



Vyhovuje VDI 6022



Volitelné provedení ATEX



# Kapsové filtry

## PFG



## Předfiltry nebo koncové filtry ve vzduchotechnice

Kapsové filtry pro zachycování jemného prachu

- Skupiny filtrů ISO ePM10 a ISO ePM1 (jemné prachové filtry)
- Testování vlastností podle normy ISO 16890
- Certifikace Eurovent pro filtry jemného prachu
- Vyhovuje hygienickým požadavkům VDI 6022
- Vysoká třída energetické účinnosti podle Eurovent
- Netkaná skelná vlákna, šitá
- Větší plocha filtru díky filtračním kapsám
- Nízká počáteční tlaková ztráta a vysoká kapacita zadržování prachu, ideální podmínky proudění vzduchu díky klínovým filtračním kapsám
- Různý počet kapes a různá hloubka kapes
- Rychlá montáž a výměna filtru díky snadné a bezpečné manipulaci
- Upevnění do standardních rámců elementů pro filtrační stěny (typ SIF) nebo do univerzálních skříní (typ UCA) pro montáž do potrubí

Volitelné vybavení a příslušenství

- Přední rám z plastu nebo pozinkovaného plechu
- Konstrukce ATEX pro ochranné zóny 1, 2, 21 a 22

Obecné informace	2	Objednací klíč	5
Technická data	3	Rozměry	6
Stručný popis	4		

## Obecné informace

### Použití

- Kapsový filtry z netkaných skelných vláken typu PFG pro zachycování jemného prachu
- Filtr jemného prachu: předfiltr nebo koncový filtr ve vzduchotechnice

### Klasifikace

- Certifikace Eurovent pro filtry jemného prachu
- Splňuje hygienické požadavky
- Certifikát shody pro použití v prostorách s nebezpečím výbuchu

### Jmenovité velikosti

- Š × V × H [mm]

### Filtrační třídy

#### Skupiny filtrů

- ISO ePM10 podle ISO 16890
- ISO ePM1 podle ISO 16890

#### Filtrační třídy

- ePM10 60 %
- ePM10 75 %
- ePM1 60 %
- ePM1 75 %
- ePM1 90 %

### Konstrukce

- PLA: Rám z plastu
- GAL: Rám z pozinkované oceli

### Užitečné doplňky

- Filtrační stěna (SIF)
- Univerzální skříň (UCA)

### Konstrukční vlastnosti

- Klínové filtrační kapsy
- Výška konstrukce rámu PLA: 25 mm
- Výška konstrukce rámu GAL: 20, 25 mm
- Počet kapes: 3, 4, 5, 6, 7, 8

### Materiály a povrchy

- Filtrační média z netkaných skelných vláken
- Rám vyrobený z plastu nebo pozinkovaného plechu

### Normy a směrnice

- Testování podle normy ISO 16890, mezinárodní norma pro obecnou distribuci vzduchu v místnosti, klasifikace účinnosti zachytávání založená na naměřené frakční účinnosti zachytávání, která se zpracovává do zpravodajského systému pro účinnost zachytávání jemného prachu (ePM)
- U jemných prachových filtrů je frakční účinnost zachytávání určitého rozsahu velikostí definována aerosoly (DEHS a KCl)
- Filtry jsou rozděleny do skupin filtrů ISO ePM10 a ISO ePM1 v závislosti na testovaných hodnotách
- Provedení PLA splňuje hygienické požadavky VDI 6022, VDI 3803, DIN 1946 část 4, ÖNORM H 6021 a ÖNORM H 6020, SWKI VA 104-01 a SWKI 99-3 a EN 16798
- Prohlášení o shodě pro správné použití v oblastech s nebezpečím výbuchu v souladu se Směrnicí 2014/34/EU a shodě se základními požadavky ochrany zdraví a bezpečnosti práce v souladu s normami EN 80079-36:2016 a EN 80079-37:2016

**Technická data**

Frakční účinnost ePM10 [%] podle ISO 16890	60	75	–	–	–
Frakční účinnost ePM1 [%] podle ISO 16890	–	–	60	75	90
Počáteční tlaková ztráta [Pa] při jmenovitém průtoku vzduchu	55	70	80	100	140
Doporučená konečná tlaková ztráta [Pa]	250 – 350	250 – 350	250 – 350	250 – 350	250 – 350
maximální provozní teplota [°C] pro plastové rámy	60	60	60	60	60
maximální provozní teplota [°C] pro rám z pozinkovaného ocelového plechu	90	90	90	90	90

**Výměna filtru / konečná tlaková ztráta**

Cílem je najít optimum co nejdelší životnosti při energeticky nízkém rozdílu tlaku a bezpečné hygieně. Pevná doporučená hodnota pro konečnou tlakovou ztrátu může lákat lidi k tomu, aby trvali na této hodnotě bez ohledu na důležitost a současné standardy, například z hlediska úspory energie, udržitelnosti nebo ochrany přírodních zdrojů. Pro úsporu nákladů a energie obecně doporučujeme používat technicky kvalitní filtry s nízkou počáteční tlakovou ztrátou a plochou křivkou rozdílu tlaku. Kromě toho by měl být přednostním kritériem pro výměnu filtru rozdíl tlaku. Další informace naleznete v návodu k instalaci a údržbě.

## Stručný popis

### Stručný popis

Kapsové filtry PFG vyrobené z netkaných skelných vláken, používané jako předfiltry nebo koncové filtry pro zachycování jemného prachu ve ventilačních systémech. Filtrační kapsy nabízejí vysokou kapacitu pro zachytávání prachu při nízké počáteční tlakové ztrátě. Kapsové filtry vyrobené z netkaných skelných vláken jsou dostupné ve standardních a speciálních velikostech, s různým počtem a hloubkou kapes, skupiny filtrů ISO ePM10 a ISO ePM1 podle normy ISO 16890. Kapsové filtry vyrobené z netkaných skelných vláken mají certifikaci Eurovent a jsou ve shodě s normou VDI 6022 z hlediska hygieny. Kapsové filtry s volitelnou ochranou proti výbuchu PFG-EX mohou být použity v oblastech s nebezpečím výbuchu v zónách 1, 2, 21 a 22 (EX II 2G Ex h IIC Gb a EX II 2D Ex h IIIB Db). Filtry musí být připojeny k zemnímu potenciálu. Všechny vodivé a disipativní části musí být vzájemně propojeny a uzemněny. Vodivé prachy jsou z použití vyloučeny. Do filtru se v žádném

případě nesmí dostat kovové cizí materiály. Rozsah okolní teploty:  $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$ .

### Materiály a povrchy

- Filtrační média z netkaných skelných vláken
- Rám vyrobený z plastu nebo pozinkovaného plechu

### Konstrukce

- PLA: Rám z plastu
- GAL: Rám z pozinkované oceli

### Výpočtové hodnoty

- Skupina filtrů [ISO 16890]
- Účinnost [%]
- Průtok vzduchu [ $\text{m}^3/\text{h}$ ]
- Počáteční tlaková ztráta [Pa]
- Jmenovitý rozměr [mm]

## Objednací klíč

PFG – ePM1 – 90 % – PLA – 25 / 592 × 592 × 600 × 8  
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7

**1 Typ**

**PFG** Kapsové filtry z netkaných skelných vláken

**2 Klasifikace**

**ePM10** Frakční účinnost ePM10 podle ISO 16890

**ePM1** Frakční účinnost ePM1 podle ISO 16890

**3 Účinnost %**

ISO 16890

**4 Konstrukce**

**PLA** Rám z plastu

**GAL** Rám vyrobený z pozinkované oceli

**Ex** Ochranné zóny 1 a 2, jakož i 21 a 22 (pouze v kombinaci s GAL)

**5 Rám hloubka [mm]**

**20** Pouze s GAL

**25**

**6 Jmenovitá velikost [mm]**

Š × V × H

**7 Počet kapes**

**3**

**4**

**5**

**6**

**7**

**8**

**PFG–ePM1–90%–PLA–25/592×592×600×8**

**Klasifikace**

ISO ePM1 podle ISO 16890

**Účinnost**

90 %

**Konstrukce**

Plastový rám

**Hloubka rámu**

25 mm

**Jmenovitá velikost**

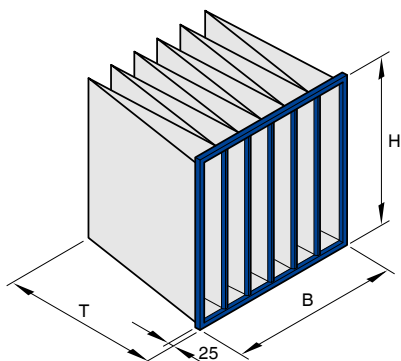
592 × 592 × 600 mm

**Počet kapes**

8

## Rozměry

Rozměrový výkres PFG-...-PLA/...



Produktové údaje

1					2		3	4	5
Š [mm]	V [mm]	H [mm]	Počet kapes	Třída filtru	qv [l/s]	qv [m³/h]	ΔpA [Pa]	m²	kg
592	592	600	6	ePM10 60 %	944	3400	55	4,4	1,5
490	592	600	5	ePM10 60 %	778	2800	55	3,7	1,3
287	592	600	3	ePM10 60 %	472	1700	55	2,2	0,9
592	490	600	6	ePM10 60 %	778	2800	55	3,6	1,4
592	287	600	6	ePM10 60 %	472	1700	55	2,1	0,9
287	287	600	3	ePM10 60 %	236	850	55	1,1	0,5
592	892	600	6	ePM10 60 %	1417	5100	55	6,6	2
490	892	600	5	ePM10 60 %	1167	4200	55	5,5	1,6
287	892	600	3	ePM10 60 %	708	2550	55	3,3	1,1
592	592	600	6	ePM10 75 %	944	3400	70	4,4	1,5
490	592	600	5	ePM10 75 %	778	2800	70	3,7	1,3
287	592	600	3	ePM10 75 %	472	1700	70	2,2	0,9
592	490	600	6	ePM10 75 %	778	2800	70	3,6	1,4
592	287	600	6	ePM10 75 %	472	1700	70	2,1	0,9
287	287	600	3	ePM10 75 %	236	850	70	1,1	0,5
592	892	600	6	ePM10 75 %	1417	5100	70	6,6	2
490	892	600	5	ePM10 75 %	1167	4200	70	5,5	1,6
287	892	600	3	ePM10 75 %	708	2550	70	3,3	1,1
592	592	600	8	ePM1 60 %	944	3400	80	5,9	2
490	592	600	7	ePM1 60 %	778	2800	80	5,1	1,7
287	592	600	4	ePM1 60 %	472	1700	80	2,9	1,1
592	490	600	8	ePM1 60 %	778	2800	80	4,9	1,7
592	287	600	8	ePM1 60 %	472	1700	80	2,8	1,1
287	287	600	4	ePM1 60 %	236	850	80	1,4	0,6
592	892	600	8	ePM1 60 %	1417	5100	80	8,8	2,4
490	892	600	7	ePM1 60 %	1167	4200	80	7,7	2,2
287	892	600	4	ePM1 60 %	708	2550	80	4,4	1,4
592	592	600	8	ePM1 75 %	944	3400	100	5,9	2
490	592	600	7	ePM1 75 %	778	2800	100	5,1	1,7
287	592	600	4	ePM1 75 %	472	1700	100	2,9	1,1
592	490	600	8	ePM1 75 %	778	2800	100	4,9	1,7
592	287	600	8	ePM1 75 %	472	1700	100	2,8	1,1
287	287	600	4	ePM1 75 %	236	850	100	1,4	0,6
592	892	600	8	ePM1 75 %	1417	5100	100	8,8	2,4
490	892	600	7	ePM1 75 %	1167	4200	100	7,7	2,2
287	892	600	4	ePM1 75 %	708	2550	100	4,4	1,4
592	592	600	8	ePM1 90 %	944	3400	140	5,9	2



1					2		3	4	5
Š [mm]	V [mm]	H [mm]	Počet kapes	Třída filtru	qv [l/s]	qv [m³/h]	ΔpA [Pa]	m²	kg
490	592	600	7	ePM1 90 %	778	2800	140	5,1	1,7
287	592	600	4	ePM1 90 %	472	1700	140	2,9	1,1
592	490	600	8	ePM1 90 %	778	2800	140	4,9	1,7
592	287	600	8	ePM1 90 %	472	1700	140	2,8	1,1
287	287	600	4	ePM1 90 %	236	850	140	1,4	0,6
592	892	600	8	ePM1 90 %	1417	5100	140	8,8	2,4
490	892	600	7	ePM1 90 %	1167	4200	140	7,7	2,2
287	892	600	4	ePM1 90 %	708	2550	140	4,4	1,4

① Jmenovitá velikost ② Jmenovitý průtok vzduchu ③ Počáteční tlaková ztráta ④ Plocha filtru ⑤ Hmotnost