



Tarifs p. 1849
Installation / validation p. 1688

NFS 90-351
NF EN ISO 14-644

AVANTAGES

- France Air s'engage sur l'étanchéité du système en réalisant la pose du plénum et des filtres.
- Très grande simplicité et fiabilité du système de serrage des filtres.
- **Système Secure Flow® : grille de diffusion générant un flux unidirectionnel sur toute la surface à protéger, conformément aux exigences de la norme NFS 90-351.**

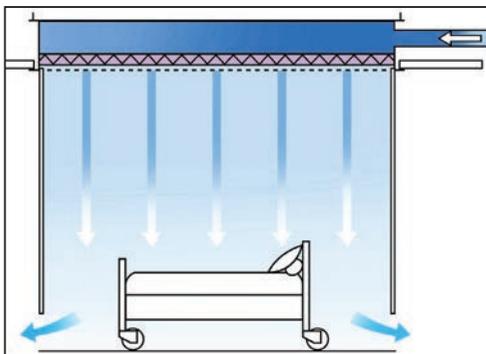
GAMME

- 9 dimensions standard : de 1 390 x 1 330 à 2 975 x 2 060.
- Débits d'air insufflé de 1330 m³/h à 9600 m³/h.
- Hauteur standard : 450 mm.
- Filtration T.H.E : H14 ou U15 en tailles standardisées (épaisseur 68 mm).

APPLICATION / UTILISATION

- Plafond filtrant à flux unidirectionnel permettant d'atteindre ISO 5 suivant la norme NF EN ISO 14644-1, au taux de renouvellement requis.
- Chambres stériles, couvertures aseptiques.
- Hôpitaux, industrie pharmaceutique, etc.
- Version murale pour flux horizontal.

CONSTRUCTION / COMPOSITION



Chambre d'isolement avec guidage de flux

- **Plénum :**
 - Tôle d'acier avec peinture blanche RAL 9010.
 - Mesure d'encrassement des filtres : prise de pression (diam. 3 mm) sur un des côtés verticaux.
 - Retour de 25 mm en partie inférieure pour la pose du faux plafond.
 - Cornière munie de trous de fixation (diam. 10 mm tous les 50 cm) en partie supérieure pour la fixation à la dalle.
 - Entrée d'air latérale constituée d'une manchette rigide (hauteur 200 mm - profondeur : 150 mm).
- **Cadres supports des filtres :**
 - Tôle d'acier (15/10°) avec peinture blanche RAL 9010.
 - Forment en partie basse du plénum un chassis autoportant sur lequel viennent se monter les filtres.
 - Plan de joint parfaitement étanche, sans possibilité de fuite aux angles.
 - Assemblage cadre/cadre et cadre/plénum fait d'usine.
 - Comprend 4 ou 6 points de serrage des filtres. Le serrage des filtres est réalisé à partir de pattes pivotantes 1/4 tour en inox.
 - Comprend 2 ou 4 inserts de fixation pour les grilles ou les caches.

BVX 3

Plafond filtrant pour salles ISO 5 selon 14644-1 et salles d'opération Risque 3 et 4

FLUX
Undirectionnel

RISQUE
3 et 4

CLASSE
ISO 5

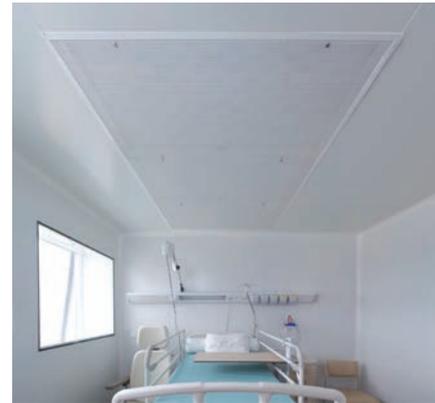
APPLICATION
Chambres stériles
Salles propres



ACCÈS PRODUIT EN LIGNE

> Filtration et qualité d'air > Hygiène hospitalière > Flux uni-directionnel (risques 3 et 4 / NF-S 90 351)

Traitement de chambre en secteur hématologie, oncologie (risque 4-ISO5) par plafond soufflant BVX. Hôpital Aix-en-Provence (13).



- **Filtres "Très Haute Efficacité" (à commander en sus) :**
 - Cellules filtrantes de tailles standard : 9.6 et 12.6.
 - Efficacité : H14 ou U15.
- **Grilles de diffusion Secure Flow® :**
 - Tôle d'acier (taux de performance : 40 %) avec peinture blanche RAL 9010.
 - Assurent une diffusion d'air régulière, sans rupture de flux ni zone morte.

PRESTATIONS OBLIGATOIRES

- Montage du plénum.
- Montage des filtres et des grilles
- Contrôle d'intégrité (test Emery 3004).

PRESTATIONS OPTIONNELLES (voir p. 1849)

- Mise à blanc de la salle (avant contrôle).
- Validation particulière de la salle.

OPTIONS

- Autres dimensions ou positions de manchette d'entrée d'air possibles.
 - Version spéciale faible hauteur sous dalle : H = 350 mm.
 - Grilles de diffusion en inox 304 mat.
 - Version inox.
 - Version murale pour flux horizontal.
 - Version acoustique avec silencieux intégrés.

BVX 3 mural pour flux horizontal. Cabinet d'ophtalmologie Blondeau, Château d'Olonne (85).



SÉLECTION

La sélection d'un plafond repose sur 2 points incontournables :

- Déterminer le niveau de Risque de la zone (analyse par l'utilisateur).
En fonction du niveau de Risque de la zone à traiter, les paramètres aérodynamiques à prendre en compte pour le dimensionnement varient :
 - Risque 3 : Le taux de renouvellement du volume d'air dans la salle est de **15 vol/h au minimum**.
 - Risque 4 : Dans le cas d'une zone à Risque 4, la vitesse d'air sous le plafond doit se situer aux environs de **0,32 m/s** avec un **taux d'air neuf de 6 vol/h minimum**.
- Déterminer la zone à traiter.

ATTENTION : Dans le cas d'une zone à Risque 3 en flux unidirectionnel, une sélection à 15 vol/h (NFS 90-351) peut conduire à sélectionner un plafond ne couvrant pas la totalité du champ opératoire.

Pour la sélection d'un plafond, il est donc impératif de commencer par déterminer la taille de ce champ.

Le champ opératoire doit au minimum couvrir :

- Le patient
- Le personnel médical
- Les outils chirurgicaux

Lors de l'étude préalable, si la taille du plafond n'est pas définie, il est conseillé de se baser sur un taux de brassage de 50 vol/h pour le calcul du débit de référence.

Sélection d'un BVX 3 pour une salle propre :

- Taux de renouvellement conseillé pour une ISO 5 (filtration H14) : supérieur à 280 vol/h sous le plafond.
- Pour fonctionner correctement, la plage de vitesse de soufflage d'un plafond unidirectionnel doit être respectée : de 0,25 à 0,45 m/s.

Dimensionnement des plafonds selon NFS 90-351

Type BVX*3	Débits de soufflage en fonction de la vitesse				
	0,25 m/s	0,28 m/s	0,30 m/s	0,32 m/s	0,35 m/s
1,5 x 1,5	1 330	1 490	1 600	1 700	1 860
2 x 1	1 500	1 680	1 800	1 920	2 100
2 x 1,5	2 000	2 240	2 400	1 550	2 800
2,5 x 1,5	2 660	2 980	3 200	3 400	3 700
2 x 2	3 000	3 360	3 600	3 850	4 200
3 x 1,5	3 000	3 360	3 600	3 850	4 200
2,5 x 2	4 000	4 480	4 800	5 100	5 600
3 x 2	4 500	5 040	5 400	5 800	6 300
2,5 x 2,5	5 350	5 990	6 400	6 850	7 500

ACCESSOIRES

- FR EFI MPL H14-U15 (p. 1 851)
 - Filtres Très Haute Efficacité.



- Grilles perforées Secure Flow®
 - En tôle d'acier (taux de perforation : 40 %).
 - Peinture blanche RAL 9010.
 - Assurent une diffusion d'air régulière, sans rupture de flux ni zone morte, conformément aux exigences de la norme NFS 90-351.

- Caches entre-filtres blancs

- Guidages périphériques
 - Longueur sur demande.
 - Rigides (plexiglass) ou lanières souples translucides.

- Mastic FT 101 (voir chapitre Réseaux)



Pensez-y!

Prestations

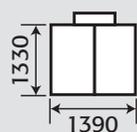
Bénéficiez du savoir-faire France Air pour l'installation et la validation de vos équipements.
Voir p. 1 688

DESCRIPTIF TECHNIQUE

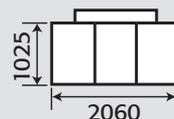
- Encombrement, réservation et poids

Type BVX 3	Dimensions réservation (mm)	Dimensions hors-tout L x l x H (mm)	Dimensions manchette L x H x P (mm)	Nombre de parties à la livraison	Poids total (avec filtres et grilles) (kg)	(Nbre) Types de filtres et grilles
1,5 x 1,5	1 340 x 1 280	1 390 x 1 330 x 450	900 x 200 x 150	1	100	(2 x) 12.6
2 x 1	2 010 x 975	2 060 x 1 025 x 450	900 x 200 x 150	1	100	(3 x) 9.6
2 x 1,5	2 010 x 1 280	2 060 x 1 330 x 450	1 550 x 200 x 150	1	180	(3 x) 12.6
2,5 x 1,5	2 560 x 1 340	2 610 x 1 390 x 450	2 100 x 200 x 150	1	210	(4 x) 12.6
2 x 2	2 010 x 1 950	2 060 x 2 000 x 450	1 550 x 200 x 150	2	240	(6 x) 9.6
3 x 1,5	2 925 x 1 340	2 975 x 1 390 x 450	2 100 x 200 x 150	1	300	(6 x) 9.6
2,5 x 2	2 560 x 2 010	2 610 x 2 060 x 450	2 100 x 200 x 150	2	360	(6 x) 12.6
3 x 2	2 925 x 2 010	2 975 x 2 060 x 450	2 350 x 200 x 150	2	400	(9 x) 9.6
2,5 x 2,5	2 680 x 2 560	2 730 x 2 610 x 450	2 350 x 200 x 150	2	360	(8 x) 12.6

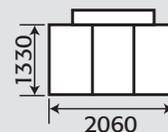
- Type 1,5 x 1,5



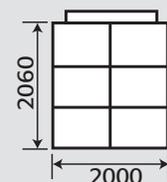
- Type 2 x 1



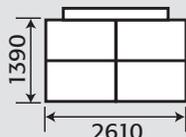
- Type 2 x 1,5



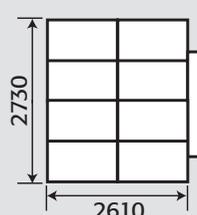
- Type 2 x 2



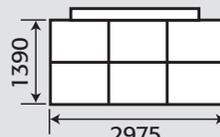
- Type 2,5 x 1,5



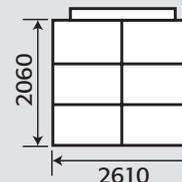
- Type 2,5 x 2,5



- Type 3 x 1,5



- Type 2,5 x 2



- Type 3 x 2

