



23 37 XX – Registres d'équilibrage d'air

SKP – Registres/Régulateurs à débit d'air constant (conduit circulaire)

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 SOMMAIRE

A. La présente section comprend la fourniture et l'installation de registres/régulateurs à débit d'air constant (DAC) pour conduits circulaires, auto-ajustables afin de maintenir un débit préréglé malgré les variations de pression.

B. Fournir l'un des modèles suivants selon les plans :

1. SKP (standard) : fonctionnement entre 0,2 et 1,0 pouces d'eau (50–250 Pa).
2. SKP-LP (basse pression) : fonctionnement entre 0,08 et 0,4 pouces d'eau (20–100 Pa).
3. SKP-HP (haute pression) : fonctionnement entre 0,6 et 2,4 pouces d'eau (150–600 Pa).

C. Dimensions : disponible pour diamètres de conduits de 3 po à 10 po (selon plans).

D. Objectif : facilite l'équilibrage; contribue au maintien de la performance du système dans le temps; solution adaptée aux grandes hauteurs et aux zones difficiles d'accès pour l'équilibrage.

E. Fonctionnement : auto-ajustable; préréglage par l'installateur pour maintenir un débit spécifique à l'aide d'un tournevis Torx no 10; le registre s'auto-ajuste ensuite pour maintenir le débit dans la plage de pression applicable.

F. Construction : boîtier en acier galvanisé ou en plastique; lame de régulation en plastique; joint d'étanchéité en caoutchouc; produit certifié UL 2043.

1.2 SOUMISSIONS

A. Données produit : documentation du fabricant pour chaque modèle et dimension prévus, incluant plage de pression, plages de débit disponibles selon modèle/diamètre, et données acoustiques.

B. Dessins d'atelier : indiquer le modèle (SKP / SKP-LP / SKP-HP), le diamètre du conduit, la longueur, le sens d'écoulement/orientation, et l'emplacement d'installation.

C. Notes d'équilibrage/mise en service : indiquer le débit cible et la position de réglage correspondante pour chaque unité, incluant la procédure de vérification.

1.3 ASSURANCE QUALITÉ

A. Fournir les registres/régulateurs d'un seul fabricant.

1.4 SUBSTITUTIONS

A. Substitutions selon Division 01.

B. Tout équivalent doit démontrer : maintien auto-ajustable du débit constant, plages de pression par modèle, plage de diamètres offerte, et certification UL 2043.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 RÉFÉRENCE DE CONCEPTION

A. Série SKP d'EffectiV : registre/régulateur à débit d'air constant pour conduits circulaires.

2.2 MATÉRIAUX ET CONSTRUCTION

A. Boîtier : acier galvanisé ou plastique, selon le modèle/dimension fourni par le fabricant.

B. Lame de régulation : plastique.

C. Joint d'étanchéité : caoutchouc.

D. Mécanisme : force d'ouverture opposée d'une lame d'air contre un ressort; auto-ajustement pour maintenir le débit préréglé.

E. Réglage : mécanisme de blocage/réglage Torx no 10 avec repères de consigne.

2.3 MODÈLES, DIMENSIONS ET PERFORMANCE (SELON PLANS)

A. Plages de pression :

1. SKP (standard) : 0,2–1,0 pouces d'eau (50–250 Pa).
2. SKP-LP (basse pression) : 0,08–0,4 pouces d'eau (20–100 Pa).
3. SKP-HP (haute pression) : 0,6–2,4 pouces d'eau (150–600 Pa).

B. Diamètres : 3 po à 10 po, selon plans.

C. Les plages de débit dépendent du modèle et du diamètre; fournir des unités dont la plage couvre la consigne de débit prévue, selon les données publiées du fabricant.

D. Acoustique : fournir les données de puissance acoustique selon les courbes/tableaux publiés du fabricant pour le modèle/diamètre et la pression d'exploitation prévue.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 VÉRIFICATION

A. Vérifier le diamètre du conduit, l'emplacement, et le sens d'écoulement avant installation.

3.2 INSTALLATION

A. Installer en conduit circulaire selon les instructions du fabricant.

B. Respecter le sens d'écoulement indiqué sur le manchon/le corps; installer avec l'orientation correcte en soufflage ou en reprise selon les plans.

3.3 RÉGLAGE ET MISE EN SERVICE

A. Préréglage la consigne de débit à l'aide de la méthode Torx no 10 et des repères de consigne.

B. Resserrer la vis de blocage après réglage.

C. Vérifier le débit en conditions représentatives de fonctionnement.