



23 37 XX – Retours d’air architecturaux au plafond

FLYIN – Retour d’air à filtre architectural au plafond (24 po x 24 po)

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 SOMMAIRE

- A. La présente section comprend la fourniture et l’installation d’ensembles de retours d’air à filtre architecturaux au plafond, modèle FLYIN, pour applications de reprise/extraction.
- B. La face doit utiliser des ailettes inclinées à 45 degrés pour une apparence architecturale et une réduction de la visibilité vers l’intérieur du plénum.
- C. Contrôle de visibilité du filtre : l’ensemble doit utiliser une disposition du filtre en angle afin de réduire l’angle de vue depuis la pièce et de minimiser la visibilité du filtre.
- D. La face doit être de type charnière amovible, sécurisée par verrous magnétiques, permettant l’accès pour nettoyage et remplacement du filtre.
- E. L’ensemble doit inclure un support de filtre interne pour filtres 20 po x 20 po x 2 po et doit être fourni avec un filtre MERV-9 de 2 po.
- F. Rétention du filtre : le filtre de 2 po doit être sécurisé par quatre clips à ressort et positionné de façon à minimiser sa visibilité depuis la face.
- G. L’ensemble doit être compatible avec plafonds ouverts, fermés ou plafonds suspendus.
- H. L’ensemble doit inclure des pattes antisismiques pour fixation à la structure du bâtiment.
- I. Fini : peinture en poudre électrostatique en usine; la couleur de la face et la couleur intérieure peuvent être identiques ou différentes, selon les plans.

1.2 SOUMISSIONS

- A. Données produit : Documentation du fabricant pour le(s) modèle(s) prévu(s), incluant : dimension de face, aire libre, débit maximal, perte de charge, NC, options de collet/ouverture, option d’isolation, type et dimension du filtre, matériaux et finis (couleur de face et couleur intérieure).
- B. Dessins d’atelier : Dessins cotés indiquant la dimension de face, les dimensions du plénum, le type de collet/ouverture (rond, ovale ou sans collet), les détails de face à charnière et verrous magnétiques, les pattes antisismiques, la géométrie du support de filtre en angle, les détails des clips à ressort, et les détails d’installation.
- C. Soumission du filtre : Fournir les données du filtre MERV-9 de 2 po fourni (perte de charge initiale aux débits de référence et résistance finale).

D. Finis : Indiquer la couleur de face et la couleur intérieure (même couleur ou RAL différent), selon plans.

1.3 ASSURANCE QUALITÉ

A. Qualifications du fabricant : Un seul fabricant responsable de l'ensemble afin d'assurer l'apparence, l'ajustement et le fini.

1.4 SUBSTITUTIONS

A. Substitutions selon Division 01.

B. Tout équivalent doit démontrer la conformité aux exigences suivantes : face amovible à charnière avec verrous magnétiques, disposition du filtre en angle minimisant la visibilité du filtre, support pour filtre 20 x 20 x 2 et filtre MERV-9 de 2 po fourni, pattes antisismiques, et performance (aire libre, perte de charge, NC).

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 RÉFÉRENCE DE CONCEPTION

A. Retour d'air à filtre architectural au plafond FLYIN d'EffectiV, 24 po x 24 po.

2.2 DIMENSIONS ET PERFORMANCE

A. Dimension nominale de face : 24 po x 24 po (610 x 610 mm).

B. Aire libre : 2,357 pi².

C. Débit maximal : 1800 cfm.

D. Acoustique : Fournir les données NC du fabricant au débit prescrit; valeurs NC basées sur une atténuation de 10 dB en local.

E. Perte de charge : Fournir les données de perte de charge du fabricant au débit prescrit et inclure la perte de charge du filtre.

F. Résistance du filtre : Fournir la perte de charge initiale du filtre MERV-9 de 2 po fourni au débit prescrit, ainsi que la capacité de résistance finale.

2.3 MATÉRIAUX ET CONSTRUCTION

A. Plénum : acier galvanisé.

B. Face : grille de retour avec ailettes en aluminium inclinées à 45 degrés.

C. Accès : face à charnière amovible, sécurisée par verrous magnétiques.

D. Contrôle de visibilité du filtre : le filtre doit être installé en angle dans le plénum afin de réduire la ligne de visée depuis la pièce et de minimiser la visibilité du filtre à travers la face.

E. Sismique : plénum muni de pattes antisismiques.

F. Système de filtration : support interne pour filtre 20 po x 20 po x 2 po; filtre MERV-9 de 2 po fourni; filtre sécurisé par quatre clips à ressort et positionné afin de minimiser sa visibilité depuis la face.

2.4 OPTIONS DE COLLET / OUVERTURE (SELON PLANS)

A. Fournir l'une des options suivantes, selon plans :

1. 2410 : collet rond 10 po.
2. 2412 : collet ovale 12 po.
3. 2416 : collet ovale 16 po.
4. 2400 : sans collet; ouverture rectangulaire 20 po x 10 po pour applications en plénum de plafond.

2.5 ISOLATION (SELON PLANS)

A. Fournir l'option d'isolation thermique R6 lorsque requise.

2.6 FINI

- A. Toutes les surfaces apparentes doivent être peintes en poudre électrostatique en usine.
- B. Couleur de face : blanc standard M9016 ou couleur RAL sur mesure, selon plans.
- C. Couleur intérieure : blanc standard M9016 ou couleur RAL sur mesure, selon plans (peut être identique à la face ou différente).

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 VÉRIFICATION

- A. Vérifier le type de plafond, les dimensions d'ouverture, l'emplacement du raccordement, les exigences d'accès au filtre et la coordination avec la structure et les autres corps de métier avant l'installation.

3.2 INSTALLATION

- A. Installer de niveau et d'équerre; vérifier que la disposition du filtre en angle est installée tel que conçue afin de minimiser la visibilité du filtre depuis la pièce.
- B. Fixer à la structure à l'aide des pattes antisismiques tel que requis.
- C. Vérifier le bon fonctionnement de la face à charnière et l'efficacité des verrous magnétiques.
- D. Vérifier que le filtre est installé, retenu par les clips à ressort, et accessible pour remplacement via la face à charnière.

3.3 RÉGLAGE ET NETTOYAGE

- A. Nettoyer les surfaces apparentes et retirer les protections; réparer ou remplacer les finis endommagés.
- B. Assurer l'accès au nettoyage périodique et au remplacement du filtre via la face amovible à charnière.
- C. Remplacer les filtres selon les exigences d'entretien; maintenir le type et la dimension de filtre spécifiés.