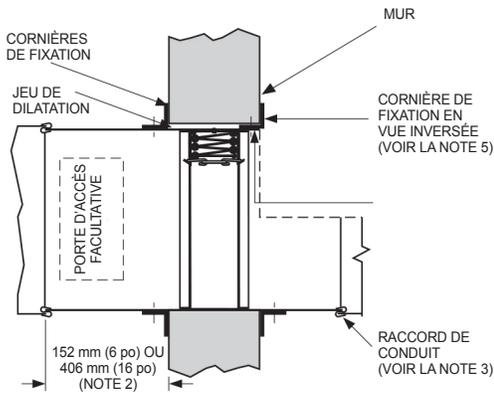
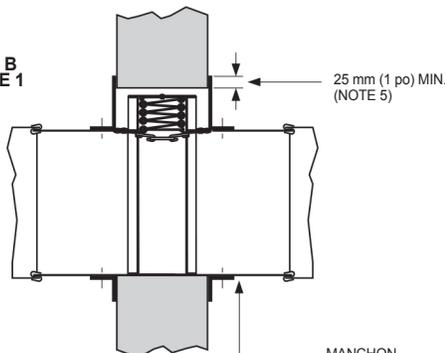


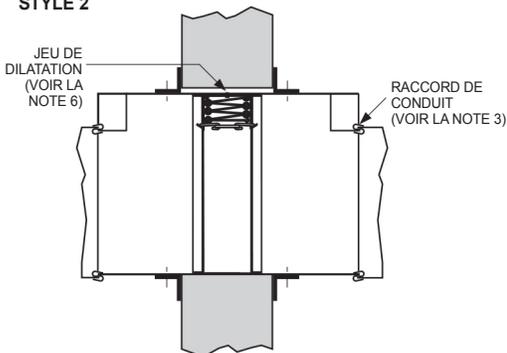
TYPE A



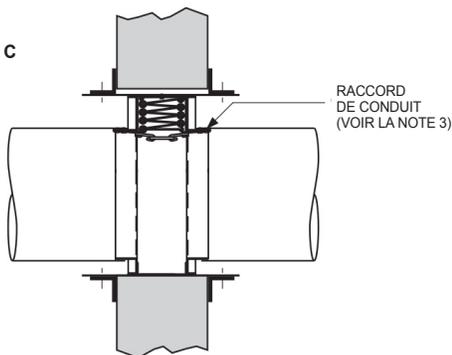
TYPE B  
STYLE 1



TYPE B  
STYLE 2



TYPE C



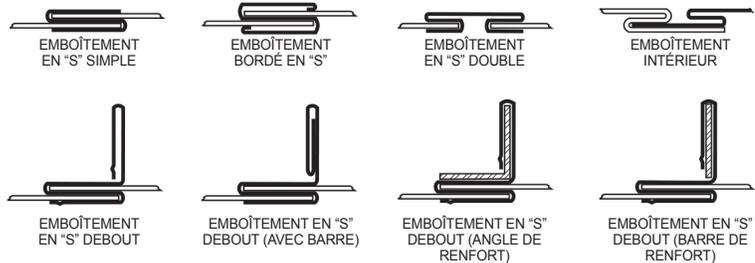
QUALIFICATIONS

- Respect des exigences des normes UL 555 et CAN/ULC-S112.
- Respect du code NFPA 101, des normes NFPA 80 et 90A, ainsi que des exigences du Code international du bâtiment (IBC) et du Code national du bâtiment du Canada.
- Enregistrement 03225-0935:0113 du California State Fire Marshal.
- Board of Standards and Appeals de la Ville de New York, no 460-88-SA.



NOTES

1. L'installation doit être réalisée conformément aux exigences de la dernière version de la norme 90A de la National Fire Protection Association (NFPA).
2. **Manchon du registre** : L'épaisseur du manchon doit être égale ou supérieure à celle du conduit. Les exigences relatives au calibre des manchons sont indiquées dans le « Fire, Smoke and Radiation Damper Installation Guide for HVAC Systems » de la SMACNA et dans la norme NFPA 90A. Si le manchon n'est pas lié au conduit à l'aide d'un joint de rupture, les manchons de 914 mm de largeur par 610 mm de hauteur (36 po par 24 po) faits d'acier galvanisé d'un calibre minimal de 16 (1,61 mm) ou les manchons en acier galvanisé épais d'un calibre minimal de 14 (1,99 mm) peuvent être joints au conduit avec des vis ou d'autres types d'éléments de fixation mécaniques. L'épaisseur maximale du manchon pour ces joints rigides est de 3,51 mm (cal. 10) pour l'acier galvanisé.  
Le conduit de branchement ne doit pas dépasser le mur ou le plancher, mais plutôt se terminer au manchon. Les manchons peuvent dépasser d'un maximum de 152 mm (6 po) de chaque côté du mur ou du plancher ou de 406 mm (16 po) d'un seul côté si est incorporée une porte d'accès installée en usine.
3. **Joints de rupture pour le raccord conduit-manchon**
  - a. L'un ou plusieurs des raccords suivants doivent être utilisés pour les conduits rectangulaires lorsque le calibre est inférieur à l'exigence citée à la note 2 pour les joints rigides :



Aussi :

- Un maximum de deux vis à tôle no 10 peuvent être utilisées sur chaque côté et la partie inférieure et elles doivent traverser le joint d'un bout à l'autre dans son centre.
- L'un des raccords ci-dessus sur les joints supérieurs et inférieurs ayant un emboîtement en C plat (flat drive slip) sur les joints latéraux peut être utilisé pour les registres d'une hauteur maximale de 508 mm (20 po).



- b. Les conduits ronds et ovales peuvent être fixés au collier rond ou ovale, qui fait partie du raccord registre-manchon, de la manière suivante :
  - Pour les conduits d'un diamètre de 559 mm (22 po) et moins, utiliser trois vis à tôle no 10 et les placer à intervalles réguliers sur le pourtour.
  - Pour les conduits d'un diamètre de 559 mm (22 po) à 914 mm (36 po), utiliser cinq vis à tôle no 10 et les placer à intervalles réguliers sur le pourtour.
  - Pour les conduits d'un diamètre supérieur à 914 mm (36 po), utiliser huit vis à tôle no 10 et les placer à intervalles réguliers sur le pourtour.

- Remarque** : Si vous désirez sceller les joints de rupture, vous devez utiliser le scellant pour conduits PA2084T de Precision ou le scellant à base d'eau DP1010 de Design Polymerics.
- c. Pour utiliser les joints de Ductmate, les raccords de conduits transversaux (TDC) ou les brides de conduits transversaux (TDF) comme autres joints de rupture approuvés, consulter les instructions supplémentaires indiquées sur cette page.

**4. Raccord registre-manchon** Le registre doit être fixé au manchon à l'aide de soudures de 6,35 mm de long (1/4 po), de soudures par points, de rivets en acier de 4,76 mm (3/16 po), de boulons et d'écrous de 6,35 mm de diamètre (1/4 po), de vis à tôle no 8 ou de boutons de blocage de 4,76 mm de diamètre (3/16 po), à 152 mm (6 po) de centre à centre des deux côtés et à un maximum de 51 mm (2 po) à partir des coins du registre des quatre côtés. Pour les manchons assemblés sur place, les dimensions internes doivent correspondre aux dimensions externes du registre.

**5. Les cornières de fixation** doivent être d'un minimum de 38 mm x 38 mm x 1,61 mm (1 1/2 po x 1 1/2 po x cal. 16) pour les registres d'une largeur et d'une hauteur maximales de 2 286 mm (90 po). Pour les registres de plus grandes dimensions, les cornières doivent être d'un minimum de 51 mm x 51 mm x 3,51 mm (2 po x 2 po x cal. 10). Fixer les cornières de fixation au manchon à l'aide de soudures de 12,7 mm de long (1/2 po), de boulons et d'écrous de 6,35 mm de diamètre (1/4 po), de vis à tôle no 8 ou de rivets en acier de 4,76 mm de diamètre (3/16 po), à 203 mm (8 po) de centre à centre et à un maximum de 51 mm (2 po) à partir des coins du manchon des quatre côtés. Les cornières de fixation doivent chevaucher la baie sur un minimum de 25 mm (1 po). Lorsque le réseau de conduits se termine au mur ou au plancher, les cornières de fixation doivent être tournées vers l'intérieur et l'ouverture doit être agrandie d'une longueur équivalente au double de l'addition de l'épaisseur de la cornière et de la hauteur de la vis ou de la tête de boulon, afin de maintenir le jeu de dilatation. Les cornières de fixation fabriquées sur le terrain ne doivent pas être fixées aux coins de manière mécanique.

**6. Le jeu de dilatation entre le manchon et le mur ou le plancher** doit être d'un minimum de 3,18 mm x 305 mm (1/8 po x pi) de largeur ou de hauteur du manchon. La taille maximale de l'ouverture doit être 51 mm (2 po) plus grande, en largeur ou en longueur, que la taille minimale permise. Exemple : Pour un manchon de 914 mm x 914 mm (36 po x 36 po), la taille de l'ouverture doit être d'un minimum de 924 mm x 924 mm (36 3/8 po x 36 3/8 po) et d'un maximum de 975 mm x 975 mm (38 3/8 po x 38 3/8 po).

**7. Tailles maximales :** Les tailles maximales du registre coupe-feu de type A sont les suivantes :

SÉRIE DE MODÈLES				SECTION UNIQUE	SECTIONS MULTIPLES
0100	Statique	Vertical	(résistance 1 h 30)	1 524 mm x 1 524 mm (60 po x 60 po)*	3 048 mm x 3 048 mm (120 po x 120 po)
		Horizontal	(résistance 1 h 30)	1 524 mm x 1 524 mm (60 po x 60 po)	2 591 mm x 1 524 mm (102 po x 60 po)**
0300	Statique	Vertical	(résistance 1 h 30)	1 524 mm x 1 219 mm (60 po x 48 po)	S. O.
		Horizontal	(résistance 1 h 30)	1 219 mm x 1 219 mm (48 po x 48 po)	S. O.
D0100	Dynamique	Vertical	(résistance 1 h 30)	914 mm x 914 mm (36 po x 36 po)	914 mm x 1 219 mm (36 po x 48 po) OU**** 1 829 mm x 610 mm (72 po x 24 po)
		Horizontal	(résistance 1 h 30)	610 mm x 610 mm (24 po x 24 po)	S. O.
0500	Statique	Vertical	(résistance 3 h)	1 219 mm x 1 219 mm (48 po x 48 po)	2 743 mm x 1 829 mm (108 po x 72 po)***
		Horizontal	(résistance 3 h)	914 mm x 914 mm (36 po x 36 po)	1 829 mm x 914 mm (72 po x 36 po)
0540	Statique	Vertical	(résistance 3 h)	1 524 mm x 1 219 mm (60 po x 48 po) OU 610 mm x 1 524 mm (24 po x 60 po)	S. O.
D0500	Dynamique	Vertical	(résistance 3 h)	914 mm x 914 mm (36 po x 36 po)	914 mm x 1 219 mm (36 po x 48 po) OU**** 1 829 mm x 610 mm (72 po x 24 po)
		Horizontal		610 mm x 610 mm (24 po x 24 po)	S. O.

\* Les registres de type B et C ont la même taille générale, mais les conduits de branchement sont plus petits en raison des enceintes B ou C. Consulter les dessins techniques des types B et C pour connaître la taille maximale des conduits.

\*\* Chaque section ne doit pas dépasser 864 mm x 1 524 mm (34 po x 60 po).

\*\*\* Chaque section ne doit pas dépasser 914 mm x 914 mm (36 po x 36 po).

\*\*\*\* Chaque section ne doit pas dépasser 610 mm x 610 mm (24 po x 24 po), jusqu'à 1 219 mm x 610 mm (48 po x 24 po). Les ensembles excédant ces dimensions seront faits de sections individuelles d'une taille maximale de 457 mm x 610 mm (18 po x 24 po).

**8. Ensembles à sections multiples :** Plusieurs registres peuvent être joints pour former un ensemble à sections multiples (voir la figure 1).

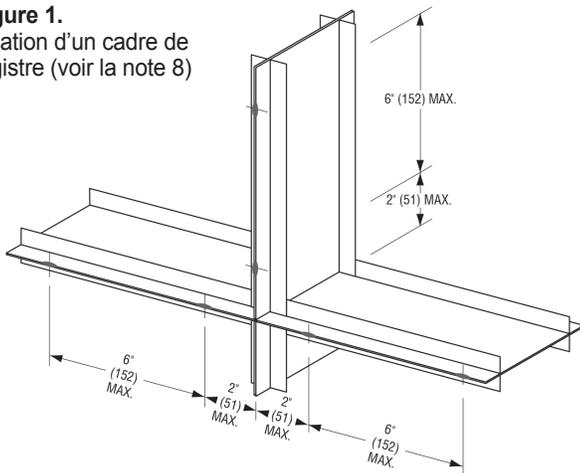
Les cadres doivent être fixés ensemble à l'aide de soudures de 6,35 mm de long (1/4 po), de rivets en acier de 4,76 mm (3/16 po), de boulons et d'écrous de 6,35 mm de diamètre (1/4 po), de vis à tôle no 8 ou de boutons de blocage de 4,76 mm de diamètre (3/16 po), à un maximum de 152 mm (6 po) de centre à centre et à un maximum de 51 mm (2 po) à partir des coins du registre des quatre côtés. Les exigences additionnelles suivantes s'appliquent :

Pour les registres verticaux d'une résistance de 1 h 30 et d'une largeur supérieure à 2 134 mm (84 po), un meneau en acier de 2,75 mm x 108 mm (cal. 12 x 4 1/4 po) doit être placé entre les cadres adjacents, qui doivent être joints ensemble avec des boulons et des écrous de 6,35 mm (1/4 po) à un maximum de 305 mm (12 po) de centre à centre. Pour les registres d'une hauteur supérieure à 2 134 mm (84 po), une cornière en acier pleine grandeur de 51 mm x 51 mm x 3,51 mm (2 po x 2 po x cal. 10) doit être fixée sur les joints horizontaux des deux côtés de l'ensemble avec des boulons et des écrous de 6,35 mm (1/4 po), à un maximum de 305 mm (12 po) de centre à centre (voir la figure 2).

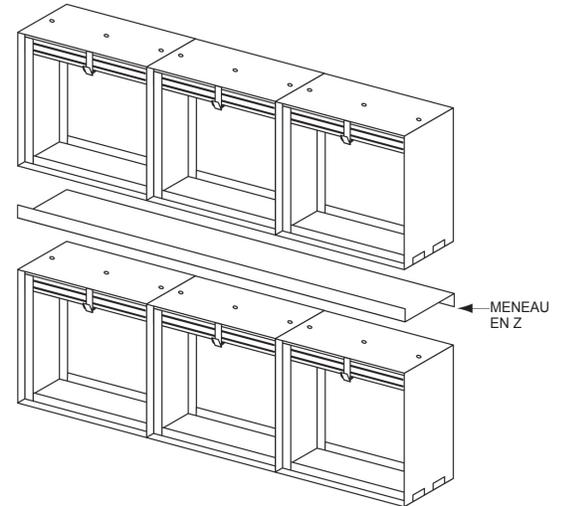
Pour les registres horizontaux d'une résistance de 1 h 30 et d'une largeur supérieure à 2 134 mm (84 po), un meneau en acier de 1,99 mm x 108 mm (cal. 14 x 4 1/4 po) doit être placé entre les cadres adjacents, qui doivent être joints ensemble avec des boulons et des écrous de 6,35 mm (1/4 po), des soudures de 6,35 mm (1/4 po) ou des vis à tôle no 8, à un maximum de 102 mm (4 po) de centre à centre.

Pour les registres verticaux à sections multiples d'une résistance de 3 heures, un meneau en Z de 1,61 mm x 152 mm (cal. 16 x 6 po) avec des brides de 22 mm (7/8 po) doit être placé entre les joints horizontaux (voir la figure 3). Les cadres doivent être joints ensemble avec des boulons et des écrous de 4,76 mm (3/16 po), des soudures de 6,35 mm (1/4 po) ou des vis à tôle no 8, à un maximum de 152 mm (6 po) de centre à centre.

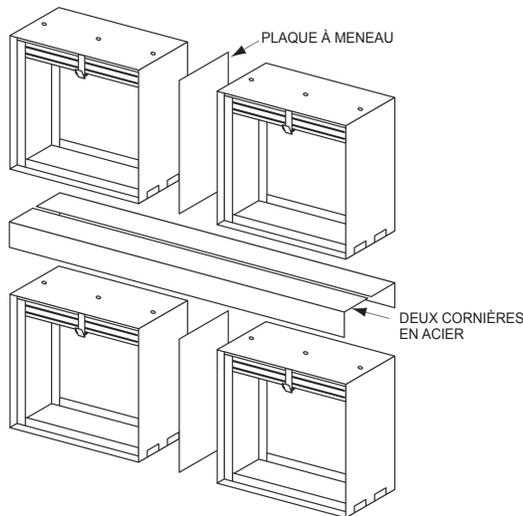
**Figure 1.**  
Fixation d'un cadre de registre (voir la note 8)



**Figure 3.**  
Ensemble vertical à sections multiples à résistance de 3 h (voir la note 8)



**Figure 2.**  
Ensemble vertical à résistance de 1 h 30 de plus de 2 134 mm x 2 134 mm (84 po x 84 po) (voir la note 8)



9. Si les ouvertures excèdent les largeurs indiquées dans la note 7, un meneau en acier homologué ULC doit être placé entre les ensembles (consulter la fiche d'installation supplémentaire FDSMINST).

**IMPORTANT :**  
NE PAS FIXER LE REGISTRE AVEC DU PLÂTRE.

NE PAS FIXER LES CORNIÈRES DE FIXATION OU LE REGISTRE DIRECTEMENT AU MUR OU AU PLANCHER.

INSTALLER LE REGISTRE UNIQUEMENT EN ÉQUERRE ET SUR DES SURFACES PLANES.

L'INSTALLATION VERTICALE ILLUSTRÉE EST FAITE SUR UN MUR EN MAÇONNERIE.

POUR L'INSTALLATION SUR UNE CLOISON SÈCHE, CONSULTER LE DOC. FDSWSFINST.

L'INSTALLATION HORIZONTALE SUR UN PLANCHER EN MAÇONNERIE EST SEMBLABLE.

**CONSULTER LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION SUPPLÉMENTAIRES PERTINENTES DE NAILOR POUR CONNAÎTRE LES EXIGENCES SPÉCIALES CONCERNANT CE QUI SUIT :**

MENEUX EN ACIER (pour les registres installés dans des ouvertures murales très grandes)  
CORNIÈRES DE FIXATION À UN SEUL CÔTÉ  
CADRE AVEC POTEAUX D'ACIER OU DE BOIS  
CLOISONS DE PAROIS DE PUIITS À CAVITÉ  
AUTRES TYPES DE JOINTS DE RUPTURE À BRIDES  
RACCORD DE CONDUIT À BRIDES TDC/TDF  
CORNIÈRES DE FIXATION QUICK-SET

FDSMINST  
FDSSRAINST  
FDSWSFINST  
FDCSWINST  
FDFABC  
FDTDCFINST  
FDQSRA