



Spełnione wymagania higieniczne VDI 6022



Opcjonalne wykonanie ATEX



Filtry kieszeniowe

PFN



Filtry wstępne lub końcowe w systemach wentylacji i klimatyzacji

Filtry kieszeniowe do separacji pyłu drobnego

- Grupy filtrów ePM10 i ePM1 (filtry dokładne)
- Testowane zgodnie z ISO 16890
- Certyfikat Eurovent dla filtrów dokładnych
- Spełnione wymagania normy higienicznej VDI 6022
- Wysoka klasa efektywności energetycznej zgodnie z Eurovent
- Materiał NanoWave®, szyty
- Zwiększona powierzchnia filtracyjna dzięki kieszeniom filtracyjnym
- Bardzo niska początkowa strata ciśnienia i bardzo wysoka zdolność zatrzymywania pyłu, klinowy kształt kieszeni filtracyjnych włókien NanoWave® tworzą doskonałe warunki przepływu powietrza
- Różna liczba kieszeni i różne głębokości kieszeni
- Szybki montaż i krótki czas wymiany filtra dzięki łatwej i bezpiecznej obsłudze
- Montaż w standardowych ramach do ścian filtrów (typ SIF) lub w obudowach uniwersalnych (typ UCA) do montażu w przewodach

Opcjonalne wyposażenie i akcesoria

- Ramka z tworzywa sztucznego lub ze stali ocynkowanej

Wykonanie ATEX do obszarów zagrożonych wybuchem 1 i 2 oraz 21 i 22

Informacje ogólne	2	Kod zamówieniowy	5
Dane techniczne	3	Wymiary	6
Tekst do specyfikacji	4		

Informacje ogólne

Zastosowanie

- Filtry kieszeniowe z włókien NanoWave® do separacji pyłu drobnego
- Filtry dokładne: filtry wstępne lub filtry końcowe w systemach wentylacji

Klasyfikacja

- Certyfikat Eurovent dla filtrów dokładnych
- Spełnione wymagania higieniczne
- Certyfikat zgodności do stosowania w obszarach z atmosferą potencjalnie zagrożoną wybuchem

Wielkości nominalne

- B × H × T [mm]

Klasy wkładów filtracyjnych

Grupy filtrów

- ISO ePM10 wg ISO 16890
- ISO ePM1 wg ISO 16890

Klasy filtrów

- ePM10 60 %
- ePM1 65 %
- ePM1 90 %

Wykonanie

- PLA: ramka z tworzywa sztucznego
- GAL: ramka ze stali ocynkowanej
- EX: strefy zagrożenia wybuchem 1 i 2 oraz 21 i 22 (tylko dla wariantu GAL)

Elementy uzupełniające

- Ściana filtracyjna (SIF)
- Obudowa uniwersalna (UCA)

Cechy konstrukcyjne

- Kieszenie filtra w kształcie klina
- Wielowarstwowy materiał filtracyjny z warstwą prefiltra i warstwą pofałdowanych bardzo drobnych włókien
- Głębokość ramki PLA: 25 mm
- Głębokość ramki GAL: 20, 25 mm
- Liczba kieszeni: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10

Materiały i powierzchnie

- Wkłady filtracyjne wykonane z włókien syntetycznych o pofałdowanej strukturze
- Ramka z tworzywa sztucznego lub ze stali ocynkowanej

Normy i wytyczne

- Test zgodnie z ISO 16890; międzynarodową normą dotyczącą ogólnej wentylacji i klimatyzacji; klasyfikacja skuteczności na podstawie zmierzonej skuteczności zatrzymywania poszczególnych frakcji cząstek, która jest przetwarzana w systemie raportowania na skuteczność zatrzymywania drobnego pyłu (ePM)
- Dla filtrów dokładnych, skuteczność we frakcjach w określonym zakresie wielkości jest określana przez aerozole (DEHS i KCl)
- W zależności od wyników testów filtry sklasyfikowane są w grupach ISO ePM10 i ISO ePM1
- Zgodność higieniczna dla wariantu PLA: VDI 6022, VDI 3803, DIN 1946 część 4, ÖNORM H 6021 i ÖNORM H 6020, SWKI VA 104-01 i SWKI 99-3 oraz EN 16798
- Certyfikat zgodności do stosowania w obszarach potencjalnie zagrożonych wybuchem zgodnie z Dyrektywą 2014/34/UE oraz spełnienia zasadniczych wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z normami EN 80079-36:2016 i EN 80079-37:2016

Dane techniczne

Skuteczność we frakcjach ePM10 [%] zgodnie z ISO 16890	60	–	–
Skuteczność we frakcjach ePM1 [%] zgodnie z ISO 16890	–	65	90
Początkowa strata ciśnienia [Pa] przy przepływie nominalnym	60	80	130
Maksymalna temperatura pracy [°C] filtrów z ramką z tworzywa sztucznego	60	60	60
Maksymalna temperatura pracy [°C] filtrów z ramką ze stali ocynkowanej	90	90	90
końcowa strata ciśnienia [Pa]	300	300	300

Wymiana filtra/końcowa strata ciśnienia

Celem jest znalezienie optymalnej możliwie najdłuższej żywotności filtrów przy energetycznie korzystnych, niskich stratach ciśnienia i bezpieczeństwie higienicznym. Stała, zalecana wartość końcowej straty ciśnienia może powodować chęć dążenia do tej wartości, niezależnie od jej użyteczności i dzisiejszych standardów w odniesieniu na przykład do oszczędzania energii, zrównoważonego rozwoju lub ochrony zasobów. Aby zaoszczędzić koszty i energię, generalnie zalecamy stosowanie filtrów o wysokiej jakości technicznej, o niskiej początkowej stracie ciśnienia i płaskiej krzywej strat ciśnienia. Ponadto preferowanym kryterium wymiany filtra powinna być strata ciśnienia. Więcej informacji zawarto w instrukcji montażu i eksploatacji.

Tekst do specyfikacji

Tekst do specyfikacji dotyczy podstawowego wariantu wykonania urządzenia. Tekst dla innych wariantów wykonania może być wygenerowany w języku angielskim w programie Easy Product Finder.

Tekst do specyfikacji

Filtry kieszeniowe typu PFN wykonane z włókien NanoWave® jako filtry wstępne lub końcowe do usuwania pyłu drobnego w systemach wentylacji. Kieszenie filtracyjne w kształcie klina tworzą doskonałe warunki przepływu powietrza. Najwyższa możliwa zdolność zatrzymywania pyłu przy wyjątkowo niskich początkowych stratach ciśnienia dzięki wielowarstwowemu materiałowi filtracyjnemu z warstwą prefiltra i warstwą pofałdowanych bardzo drobnych włókien. Filtry kieszeniowe wykonane z włókna NanoWave® dostępne są w rozmiarach standardowych; o różnej liczbie i głębokości kieszeni; grupy filtrów ISO ePM10 i ISO ePM1 zgodnie z ISO 16890. Filtry kieszeniowe wykonane z włókna NanoWave® posiadają certyfikat Eurovent i są zgodne z VDI 6022 w zakresie higieny. Filtry kieszeniowe typu PFN-EX z opcjonalną ochroną Ex mogą być stosowane w obszarach zagrożonych wybuchem stref 1 i 2 oraz stref 21 i 22 (EX II 2G Ex h IIC Gb i EX II 2D Ex h IIIB Db). Uziemienie filtrów jest obowiązkowe. Wszystkie części przewodzące i rozpraszające muszą być połączone razem i uziemione. Pyły przewodzące są wyłączone z zastosowania. Należy upewnić się, że do filtra nie przedostają się żadne cząsteczki metalu. Zakres temperatury otoczenia: $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$

Materiały i powierzchnie

- Wkłady filtracyjne wykonane z włókien syntetycznych o pofałdowanej strukturze
- Ramka z tworzywa sztucznego lub ze stali ocynkowanej

Wykonanie

- PLA: ramka z tworzywa sztucznego
- GAL: ramka ze stali ocynkowanej
- EX: strefy zagrożenia wybuchem 1 i 2 oraz 21 i 22 (tylko dla wariantu GAL)

Dane do doboru

- Grupa filtrów [ISO 16890]
- Skuteczność separacji [%]
- Strumień objętości powietrza (m^3/h)
- Początkowa strata ciśnienia [Pa]
- Wielkość nominalna [mm]

Ocena cyklu życia jest dostępna dla typów produktów w formie Deklaracji Środowiskowej Produktu (EPD).

Ocena cyklu życia jest dostępna dla typów produktów w formie Deklaracji Środowiskowej Produktu (EPD).

Kod zamówieniowy

PFN – ePM1 – 90 % – PLA – 25 / 592 × 592 × 600 × 10

1 2 3 4 5 6 7

1 Typ

PFN Filtry kieszeniowe z materiału NanoWave®

2 Klasyfikacja

ePM1 Skuteczność we frakcjach ePM1 według ISO 16890

ePM10 Skuteczność we frakcjach ePM10 według ISO 16890

3 Skuteczność

Skuteczność [%] według ISO 16890

4 Wariant wykonania

PLA Ramka z tworzywa sztucznego

GAL Ramka ze stali ocynkowanej

EX Ramka wykonana ze stali ocynkowanej, do stref 1 i 2 oraz 21 i 22 obszarów potencjalnie zagrożonych wybuchem (EX)

5 Głębokość ramki [mm]

20 (tylko dla wariantu GAL)

25

6 Wielkość nominalna [mm]

Podać szerokość × wysokość × głębokość

7 Liczba kieszeni

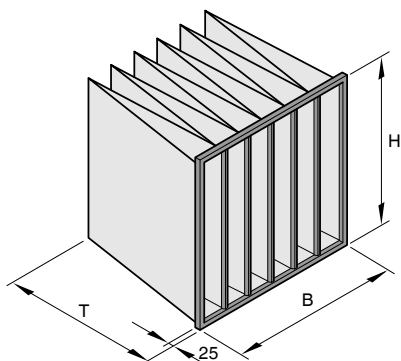
3, 4, 5, 6, 7, 8, 10

PFN–ePM1–90%–PLA–25/592×592×600×10

Klasyfikacja	ISO ePM1 wg ISO 16890
Skuteczność	90 %
Konstrukcja	Ramka z tworzywa sztucznego
Głębokość ramki	25 mm
Wielkość	592 × 592 × 600 mm
Liczba kieszeni	10

Wymiary

Wymiary PFN...



Dane techniczne produktu

Wielkość			Liczba kieszeni	Klasa filtra	Nominalny strumień objętości powietrza		Początkowa strata ciśnienia	Powierzchnia filtra [m ²]	Ciężar [kg]
B	H	T			q _v [l/s]	q _v (m ³ /h)	Δp _A [Pa]		
592	592	600	6	ePM10 60 %	944	3400	60	4,4	1,5
490	592	600	5	ePM10 60 %	778	2800	60	3,7	1,3
287	592	600	3	ePM10 60 %	472	1700	60	2,2	0,9
592	490	600	6	ePM10 60 %	778	2800	60	3,6	1,4
592	287	600	6	ePM10 60 %	472	1700	60	2,1	0,9
287	287	600	3	ePM10 60 %	236	850	60	1,1	0,5
592	892	600	6	ePM10 60 %	1417	5100	60	6,6	2
490	892	600	5	ePM10 60 %	1167	4200	60	5,5	1,6
287	892	600	3	ePM10 60 %	708	2550	60	3,3	1,1
592	592	600	8	ePM1 65 %	944	3400	80	5,9	2
490	592	600	7	ePM1 65 %	778	2800	80	5,1	1,7
287	592	600	4	ePM1 65 %	472	1700	80	2,9	1,1
592	490	600	8	ePM1 65 %	778	2800	80	4,9	1,7
592	287	600	8	ePM1 65 %	472	1700	80	2,8	1,1
287	287	600	4	ePM1 65 %	236	850	80	1,4	0,6
592	892	600	8	ePM1 65 %	1417	5100	80	8,8	2,4
490	892	600	7	ePM1 65 %	1167	4200	80	7,7	2,2
287	892	600	4	ePM1 65 %	708	2550	80	4,4	1,4
592	592	600	10	ePM1 90 %	944	3400	130	7,3	2,2
490	592	600	8	ePM1 90 %	778	2800	130	5,9	1,8
287	592	600	5	ePM1 90 %	472	1700	130	3,7	1,2
592	490	600	10	ePM1 90 %	778	2800	130	6,1	1,9
592	287	600	10	ePM1 90 %	472	1700	130	3,6	1,3
287	287	600	5	ePM1 90 %	236	850	130	1,8	0,7
592	892	600	10	ePM1 90 %	1417	5100	130	11,1	2,6
490	892	600	8	ePM1 90 %	1167	4200	130	8,8	2,3
287	892	600	5	ePM1 90 %	708	2550	130	5,5	1,5

① Wielkość nominalna ② Nominalny strumień objętości powietrza ③ Początkowa strata ciśnienia ④ Powierzchnia filtra ⑤ Ciężar