



23 37 XX – Diffuseurs linéaires à jet haute performance

KOBE – Diffuseurs linéaires à jet longue portée réglables (avec plénums PLKB)

1.1 SOMMAIRE

- A. Diffuseurs linéaires à jet longue portée réglables pour grands volumes et hauts plafonds; montage mural (projection horizontale) ou montage au plafond (projection vers le bas, incluant le lavage de murs vitrés).
- B. Angle de diffusion réglable sur chantier : $\pm 30^\circ$.
- C. Compatible avec débit variable ou constant; ΔT jusqu'à 22°F (12°C).
- D. Aspect continu : Lorsque l'aspect linéaire continu est requis, installer des diffuseurs KOBE individuels bordure à bordure afin de former une ligne continue.

1.2 SOUMISSIONS

- A. Données produit : Documentation du fabricant pour la largeur de fente, la longueur et le type de montage prévus, incluant pertes de charge, NC généré par le diffuseur et portées (incluant avec et sans effet Coanda, lorsque publiées).
- B. Dessins d'atelier : Indiquer la désignation du modèle, largeur de fente, longueur nominale, finition, type de montage, type de plénum (si fourni), configuration des raccordements et tous les accessoires/registre/égaliseur prévus. Lorsque l'aspect continu est requis, indiquer la disposition bordure à bordure et les emplacements des joints.
- C. Rapport de prédiction de diffusion d'air (obligatoire) : Fournir un rapport de prédiction généré par le fabricant, pour chaque type de diffuseur et chaque condition de local distincte. Le rapport doit inclure :
 - 1. Modélisation 3D du local avec implantation des diffuseurs.
 - 2. Visualisations de l'écoulement : vue en plan (haut), coupe (côté) et élévation (avant).
 - 3. Portées pour vitesses terminales de 150, 100, 60, 50, 40, 30 et 20 pi/min.
 - 4. Perte de charge au débit de calcul.
 - 5. NC généré par le diffuseur.
 - 6. NC perçu au centre de la pièce (hauteur 5 pi), bandes d'octave 63–8000 Hz; inclure les hypothèses.
- D. Validation CFD Verified (si requis) : Fournir la validation CFD Verified d'EffectiV lorsque requis.

1.3 SUBSTITUTIONS

A. Substitutions selon Division 01.

B. Tout équivalent proposé doit fournir une matrice de conformité incluant tous les livrables de la Partie 1, incluant le Rapport de prédiction de diffusion d'air.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 RÉFÉRENCE DE CONCEPTION

A. Diffuseurs linéaires à jet longue portée réglables KOBE d'EffectiV, fabriqués en aluminium.

2.2 LARGEURS DE FENTE (SELON PLANS)

A. Fournir l'une des largeurs suivantes : 15, 20, 25, 30, 40 ou 50 mm, selon plans.

2.3 LONGUEURS (SELON PLANS)

A. Fournir les longueurs nominales selon plans, dans la plage publiée 300 à 2000 mm.

2.4 MATÉRIAUX ET FINITION

A. Construction : aluminium.

B. Finition : peinture en poudre électrostatique en usine, sans TGIC, blanc M9016 (RAL 9016) sauf indication contraire; autres finis RAL lorsque spécifiés.

2.5 MONTAGE (SELON PLANS)

A. Fournir l'un des systèmes suivants :

1. -PM : montage par support dissimulé.
2. -PL : montage par clips à ressort dissimulés (système de clips avec plénum PLKB).

2.6 PLÉNOMS ET REGISTRES INTÉGRÉS (SELON PLANS)

A. Plénum (selon plans) : fournir un plénum PLKB compatible avec le type de montage choisi.

B. Types de plénum (selon plans) :

1. PLKB-S-PM
2. PLKB-S-PL
3. PLKB-T-PM
4. PLKB-T-PL

C. Options d'égaliseur/registre intégrés (selon plans) : registre perforé + égaliseur; R; MRT; MRT2; EB; EB2.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 INSTALLATION

A. Installer aligné, droit et continu lorsque requis; coordonner l'orientation (mur/plafond) et la direction de diffusion selon plans.

B. Lorsque l'aspect continu est requis, installer les unités bordure à bordure avec joints serrés et alignés.

C. Régler l'angle de diffusion ($\pm 30^\circ$) selon l'intention de conception.

3.2 RÉGLAGE

A. Équilibrer aux débits prescrits et valider la direction de diffusion et la longue portée.