

## FILTRY WYSOKOSKUTECZNE – EPA i HEPA

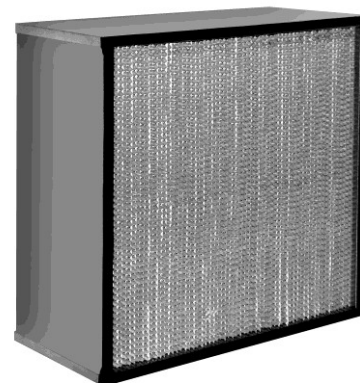
TYP : FA-292/K10 ; FA-292/KL ; FA-292/K

### NORMY - CERTYFIKATY

Filtry spełniają wymogi normy PN-EN 1822 : 2009 . Potwierdzenie stanowią badania wykonywane w laboratorium zakładowym oraz certyfikaty zgodności , wydane przez Centralny Instytut Ochrony Pracy , na podstawie :

- badań pełnych wyrobów na zgodność z normą wykonanych w niezależnym laboratorium
- kontroli warunków produkcji

Certyfikaty uprawniają do oznaczania wyrobu **znakem „B”**



### KONSTRUKCJA

- rama filtru : stal ocynkowana , odporna na wilgoć i namnażanie się drobnoustrojów , nie emitująca pyłu ; specjalna konstrukcja zapewnia odpowiednią sztywność i odporność mechaniczną
- medium filtracyjne : najwyższej jakości karton filtracyjny z włókna szklanego , niehigroskopijny
- separatory : karton filtracyjny jest rozdzielony separatorami z folii aluminiowej , zatopionymi na obu końcach w żywicy poliuretanowej , dzięki czemu pakiet filtracyjny jest precyzyjny oraz charakteryzuje go stabilność i odporność na uszkodzenia mechaniczne ; nie istnieje ryzyko wypchnięcia pakietu z ramy przy awaryjnym wzroście ciśnienia w instalacji
- uszczelnienie : pakiet jest uszczelniony w obudowie żywicą poliuretanową ; rama filtru zaopatrzona jest w uszczelkę o grubości 8 mm , płaską , z wysokiej jakości neoprenu ( standartowo od strony wlotu powietrza) ; specjalny sposób zamocowania uszczelki zapewnia gwarancję szczelności połączenia filtru z nawiewnikiem/obudową

### OPAKOWANIE

Karton z pięciowarstwowej , odpornej na zniszczenie tektury falistej , oraz folia PE.

### ZASTOSOWANIE

Jako filtr końcowy w pomieszczeniach czystych , w takich obszarach zastosowań jak służba zdrowia - sale operacyjne , przemysł farmaceutyczny , mikroelektronika , przemysł spożywczy , lakiernie itp. Wieloletnie doświadczenia potwierdzają uzyskiwanie w wyżej wymienionych obszarach , po zastosowaniu naszych filtrów , klas czystości pomieszczeń do klasy A/B ( 100 ) włącznie.

### ZAPEWNIENIE JAKOŚCI

O w **procesie produkcji** : proces produkcji jest prowadzony w ramach Systemu Zarządzania Jakością ISO 9001 : 2000 i nadzorowany przez jednostkę certyfikacyjną w ramach posiadanego certyfikatu w zakresie : „Produkcja filtrów do urządzeń wentylacyjno-klimatyzacyjnych”

O w **badaniach laboratoryjnych** : każdy egzemplarz filtru HEPA jest indywidualnie testowany w Laboratorium Badawczym EUFILTER w ramach procedur pomiarowych opisanych w Księdze Jakości i nadzorowanych w ramach certyfikatu ISO 9001 : 2000 w zakresie : „Badania”

**O badania oraz certyfikaty jakościowe jednostek zewnętrznych :** poszczególne typy filtrów posiadają wyniki badań wykonanych w niezależnym laboratorium zewnętrznym , oraz certyfikaty potwierdzające klasy filtrów

## **BADANIA LABORATORYJNE FILTRÓW EPA i HEPA**

Badania wykonywane są w laboratorium badawczym EUFILTER ; po pomyślnym zakończeniu testów filtr otrzymuje numer fabryczny i indywidualne świadectwo jakości – protokół badania

Zakres wykonywanych testów :

- **pomiar oporu przepływu**
- **test przecieków wg PN-EN 1822-4 Aneks A**
- **skuteczność filtracji wg PN-EN 1822-5 ;** aerozol testowy : DEHS ; wielkość zliczanych cząstek – zgodnie z MPPS dla danego typu filtru – w zakresie od 0,1 µm do 0,2 µm

## **ŚWIADECTWA JAKOŚCI – PROTOKOŁY BADANIA**

Zgodnie z wymogami normy PN-EN 1822:2009 każdemu dostarczanemu egzemplarzowi filtru EPA i HEPA musi towarzyszyć indywidualny dokument z wynikami badania , potwierdzający klasę filtru.

Dla klasy E11 dokument zawiera : średnie wartości skuteczności filtracji i oporu przepływu uzyskane zgodnie z procedurą wg PN-EN 1822-5 4.4.

Dla klasy H13 : wartości średnie skuteczności filtracji i oporu przepływu wg PN-EN 1822-5 4.4. oraz wynik testu przecieków wykonywanego dla każdego egzemplarza

Dla klasy H14 : wyniki pomiarów wykonywanych dla każdego egzemplarza : skuteczność filtracji , opór przepływu , test przecieków.

Na żądanie : indywidualny pomiar skuteczności filtracji również dla klas E11 i H13.

## **UWAGA : WALIDACJA FILTRÓW**

Po zamontowaniu filtrów w instalacji należy wykonać badanie szczelności osadzenia oraz integralności , zgodnie z wymogami normy PN-EN ISO 14644. Tylko takie badanie pozwala na uzyskanie pewności , że filtry HEPA nie zostały uszkodzone podczas transportu i montażu , oraz że zostały poprawnie zainstalowane.

Firma EUFILTER proponuje kompleksową obsługę :

- produkcja filtrów HEPA i testy w laboratorium , przed dostawą
- montaż filtrów u klienta
- wykonanie badań szczelności osadzenia/integralności , zakończone pisemnym sprawozdaniem

Unikalność tej oferty polega na pełnej odpowiedzialności za efekt końcowy , łącznie z nieodpłatną naprawą lub wymianą uszkodzonych filtrów

## **DANE TECHNICZNE**

Typ	FA-292/K10	FA-292/KL	FA-292/K
Klasa filtru wg PN-EN 1822 : 2009	E11	H13	H14
Wydajność nom.(m <sup>3</sup> /hxm <sup>2</sup> pow.czół.)	5400	5400	5400
Prędkość liniowa przepływu , (m/s)	1,5	1,5	1,5
Skuteczność filtracji wg MPPS , (%),min	95	99,95	99,995
Temperatura pracy : 70 st.C			
Wilgotność względna : 100%			

Pomiary : Laboratorium Badawcze EUFILTER ; zapewnienie jakości badań : certyfikat ISO 9001:2000 nr NC-858 w zakresie : „BADANIA”

Typ	Wymiary , mm	Klasa	Nominalny strumień objętości , m <sup>3</sup> /h	Opór przepływu , Pa , +/- 10%
FA-292/K10	305x305x292	E11	500	150
FA-292/K10	305x610x292	E11	1000	140
FA-292/K10	610x610x292	E11	2000	130
FA-292/K10	762x610x292	E11	2500	130
FA-292/K10	915x610x292	E11	3000	130

Typ	Wymiary , mm	Klasa	Nominalny strumień objętości , m <sup>3</sup> /h	Opór przepływu , Pa , +/- 10%
FA-292/KL	305x305x292	H13	500	255
FA-292/KL	305x610x292	H13	1000	250
FA-292/KL	610x610x292	H13	2000	225
FA-292/KL	762x610x292	H13	2500	220
FA-292/KL	915x610x292	H13	3000	220

Typ	Wymiary , mm	Klasa	Nominalny strumień objętości , m <sup>3</sup> /h	Opór przepływu , Pa , +/- 10%
FA-292/K	305x305x292	H14	500	270
FA-292/K	305x610x292	H14	1000	260
FA-292/K	610x610x292	H14	2000	250