



Konform nach VDI 6022

TASCHEFILTER SERIE
PFN



ATEX-Ausführung optional



EUROVENT-
ZERTIFIZIERUNG

Eurovent-Zertifizierung

PFN

VOR- ODER ENDFILTER IN RAUMLUFTTECHNISCHEN ANLAGEN

Taschenfilter zur Abscheidung von Feinstaub

- Filtergruppen ePM10 und ePM1 (Feinstaubfilter)
- Leistungsdaten geprüft nach ISO 16890
- Eurovent-Zertifizierung für Feinstaubfilter
- Hygienekonform nach VDI 6022
- Hohe Energieeffizienz gemäß Eurovent
- NanoWave®-Medium in genähter Ausführung
- Vergrößerte Filterfläche durch Filtermedium in Taschenform
- NanoWave®-Medium mit extrem niedriger Anfangsdruckdifferenz und höchstmöglicher Staubspeicherfähigkeit, optimale Strömungsbedingungen durch Filtertaschen in Keilform
- Variable Taschenanzahl und Taschentiefe
- Kurze Montage- und Filterwechselzeiten durch einfache und sichere Handhabung
- Einbaumöglichkeiten in Standard-Zellenrahmen für Filterwände (Serie SIF) oder in Universalgehäuse (Serie UCA) für Kanaleinbau

Optionale Ausstattung und Zubehör

- Frontrahmen aus Kunststoff oder verzinktem Stahlblech

ATEX-Ausführung für Schutzzonen 1 und 2 sowie 21 und 22

Allgemeine Informationen



Anwendung

- Taschenfilter aus NanoWave®-Medium der Serie PFN zur Abscheidung von Feinstaub
- Feinstaubfilter: Vor- oder Endfilter in raumlufttechnischen Anlagen

Klassifikation

- Eurovent-Zertifizierung für Feinstaubfilter
- Hygienekonformität
- Konformitätsbescheinigung zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

Nenngrößen

- B × H × T [mm]

Filterklassen

Filtergruppen

- ISO ePM10 nach ISO 16890
- ISO ePM1 nach ISO 16890

Filterklassen

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

Ausführung

- PLA: Rahmen Kunststoff
- GAL: Rahmen Stahl verzinkt
- EX: Schutzzonen 1 und 2 sowie 21 und 22 (nur in Verbindung mit GAL)

Ergänzende Produkte

- Filterwand (SIF)
- Universalgehäuse (UCA)

Konstruktionsmerkmale

- Keilförmige Filtertaschen
- Mehrlagiges Filtermedium mit Vorfilterschicht und einer gewellten Feinstfaserschicht
- Rahmentiefe Ausführung PLA: 25 mm
- Rahmentiefe Ausführung GAL: 20, 25 mm
- Anzahl Taschen: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10

Materialien und Oberflächen

- Filtermedium aus synthetischen Fasern in Wellenstruktur
- Rahmen aus Kunststoff oder verzinktem Stahlblech

Normen und Richtlinien

- Prüfung nach ISO 16890; Internationale Norm für die allgemeine Raumlufttechnik; Abscheidegradklassifizierung auf Grundlage des ermittelten Fraktionsabscheidegrades, der zu einem Berichtssystem für den Feinstaubabscheidegrad (ePM) verarbeitet wird
- Für Feinstaubfilter wird der Fraktionsabscheidegrad eines bestimmten Größenbereichs durch Aerosole (DEHS und KCl) ermittelt
- Entsprechend der ermittelten Werte erfolgt die Klassifizierung in die Filtergruppen ISO ePM10 und ISO ePM1

- Hygienekonformität für Ausführung PLA: VDI 6022, VDI 3803, DIN 1946 Teil 4, ÖNORM H 6021 und ÖNORM H 6020, SWKI VA 104-01 und SWKI 99-3 sowie EN 16798
- Konformitätsbescheinigung zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen nach Richtlinie 2014/34/EU und Übereinstimmung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen nach EN 80079-36:2016 und EN 80079-37:2016

TECHNISCHE INFORMATION

Technische Daten, Ausschreibungstext, Bestellschlüssel



Fraktionsabscheidegrad ePM10 [%] nach ISO 16890	60	-	-
Fraktionsabscheidegrad ePM1 [%] nach ISO 16890	-	65	90
Anfangs-Druckdifferenz [Pa] bei Nenn-Volumenstrom	60	80	130
Maximale Betriebstemperatur [°C] für Rahmen aus Kunststoff	60	60	60
Maximale Betriebstemperatur [°C] für Rahmen aus verzinktem Stahlblech	90	90	90

Ausschreibungstext

Taschenfilter PFN aus NanoWave®-Medium zur Abscheidung von Feinstaub als Vor- oder Endfilter in raumlufttechnischen Anlagen. Keilförmige Filtertaschen sorgen für optimale Strömungsbedingungen. Höchstmögliche Staubspeicherfähigkeit mit extrem niedriger Anfangsdruckdifferenz durch mehrlagiges Filtermedium mit Vorfilterschicht und einer gewellten Feinstfaserschicht. Taschenfilter aus NanoWave®-Medium lieferbar in Standardgrößen mit variabler Taschenanzahl und Taschentiefe, Filtergruppen ePM10 und ePM1 nach ISO 16890. Taschenfilter aus NanoWave®-Medium sind nach Eurovent zertifiziert und hygienekonform nach VDI 6022. Die Taschenfilter mit optionalem EX-Schutz PFN-EX dürfen in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 sowie Zonen 21 und 22 eingesetzt werden (EX II 2G Ex h IIC Gb und EX II 2D Ex h IIIB Db). Die Filter müssen zwingend mit dem Erdpotential verbunden sein. Alle leitfähigen und ableitfähigen Teile müssen miteinander verbunden und geerdet werden. Leitfähige Stäube sind von der Anwendung auszuschließen. Metallische Fremdmaterialien dürfen unter keinen Umständen in den Filter gelangen. Umgebungstemperaturbereich: $-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +80^{\circ}$

Materialien und Oberflächen

- Filtermedium aus synthetischen Fasern in Wellenstruktur
- Rahmen aus Kunststoff oder verzinktem Stahlblech

Ausführung

- PLA: Rahmen Kunststoff
- GAL: Rahmen Stahl verzinkt
- EX: Schutz zonen 1 und 2 sowie 21 und 22 (nur in Verbindung mit GAL)

Auslegungsdaten

- Filtergruppe [ISO 16890]
- Abscheidegrad [%]
- Volumenstrom [m^3/h]
- Anfangs-Druckdifferenz [Pa]
- Nenngröße [mm]

Ökobilanz

Für die Produktserie liegt eine Ökobilanz in Form einer durch einen Programmhalter geprüften und veröffentlichten Umweltproduktdeklaration (EPD) vor.

PFN - **ePM1** - **90%** - **PLA** - **25** / **592 × 592 × 600** × **10**
 | | | | | | | |
 1 2 3 4 5 6 7

1 Serie

PFN Taschenfilter aus NanoWave®

2 Klassifizierung

ePM10 Fraktionsabscheidegrad ePM10 nach ISO 16890

ePM1 Fraktionsabscheidegrad ePM1 nach ISO 16890

3 Abscheidegrad [%]

nach ISO 16890

4 Ausführung

PLA Rahmen Kunststoff

GAL Rahmen Stahl verzinkt

5 Rahmentiefe [mm]

20 (nur in Verbindung mit GAL)

25

6 Nenngröße [mm]

B × H × T

7 Anzahl Taschen

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

PFN-ePM1-90%-PLA-25/592×592×600×10

Klassifizierung	ISO ePM1 nach ISO 16890
Abscheidegrad	90 %
Ausführung	Rahmen aus Kunststoff
Rahmentiefe	25 mm
Nenngröße	592 × 592 × 600 mm
Anzahl Taschen	10

Produktspezifische Daten

Nenngröße			Anzahl Taschen	Filterklasse	Nennvolumenstrom		Anfangsdruckdifferenz		Filterfläche [m ²]	Gewicht [kg]
B [mm]	H [mm]	T [mm]			qv [l/s]	qv [m ³ /h]	ΔpA [Pa]	Filterfläche [m ²]		
592	592	600	6	ePM10 65 %	944	3400	60	4,4	1,5	
490	592	600	5	ePM10 65 %	778	2800	60	3,7	1,3	
287	592	600	3	ePM10 65 %	472	1700	60	2,2	0,9	
592	490	600	6	ePM10 65 %	778	2800	60	3,6	1,4	
592	287	600	6	ePM10 65 %	472	1700	60	2,1	0,9	
287	287	600	3	ePM10 65 %	236	850	60	1,1	0,5	
592	892	600	6	ePM10 65 %	1417	5100	60	6,6	2	
490	892	600	5	ePM10 65 %	1167	4200	60	5,5	1,6	
287	892	600	3	ePM10 65 %	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	

Maßzeichnung PFN-...

