

Panneaux filtrants pour application salle blanche Type MFPCR



Pour les exigences les plus critiques concernant la pureté de l'air intérieur, les zones blanches et les appareils

Filtres HEPA et ULPA comme filtres à particules haute efficacité pour la séparation des particules dans les systèmes de salles blanches. Utilisés dans les domaines industriels, de la recherche, du médical, pharmaceutique et ingénierie nucléaire.

- Classe de filtration H14, U15, U16
- Données de performance testées selon EN1822
- Conforme aux exigences d'hygiène VDI 6022
- Médias filtrants pour des exigences particulières, papiers en fibres de verre, avec intercalaires en adhésif thermofusible thermoplastique
- Ajustement parfait aux exigences ponctuelles grâce aux différentes profondeurs de plis
- Faible pression différentielle initiale due au positionnement parfait des plis, associé à une surface de filtration la plus grande possible
- Scantest automatique des filtres
- Installation en FFU (Filter Fan Units), en ateliers salle blanche, ou plafond filtrant des blocs opératoires



Essais conformément à la norme VDI 6022

Type		Page
MFPCR	Information générale	7.6 – 2
	Codes de commande	7.6 – 4
	Dimensions et poids – MFPCR-ALB	7.6 – 5
	Dimensions et poids – MFPCR-ALC	7.6 – 7
	Dimensions et poids – MFPCR-ALG	7.6 – 9
	Texte de spécification	7.6 – 11

Description



Panneaux filtrants Mini Plis MFPCR

Application

- Panneaux filtrants mini-plis type MFPCR pour la séparation des poussières fines et particules en suspension comme les aérosols, les poussières toxiques, les virus et les bactéries de l'air soufflé et extrait dans les systèmes de salles blanches avec débit et propreté de l'air contrôlés.
- Filtre à particules : Filtres terminaux pour les exigences élevées en matière de propreté et stérilité de l'air dans les environnements industriels, médicaux, pharmaceutique, de la recherche et de l'ingénierie nucléaire.

Classification

- Conforme aux exigences d'hygiène

Classes de filtration

- Filtres à particules H14, U15, U16

Exécution

- ALB : Cadre en profilé d'aluminium extrudé (épaisseur 69 mm)
- ALC : Cadre en profilé d'aluminium extrudé (épaisseur 78 mm)
- ALG : Cadre en profilé d'aluminium extrudé (épaisseur 90 mm)

Exécution spéciale :

- Caisson du filtre avec profil couteau
- Cadre du filtre avec profil en U, pour joint fluide

Dimensions nominales [mm]

- B x H x T

Options

- FT: Épaisseur du pack filtrant
- PU: Grille de protection côté entrée d'air
- PD: Grille de protection côté sortie d'air
- PB: Grille de protection des deux côtés
- CSU: joint continu demi-rond côté entrée d'air
- CSD: joint continu demi-rond côté sortie d'air
- CSB: joint continu demi-rond des deux côtés
- OT: Test par brouillard d'huile (pour classe de filtration H14)

Caractéristiques spéciales

- Géométrie idéale des plis pour le média filtrant
- Faible pression différentielle initiale à haute efficacité de filtration
- Débit avec de faibles turbulences côté sortie d'air
- Le scantest du filtre assure une absence de fuite ainsi que la conformité de l'efficacité et de la pression différentielle

Caractéristiques de construction

- Joint périphérique côté entrée d'air en standard
- Certaines exécutions ont un joint continu en option côté sortie d'air ou des deux côtés
- Une grille de protection en métal déployé peut être installée côté entrée d'air, côté sortie d'air ou des deux côtés si requis

Matériaux et finitions

- Médias filtrants haute qualité, papiers en fibres de verre résistant à l'humidité, plissé
- Les écarteurs en adhésif thermofusible fournissent un espacement uniforme des plis
- Composé de joint d'étanchéité fait d'un adhésif polyuréthane à deux composants à élasticité permanente
- Cadre en profilé d'aluminium extrudé

Normes et directives

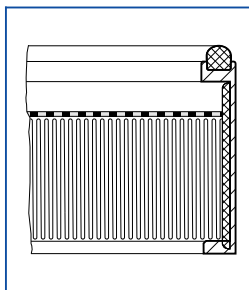
- Test de filtres à particules à la norme EN 1822 (filtres EPA, HEPA et ULPA): norme européenne pour les essais de performance de filtration dans l'usine, méthode de comptage des particules en utilisant un aérosol d'essai liquide
- Classification des filtres à particules uniforme selon l'efficacité, à l'aide d'un aérosol d'essai dont la granulométrie moyenne se situe dans l'efficacité minimale (MPPS)
- Les filtres à particules sont classés en fonction des valeurs déterminées pour l'efficacité de filtration locale et l'efficacité globale de filtration de l'EPA (classes de filtres E10, E11, E12), HEPA (classes de filtres H13, H14) ou ULPA (classes de filtres U15, U16, U17)
- Conforme aux exigences d'hygiène VDI 6022, VDI 3803, DIN 1946 Partie 4, ÖNORM H 6021 et ÖNORM H 6020, SWKI VA 104-01 et SICC 99-3, et EN 13779

Données techniques

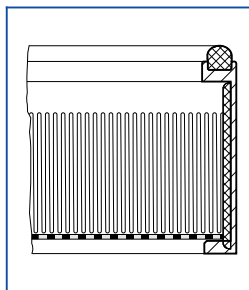
Classe de filtration conforme à la norme EN 1822	H14	U15	U16
Efficacité moyenne selon la norme EN 1822	>99,995 %	>99,9995 %	>99,99995 %
Vitesse frontale nominale	0,45 m/s	0,45 m/s	0,45 m/s
Pression différentielle initiale à la vitesse nominale pour cadre ALB	110 Pa	130 Pa	–
Pression différentielle initiale à la vitesse nominale pour cadre ALC	95 Pa	115 Pa	140 Pa
Pression différentielle initiale à la vitesse nominale pour cadre ALG	85 Pa	100 Pa	120 Pa
Température de fonctionnement max.	80 °C	80 °C	80 °C
Humidité relative maximale	100 %	100 %	100 %

Grille de protection

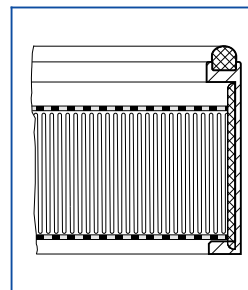
Côté entrée d'air



Côté sortie d'air

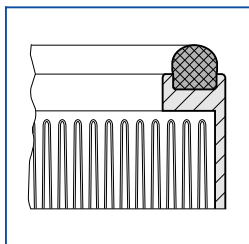


Deux côtés



Joint d'étanchéité

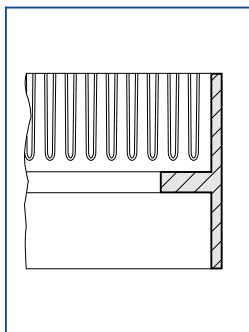
Joint continu en standard



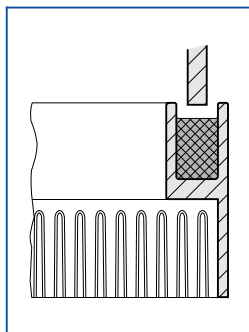
Exécutions spéciales

En outre les constructions standards, les panneaux filtrants plissés sont aussi disponible comme suit : cadres de différentes épaisseurs, cadre avec profil couteau, cadre en U avec joint fluide

Profil couteau



Joint fluide



Codes de commande

MFPCR

MFPCR – H14 – ALC / 1220 × 610 × 78 × 58 / PD / CSU / ST

1 2 3 4 5 6 7 8

1 Type

MFPCR Panneaux filtrant mini-plis

2 Classe de filtration

H14 Filtre absolu suivant EN 1822

U15 Filtre absolu suivant EN 1822

U16 Filtre absolu suivant EN 1822

3 Exécution

ALB Cadre aluminium profilé extrudé (ep. 69 mm)

ALC Cadre aluminium profilé extrudé (ep. 78 mm)

ALG Cadre aluminium profilé extrudé (ep. 90 mm)

4 Grandeur nominale [mm]

B × H × T

5 Épaisseur du pack filtrant [mm]

FT

6 Grille de protection

Sans indication : aucun

PU Grille de protection côté entrée d'air

PD Grille de protection côté sortie d'air

PB Grilles de protection des deux côtés

7 Joint

CSU Joint d'étanchéité continu côté entrée d'air

CSD Joint d'étanchéité continu côté sortie d'air

CSB Joint continu demi-rond des deux côtés

8 Tests

ST Scantest

OT Test par brouillard d'huile (pour filtres classes H14)

Exemples de commande

MFPCR-H14-ALC/1220x610x78x58/PD/CSU/ST

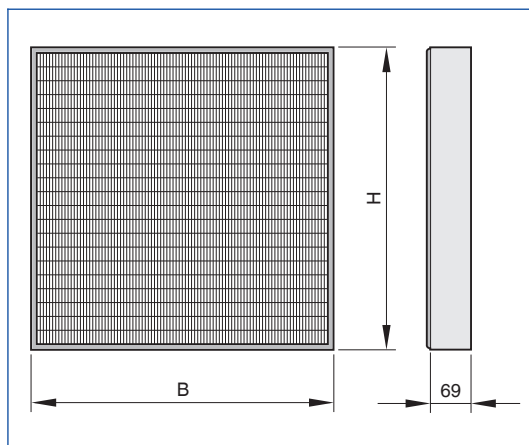
Classe de filtration	Filtre à particules H14 selon EN 1822
Exécution	Cadre en profilé d'aluminium extrudé (profondeur 78 mm)
Grandeur nominale	1220 × 610 × 78 mm
Épaisseur du pack filtrant	58
Grille de protection	côté sortie d'air
Joint d'étanchéité	joint d'étanchéité côté sortie d'air
Test	scan test

Dimensions



Panneaux filtrants Mini Plis MFPCR

Plan coté du MFPCR-...-ALB



Exécution standard

Tous les poids sont nets, sans emballage.

Dimensions [mm] et poids [kg]

Grandeur nominale			①	②	③		④	⑤	⑥
B	H	T			l/s	m ³ /h			
305	305	69	50	H14	42	150	110	2,8	1
457	457	69	50	H14	94	340	110	6,3	2
305	610	69	50	H14	83	300	110	5,7	2
457	610	69	50	H14	125	450	110	8,5	3
610	610	69	50	H14	168	605	110	11,2	4
762	610	69	50	H14	210	755	110	14,0	4
915	610	69	50	H14	251	905	110	16,8	5
1220	610	69	50	H14	335	1205	110	22,3	6
1525	610	69	50	H14	418	1505	110	27,8	8
1830	610	69	50	H14	503	1810	110	33,3	9
762	762	69	50	H14	261	940	110	17,5	5
915	762	69	50	H14	314	1130	110	21,0	5
1220	762	69	50	H14	418	1505	110	27,9	7
1525	762	69	50	H14	522	1880	110	34,8	9
1830	762	69	50	H14	628	2260	110	41,7	10
915	915	69	50	H14	376	1355	110	25,2	6
1220	915	69	50	H14	501	1805	110	33,5	8
1525	915	69	50	H14	628	2260	110	41,9	10
1830	915	69	50	H14	753	2710	110	50,2	12

① Épaisseur du pack filtrant ② Classe de filtration ③ Débit nominal ④ Pression différentielle initiale
⑤ Surface filtrante ⑥ Poids

Exécution standard

Tous les poids sont nets, sans emballage.

Dimensions [mm] et poids [kg]

Grandeur nominale			①	②	③		④	⑤	⑥
B	H	T			l/s	m ³ /h			
305	305	69	50	U15	42	150	130	2,8	1
457	457	69	50	U15	94	340	130	6,3	2
305	610	69	50	U15	83	300	130	5,7	2
457	610	69	50	U15	125	450	130	8,5	3
610	610	69	50	U15	168	605	130	11,2	4
762	610	69	50	U15	210	755	130	14,0	4
915	610	69	50	U15	251	905	130	16,8	5
1220	610	69	50	U15	335	1205	130	22,3	6
1525	610	69	50	U15	418	1505	130	27,8	8
1830	610	69	50	U15	503	1810	130	33,3	9
762	762	69	50	U15	261	940	130	17,5	5
915	762	69	50	U15	314	1130	130	21,0	5
1220	762	69	50	U15	418	1505	130	27,9	7
1525	762	69	50	U15	522	1880	130	34,8	9
1830	762	69	50	U15	628	2260	130	41,7	10
915	915	69	50	U15	376	1355	130	25,2	6
1220	915	69	50	U15	501	1805	130	33,5	8
1525	915	69	50	U15	628	2260	130	41,9	10
1830	915	69	50	U15	753	2710	130	50,2	12

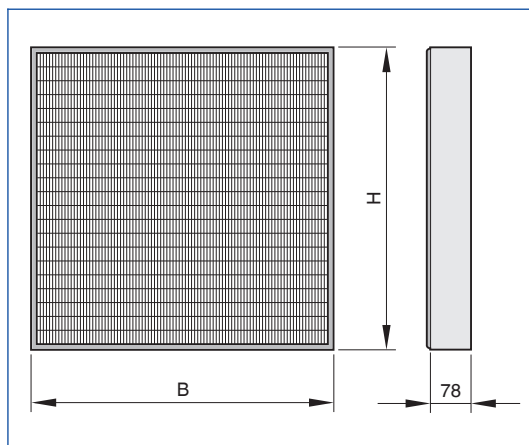
① Épaisseur du pack filtrant ② Classe de filtration ③ Débit nominal ④ Pression différentielle initiale
 ⑤ Surface filtrante ⑥ Poids

Dimensions



Panneaux filtrants Mini Plis MFPCR

Plan coté du MFPCR-ALC



Exécution standard

Tous les poids sont nets, sans emballage.

Dimensions [mm] et poids [kg]

Grandeur nominale			①	②	③		④	⑤	⑥
B	H	T			l/s	m ³ /h			
305	305	78	58	H14	42	150	95	3,3	2
457	457	78	58	H14	94	340	95	7,3	3
305	610	78	58	H14	83	300	95	6,6	3
457	610	78	58	H14	125	450	95	9,8	3
610	610	78	58	H14	168	605	95	13,0	4
762	610	78	58	H14	210	755	95	16,2	5
915	610	78	58	H14	251	905	95	19,4	5
1220	610	78	58	H14	335	1205	95	25,9	7
1525	610	78	58	H14	418	1505	95	32,3	9
1830	610	78	58	H14	503	1810	95	38,7	10
762	762	78	58	H14	261	940	95	20,3	5
915	762	78	58	H14	314	1130	95	24,3	6
1220	762	78	58	H14	418	1505	95	32,4	8
1525	762	78	58	H14	522	1880	95	40,4	10
1830	762	78	58	H14	628	2260	95	48,4	12
915	915	78	58	H14	376	1355	95	29,3	7
1220	915	78	58	H14	501	1805	95	38,9	9
1525	915	78	58	H14	628	2260	95	48,6	12
1830	915	78	58	H14	753	2710	95	58,2	14

① Épaisseur du pack filtrant ② Classe de filtration ③ Débit nominal ④ Pression différentielle initiale
 ⑤ Surface filtrante ⑥ Poids

Exécution standard

Tous les poids sont nets, sans emballage.

Dimensions [mm] et poids [kg]

Grandeur nominale			①	②	③		④	⑤	⑥
B	H	T			l/s	m ³ /h			
305	305	78	58	U15	42	150	115	3,3	2
457	457	78	58	U15	94	340	115	7,3	3
305	610	78	58	U15	83	300	115	6,6	3
457	610	78	58	U15	125	450	115	9,8	3
610	610	78	58	U15	168	605	115	13,0	4
762	610	78	58	U15	210	755	115	16,2	5
915	610	78	58	U15	251	905	115	19,4	5
1220	610	78	58	U15	335	1205	115	25,9	7
1525	610	78	58	U15	418	1505	115	32,3	9
1830	610	78	58	U15	503	1810	115	38,7	10
762	762	78	58	U15	261	940	115	20,3	5
915	762	78	58	U15	314	1130	115	24,3	6
1220	762	78	58	U15	418	1505	115	32,4	8
1525	762	78	58	U15	522	1880	115	40,4	10
1830	762	78	58	U15	628	2260	115	48,4	12
915	915	78	58	U15	376	1355	115	29,3	7
1220	915	78	58	U15	501	1805	115	38,9	9
1525	915	78	58	U15	628	2260	115	48,6	12
1830	915	78	58	U15	753	2710	115	58,2	14

① Épaisseur du pack filtrant ② Classe de filtration ③ Débit nominal ④ Pression différentielle initiale
⑤ Surface filtrante ⑥ Poids

Dimensions [mm] et poids [kg]

Grandeur nominale			①	②	③		④	⑤	⑥
B	H	T			l/s	m ³ /h			
305	305	78	58	U16	42	150	140	3,3	2
457	457	78	58	U16	94	340	140	7,3	3
305	610	78	58	U16	83	300	140	6,6	3
457	610	78	58	U16	125	450	140	9,8	3
610	610	78	58	U16	168	605	140	13,0	4
762	610	78	58	U16	210	755	140	16,2	5
915	610	78	58	U16	251	905	140	19,4	5
1220	610	78	58	U16	335	1205	140	25,9	7
1525	610	78	58	U16	418	1505	140	32,3	9
1830	610	78	58	U16	503	1810	140	38,7	10
762	762	78	58	U16	261	940	140	20,3	5
915	762	78	58	U16	314	1130	140	24,3	6
1220	762	78	58	U16	418	1505	140	32,4	8
1525	762	78	58	U16	522	1880	140	40,4	10
1830	762	78	58	U16	628	2260	140	48,4	12
915	915	78	58	U16	376	1355	140	29,3	7
1220	915	78	58	U16	501	1805	140	38,9	9
1525	915	78	58	U16	628	2260	140	48,6	12
1830	915	78	58	U16	753	2710	140	58,2	14

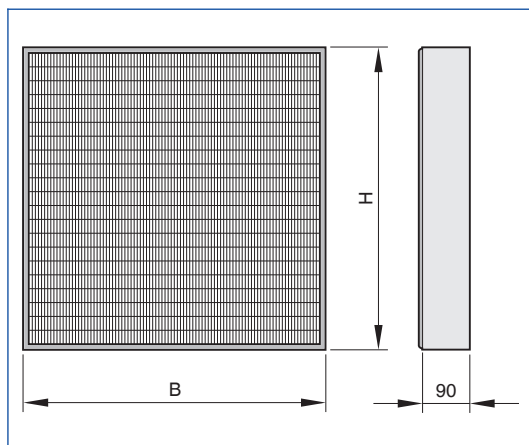
① Épaisseur du pack filtrant ② Classe de filtration ③ Débit nominal ④ Pression différentielle initiale
⑤ Surface filtrante ⑥ Poids

Dimensions



Panneaux filtrants Mini Plis MFPCR

Plan coté du MFPCR-...-ALG



Exécution standard

Tous les poids sont nets, sans emballage.

Dimensions [mm] et poids [kg]

Grandeur nominale			①	②	③		④	⑤	⑥
B	H	T			l/s	m³/h			
305	305	90	70	H14	42	150	85	3,8	2
457	457	90	70	H14	94	340	85	8,6	3
305	610	90	70	H14	83	300	85	7,7	3
457	610	90	70	H14	125	450	85	11,5	3
610	610	90	70	H14	168	605	85	15,2	5
762	610	90	70	H14	210	755	85	18,9	5
915	610	90	70	H14	251	905	85	22,7	6
1220	610	90	70	H14	335	1205	85	30,2	8
1525	610	90	70	H14	418	1505	85	37,6	10
1830	610	90	70	H14	503	1810	85	45,1	12
762	762	90	70	H14	261	940	85	23,7	6
915	762	90	70	H14	314	1130	85	28,4	7
1220	762	90	70	H14	418	1505	85	37,8	9
1525	762	90	70	H14	522	1880	85	47,1	12
1830	762	90	70	H14	628	2260	85	56,5	14
915	915	90	70	H14	376	1355	85	34,1	8
1220	915	90	70	H14	501	1805	85	45,4	10
1525	915	90	70	H14	628	2260	85	56,6	14
1830	915	90	70	H14	753	2710	85	67,9	16

① Épaisseur du pack filtrant ② Classe de filtration ③ Débit nominal ④ Pression différentielle initiale
 ⑤ Surface filtrante ⑥ Poids

Exécution standard

Tous les poids sont nets, sans emballage.

Dimensions [mm] et poids [kg]

Grandeur nominale			①	②	③		④	⑤	⑥
B	H	T			l/s	m ³ /h			
305	305	90	70	U15	42	150	100	3,8	2
457	457	90	70	U15	94	340	100	8,6	3
305	610	90	70	U15	83	300	100	7,7	3
457	610	90	70	U15	125	450	100	11,5	3
610	610	90	70	U15	168	605	100	15,2	5
762	610	90	70	U15	210	755	100	18,9	5
915	610	90	70	U15	251	905	100	22,7	6
1220	610	90	70	U15	335	1205	100	30,2	8
1525	610	90	70	U15	418	1505	100	37,6	10
1830	610	90	70	U15	503	1810	100	45,1	12
762	762	90	70	U15	261	940	100	23,7	6
915	762	90	70	U15	314	1130	100	28,4	7
1220	762	90	70	U15	418	1505	100	37,8	9
1525	762	90	70	U15	522	1880	100	47,1	12
1830	762	90	70	U15	628	2260	100	56,5	14
915	915	90	70	U15	376	1355	100	34,1	8
1220	915	90	70	U15	501	1805	100	45,4	10
1525	915	90	70	U15	628	2260	100	56,6	14
1830	915	90	70	U15	753	2710	100	67,9	16

① Épaisseur du pack filtrant ② Classe de filtration ③ Débit nominal ④ Pression différentielle initiale
⑤ Surface filtrante ⑥ Poids

Dimensions [mm] et poids [kg]

Grandeur nominale			①	②	③		④	⑤	⑥
B	H	T			l/s	m ³ /h			
305	305	90	70	U16	42	150	120	3,8	2
457	457	90	70	U16	94	340	120	8,6	3
305	610	90	70	U16	83	300	120	7,7	3
457	610	90	70	U16	125	450	120	11,5	3
610	610	90	70	U16	168	605	120	15,2	5
762	610	90	70	U16	210	755	120	18,9	5
915	610	90	70	U16	251	905	120	22,7	6
1220	610	90	70	U16	335	1205	120	30,2	8
1525	610	90	70	U16	418	1505	120	37,6	10
1830	610	90	70	U16	503	1810	120	45,1	12
762	762	90	70	U16	261	940	120	23,7	6
915	762	90	70	U16	314	1130	120	28,4	7
1220	762	90	70	U16	418	1505	120	37,8	9
1525	762	90	70	U16	522	1880	120	47,1	12
1830	762	90	70	U16	628	2260	120	56,5	14
915	915	90	70	U16	376	1355	120	34,1	8
1220	915	90	70	U16	501	1805	120	45,4	10
1525	915	90	70	U16	628	2260	120	56,6	14
1830	915	90	70	U16	753	2710	120	67,9	16

① Épaisseur du pack filtrant ② Classe de filtration ③ Débit nominal ④ Pression différentielle initiale
⑤ Surface filtrante ⑥ Poids

Texte standard

Ce texte de spécification décrit les propriétés générales du produit. Les textes d'autres modèles peuvent être créés avec notre programme de sélection Easy Product Finder.

Panneaux filtrants mini-plissé type MFPCR pour la séparation des poussières fines et particules en suspension comme aérosols, poussières toxiques, les virus et les bactéries de l'air soufflé et extrait dans les systèmes de ventilation des salles blanches avec contrôle de la propreté et du débit de l'air.

Utilisés comme filtres à particules, c'est à dire filtres principaux ou terminaux, pour les exigences élevées en matière de propreté et stérilité de l'air de la propreté dans les environnements industriels, médicaux, pharmaceutique, de la recherche et de l'ingénierie nucléaire. Médias filtrants en papier en fibres de verre haute qualité résistant à l'humidité, avec intercalaires en adhésif thermoplastique thermofusible.

Différentes épaisseurs de plis permettent un ajustement parfait aux demandes individualisées. Les panneaux filtrants mini-plis pour la technologie de salles blanches sont disponibles en tailles standards et spéciales, classe de filtration H14, U15, U16.

En standard, les panneaux filtrants mini-plis pour la technologie de salles blanches sont équipés d'un joint continu périphérique côté entrée d'air. Certaines exécutions sont disponibles avec un joint en option côté sortie d'air ou des deux côtés, avec une grille protection, sur demande.

En standard, les panneaux filtrants mini-plis pour la technologie de salles blanches sont sujets à un scantest automatique.

Caractéristiques spéciales

- Géométrie idéale des plis pour le média filtrant
- Faible pression différentielle initiale à haute efficacité de filtration
- Débit avec de faibles turbulences côté sortie d'air
- Le scantest du filtre assure une absence de fuite ainsi que la conformité de l'efficacité et de la pression différentielle

Matériaux et finitions

- Médias filtrants haute qualité, papiers en fibres de verre résistant à l'humidité, plissé
- Les écarteurs en adhésif thermofusible fournissent un espacement uniforme des plis
- Composé de joint d'étanchéité fait d'un adhésif polyuréthane à deux composants à élasticité permanente
- Cadre en profilé d'aluminium extrudé

Exécution

- ALB : Cadre en profilé d'aluminium extrudé (épaisseur 69 mm)
- ALC : Cadre en profilé d'aluminium extrudé (épaisseur 78 mm)
- ALG : Cadre en profilé d'aluminium extrudé (épaisseur 90 mm)

Exécution spéciale :

- Caisson du filtre avec profil couteau
- Cadre du filtre avec profil en U, pour joint fluide

Caractéristiques de sélection

- Classe de filtration _____
- Débit d'air _____ [m³/h]
- Pression différentielle initiale _____ [Pa]
- Grandeur nominale _____ [mm]

Options de commande

1 Type

MFPCR Panneaux filtrant mini-plis

2 Classe de filtration

- H14** Filtre absolu suivant EN 1822
- U15** Filtre absolu suivant EN 1822
- U16** Filtre absolu suivant EN 1822

3 Exécution

- ALB** Cadre aluminium profilé extrudé (ep. 69 mm)
- ALC** Cadre aluminium profilé extrudé (ep. 78 mm)
- ALG** Cadre aluminium profilé extrudé (ep. 90 mm)

4 Grandeur nominale [mm]

B × H × T

5 Épaisseur du pack filtrant [mm]

FT

6 Grille de protection

Sans indication : aucun

- PU** Grille de protection côté entrée d'air
- PD** Grille de protection côté sortie d'air
- PB** Grilles de protection des deux côtés

7 Joint

- CSU** Joint d'étanchéité continu côté entrée d'air
- CSD** Joint d'étanchéité continu côté sortie d'air
- CSB** Joint continu demi-rond des deux côtés

8 Tests

- ST** Scantest
- OT** Test par brouillard d'huile (pour filtres classes H14)