

FILTRY WYSOKOSKUTECZNE – EPA i HEPA

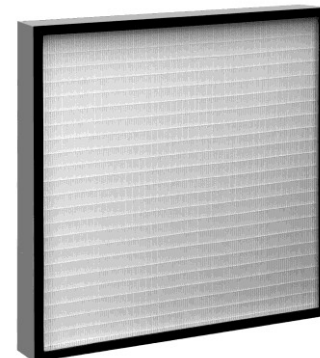
TYP : FA-11/50 ; FA-13/50 ; FA-14/50 ; FA-14/503

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 **znakiem „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
- pakiet filtracyjny : wykonany w technologii mini-pleat ; zastosowanie w charakterze separatorów strużek kleju termoplastycznego umożliwia uzyskanie dużej powierzchni filtracyjnej przy małej głębokości filtru ; skutkuje to dobrymi parametrami filtracyjnymi – niski opór przepływu , duża wydajność
- 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 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 μ m do 0,2 μ m

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-11/50	FA-13/50	FA-14/50 ¹	FA-14/503 ²
Klasa filtru wg PN-EN 1822 : 2009	E11	H13	H14	H14
Wydajność nom.(m ³ /hxm ² pow.czoł.)	2700	2700	1600	1600
Prędkość liniowa przepływu , (m/s)	0,75	0,75	0,45	0,45
Skuteczność filtracji wg MPPS , (%),min	95	99,95	99,995	99,995

Temperatura pracy : 70 st.C

Wilgotność względna : 100%

² Typ FA-14/503 ma niższe opory przepływu niż FA-14/50 ; nie należy przekraczać wydajności nominalnej

¹ Typ FA-14/50 ma wyższe opory przepływu ; klasa H14 jest zachowana również przy prędkości 0,45 m/s do 0,75 m/s

Pomiary : Laboratorium Badawcze EUFILTER ; zapewnienie jakości badań : certyfikat ISO 9001:2000

WYMIARY ZEWNĘTRZNE (mm) ; standardowa kolejność wymiarów : B x H x T

T = głębokość (grubość ramy) ; oferujemy wykonanie w ramach o grubości 69 mm , 78/80 mm ; 150 mm w celu dostosowania do istniejących urządzeń

Typ	Wymiary , mm	Klasa	Nominalny strumień objętości , m ³ /h	Opór przepływu , Pa , +/- 10%
FA-11/50	202x202	E11	100	155
FA-11/50	305x305	E11	250	150
FA-11/50	305x610	E11	500	145
FA-11/50	405x405	E11	440	140
FA-11/50	440x540	E11	650	140
FA-11/50	457x457	E11	560	135
FA-11/50	535x535	E11	770	130
FA-11/50	575x575	E11	890	125
FA-11/50	610x610	E11	1000	125
FA-11/50	762x610	E11	1250	125
FA-11/50	915x610	E11	1500	125
FA-11/50	1220x610	E11	2000	125

Typ	Wymiary , mm	Klasa	Nominalny strumień objętości , m ³ /h	Opór przepływu , Pa , +/- 10%
FA-13/50	202x202	H13	100	255
FA-13/50	305x305	H13	250	250
FA-13/50	305x610	H13	500	240
FA-13/50	405x405	H13	440	235
FA-13/50	440x540	H13	650	225
FA-13/50	457x457	H13	560	230
FA-13/50	535x535	H13	770	225
FA-13/50	575x575	H13	890	220
FA-13/50	610x610	H13	1000	220
FA-13/50	762x610	H13	1250	220
FA-13/50	915x610	H13	1500	220

FA-13/50	1220x610	H13	2000	220
----------	----------	-----	------	-----

Warszawa 2010

strona 3

Typ	Wymiary , mm	Klasa	Nominalny strumień objętości , m ³ /h	Opór przepływu , Pa , +/- 10%
FA-14/50	305x305	H14	150	175
FA-14/50	305x610	H14	300	170
FA-14/50	457x457	H14	330	165
FA-14/50	535x535	H14	460	155
FA-14/50	575x575	H14	530	150
FA-14/50	610x610	H14	600	150
FA-14/50	762x610	H14	740	150
FA-14/50	915x610	H14	890	150
FA-14/50	1220x610	H14	1200	150

Typ	Wymiary , mm	Klasa	Nominalny strumień objętości , m ³ /h	Opór przepływu , Pa , +/- 10%
FA-14/503	305x305	H14	150	150
FA-14/503	305x610	H14	300	145
FA-14/503	457x457	H14	330	140
FA-14/503	535x535	H14	460	130
FA-14/503	575x575	H14	530	130
FA-14/503	610x610	H14	600	125
FA-14/503	762x610	H14	740	125
FA-14/503	915x610	H14	890	125
FA-14/503	1220x610	H14	1200	125

