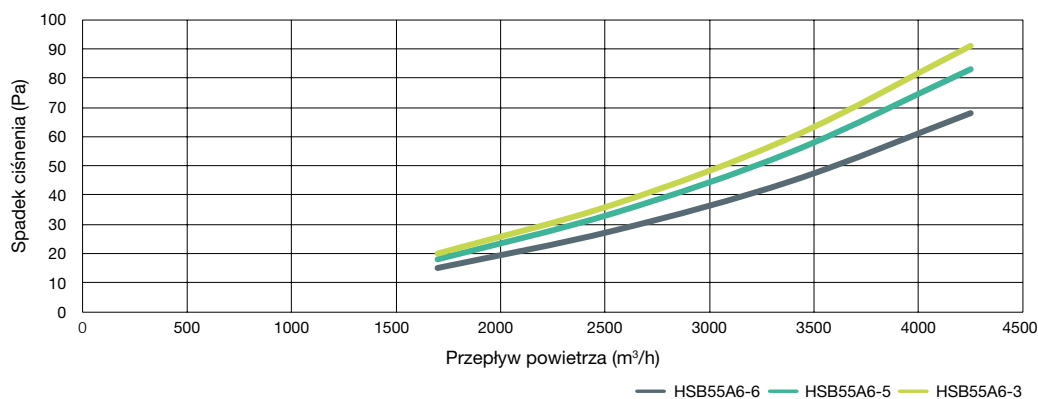
### Zalety

- Lekka ramka



| Typ          | Wymiary SxWxG (mm) | Klasa filtra ISO 16890 | Il. kieszeni | Powierzchnia filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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                                        | 2810                         | 60                               | 4                  | 605x605x183             | -                      |
| HSB55B6-3/90 | 592x490x360        | ISO Coarse 80%         | 6            | 2,3                                        | 2810                         | 60                               | 4                  | 605x605x183             | -                      |
| HSB55C3-3    | 287x592x360        | ISO Coarse 80%         | 3            | 1,4                                        | 1650                         | 60                               | 8                  | 605x605x240             | -                      |
| HSB55C6-3/90 | 592x287x360        | ISO Coarse 80%         | 6            | 1,5                                        | 1650                         | 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                                        | 5110                         | 60                               | 4                  | 905x605x240             | -                      |
| HSB55HB5-3   | 490x890x360        | ISO Coarse 80%         | 5            | 3,4                                        | 4230                         | 60                               | 4                  | 905x605x183             | -                      |
| HSB55HC3-3   | 287x890x360        | ISO Coarse 80%         | 3            | 2,0                                        | 2480                         | 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                                        | 2810                         | 55                               | 4                  | 605x605x240             | -                      |
| HSB55B6-5/90 | 592x490x535        | ISO Coarse 80%         | 6            | 3,5                                        | 2810                         | 55                               | 4                  | 605x605x240             | -                      |
| HSB55C3-5    | 287x592x535        | ISO Coarse 80%         | 3            | 2,0                                        | 1650                         | 55                               | 8                  | 605x605x240             | -                      |
| HSB55C6-5/90 | 592x287x535        | ISO Coarse 80%         | 6            | 2,2                                        | 1650                         | 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                                        | 5110                         | 55                               | 4                  | 905x605x240             | -                      |
| HSB55HB5-5   | 490x890x535        | ISO Coarse 80%         | 5            | 5,0                                        | 4230                         | 55                               | 4                  | 905x605x241             | -                      |
| HSB55HC3-5   | 287x890x535        | ISO Coarse 80%         | 3            | 3,0                                        | 2480                         | 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                                        | 2810                         | 45                               | 4                  | 605x605x241             | -                      |
| HSB55B6-6/90 | 592x490x635        | ISO Coarse 80%         | 6            | 3,8                                        | 2810                         | 45                               | 4                  | 605x605x242             | -                      |
| HSB55C3-6    | 287x592x635        | ISO Coarse 80%         | 3            | 2,4                                        | 1650                         | 45                               | 8                  | 605x605x243             | -                      |
| HSB55C6-6/90 | 592x287x635        | ISO Coarse 80%         | 6            | 2,6                                        | 1650                         | 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                                        | 5110                         | 45                               | 4                  | 905x605x241             | -                      |
| HSB55HB5-6   | 490x890x635        | ISO Coarse 80%         | 5            | 6,0                                        | 4230                         | 45                               | 4                  | 905x605x242             | -                      |
| HSB55HC3-6   | 287x890x635        | ISO Coarse 80%         | 3            | 3,6                                        | 2480                         | 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

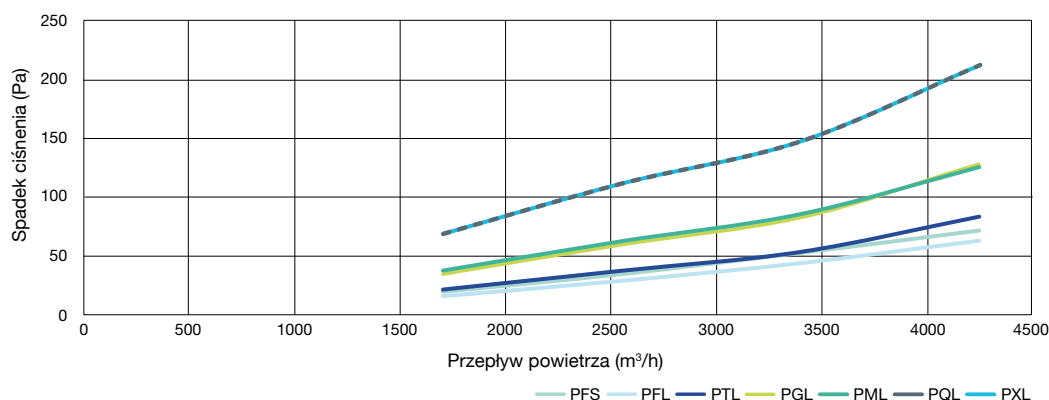
- 100% Synthetic, odporność na środowiska korozyjne i wilgotne
- Klasyfikacja palności wg UL900, Class2
- Planość ediów wg DIN53438 K1/F1
- Konstrukcja aerodynamiczna o minimalnych oporach przepływu powietrza



| Typ     | Wymiary SxWxG (mm) | Klasa filtra ISO 16890 | Il. kieszeni | Powierzchnia filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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 60%              | 8            | 5,6                                        | 3400                         | 55                               | 3                  | 690x620x620            | B                      |
| PTL 5/6 | 493x595x620        | ePM10 60%              | 5            | 3,5                                        | 2820                         | 55                               | 2                  | 690x620x620            | -                      |
| PTL 1/2 | 289x595x620        | ePM10 60%              | 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

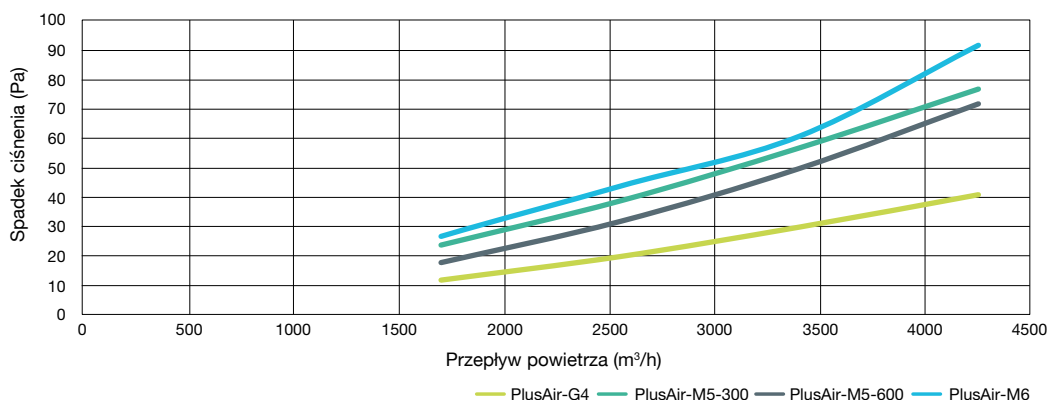
- Oszczędność kosztów filtracji powietrza
- certyfikat UL900
- DIN53438, klasa paności F1, samogasnący



| Typ                | Wymiary SxWxG (mm) | Klasa filtra ISO 16890 | Il. kieszeni | Powierzchnia filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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 60%              | 8            | 5,6                                        | 3400                         | 61                               | 2                  | 690x620x620             | C                      |
| PlusAir-M6 5/6     | 493x595x620        | ePM10 60%              | 5            | 3,5                                        | 2820                         | 61                               | 2                  | 690x620x620             | -                      |
| PlusAir-M6 1/2     | 289x595x620        | ePM10 60%              | 4            | 2,8                                        | 1650                         | 61                               | 2                  | 690x370x620             | -                      |

\* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

\*\* Nie obejmuje Eurovent



# 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

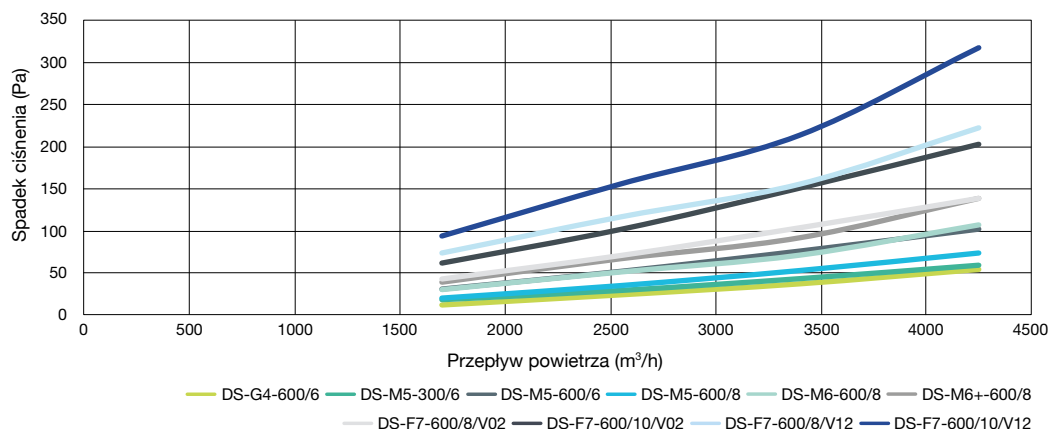
- Do ekstremalnych środowisk: wysoka zawartość wilgoci i mgły wodnej; duże przepływy powietrza
- Samonośne, szczelnie spawane kieszenie
- Unikalne, opatentowane, progresywne media filtracyjne ze specjalną powłoką hydrofobową
- Medium filtracyjne impregnowane specjalnym woskiem gwarantującym odpychanie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

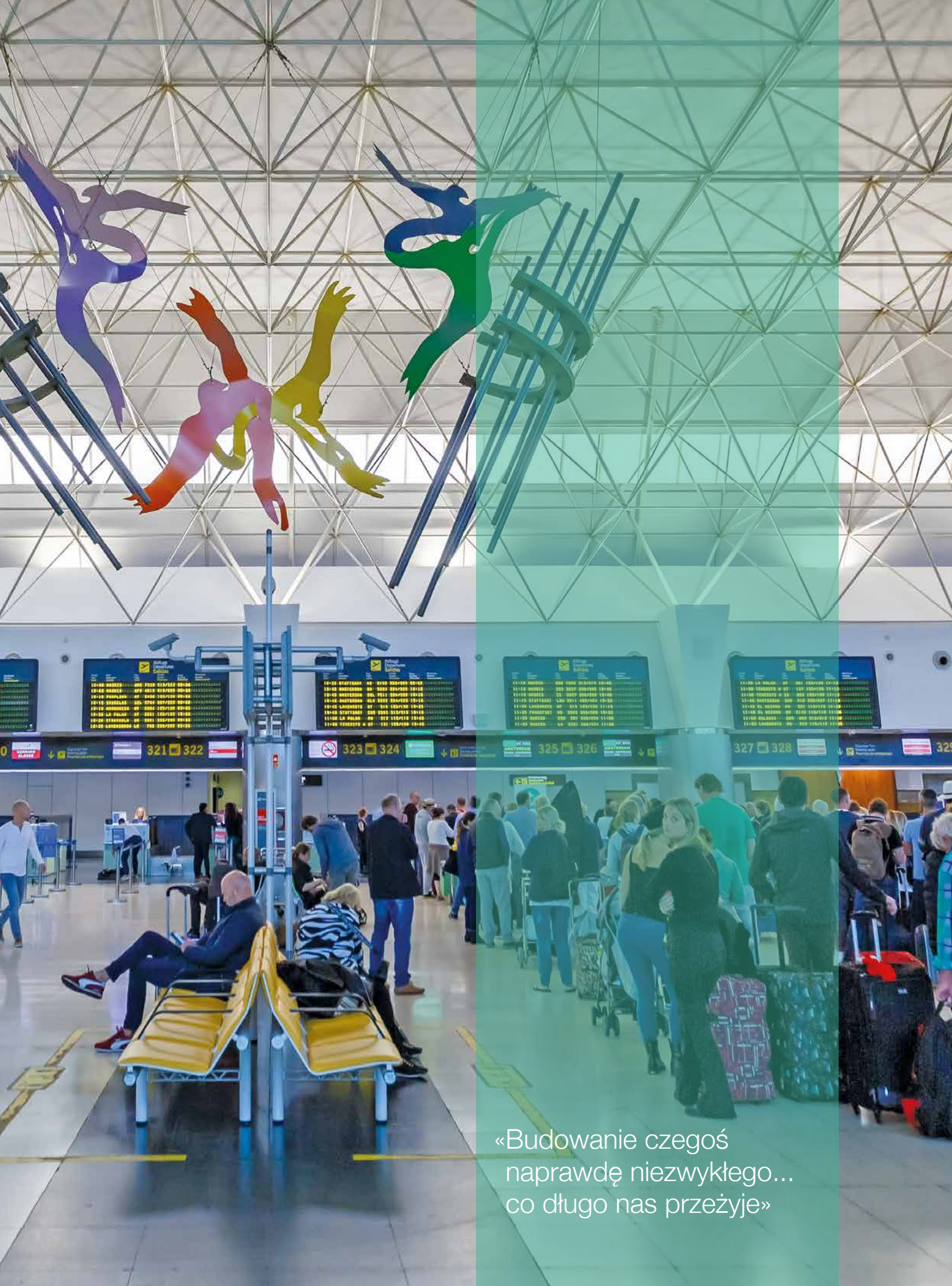


| Typ                  | Wymiary SxWxG (mm) | Klasa filtra ISO 16890 | Il. kieszeni | Powierzchnia filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /h) | Początkowy spadek ciśnienia (Pa) | Il. filtrów w opak | Wymiary opakowania (mm) | Etykieta energetyczna* |
|----------------------|--------------------|------------------------|--------------|--------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|
| 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             | -                      |

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

### SERIA DROP SAFE wzmocniony filtr kieszeniowy





«Budowanie czegoś  
naprawdę niezwykłego...  
co długo nas przeżyje»

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 is overlaid with a semi-transparent blue filter.

«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

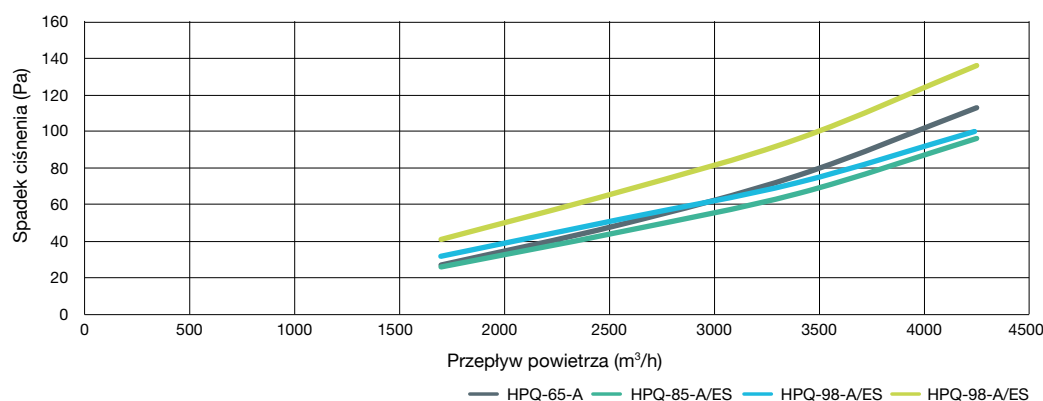


| Typ         | Wymiary WxSxG (mm) | Klasa filtra ISO 16890/EN1822 | Powierzchnia filtracyjna (m²) | Przepływ (m³/h) | Początkowy spadek ciśnienia (Pa) | Il. filtrów w opak | Wymiary opakowania (mm) | Etykieta energetyczna* |
|-------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|
| HPQ-85-A/ES | 592x592x292        | ePM1 60%                      | 18,8                          | 3400            | 65                               | 1                  | 605x305x305             | A+                     |
| HPQ-85-B/ES | 490x592x292        | ePM1 60%                      | 15,3                          | 2790            | 65                               | 1                  | 605x305x505             | -                      |
| HPQ-85-C/ES | 288x592x292        | ePM1 60%                      | 8,4                           | 1700            | 65                               | 2                  | 605x305x305             | -                      |
| HPQ-90-A/ES | 592x592x292        | ePM1 70%                      | 18,8                          | 3400            | 70                               | 1                  | 605x305x305             | A+                     |
| HPQ-90-B/ES | 490x592x292        | ePM1 70%                      | 15,3                          | 2790            | 70                               | 1                  | 605x305x505             | -                      |
| HPQ-90-C/ES | 288x592x292        | ePM1 70%                      | 8,4                           | 1590            | 70                               | 2                  | 605x305x305             | -                      |
| HPQ-98-A/ES | 592x592x292        | ePM1 80%                      | 18,8                          | 3400            | 90                               | 1                  | 605x305x605             | A                      |
| HPQ-98-B/ES | 490x592x292        | ePM1 80%                      | 15,3                          | 2790            | 90                               | 1                  | 605x305x505             | -                      |
| HPQ-98-C/ES | 288x592x292        | ePM1 80%                      | 8,4                           | 1590            | 90                               | 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                          | 2790            | 75                               | 1                  | 605x305x505             | -                      |
| HPQ-65-C    | 288x592x292        | ePM2,5 55%                    | 8,4                           | 1590            | 75                               | 2                  | 605x305x305             | -                      |
| HPQ-85-A    | 592x592x292        | ePM1 55%                      | 18,8                          | 3400            | 95                               | 1                  | 605x305x305             | B                      |
| HPQ-85-B    | 490x592x292        | ePM1 55%                      | 15,3                          | 2790            | 95                               | 1                  | 605x305x505             | -                      |
| HPQ-85-C    | 288x592x292        | ePM1 55%                      | 8,4                           | 1590            | 95                               | 2                  | 605x305x305             | -                      |
| HPQ-98-A    | 592x592x292        | ePM1 80%                      | 18,8                          | 3400            | 110                              | 1                  | 605x305x605             | B                      |
| HPQ-98-B    | 490x592x292        | ePM1 80%                      | 15,3                          | 2790            | 110                              | 1                  | 605x305x505             | -                      |
| HPQ-98-C    | 288x592x292        | ePM1 80%                      | 8,4                           | 1590            | 110                              | 2                  | 605x305x305             | -                      |
| HPQ-E10-A** | 592x592x292        | E10                           | 18,8                          | 3400            | 170                              | 1                  | 605x305x605             | -                      |
| HPQ-E10-B** | 490x592x292        | E10                           | 15,3                          | 2790            | 170                              | 1                  | 605x305x505             | -                      |
| HPQ-E10-C** | 288x592x292        | E10                           | 8,4                           | 1590            | 170                              | 2                  | 605x305x305             | -                      |
| HPQ-E11-A** | 592x592x292        | E11                           | 18,8                          | 2000            | 130                              | 1                  | 605x305x605             | -                      |
| HPQ-E11-B** | 490x592x292        | E11                           | 15,3                          | 1640            | 130                              | 1                  | 605x305x505             | -                      |
| HPQ-E11-C** | 288x592x292        | E11                           | 8,4                           | 940             | 130                              | 2                  | 605x305x305             | -                      |
| HPQ-E12-A** | 592x592x292        | E12                           | 18,8                          | 2000            | 180                              | 1                  | 605x305x605             | -                      |
| HPQ-E12-B** | 490x592x292        | E12                           | 15,3                          | 1640            | 180                              | 1                  | 605x305x505             | -                      |
| HPQ-E12-C** | 288x592x292        | E12                           | 8,4                           | 940             | 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

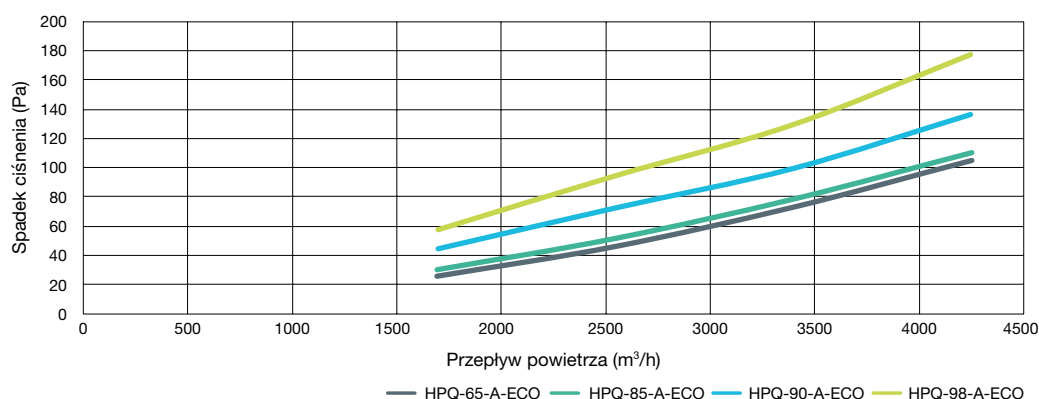
### Zalety

- Kompaktowy rozmiar
- Niski spadek ciśnienia



| Typ          | Wymiary WxSxG (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%             | 14,0                          | 3400            | 75                               | 1                  | 605x305x605             | C                      |
| HPQ-65-B-ECO | 490x592x292        | ePM2,5 55%             | 11,6                          | 2800            | 75                               | 1                  | 605x305x505             | -                      |
| HPQ-65-C-ECO | 288x592x292        | ePM2,5 55%             | 7,0                           | 1700            | 75                               | 2                  | 605x305x305             | -                      |
| HPQ-85-A-ECO | 592x592x292        | ePM1 55%               | 14,0                          | 3400            | 80                               | 1                  | 605x305x605             | C                      |
| HPQ-85-B-ECO | 490x592x292        | ePM1 55%               | 11,6                          | 2800            | 80                               | 1                  | 605x305x505             | -                      |
| HPQ-85-C-ECO | 288x592x292        | ePM1 55%               | 7,0                           | 1700            | 80                               | 2                  | 605x305x305             | -                      |
| HPQ-90-A-ECO | 592x592x292        | ePM1 70%               | 14,0                          | 3400            | 100                              | 1                  | 605x305x605             | C                      |
| HPQ-90-B-ECO | 490x592x292        | ePM1 70%               | 11,6                          | 2800            | 100                              | 1                  | 605x305x505             | -                      |
| HPQ-90-C-ECO | 288x592x292        | ePM1 70%               | 7,0                           | 1700            | 100                              | 2                  | 605x305x305             | -                      |
| HPQ-98-A-ECO | 592x592x292        | ePM1 80%               | 14,0                          | 3400            | 130                              | 1                  | 605x305x605             | C                      |
| HPQ-98-B-ECO | 490x592x292        | ePM1 80%               | 11,6                          | 2800            | 130                              | 1                  | 605x305x505             | -                      |
| HPQ-98-C-ECO | 288x592x292        | ePM1 80%               | 7,0                           | 1700            | 130                              | 2                  | 605x305x305             | -                      |

\* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



# FILTRY KOMPAKTOWE

## Seria CS-H13

H13

### Specyfikacja

**Zastosowanie:** HVAC, przemysł

**Ramka:** Tworzywo sztuczne

**Separator:** Hotmelt

**Klejenie:** Dwuskładnikowy poliuretan

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

**Uszczelka:** Spieniony poliuretan

**Klasa filtra zgodnie z EN1822:** H13

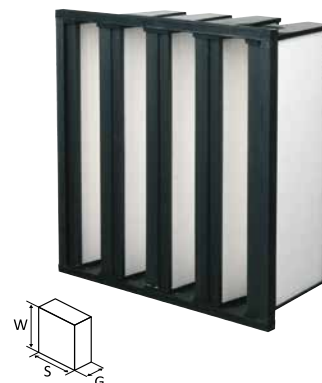
**Maksymalny końcowy spadek ciśnienia:** 500Pa

**Maksymalna temperatura:** 65°C

**Maksymalna wilgotność względna:** 100%

### Zalety

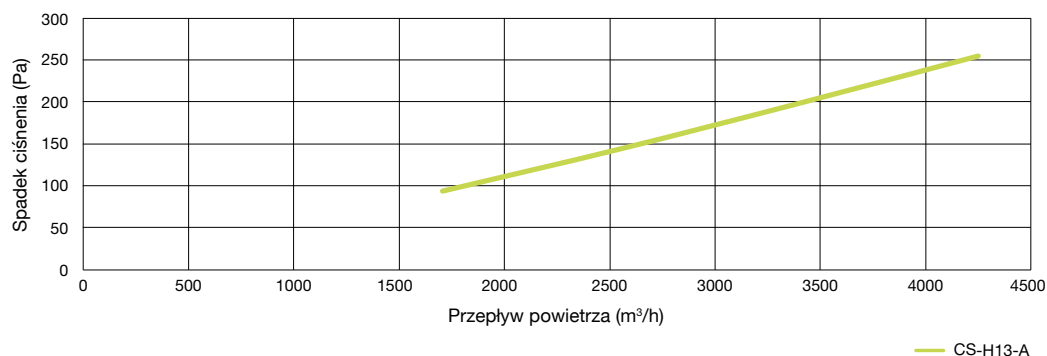
- Niższe ciśnienie



| Typ      | Wymiary WxSxG (mm) | Klasa filtra EN1822 | Powierzchnia filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /h) | Początkowy spadek ciśnienia (Pa) | Il. filtrów w opak | Wymiary opakowania (mm) | Etykieta energetyczna* |
|----------|--------------------|---------------------|--------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|
| CS-H13-A | 592x592x292        | H13                 | 16,1                                       | 3400                         | 200                              | 1                  | 605x305x605             | -                      |
| CS-H13-B | 490x592x292        | H13                 | 13,3                                       | 2800                         | 200                              | 1                  | 605x305x605             | -                      |
| CS-H13-C | 288x592x292        | H13                 | 7,8                                        | 1650                         | 200                              | 2                  | 605x305x605             | -                      |

\* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

### SERIA CS-H13



# FILTRY KOMPAKTOWE

## Seria HPQ-XL

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

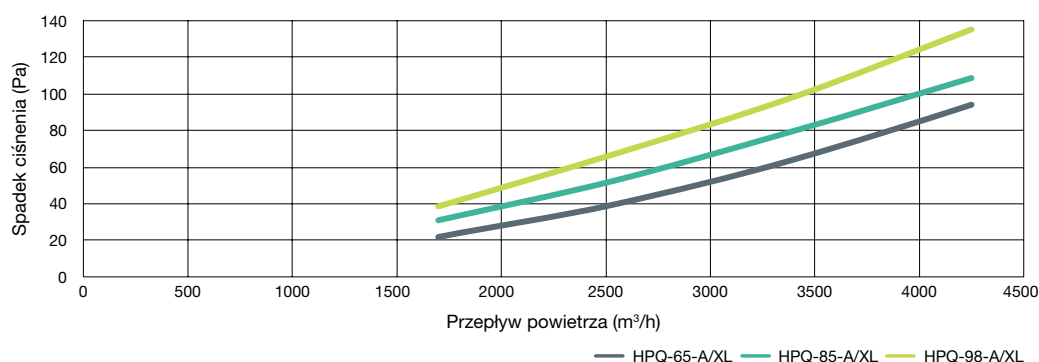
### Zalety

- Kompaktowy rozmiar
- Niski spadek ciśnienia



| Typ         | Wymiary WxSxG (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-XL | 592x592x420        | ePM2.5 55%             | 25,0                          | 3400            | 55                               | 1                  | 605x435x605             | A+                     |
| HPQ-65-B-XL | 490x592x420        | ePM2.5 55%             | 20,4                          | 2790            | 55                               | 1                  | 605x435x505             | -                      |
| HPQ-65-C-XL | 288x592x420        | ePM2.5 55%             | 11,2                          | 1590            | 55                               | 2                  | 605x435x305             | -                      |
| HPQ-85-A-XL | 592x592x420        | ePM1 55%               | 25,0                          | 3400            | 65                               | 1                  | 605x435x605             | A+                     |
| HPQ-85-B-XL | 490x592x420        | ePM1 55%               | 20,4                          | 2790            | 65                               | 1                  | 605x435x505             | -                      |
| HPQ-85-C-XL | 288x592x420        | ePM1 55%               | 11,2                          | 1590            | 65                               | 2                  | 605x435x305             | -                      |
| HPQ-98-A-XL | 592x592x420        | ePM1 80%               | 25,0                          | 3400            | 80                               | 1                  | 605x435x605             | A+                     |
| HPQ-98-B-XL | 490x592x420        | ePM1 80%               | 20,4                          | 2790            | 80                               | 1                  | 605x435x505             | -                      |
| HPQ-98-C-XL | 288x592x420        | ePM1 80%               | 11,2                          | 1590            | 80                               | 2                  | 605x435x305             | -                      |

\* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



# FILTRY KOMPAKTOWE

## Seria HPQ-85G

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

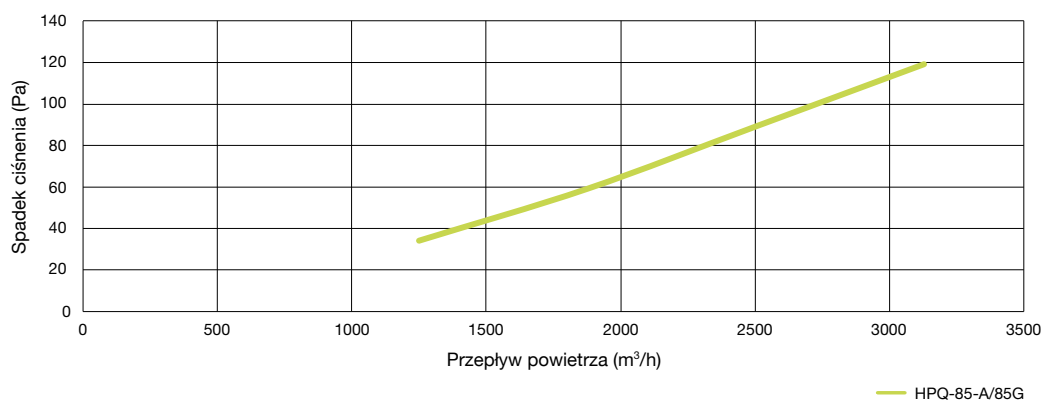
- Kompaktowy rozmiar
- Niski spadek ciśnienia



| 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-85-A/85G  | 592x592x85         | ePM1 55%               | 8,6                           | 2500            | 90                               | 2                  | 605x605x183             | E                      |
| HPQ-85-B/85G  | 490x592x85         | ePM1 55%               | 7,0                           | 2050            | 90                               | 2                  | 605x605x183             | E                      |
| HPQ-85-C/85G  | 288x592x85         | ePM1 55%               | 3,8                           | 1200            | 90                               | 4                  | 605x605x183             | E                      |
| HPQ-85-BC/85G | 288x500x85         | ePM1 55%               | 3,1                           | 1030            | 90                               | 4                  | 605x605x183             | E                      |
| HPQ-85-CC/85G | 288x288x85         | ePM1 55%               | 1,7                           | 600             | 90                               | 8                  | 605x605x183             | E                      |

\* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL

### SERIA HPQ-85G





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



«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

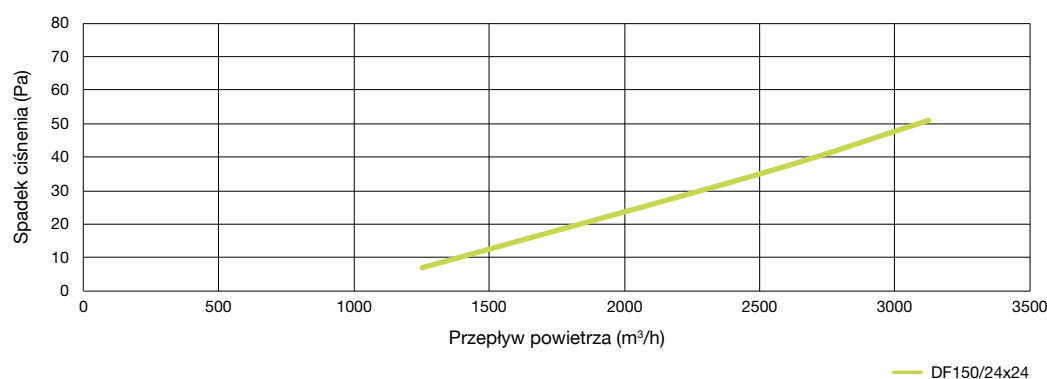
- Łatwy montaż
- Można stosować w prawie każdej centrali z odzyskiem ciepła. Więcej informacji można uzyskać, kontaktując się z nami



| 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



# FILTRY PANELOWE

## Filtr panelowy NA

ISO  
Coarse

### 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

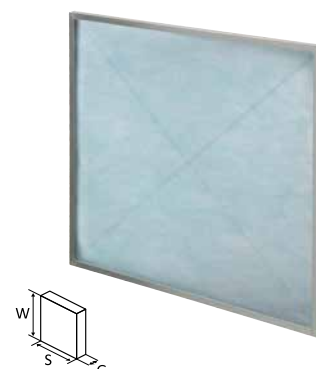
**Maksymalny końcowy spadek ciśnienia:** 250Pa

**Maksymalna temperatura:** 70°C

**Maksymalna wilgotność względna:** 90%

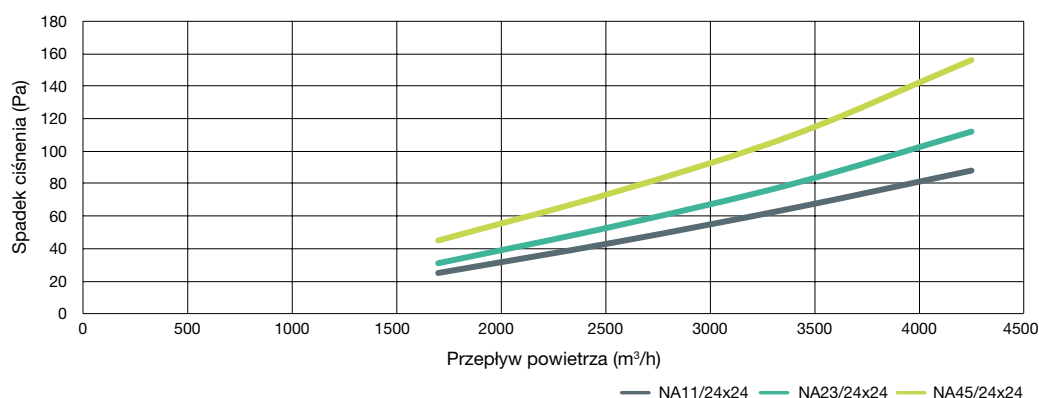
### Zalety

- 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

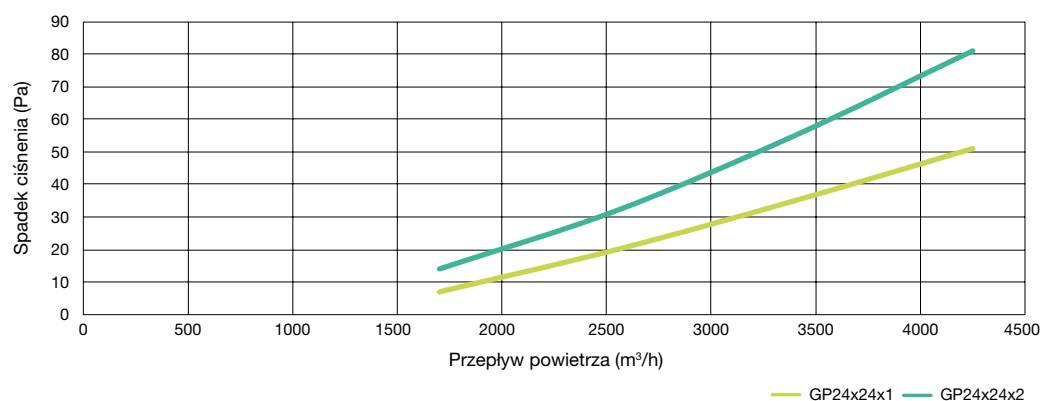
- Łatwy montaż



| 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

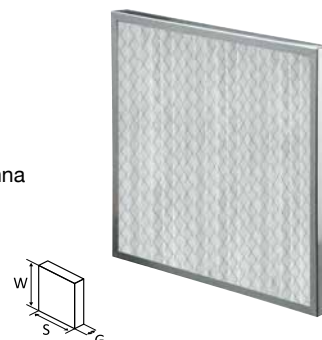
**Maksymalna wilgotność względna:** 90%

### Zalety

- Łatwy montaż
- Solidna konstrukcja

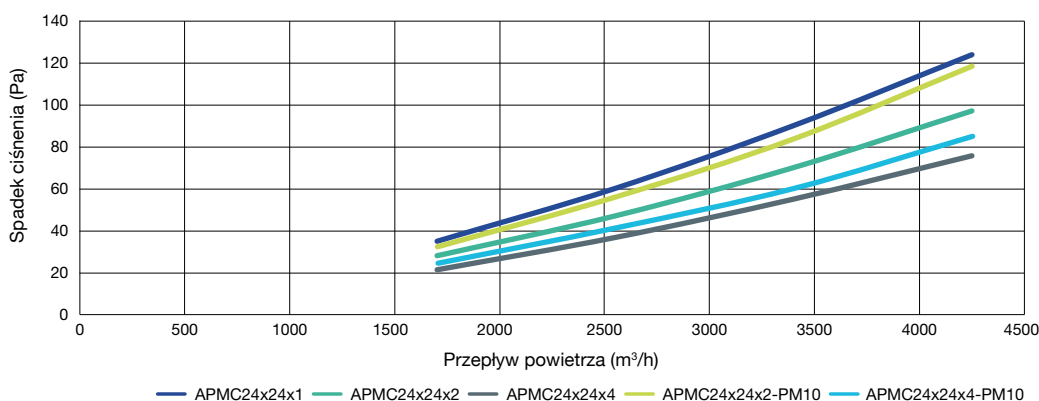
### Opcje

- 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

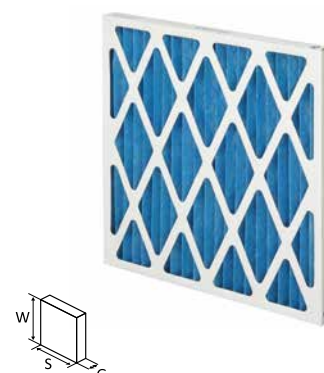
ISO  
Coarse

### 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

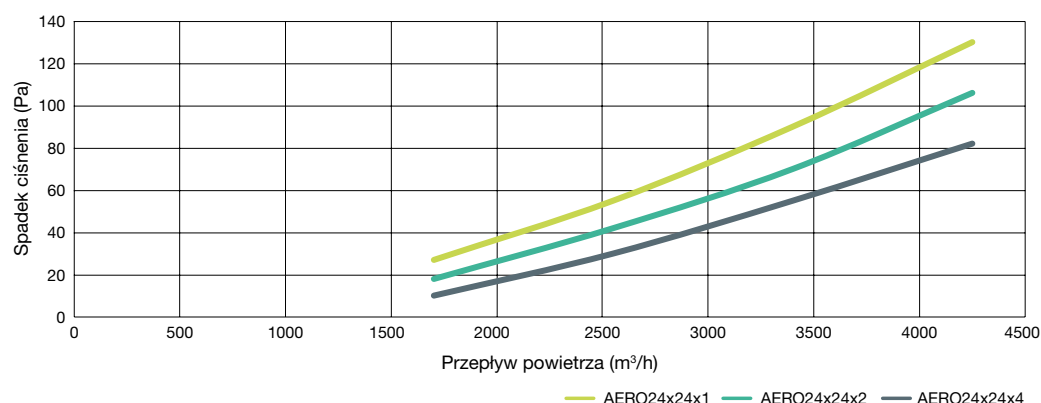
- Łatwy montaż
- Łatwy do utylizacji



| 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:** 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

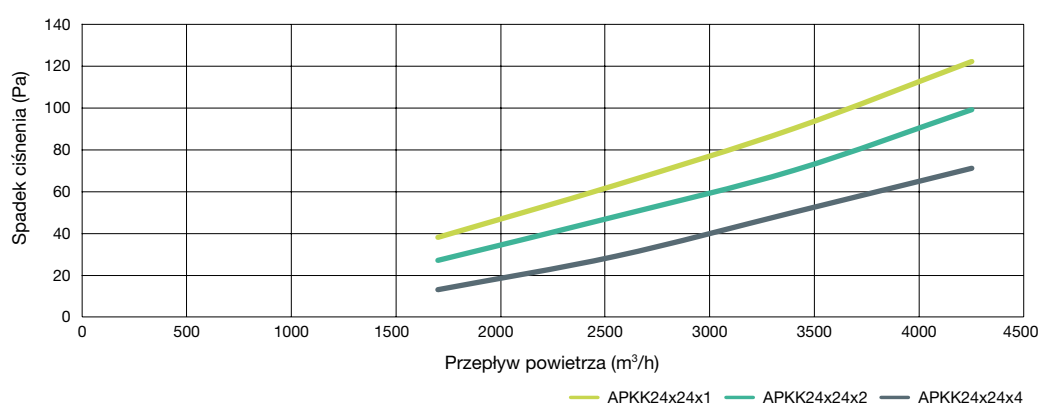
### Zalety

- 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



# FILTRY PANELOWE

## Filtr panelowy AQUA

ISO  
Coarse

### 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

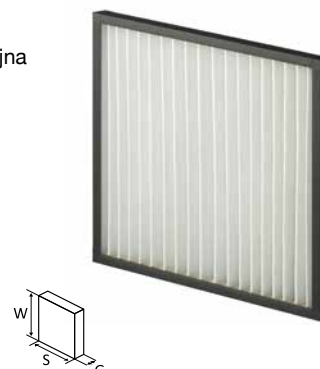
**Maksymalna temperatura:** 70°C

**Maksymalna wilgotność względna:** 90%

**Uwagi:** Bardzo dobry zamiennik filtra APMC

### Zalety

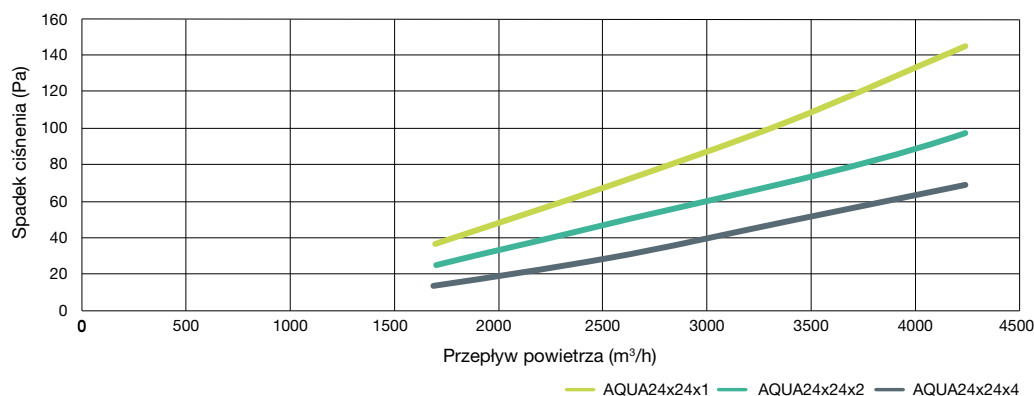
- Hydrofobowa włóknina filtracyjna
- Niski spadek ciśnienia
- Solidna konstrukcja
- Łatwy do utylizacji
- Odporny na korozję



| 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

### SERIA AQUA



# 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

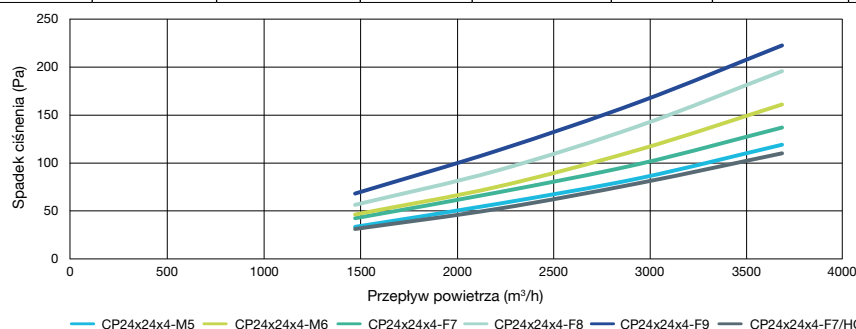
### Zalety

- 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                      | 90                              | 4                  | 208x607x612             | E                      |
| CP20x24x2-M5    | 490x592x48         | ePM10 75%              | 4,8                           | 2420                      | 90                              | 6                  | 505x607x285             | -                      |
| CP12x24x2-M5    | 287x592x48         | ePM10 75%              | 2,7                           | 1380                      | 90                              | 8                  | 208x607x612             | -                      |
| CP24x24x4-M5    | 592x592x96         | ePM10 75%              | 10,7                          | 2950                      | 85                              | 2                  | 208x607x612             | E                      |
| CP20x24x4-M5    | 490x592x96         | ePM10 75%              | 8,8                           | 2420                      | 85                              | 3                  | 505x607x305             | -                      |
| CP12x24x4-M5    | 287x592x96         | ePM10 75%              | 5,0                           | 1380                      | 85                              | 4                  | 208x607x612             | -                      |
| CP24x24x2-M6    | 592x592x48         | ePM2,5 55%             | 5,8                           | 2950                      | 115                             | 4                  | 208x607x612             | E                      |
| CP20x24x2-M6    | 490x592x48         | ePM2,5 55%             | 4,8                           | 2420                      | 115                             | 6                  | 505x607x285             | -                      |
| CP12x24x2-M6    | 287x592x48         | ePM2,5 55%             | 2,7                           | 1380                      | 115                             | 8                  | 208x607x612             | -                      |
| CP24x24x4-M6    | 592x592x96         | ePM2,5 55%             | 10,7                          | 2950                      | 100                             | 2                  | 208x607x612             | E                      |
| CP20x24x4-M6    | 490x592x96         | ePM2,5 55%             | 8,8                           | 2420                      | 100                             | 3                  | 505x607x305             | -                      |
| CP12x24x4-M6    | 287x592x96         | ePM2,5 55%             | 5,0                           | 1380                      | 100                             | 4                  | 208x607x612             | -                      |
| CP24x24x2-F7/HC | 592x592x48         | ePM1 55%               | 5,8                           | 2950                      | 110                             | 4                  | 208x607x612             | E                      |
| CP20x24x2-F7/HC | 490x592x48         | ePM1 55%               | 4,8                           | 2420                      | 110                             | 6                  | 505x607x285             | -                      |
| CP12x24x2-F7/HC | 287x592x48         | ePM1 55%               | 2,7                           | 1380                      | 110                             | 8                  | 208x607x612             | -                      |
| CP24x24x4-F7/HC | 592x592x96         | ePM1 55%               | 10,7                          | 2950                      | 80                              | 2                  | 208x607x612             | C                      |
| CP20x24x4-F7/HC | 490x592x96         | ePM1 55%               | 8,8                           | 2420                      | 80                              | 3                  | 505x607x305             | -                      |
| CP12x24x4-F7/HC | 287x592x96         | ePM1 55%               | 5,0                           | 1380                      | 80                              | 4                  | 208x607x612             | -                      |
| CP24x24x2-F7    | 592x592x48         | ePM1 55%               | 5,8                           | 2950                      | 130                             | 4                  | 208x607x612             | E                      |
| CP20x24x2-F7    | 490x592x48         | ePM1 55%               | 4,8                           | 2420                      | 130                             | 6                  | 505x607x285             | -                      |
| CP12x24x2-F7    | 287x592x48         | ePM1 55%               | 2,7                           | 1380                      | 130                             | 8                  | 208x607x612             | -                      |
| CP24x24x4-F7    | 592x592x96         | ePM1 55%               | 10,7                          | 2950                      | 115                             | 2                  | 208x607x612             | E                      |
| CP20x24x4-F7    | 490x592x96         | ePM1 55%               | 8,8                           | 2420                      | 115                             | 3                  | 505x607x305             | -                      |
| CP12x24x4-F7    | 287x592x96         | ePM1 55%               | 5,0                           | 1380                      | 115                             | 4                  | 208x607x612             | -                      |
| CP24x24x2-F8    | 592x592x48         | ePM1 70%               | 5,8                           | 2950                      | 170                             | 4                  | 208x607x612             | E                      |
| CP20x24x2-F8    | 490x592x48         | ePM1 70%               | 4,8                           | 2420                      | 170                             | 6                  | 505x607x285             | -                      |
| CP12x24x2-F8    | 287x592x48         | ePM1 70%               | 2,7                           | 1380                      | 170                             | 8                  | 208x607x612             | -                      |
| CP24x24x4-F8    | 592x592x96         | ePM1 70%               | 10,7                          | 2950                      | 140                             | 2                  | 208x607x612             | E                      |
| CP20x24x4-F8    | 490x592x96         | ePM1 70%               | 8,8                           | 2420                      | 140                             | 3                  | 505x607x305             | -                      |
| CP12x24x4-F8    | 287x592x96         | ePM1 70%               | 5,0                           | 1380                      | 140                             | 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                      | 165                             | 2                  | 208x607x612             | E                      |
| CP20x24x4-F9    | 490x592x96         | ePM1 80%               | 8,8                           | 2420                      | 165                             | 3                  | 505x607x305             | -                      |
| CP12x24x4-F9    | 287x592x96         | ePM1 80%               | 5,0                           | 1380                      | 165                             | 4                  | 208x607x612             | -                      |

\* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



**SERIA CP**  
**96 MM**

# FILTRY PANELOWE

## 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

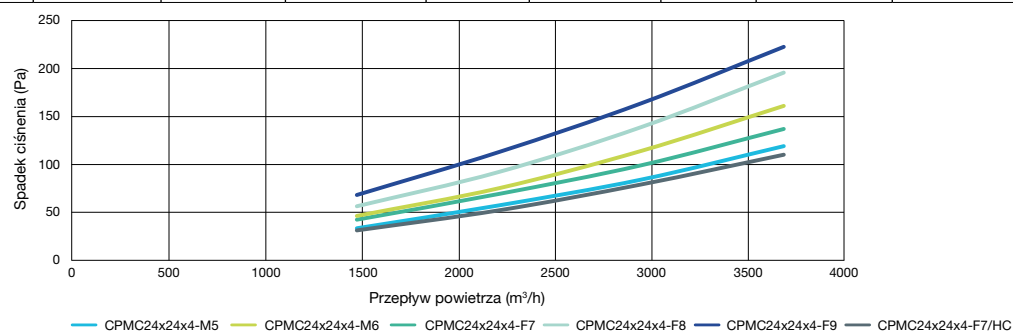
## Opcje

- ATEX, kołnierz, siatka ochronna

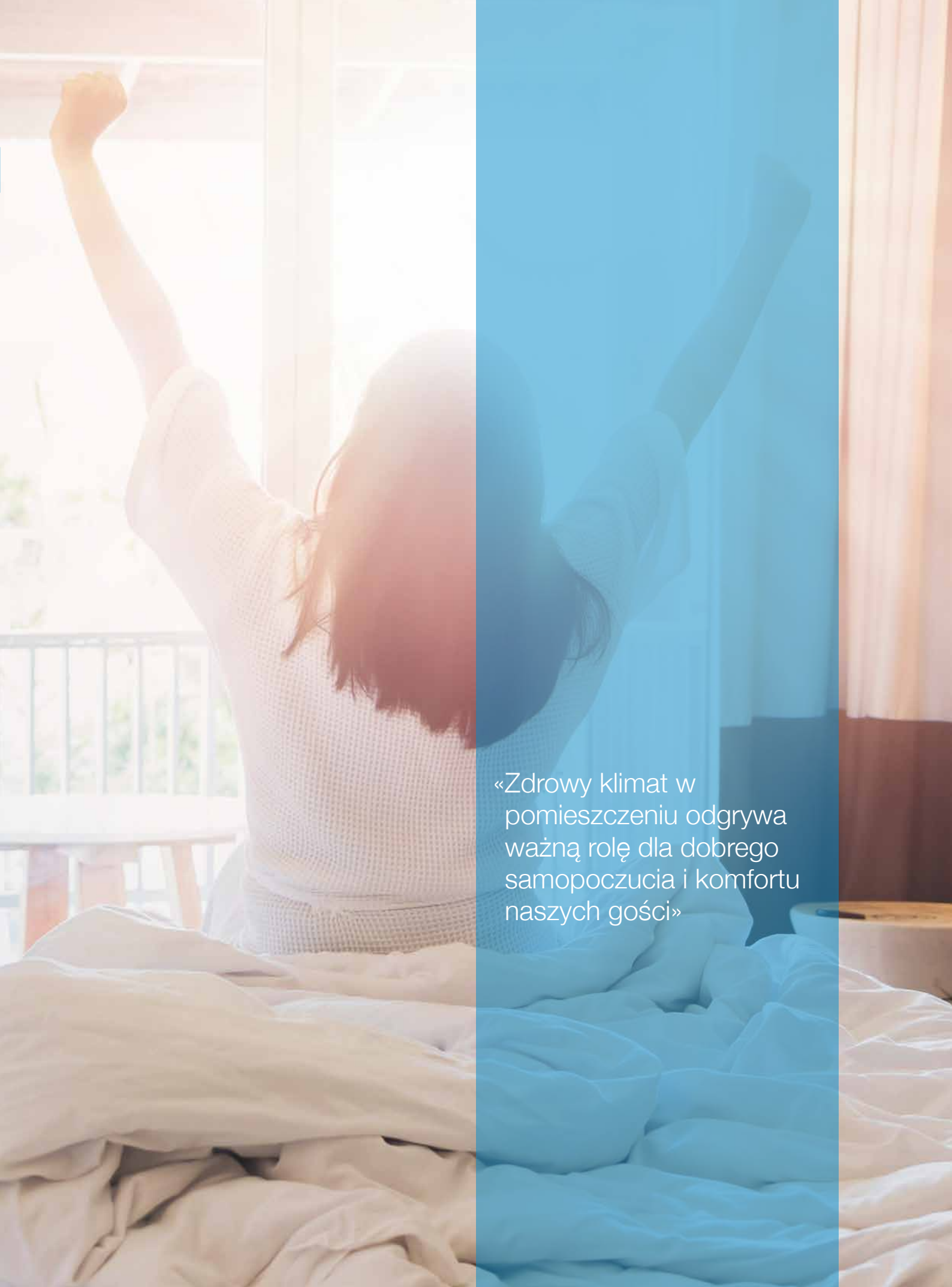


| Typ               | Wymiary SxWxG (mm) | Klasa filtra ISO 16890 | Powierzchnia filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ powietrza (m <sup>3</sup> /h) | oczatkowy spadek ciśnienia (Pa) | Il. filtrów w opak | Wymiary opakowania (mm) | Etykieta energetyczna* |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|
| CPMC24x24x2-M5    | 592x592x45         | ePM10 75%              | 5,8                                        | 2950                                   | 90                              | 4                  | 208x607x612             | E                      |
| CPMC20x24x2-M5    | 490x592x45         | ePM10 75%              | 4,8                                        | 2420                                   | 90                              | 6                  | 505x607x285             | -                      |
| CPMC12x24x2-M5    | 287x592x45         | ePM10 75%              | 2,7                                        | 1380                                   | 90                              | 8                  | 208x607x612             | -                      |
| CPMC24x24x4-M5    | 592x592x96         | ePM10 75%              | 10,7                                       | 2950                                   | 85                              | 2                  | 208x607x612             | E                      |
| CPMC20x24x4-M5    | 490x592x96         | ePM10 75%              | 8,8                                        | 2420                                   | 85                              | 3                  | 505x607x305             | -                      |
| CPMC12x24x4-M5    | 287x592x96         | ePM10 75%              | 5,0                                        | 1380                                   | 85                              | 4                  | 208x607x612             | -                      |
| CPMC24x24x2-M6    | 592x592x45         | ePM2,5 55%             | 5,8                                        | 2950                                   | 115                             | 4                  | 208x607x612             | E                      |
| CPMC20x24x2-M6    | 490x592x45         | ePM2,5 55%             | 4,8                                        | 2420                                   | 115                             | 6                  | 505x607x285             | -                      |
| CPMC12x24x2-M6    | 287x592x45         | ePM2,5 55%             | 2,7                                        | 1380                                   | 115                             | 8                  | 208x607x612             | -                      |
| CPMC24x24x4-M6    | 592x592x96         | ePM2,5 55%             | 10,7                                       | 2950                                   | 100                             | 2                  | 208x607x612             | E                      |
| CPMC20x24x4-M6    | 490x592x96         | ePM2,5 55%             | 8,8                                        | 2420                                   | 100                             | 3                  | 505x607x305             | -                      |
| CPMC12x24x4-M6    | 287x592x96         | ePM2,5 55%             | 5,0                                        | 1380                                   | 100                             | 4                  | 208x607x612             | -                      |
| CPMC24x24x2-F7/HC | 592x592x45         | ePM1 55%               | 5,8                                        | 2950                                   | 110                             | 4                  | 208x607x612             | E                      |
| CPMC20x24x2-F7/HC | 490x592x45         | ePM1 55%               | 4,8                                        | 2420                                   | 110                             | 6                  | 505x607x285             | -                      |
| CPMC12x24x2-F7/HC | 287x592x45         | ePM1 55%               | 2,7                                        | 1380                                   | 110                             | 8                  | 208x607x612             | -                      |
| CPMC24x24x4-F7/HC | 592x592x96         | ePM1 55%               | 10,7                                       | 2950                                   | 80                              | 2                  | 208x607x612             | C                      |
| CPMC20x24x4-F7/HC | 490x592x96         | ePM1 55%               | 8,8                                        | 2420                                   | 80                              | 3                  | 505x607x305             | -                      |
| CPMC12x24x4-F7/HC | 287x592x96         | ePM1 55%               | 5,0                                        | 1380                                   | 80                              | 4                  | 208x607x612             | -                      |
| CPMC24x24x2-F7    | 592x592x45         | ePM1 55%               | 5,8                                        | 2950                                   | 130                             | 4                  | 208x607x612             | E                      |
| CPMC20x24x2-F7    | 490x592x45         | ePM1 55%               | 4,8                                        | 2420                                   | 130                             | 6                  | 505x607x285             | -                      |
| CPMC12x24x2-F7    | 287x592x45         | ePM1 55%               | 2,7                                        | 1380                                   | 130                             | 8                  | 208x607x612             | -                      |
| CPMC24x24x4-F7    | 592x592x96         | ePM1 55%               | 10,7                                       | 2950                                   | 115                             | 2                  | 208x607x612             | E                      |
| CPMC20x24x4-F7    | 490x592x96         | ePM1 55%               | 8,8                                        | 2420                                   | 115                             | 3                  | 505x607x305             | -                      |
| CPMC12x24x4-F7    | 287x592x96         | ePM1 55%               | 5,0                                        | 1380                                   | 115                             | 4                  | 208x607x612             | -                      |
| CPMC24x24x2-F8    | 592x592x48         | ePM1 70%               | 5,8                                        | 2950                                   | 170                             | 4                  | 208x607x612             | E                      |
| CPMC20x24x2-F8    | 490x592x48         | ePM1 70%               | 4,8                                        | 2420                                   | 170                             | 6                  | 505x607x285             | -                      |
| CPMC12x24x2-F8    | 287x592x48         | ePM1 70%               | 2,7                                        | 1380                                   | 170                             | 8                  | 208x607x612             | -                      |
| CPMC24x24x4-F8    | 592x592x96         | ePM1 70%               | 10,7                                       | 2950                                   | 140                             | 2                  | 208x607x612             | E                      |
| CPMC20x24x4-F8    | 490x592x96         | ePM1 70%               | 8,8                                        | 2420                                   | 140                             | 3                  | 505x607x305             | -                      |
| CPMC12x24x4-F8    | 287x592x96         | ePM1 70%               | 5,0                                        | 1380                                   | 140                             | 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                                   | 165                             | 2                  | 208x607x612             | E                      |
| CPMC20x24x4-F9    | 490x592x96         | ePM1 80%               | 8,8                                        | 2420                                   | 165                             | 3                  | 505x607x305             | -                      |
| CPMC12x24x4-F9    | 287x592x96         | ePM1 80%               | 5,0                                        | 1380                                   | 165                             | 4                  | 208x607x612             | -                      |

## SERIA CPMC 96 MM



\* Zgodnie z Eurovent ECP-11-FIL



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



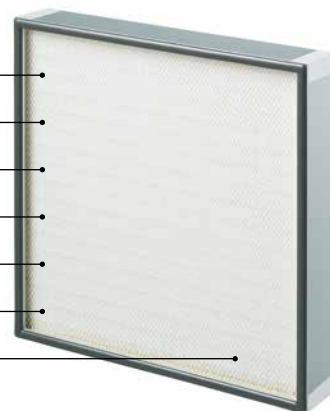
«W środowiskach  
wrażliwych czyste  
powietrze ma  
ogromne znaczenie»

# 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.

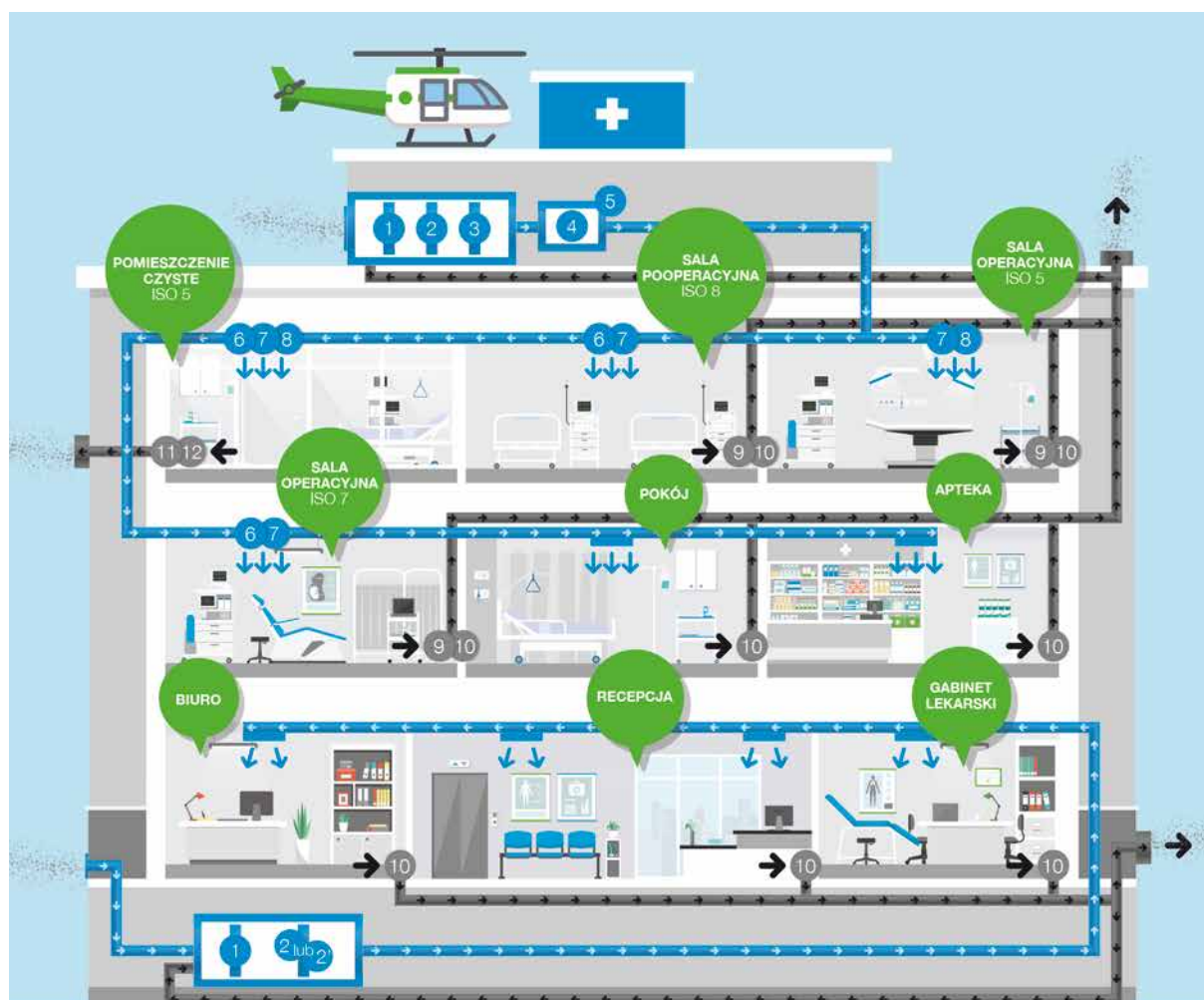
Wysokowydajne większą czystość powietrza są dostępne w standardowych rozmiarach od 68 do 110 mm grubości, a wysokość plisowanego pakietu jest zoptymalizowana celem uzyskania niskich oporów powietrza.



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 gumowa  
Uszczelka knife edge  
Uszczelka 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

FILTRY KIESZENIOWE

FILTRY KOMPAKTOWE

FILTRY PANELOWE

WYSOKOSKUTECZNE  
FILTRY POWIETRZA

SKRZYNKI FILTRUJĄCE

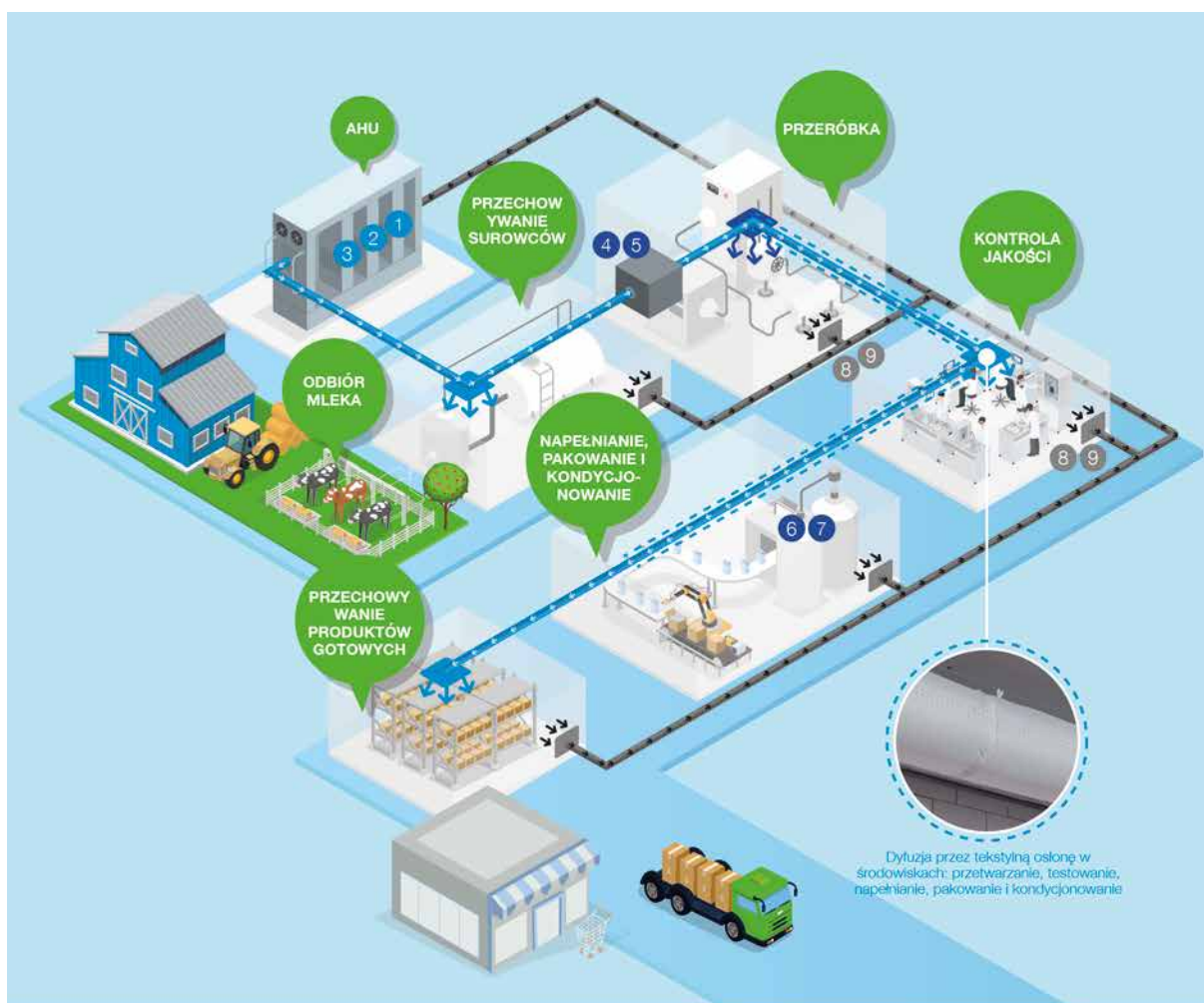
FILTRY WĘGLOWE

WŁÓKNINY FILTRACYJNE

RAWY MONTAŻOWE



## INFOGRAFIKA Przemysł spożywczy



**1**  
**FILTR PANELOWY**  
**SERIA APMC ISO COARSE 70%**



**2**  
**FILTR KIESZENIOWY HQ85**  
**ePM1 60%**



**3**  
**FILTR KOMPAKTOWY SERIA CS98**  
**ePM1 80%**

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



**4**  
**KASETY FILTRACYJNE**  
**HL-DA**



**5**  
**FILTRY HEPA** Przepływ turbulentny  
**HVG, H13, H14**



**5'**  
**FILTRY HEPA** Przepływ turbulentny  
**HVP, H13**

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



**6**  
**FILTR HEPA** z przepływem laminarnym / **HEPA HLA, H13, H14**



**7**  
**HL-PH SKRZYŃKA FILTRUJĄCA**  
z przepływem laminarnym



**8**  
**KRATKA WENTYLACYJNA**  
**WYWIEWNA HL-RB**



**9**  
**FILTR PANELOWY**  
**SERIA CPMC ePM10 75%**

# 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

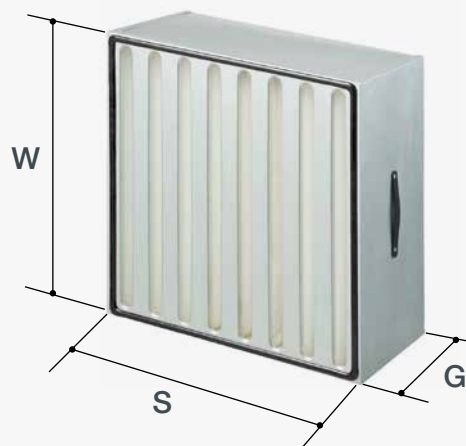
5

### 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,

utylizacja 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

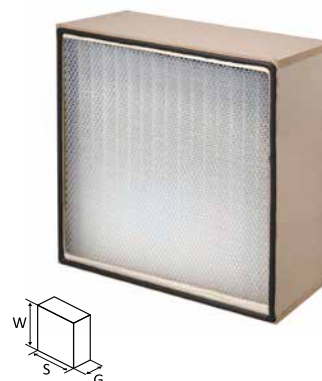
**Maksymalny końcowy spadek ciśnienia:** 500Pa

**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 <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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

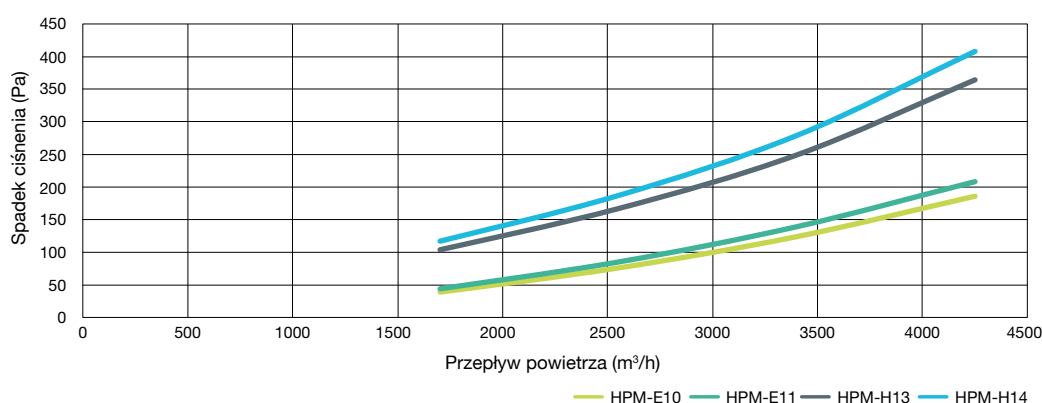
H14



| Typ         | Wymiary<br>SxWxG (mm) | Klasa filtra<br>EN1822 | Powierzchnia<br>filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ<br>(m <sup>3</sup> /h) | Początkowy spadek<br>ciśnienia (Pa) | Wymiary<br>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 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 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 WxSxG (mm) | Klasa filtra EN1822 | Powierzchnia filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /h) | Początkowy spadek ciśnienia (Pa) | Wymiary opakowania (mm) |
|-------------|--------------------|---------------------|--------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| HCG1110NBBM | 305x305x292        | E10                 | 10,3                                       | 780                          | 180                              | 311x313x311             |
| HCG1110NBEM | 305x610x292        | E10                 | 20,2                                       | 1900                         | 180                              | 620x310x315             |
| HCG1110NCEM | 457x610x292        | E10                 | 30,2                                       | 2940                         | 180                              | 473x310x626             |
| HCG1110NEEM | 610x610x292        | E10                 | 40,3                                       | 4000                         | 180                              | 620x310x620             |
| HCG1110NEFM | 610x762x292        | E10                 | 50,4                                       | 4820                         | 180                              | 778x325x626             |
| HCG1111NBBM | 305x305x292        | E11                 | 10,3                                       | 780                          | 210                              | 311x313x311             |
| HCG1111NBEM | 305x610x292        | E11                 | 20,2                                       | 1900                         | 210                              | 620x310x315             |
| HCG1111NCEM | 457x610x292        | E11                 | 30,2                                       | 2940                         | 210                              | 473x310x626             |
| HCG1111NEEM | 610x610x292        | E11                 | 40,3                                       | 4000                         | 210                              | 620x310x620             |
| HCG1111NEFM | 610x762x292        | E11                 | 50,4                                       | 4820                         | 210                              | 778x325x626             |
| HVG1113NBBM | 305x305x292        | H13                 | 9,3                                        | 730                          | 250                              | 311x313x311             |
| HVG1113NBEM | 305x610x292        | H13                 | 18,5                                       | 1790                         | 250                              | 620x310x315             |
| HVG1113NCEM | 457x610x292        | H13                 | 27,8                                       | 2770                         | 250                              | 473x310x626             |
| HVG1113NEEM | 610x610x292        | H13                 | 37,0                                       | 3750                         | 250                              | 620x310x620             |
| HVG1113NEFM | 610x762x292        | H13                 | 46,3                                       | 4510                         | 250                              | 778x325x626             |
| HCG1113NBBM | 305x305x292        | H13                 | 10,3                                       | 780                          | 250                              | 311x313x311             |
| HCG1113NBEM | 305x610x292        | H13                 | 20,2                                       | 1900                         | 250                              | 620x310x315             |
| HCG1113NCEM | 457x610x292        | H13                 | 30,2                                       | 2940                         | 250                              | 473x310x626             |
| HCG1113NEEM | 610x610x292        | H13                 | 40,3                                       | 4000                         | 250                              | 620x310x620             |
| HCG1113NEFM | 610x762x292        | H13                 | 50,4                                       | 4820                         | 250                              | 778x325x626             |
| HVG1113NADM | 288x592x292        | H13                 | 18,0                                       | 1670                         | 250                              | 626x308x301             |
| HVG1113NCDM | 457x592x292        | H13                 | 27,0                                       | 2760                         | 250                              | 496x598x318             |

# WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

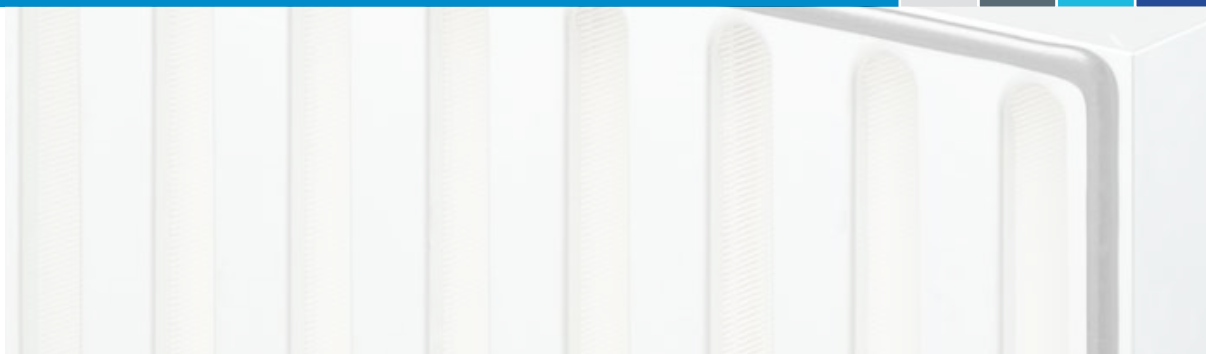
## Seria HVG/HCG cd.

E10

E11

H13

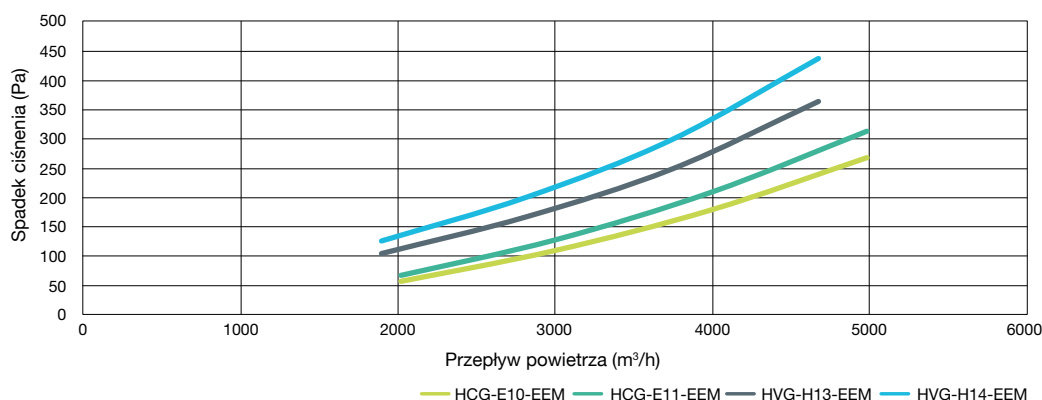
H14



| Typ         | Wymiary WxSxG (mm) | Klasa filtra EN1822 | Powierzchnia filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /h) | Początkowy spadek ciśnienia (Pa) | Wymiary opakowania (mm) |
|-------------|--------------------|---------------------|--------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| HVG1113NDDM | 592x592x292        | H13                 | 36,0                                       | 3620                         | 250                              | 606x308x606             |
| HVG1114NBBM | 305x305x292        | H14                 | 9,3                                        | 730                          | 300                              | 311x313x311             |
| HVG1114NBEM | 305x610x292        | H14                 | 18,5                                       | 1790                         | 300                              | 620x310x315             |
| HVG1114NCEM | 457x610x292        | H14                 | 27,8                                       | 2940                         | 300                              | 473x310x626             |
| HVG1114NEEM | 610x610x292        | H14                 | 37,0                                       | 3750                         | 300                              | 620x310x620             |
| HVG1114NEFM | 610x762x292        | H14                 | 46,3                                       | 4510                         | 300                              | 778x325x626             |
| HCG1114NBBM | 305x305x292        | H14                 | 10,3                                       | 780                          | 300                              | 311x313x311             |
| HCG1114NBEM | 305x610x292        | H14                 | 20,2                                       | 1900                         | 300                              | 620x310x315             |
| HCG1114NCEM | 457x610x292        | H14                 | 30,2                                       | 2940                         | 300                              | 473x310x626             |
| HCG1114NEEM | 610x610x292        | H14                 | 40,3                                       | 4000                         | 300                              | 620x310x620             |
| HCG1114NEFM | 610x762x292        | H14                 | 50,4                                       | 4820                         | 300                              | 778x325x626             |
| HVG1114NADM | 288x592x292        | H14                 | 18,0                                       | 1670                         | 300                              | 606x308x301             |
| HVG1114NCDM | 457x592x292        | H14                 | 27,0                                       | 2760                         | 300                              | 496x598x318             |
| HVG1114NDDM | 592x592x292        | H14                 | 36,0                                       | 3620                         | 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 WxSxG (mm) | Klasa filtra EN1822 | Powierzchnia filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /h) | Początkowy spadek ciśnienia (Pa) | Wymiary opakowania (mm) |
|-------------|--------------------|---------------------|--------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| HCS1110NBBM | 305x305x292        | E10                 | 10,3                                       | 780                          | 180                              | 311x313x311             |
| HCS1110NBEM | 305x610x292        | E10                 | 20,2                                       | 1900                         | 180                              | 620x310x315             |
| HCS1110NCEM | 457x610x292        | E10                 | 30,2                                       | 2940                         | 180                              | 463x616x318             |
| HCS1110NEEM | 610x610x292        | E10                 | 40,3                                       | 4000                         | 180                              | 620x310x620             |
| HCS1110NEFM | 610x762x292        | E10                 | 50,4                                       | 4820                         | 180                              | 778x325x626             |
| HCS1111NBBM | 305x305x292        | E11                 | 10,3                                       | 780                          | 210                              | 311x313x311             |
| HCS1111NBEM | 305x610x292        | E11                 | 20,2                                       | 1900                         | 210                              | 620x310x315             |
| HCS1111NCEM | 457x610x292        | E11                 | 30,2                                       | 2940                         | 210                              | 463x616x318             |
| HCS1111NEEM | 610x610x292        | E11                 | 40,3                                       | 4000                         | 210                              | 620x310x620             |
| HCS1111NEFM | 610x762x292        | E11                 | 50,4                                       | 4820                         | 210                              | 778x325x626             |
| HVS1113NBBM | 305x305x292        | H13                 | 9,3                                        | 730                          | 250                              | 311x313x311             |
| HVS1113NBEM | 305x610x292        | H13                 | 18,5                                       | 1790                         | 250                              | 620x310x315             |
| HVS1113NCEM | 457x610x292        | H13                 | 27,8                                       | 2770                         | 250                              | 463x616x318             |
| HVS1113NEEM | 610x610x292        | H13                 | 37,0                                       | 3750                         | 250                              | 620x310x620             |
| HVS1113NEFM | 610x762x292        | H13                 | 46,3                                       | 4510                         | 250                              | 778x325x626             |
| HCS1113NBBM | 305x305x292        | H13                 | 10,3                                       | 780                          | 250                              | 311x313x311             |
| HCS1113NBEM | 305x610x292        | H13                 | 20,2                                       | 1900                         | 250                              | 620x310x315             |
| HCS1113NCEM | 457x610x292        | H13                 | 30,2                                       | 2940                         | 250                              | 463x616x318             |
| HCS1113NEEM | 610x610x292        | H13                 | 40,3                                       | 4000                         | 250                              | 620x310x620             |
| HCS1113NEFM | 610x762x292        | H13                 | 50,4                                       | 4820                         | 250                              | 778x325x626             |
| HVS1113NADM | 288x592x292        | H13                 | 18,0                                       | 1670                         | 250                              | 606x308x301             |
| HVS1113NCMD | 457x592x292        | H13                 | 27,0                                       | 2760                         | 250                              | 496x598x318             |

# WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

## Seria HCS/HVS cd.

E10

E11

H13

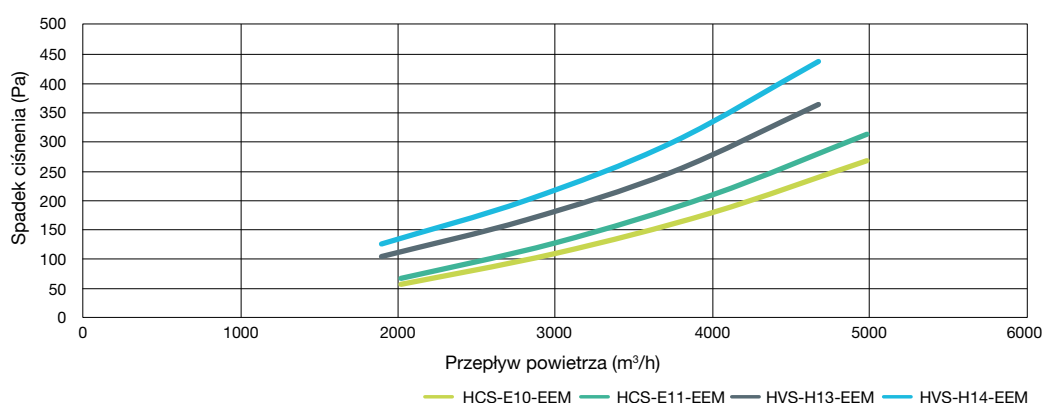
H14



| Typ         | Wymiary WxSxG (mm) | Klasa filtra EN1822 | Powierzchnia filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /h) | Początkowy spadek ciśnienia (Pa) | Wymiary opakowania (mm) |
|-------------|--------------------|---------------------|--------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| HVS1113NDDM | 592x592x292        | H13                 | 36.0                                       | 3620                         | 250                              | 606x308x606             |
| HVS1114NBBM | 305x305x292        | H14                 | 9.3                                        | 730                          | 300                              | 311x313x311             |
| HVS1114NBEM | 305x610x292        | H14                 | 18.5                                       | 1790                         | 300                              | 620x310x315             |
| HVS1114NCEM | 457x610x292        | H14                 | 27.8                                       | 2940                         | 300                              | 463x616x318             |
| HVS1114NEEM | 610x610x292        | H14                 | 37.0                                       | 3750                         | 300                              | 620x310x620             |
| HVS1114NEFM | 610x762x292        | H14                 | 46.3                                       | 4510                         | 300                              | 778x325x626             |
| HCS1114NBBM | 305x305x292        | H14                 | 10.3                                       | 780                          | 300                              | 311x313x311             |
| HCS1114NBEM | 305x610x292        | H14                 | 20.2                                       | 1900                         | 300                              | 620x310x315             |
| HCS1114NCEM | 457x610x292        | H14                 | 30.2                                       | 2940                         | 300                              | 463x616x318             |
| HCS1114NEEM | 610x610x292        | H14                 | 40.3                                       | 4000                         | 300                              | 620x310x620             |
| HCS1114NEFM | 610x762x292        | H14                 | 50.4                                       | 4820                         | 300                              | 778x325x626             |
| HVS1114NADM | 288x592x292        | H14                 | 18.0                                       | 1670                         | 300                              | 606x308x301             |
| HVS1114NCDM | 457x592x292        | H14                 | 27.0                                       | 2760                         | 300                              | 496x598x318             |
| HVS1114NDDM | 592x592x292        | H14                 | 36.0                                       | 3620                         | 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

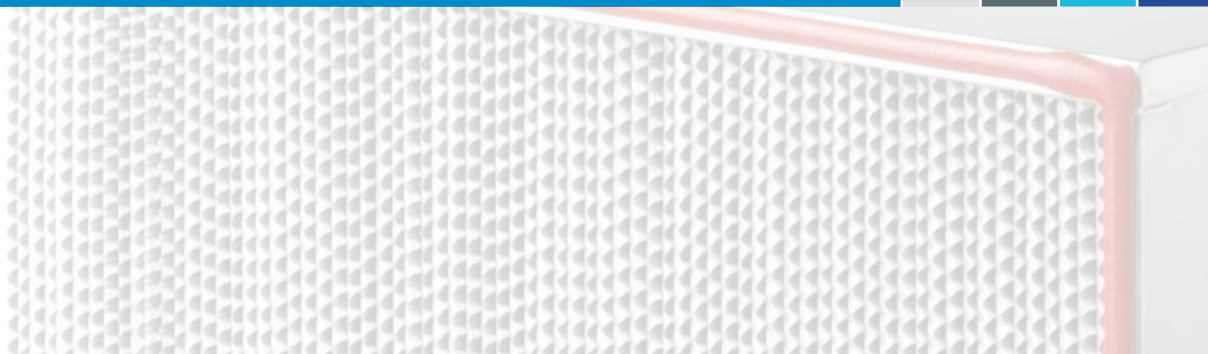
## Seria HPG cd.

E10

E11

H13

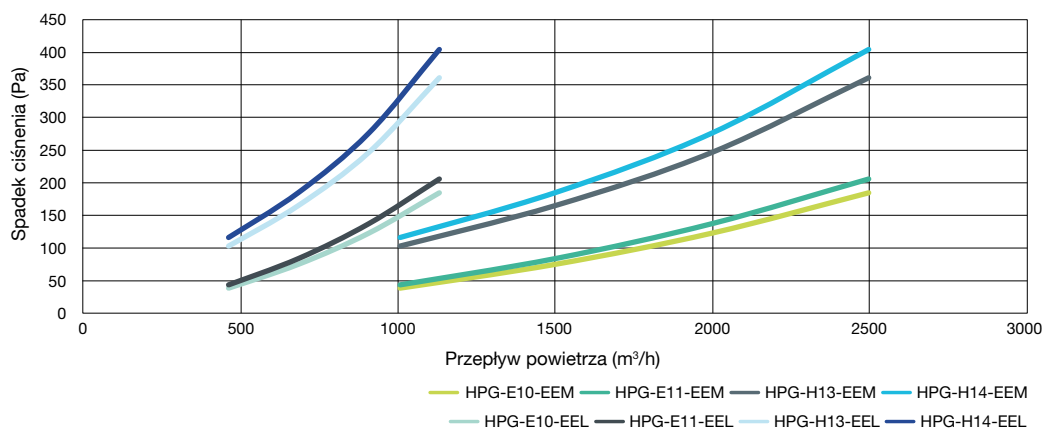
H14



| Typ         | Wymiary<br>SxWxG (mm) | Klasa filtra<br>EN1822 | Powierzchnia<br>filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ<br>(m <sup>3</sup> /h) | Początkowy spadek<br>ciśnienia (Pa) | Wymiary<br>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

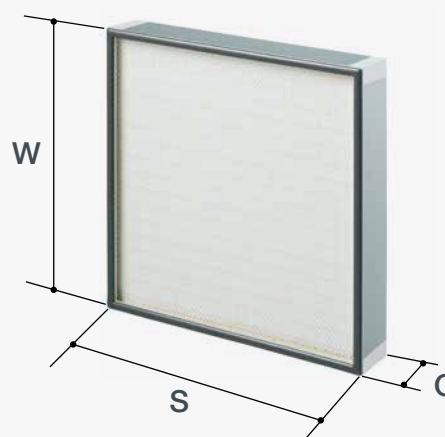
- 1 Typ**  
**HLA Ramka aluminiowa**  
 HLM Ramka MDF  
 HPA

- 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              |
| 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/ES | 305x305x68         | H14                 | 3,1                           | 140             | 100                              | 311x89x311              |
| HLA1114DCCE/ES | 457x457x68         | H14                 | 6,8                           | 330             | 100                              | 463x89x463              |
| HLA1114DBEE/ES | 610x305x68         | H14                 | 6,0                           | 290             | 100                              | 616x89x311              |
| HLA1114DBCE/ES | 457x305x68         | H14                 | 4,6                           | 210             | 100                              | 473x321x99              |
| HLA1114DEEE/ES | 610x610x68         | H14                 | 12,2                          | 600             | 100                              | 616x89x616              |
| HLA1114DEGE/ES | 915x610x68         | H14                 | 18,2                          | 910             | 100                              | 616x89x921              |
| HLA1114DEHE/ES | 1220x610x68        | H14                 | 24,3                          | 1220            | 100                              | 1226x89x616             |
| HLA1114DFFE/ES | 762x762x68         | H14                 | 19,0                          | 950             | 100                              | 778x778x99              |
| HLA1114DFGE/ES | 915x762x68         | H14                 | 22,8                          | 1140            | 100                              | 921x89x768              |

# WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

## Seria HLA-E cd.

E10

E11

H13

H14

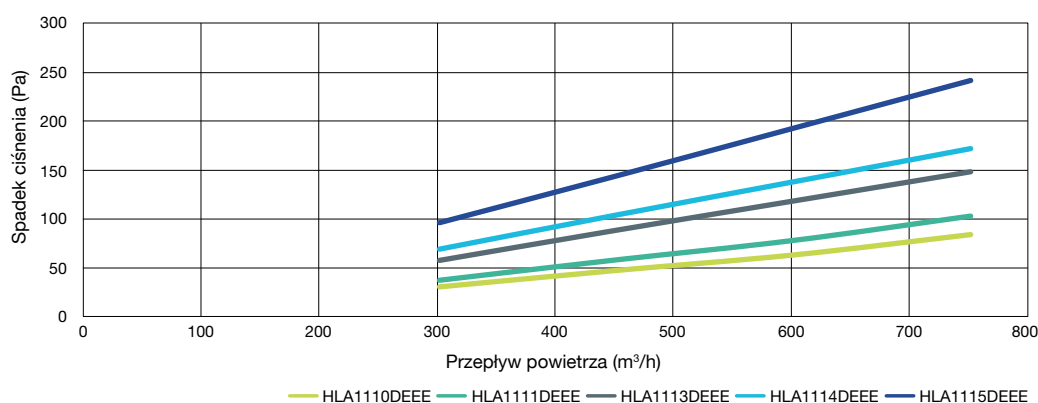
U15



| Typ         | Wymiary<br>SxWxG (mm) | Klasa filtra<br>EN1822 | Powierzchnia<br>filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ<br>(m <sup>3</sup> /h) | Początkowy spadek<br>ciśnienia (Pa) | Wymiary<br>opakowania (mm) |
|-------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| 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

# 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

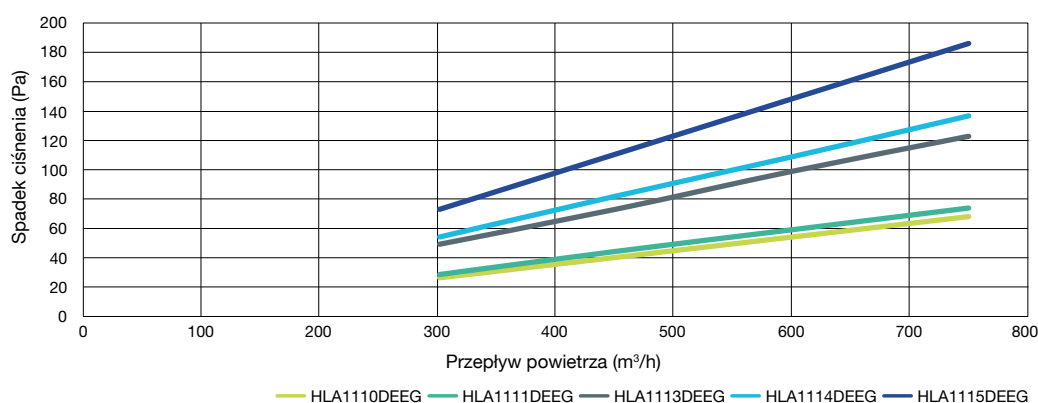
U15



| Typ         | Wymiary SxWxG (mm) | Klasa filtra EN1822 | Powierzchnia filtracyjna (m²) | Przepływ (m³/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 <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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

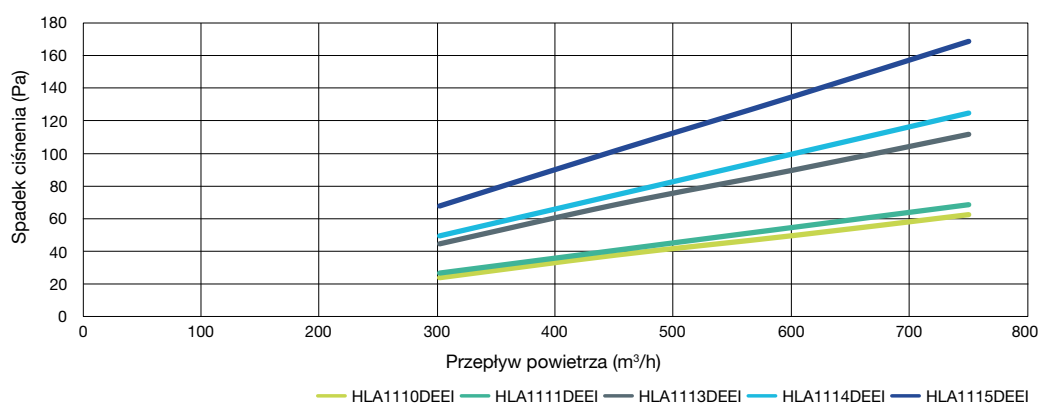
U15



| Typ         | Wymiary SxWxG (mm) | Klasa filtra EN1822 | Powierzchnia filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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                           | 140             | 35                               | 320x165x320             |
| HLA1110DCCQ    | 457x457x110        | E10                 | 9,9                           | 330             | 35                               | 473x473x141             |
| HLA1110DBEQ    | 305x610x110        | E10                 | 8,8                           | 290             | 35                               | 320x125x625             |
| HLA1110DBCQ    | 305x457x110        | E10                 | 6,7                           | 210             | 35                               | 473x321x141             |
| HLA1110DEEQ    | 610x610x110        | E10                 | 17,7                          | 600             | 35                               | 616x165x616             |
| HLA1110DEGQ    | 610x915x110        | E10                 | 26,4                          | 910             | 35                               | 626x931x141             |
| HLA1110DEHQ    | 610x1220x110       | E10                 | 35,2                          | 1220            | 35                               | 626x1236x141            |
| HLA1110DFFQ    | 762x762x110        | E10                 | 27,6                          | 950             | 35                               | 778x778x141             |
| HLA1110DFGQ    | 762x915x110        | E10                 | 33,1                          | 1140            | 35                               | 778x931x141             |
| HLA1111DBBQ    | 305x305x110        | E11                 | 4,4                           | 140             | 40                               | 320x165x320             |
| HLA1111DCCQ    | 457x457x110        | E11                 | 9,9                           | 330             | 40                               | 473x473x141             |
| HLA1111DBEQ    | 305x610x110        | E11                 | 8,8                           | 290             | 40                               | 320x125x625             |
| HLA1111DBCQ    | 305x457x110        | E11                 | 6,7                           | 210             | 40                               | 473x321x141             |
| HLA1111DEEQ    | 610x610x110        | E11                 | 17,7                          | 600             | 40                               | 616x165x616             |
| HLA1111DEGQ    | 610x915x110        | E11                 | 26,4                          | 910             | 40                               | 626x931x141             |
| HLA1111DEHQ    | 610x1220x110       | E11                 | 35,2                          | 1220            | 40                               | 626x1236x141            |
| HLA1111DFFQ    | 762x762x110        | E11                 | 27,6                          | 950             | 40                               | 778x778x141             |
| HLA1111DFGQ    | 762x915x110        | E11                 | 33,1                          | 1140            | 40                               | 778x931x141             |
| HLA1113DBBQ    | 305x305x110        | H13                 | 4,4                           | 140             | 75                               | 320x165x320             |
| HLA1113DCCQ    | 457x457x110        | H13                 | 9,9                           | 330             | 75                               | 473x473x141             |
| HLA1113DBEQ    | 305x610x110        | H13                 | 8,8                           | 290             | 75                               | 320x125x625             |
| HLA1113DBCQ    | 305x457x110        | H13                 | 6,7                           | 210             | 75                               | 473x321x141             |
| HLA1113DEEQ    | 610x610x110        | H13                 | 17,7                          | 600             | 75                               | 616x165x616             |
| HLA1113DEGQ    | 610x915x110        | H13                 | 26,4                          | 910             | 75                               | 626x931x141             |
| HLA1113DEHQ    | 610x1220x110       | H13                 | 35,2                          | 1220            | 75                               | 626x1236x141            |
| HLA1113DFFQ    | 762x762x110        | H13                 | 27,6                          | 950             | 75                               | 778x778x141             |
| HLA1113DFGQ    | 762x915x110        | H13                 | 33,1                          | 1140            | 75                               | 778x931x141             |
| HLA1114DBBQ/ES | 305x305x110        | H14                 | 5,5                           | 140             | 65                               | 320x165x320             |
| HLA1114DCCQ/ES | 457x457x110        | H14                 | 12,3                          | 330             | 65                               | 473x473x141             |
| HLA1114DBEQ/ES | 305x610x110        | H14                 | 10,9                          | 290             | 65                               | 320x125x625             |
| HLA1114DBCQ/ES | 305x457x110        | H14                 | 8,3                           | 210             | 65                               | 473x321x141             |
| HLA1114DEEQ/ES | 610x610x110        | H14                 | 22,0                          | 600             | 65                               | 616x165x616             |
| HLA1114DEGQ/ES | 610x915x110        | H14                 | 32,8                          | 910             | 65                               | 626x931x141             |
| HLA1114DEHQ/ES | 610x1220x110       | H14                 | 43,8                          | 1220            | 65                               | 626x1236x141            |
| HLA1114DFFQ/ES | 762x762x110        | H14                 | 34,3                          | 950             | 65                               | 778x778x141             |
| HLA1114DFGQ/ES | 762x915x110        | H14                 | 41,1                          | 1140            | 65                               | 778x931x141             |

# WYSOKOSKUTECZNE FILTRY POWIETRZA

## Seria HLA-Q cd.

E10

E11

H13

H14

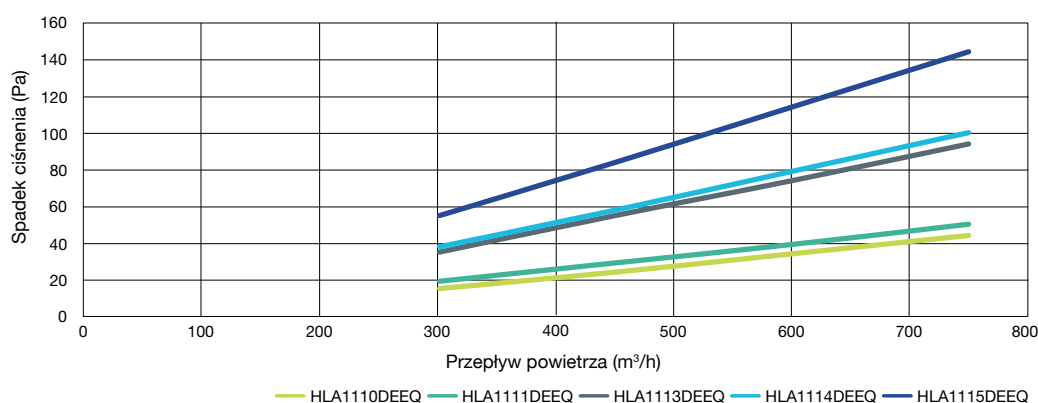
U15



| Typ         | Wymiary<br>SxWxG (mm) | Klasa filtra<br>EN1822 | Powierzchnia<br>filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ<br>(m <sup>3</sup> /h) | Początkowy spadek<br>ciśnienia (Pa) | Wymiary<br>opakowania (mm) |
|-------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| HLA1114DBBQ | 305x305x110           | H14                    | 4,4                                           | 140                             | 80                                  | 320x165x320                |
| HLA1114DCCQ | 457x457x110           | H14                    | 9,9                                           | 330                             | 80                                  | 473x473x141                |
| HLA1114DBEQ | 305x610x110           | H14                    | 8,8                                           | 290                             | 80                                  | 320x125x625                |
| HLA1114DBCQ | 305x457x110           | H14                    | 6,7                                           | 210                             | 80                                  | 473x321x141                |
| HLA1114DEEQ | 610x610x110           | H14                    | 17,7                                          | 600                             | 80                                  | 616x165x616                |
| HLA1114DEGQ | 610x915x110           | H14                    | 26,4                                          | 910                             | 80                                  | 626x931x141                |
| HLA1114DEHQ | 610x1220x110          | H14                    | 35,2                                          | 1220                            | 80                                  | 626x1236x141               |
| HLA1114DFFQ | 762x762x110           | H14                    | 27,6                                          | 950                             | 80                                  | 778x778x141                |
| HLA1114DFGQ | 762x915x110           | H14                    | 33,1                                          | 1140                            | 80                                  | 778x931x141                |
| HLA1115DBEQ | 305x610x110           | U15                    | 8,8                                           | 290                             | 115                                 | 320x125x625                |
| HLA1115DEEQ | 610x610x110           | U15                    | 17,7                                          | 600                             | 115                                 | 616x165x616                |
| HLA1115DEHQ | 610x1220x110          | U15                    | 35,2                                          | 1220                            | 115                                 | 626x1236x141               |
| HLA1115DCCQ | 457x457x110           | U15                    | 9,9                                           | 330                             | 115                                 | 473x473x141                |
| HLA1115DFFQ | 762x762x110           | U15                    | 27,6                                          | 950                             | 115                                 | 778x778x141                |
| HLA1115DFGQ | 762x915x110           | U15                    | 33,1                                          | 1140                            | 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.



# 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 <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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.

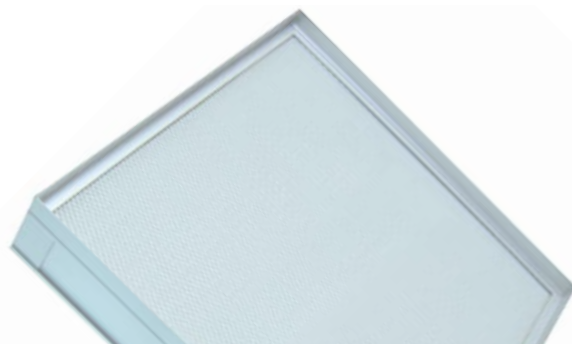
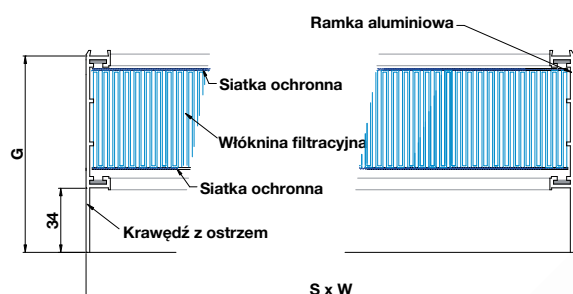
E10

E11

H13

H14

U15

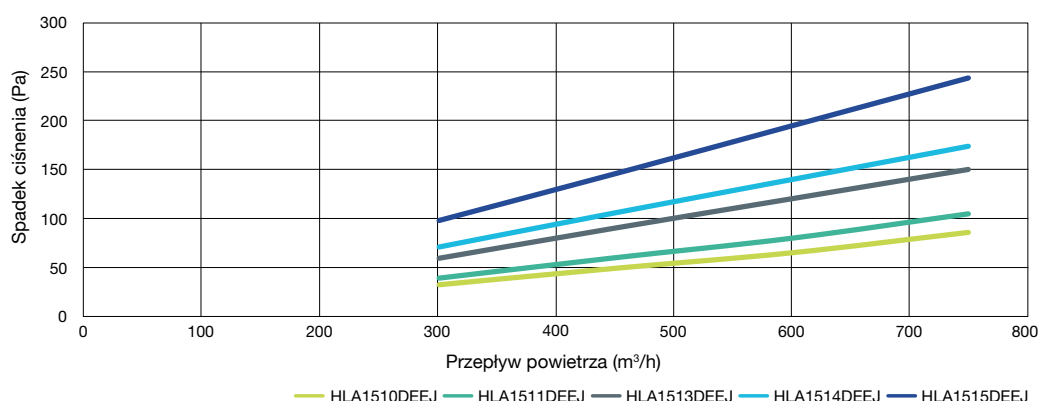


Wysokoskuteczne filtry powietrza są sprawdzane pod kątem szczelności pod koniec procesu produkcyjnego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania centrali wentylacyjnej po zainstalowaniu nowych wysoko skuteczne filtry powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.

| 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 <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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.

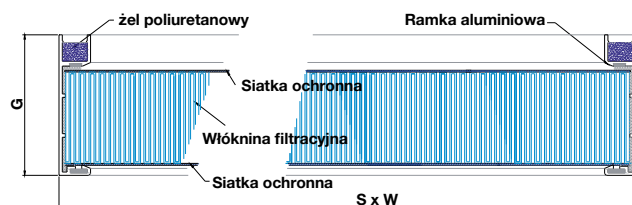
E10

E11

H13

H14

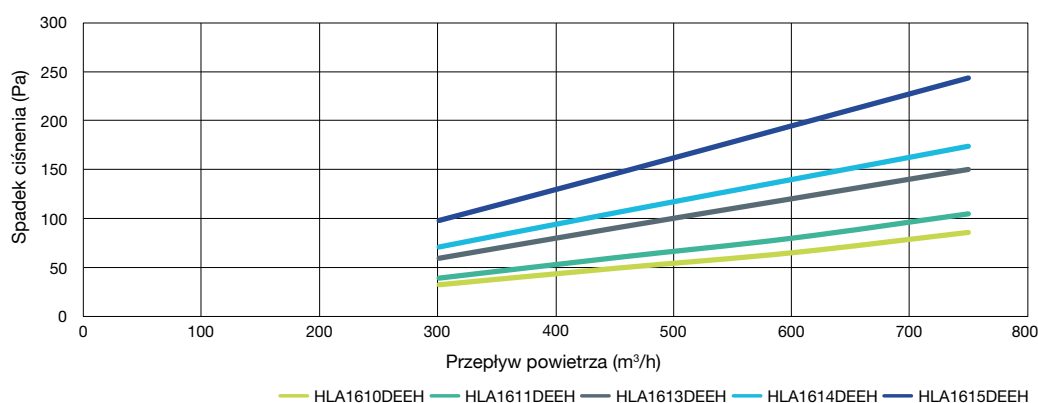
U15



| 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

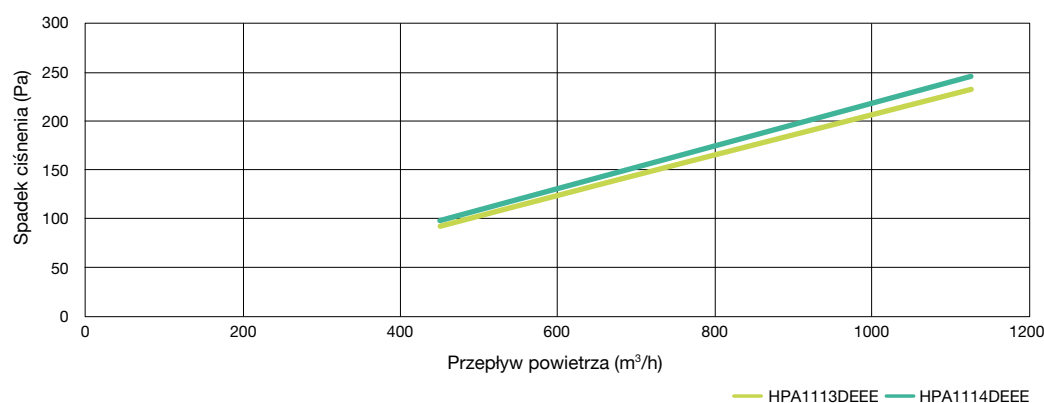


| Typ         | Wymiary SxWxG (mm) | Klasa filtra EN1822 | Powierzchnia filtracyjna (m²) | Przepływ (m³/h) | Początkowy spadek ciśnienia (Pa) | Wymiary opakowania (mm) |
|-------------|--------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------|----------------------------------|-------------------------|
| 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

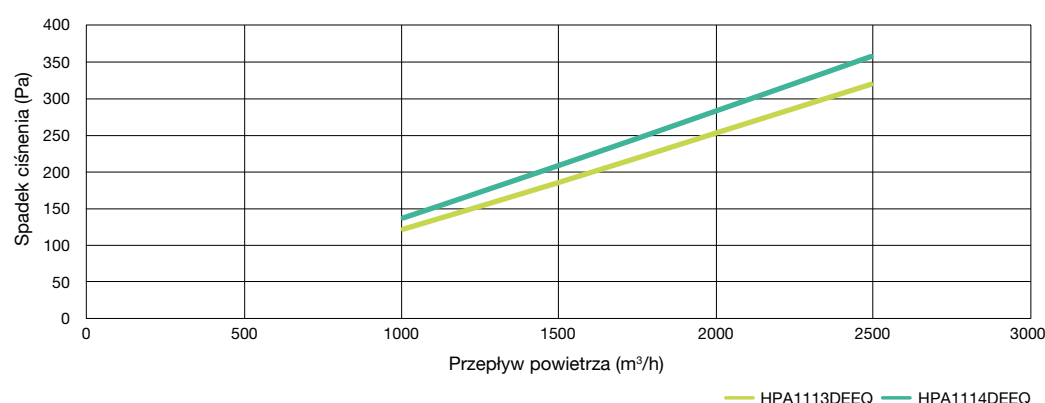
- Lekka konstrukcja
- Filtry absolutne HEPA HLA są wyposażone w dwie siatki ochronne
- Filtry klasy H13, H14 dostarczane są z certyfikatem badań
- Wysoki przepływ



| 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 wysokoskutekne 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 <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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

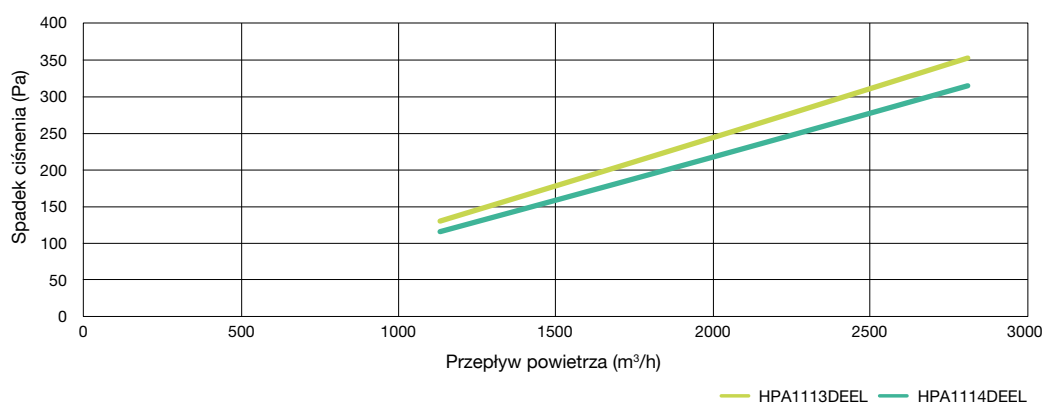
H14



| Typ         | Wymiary<br>SxWxG (mm) | Klasa filtra<br>EN1822 | Powierzchnia<br>filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ<br>(m <sup>3</sup> /h) | Początkowy spadek<br>ciśnienia (Pa) | Wymiary<br>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 <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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 wydajnych filtrów powietrza ze względu na możliwe uszkodzenia.



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

A person wearing a white protective suit, hood, and goggles is looking through a microscope. The scene is set in a laboratory or cleanroom environment. The image has a teal and blue color overlay. The text is positioned in the upper left quadrant.

«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.

# SKRZYNKI 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

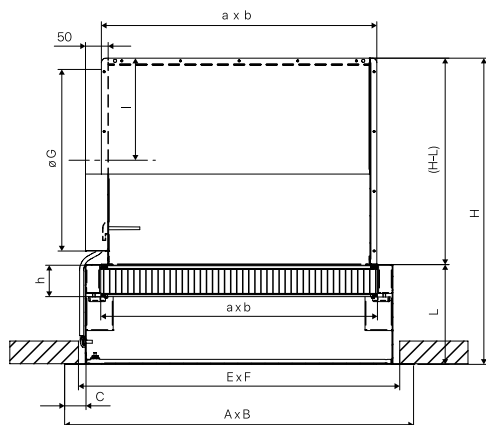
- Może być używany do wielu celów: nawiew/wywiew powietrza, montaż naścienny lub sufitowy
- 3 modele anemostatów odpowiednie do różnych rodzajów rozprowadzania:
  - Kratka perforowana do rozprowadzania pionowego
  - Kratka wirowa do rozprowadzania powietrza poprzez wirowanie
  - 4-kierunkowa kratka do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



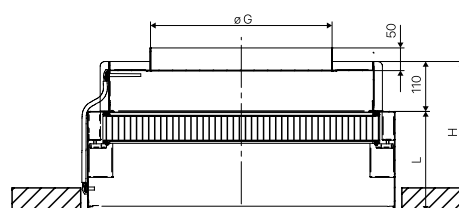
| Typ              | Wymiary filtra (mm) |     |        | Wymiary montażowe |     |     | Wysokość połączenia |     | Wymiar całkowity (mm) |     | Kołnierz | Połączenie wału | ØG  |
|------------------|---------------------|-----|--------|-------------------|-----|-----|---------------------|-----|-----------------------|-----|----------|-----------------|-----|
|                  | a                   | b   | h      | E                 | F   | L   | S                   | T   | A                     | B   | C        | I               |     |
| 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-FPE | 457                 | 457 | 68-110 | 560               | 560 | 180 | 430                 | 290 | 595                   | 595 | 35       | 125             | 199 |
| HL-HD-HD/CCQ-FPQ | 457                 | 457 | 68-110 | 560               | 560 | 180 | 480                 | 290 | 595                   | 595 | 35       | 150             | 249 |
| HL-HD-HD/CCL-FPL | 457                 | 457 | 150    | 560               | 560 | 220 | 520                 | 330 | 595                   | 595 | 35       | 150             | 249 |
| HL-HD-HD/CQE-FPE | 1057                | 457 | 68-110 | 1160              | 560 | 180 | 545                 | 290 | 1195                  | 595 | 35       | 182.5           | 314 |
| HL-HD-HD/CQQ-FPQ | 1057                | 457 | 68-110 | 1160              | 560 | 180 | 630                 | 290 | 1195                  | 595 | 35       | 225             | 399 |
| HL-HD-HD/CQL-FPL | 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

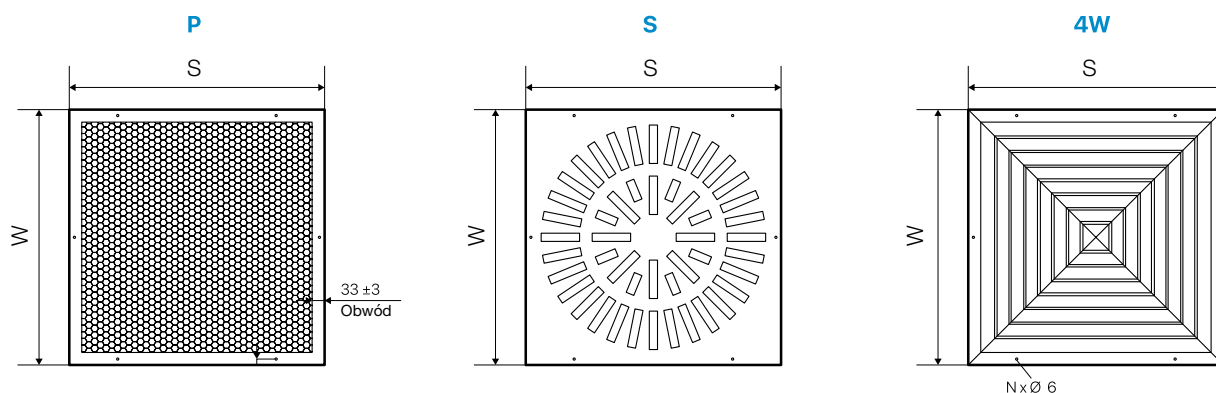


**HL-HD-T**  
Podłączenie odgórne



# SKRZYNKI FILTRUJĄCE

Dostępne anemostaty do skrzynek HL-HD cd.

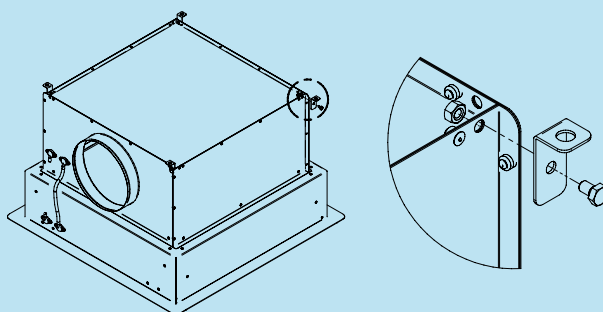


| Typ           | Całkowity (SxW) (mm) | Kratka perforowana<br>Maks. natężenie przepływu (m³/u) |           | Anemostat wirowy<br>Maks. natężenie przepływu (m³/u) |           | Anemostat 4-kierunkowy<br>Maks. natężenie przepływu (m³/u) |           |
|---------------|----------------------|--------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------|-----------|
|               |                      | 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-FPE | 523x523              | 500                                                    | 335       | 500                                                  | 335       | 600                                                        | 350       |
| GR-HD/CCQ-FPQ | 523x523              | 700                                                    | 700       | 500                                                  | 500       | 750                                                        | 750       |
| GR-HD/CCL-FPL | 523x523              | 700                                                    | 700       | 500                                                  | 500       | 750                                                        | 750       |
| GR-HD/CQE-FPE | 1123x523             | 1100                                                   | 780       | 1150                                                 | 780       | 1200                                                       | 780       |
| GR-HD/CQQ-FPQ | 1123x523             | 1500                                                   | 1500      | 1500                                                 | 1500      | 1500                                                       | 1500      |
| GR-HD/CQL-FPL | 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 | T | G | - |
|----|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

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

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

| 3-Typ złącza |                 |
|--------------|-----------------|
| T            | Top connection  |
| S            | Side 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                         | Polyurethane |

| 6-System zamknięcia |                       |
|---------------------|-----------------------|
| S                   | Przykręcony           |
| T                   | Zamknięcia 1/4 obrotu |

| 7-Material |                         |
|------------|-------------------------|
| G          | G Stal EZ RAL 9010      |
| S          | S Stal nierdzewna 304L  |
| SS         | SS Stal nierdzewna 316L |

| 8-Opcje |          |
|---------|----------|
| R       | Register |

# 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 (EN12237), klasa C (Eurovent 2/2), L1 (EN1886)

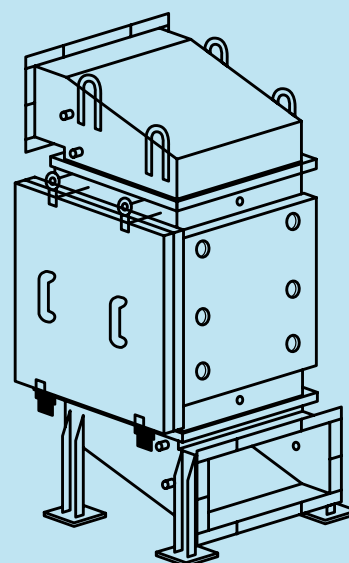
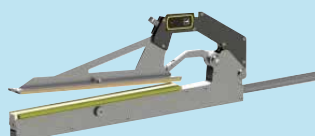


| Typ           | Wymiary jednostki filtrującej (mm) |     |                       |     | Wymiary filtra (mm) |     |          | Ciężar (Kg) |
|---------------|------------------------------------|-----|-----------------------|-----|---------------------|-----|----------|-------------|
|               | 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

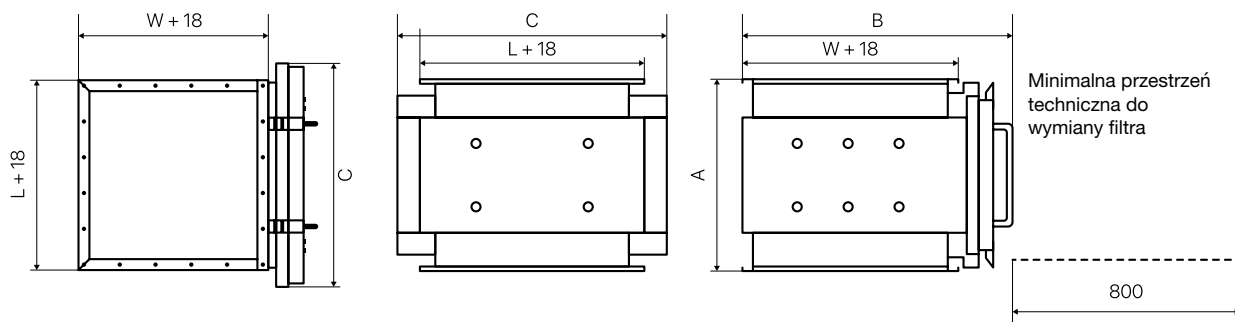
- Przyłącza ciśnieniowe z zaworami
- Górny/dolny kolektor – stopy i uchwyty
- Wersja ze stali nierdzewnej AISI 304 lub kwasoodpornej 316
- Wersja w wykonaniu przeciwwybuchowym ATEX
- Ręczny skan testowy
- Kontrola szczelności zgodnie z ISO 10644-3
- Podwójna jednostka filtrująca z pojedynczymi drzwiczkami
- 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



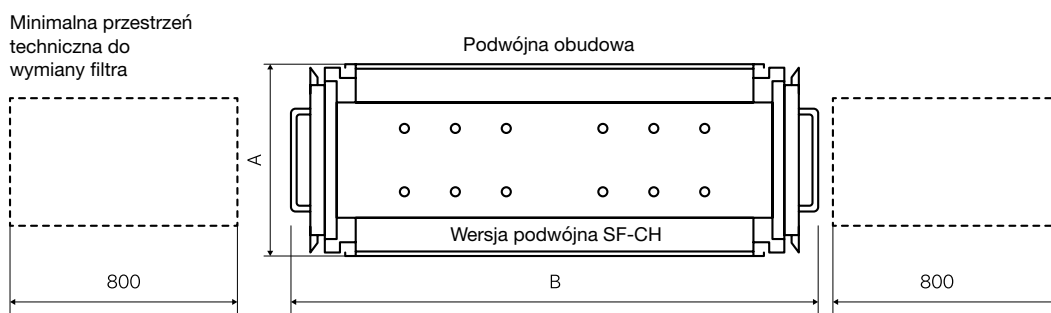
# OBUDOWY DO MONTAŻU KANAŁOWEGO

## SF-CH cd.

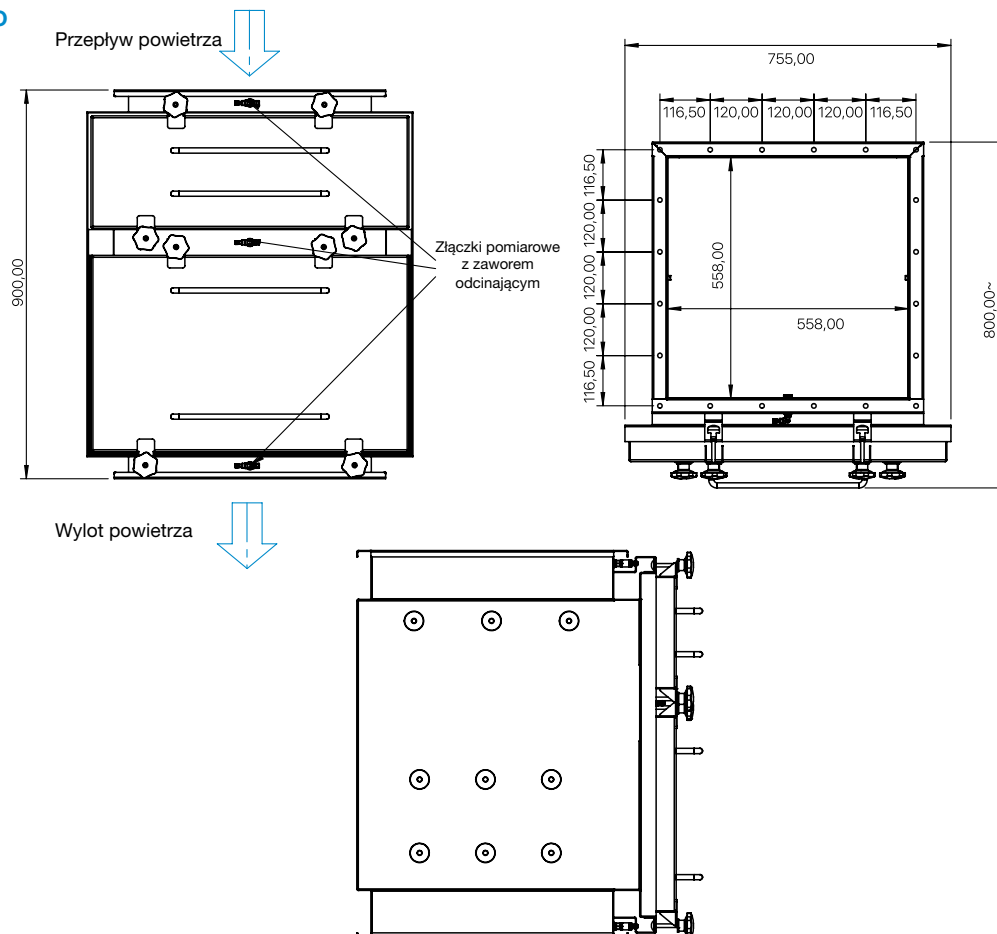
### Wersja z jednym wejściem



### Wersja z podwójnym wejściem



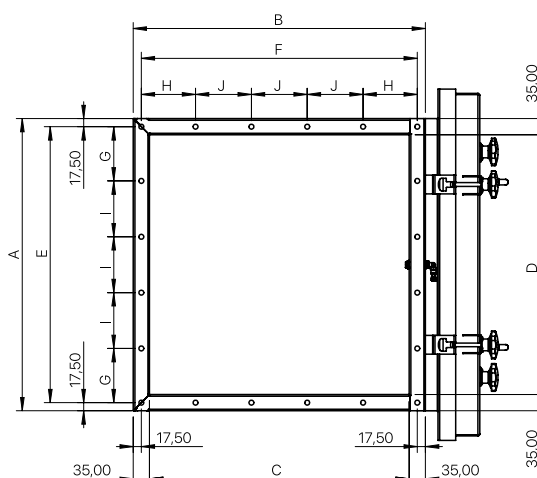
### Wersja DUO



# OBUDOWY DO MONTAŻU KANAŁOWEGO

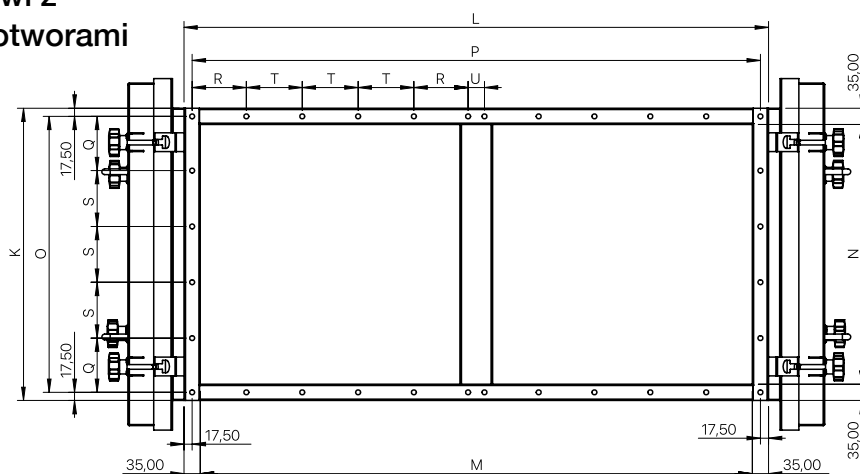
## SF-CH cd.

### 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 | 558 | 253 | 288 | 593 | 96    | 116,5 | 96  | 120 | 16             |
| BEL | 323          | 628 | 558 | 253 | 288 | 593 | 96    | 116,5 | 96  | 120 | 16             |
| BE  | 323          | 628 | 558 | 253 | 288 | 593 | 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.

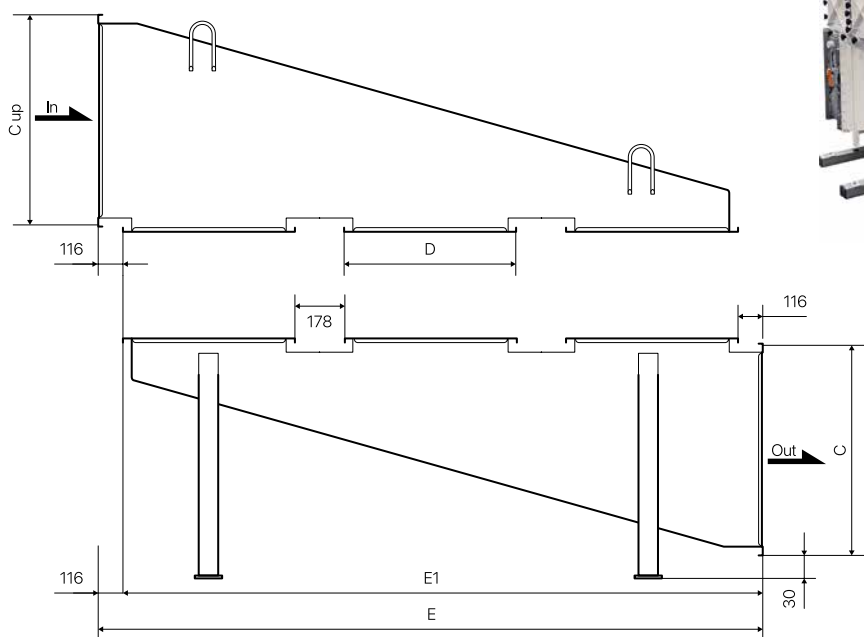


Wersja standardowa

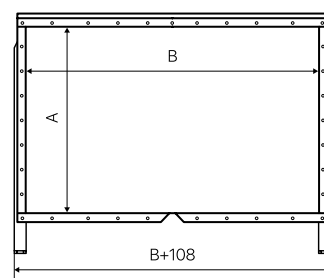


Wersja ATEX

### Wersja standardowa



### Wersja wzmocniona



| 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 |

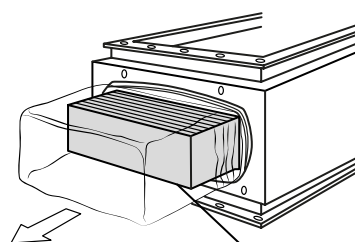
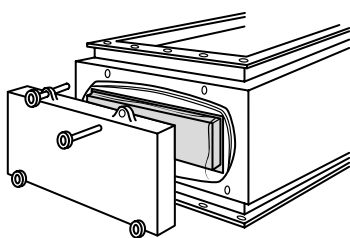
Uwaga: wymiary króćców dotyczą rozmiarów filtrów 610x610 mm.  
Należy sprawdzić przepływ powietrza na wlocie/ wylocie kolektorów, musi być < 10 m/s

# OBUDOWY DO MONTAŻU KANAŁOWEGO

## Procedura wymiany filtra obudowy jednostki SF-CH cd.

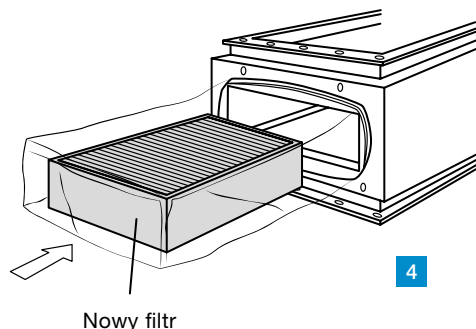
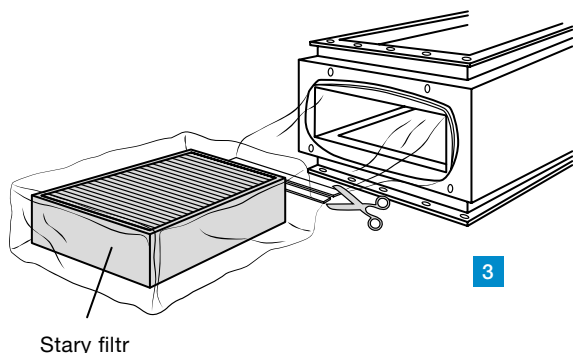
### Wymiana filtra

- Zatrzymaj wentylator
- Zamknij kłapy dolotowe i wylotowe (jeśli są zainstalowane)
- Zrównoważ ciśnienia za pomocą zaworu równoważącego (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 płaskiej powierzchni



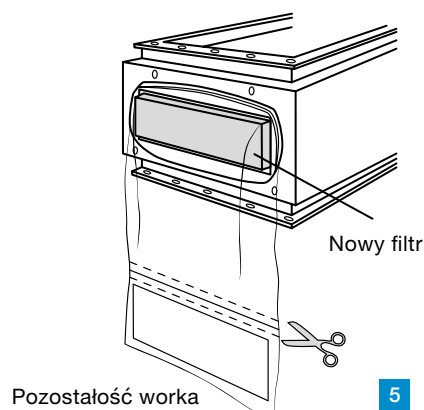
### Procedura zgrzewania worków

- 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



### 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



# 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 gazu 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 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nieimpregnowane (nietraktowane w celu wychwycenia określonych cząsteczek)</li><li>• Wychwytuje szeroką gamę związków organicznych, LZO (lotnych związków organicznych)</li><li>• Do typowych central wentylacyjnych, kabin lakierniczych i kuchni</li></ul> |
| S-CARB                 | 3 mm        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nasycony</li><li>• Adsorpcja kwaśnych gazów (H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, HCl i Cl)</li><li>• Do rzeźni, przemysłu spożywczego i do ochrony pomieszczeń kontrolnych</li></ul>                                                                            |
| R-CARB                 | 3 i 4 mm    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nasycony</li><li>• Adsorpcja oparów kwaśnych (SO<sub>2</sub> / NO<sub>x</sub>) oraz NH<sub>3</sub> i O<sub>3</sub></li><li>• Dla muzeów, archiwów i bibliotek</li></ul>                                                                                     |

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

### Uszczelnienie

| Typ     | Do filtrów<br>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<br>SxWxG (mm) | Rodzaj<br>węgla | Pojemność<br>(L) | Gęstość<br>objętościowa<br>(kg) | Przepływ<br>powietrza<br>(m³/h) | Początkowy<br>spadek<br>ciśnienia (Pa) | Il. filtrów<br>w opak | Wymiary<br>opakowania<br>(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

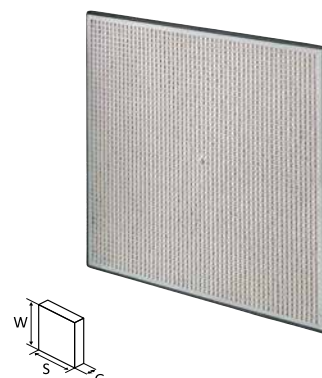
**Maksymalny końcowy spadek ciśnienia:** -

**Maksymalna temperatura:** 40°C

**Maksymalna wilgotność względna:** 70%

### Zalety

- Solidna konstrukcja
- Wysoka zdolność zatrzymywania pyłu



| Typ              | Wymiary<br>SxWxG (mm) | Rodzaj<br>węgla | Pojemność<br>(L) | Gęstość<br>objętościowa (kg) | Przepływ<br>powietrza (m³/h) | Il. filtrów<br>w opak | Wymiary<br>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

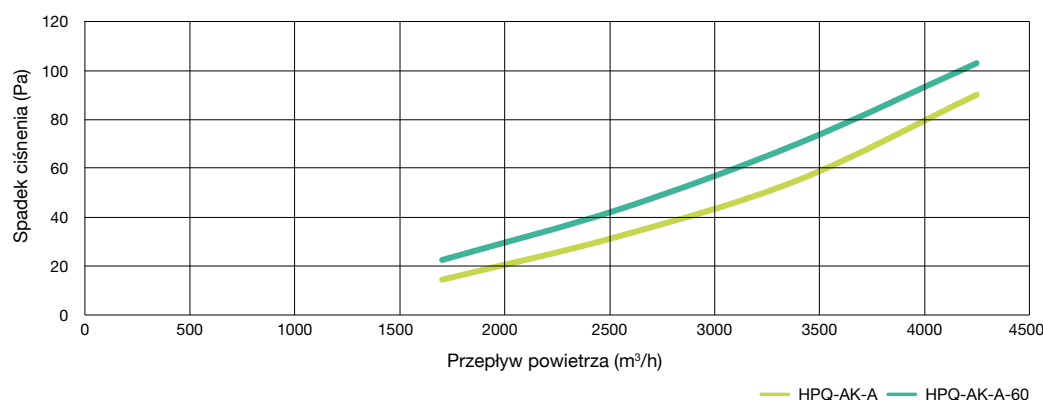
### Zalety

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



| Typ         | Wymiary WxSxG (mm) | Klasa filtra ISO 16890 | Powierzchnia filtracyjna (m <sup>2</sup> ) | Przepływ (m <sup>3</sup> /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



«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.

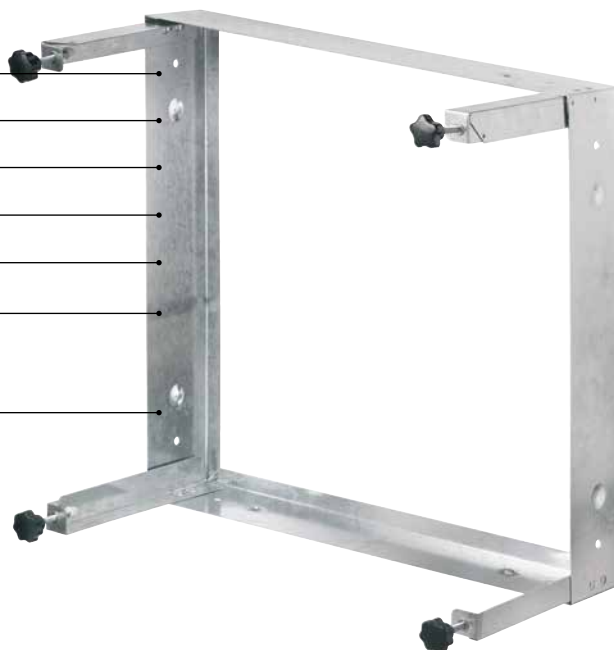
## Zastosowanie

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)

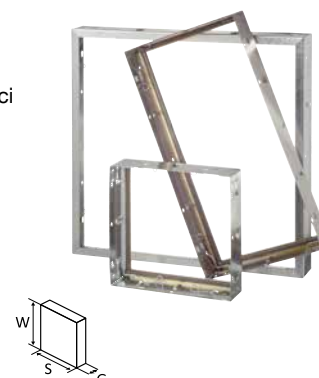
**Uszczelka:** Opcjonalne, powlekane

**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<br>SxWxG (mm) | Montaż Wymiary<br>Wymiary filtra SxWxG (mm) |            |            | Material        | # Liczba ramek<br>/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<br>SxWxG (mm) | Montaż Wymiary<br>Wymiary filtra SxWxG (mm) | Materiał        | # Liczba ramek<br>/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<br>SxWxG (mm) | Materiał        | Liczba otworów | # Liczba ramek<br>/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 третią, 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](http://www.afprofilters.com)

