

Certification coupe-feu (WHI)

Misant sur la satisfaction de sa clientèle, Métalec travaille présentement à développer de nouveaux produits ignifuges pour répondre à la demande sans cesse croissante du marché.

Parmi sa vaste gamme de produits, Métalec fabrique des portes et cadres d'acier possédant une résistance au feu selon vos besoins.

- Les portes et cadres d'acier Métalec sont approuvés par le laboratoire Services d'essais Intertek AN Ltée (ITS) hautement reconnu dans l'industrie;
- Les portes et cadres d'acier ont été vérifiés, inspectés et approuvés conformes aux normes :
 - CAN/ULC-S104-M80
 - UBC7-2(1994)
 - UL10(b)
 - NFPA252
 - NFPA80
 - ASTM E152 (Standard methods of fire tests of door assemblies)

Une vérification régulière est effectuée à l'usine par un inspecteur du laboratoire ITS lors de la fabrication.

Métalec possède une certification coupe-feu de :

- 20 min. (D)
- 45 min. (C)
- 90 min. (B)
- 180 min. (A)

Voir les tableaux à la fin de cette brochure pour les dimensions maximales permises par les normes de résistance au feu.

NORMES DE RÉSISTANCE AU FEU

Tableau des PORTES

| Résistance maximum (en heures) | Types de porte | | | Dimensions maximales | Épaisseur acier (calibre) | Noyau - Âme de la porte | Ouvertures vitrées (surface maximale) |
|--------------------------------|----------------|-----------|--------------|---|---------------------------|--|---|
| | Simple | Paire | | | | | |
| | | Régulière | Double issue | | | | |
| 3 | X | - | - | 1067 mm x 2286 mm (42" x 90") | 20-18-16 | Nid d'abeille | n/a |
| 3 | X | - | - | 1067 mm x 2388 mm (42" x 94") | 20-18-16* | Nid d'abeille | n/a |
| 3 | X | - | - | 1067 mm x 2134 mm (42" x 84" (120") avec imposte) | 20-18-16 | Nid d'abeille | n/a |
| 3 | - | X | - | 2134 mm x 2286 mm (84" x 90") | 20-18-16 | Nid d'abeille | n/a |
| 3 | X | - | - | 1220 mm x 2134 mm (48" x 84") | 16 | Raidisseurs verticaux (laine) | n/a |
| 3 | - | X | - | 2440 mm x 2134 mm (96" x 84") | 16 | Raidisseurs verticaux (laine) | n/a |
| 3 | X | - | - | 1220 mm x 2134 mm (48" x 84") | 18-16-14 | STC-36 à STC-44 | n/a |
| 3 | - | X | - | 2440 mm x 2134 mm (96" x 84") | 18-16-14 | STC-36 à STC-44 | n/a |
| 3** | X | - | - | 1220 mm x 2440 mm (48" x 96") | 20-18-16 | Température rise | n/a |
| 3** | - | X | - | 2440 mm x 2440 mm (96" x 96") | 20-18-16 | Température rise | n/a |
| 1 1/2 | X | - | - | 1220 mm x 2440 mm (48" x 96") | 16 | Raidisseurs verticaux (Température rise ou fibre de verre) | 0,065 m ² (100 po ²) |
| 1 1/2 | - | X | - | 2440 mm x 2440 mm (96" x 96") | 16 | Raidisseurs verticaux (Température rise ou fibre de verre) | 0,065 m ² (100 po ²) |
| 1 1/2 | X | - | - | 1220 mm x 2440 mm (48" x 96") | 20-18-16 | Nid d'abeille ou température rise | 0,065 m ² (100 po ²) |
| 1 1/2 | - | X | X | 2440 mm x 2440 mm (96" x 96") | 20-18-16 | Nid d'abeille ou température rise | 0,065 m ² (100 po ²) |
| 1 1/2 | X | - | - | 915 mm x 2134 mm (36" x 84") | 14 | Nid d'abeille | 0,065 m ² (100 po ²) |
| 1 1/2 | - | X | - | 2134 mm x 2134 mm (84" x 84") | 14 | Nid d'abeille | 0,065 m ² (100 po ²) |
| 1 1/2** | X | - | - | 915 mm x 2134 mm (36" x 84") | 20-18-16 | Polystyrène ou polyisocyanurate | 0,065 m ² (100 po ²) |
| 3/4 | X | - | - | 1220 mm x 2440 mm (48" x 96") | 20-18-16 | Nid d'abeille | 0,84 m ² (1296 po ^{2****}) |
| 3/4 | - | X | X | 2440 mm x 2440 mm (96" x 96") | 20-18-16 | Nid d'abeille | 0,84 m ² (1296 po ^{2****}) |
| 3/4 | X | - | - | 915 mm x 2134 mm (36" x 84") | 14 | Nid d'abeille | 0,84 m ² (1296 po ^{2****}) |
| 3/4 | - | X | - | 2134 mm x 2134 mm (84" x 84") | 14 | Nid d'abeille | 0,84 m ² (1296 po ^{2****}) |

* Acier inoxydable ** Pression positive

*** La surface maximale du verre broché exposé est de 1296 po. ca. (0,84 m²) par ouverture. Ex. 36" x 36" (915 mm x 915 mm) et ne doit pas dépasser soit 54" (1372 mm) en hauteur ou 54" (1372 mm) en largeur.

Tableau des CADRES

Résistance au feu avec verre céramique

| Résistance maximum (en heures) | Types de cadre | Dimensions maximales | Épaisseur acier (calibre) | Épaisseur mur | Imposte Dimensions maximales | Latérale Dimensions maximales |
|--------------------------------|-----------------------------|--|---------------------------|---|--|---|
| 1 1/2 | Cadre simple avec imposte | 1219 mm x 3251 mm 48" x (128" H.t.) (Porte 48" x 108") | 16-14-12 | 90 mm (3 1/2" min.) 241 mm (9 1/2" max.) | 1219 mm x 1219 mm 48" L x 48" H (2116 po. ca.) | n/a |
| 1 1/2 | Cadre en paire avec imposte | 2438 mm x 3251 mm 96" (H.t.) x (128" H.t.) (Porte 96" x 108") | 16-14-12 | 90 mm (3 1/2" min.) 241 mm (9 1/2" max.) | 1219 mm x 1219 mm 48" L x 48" H (2116 po. ca.) | n/a |
| 1 1/2 | Cadre baie-latérale | 3911 mm x 3251 mm 154" (H.t.) x 128" (H.t.) (Porte simple 48" x 108") (Porte double 96" x 108") | 16-14-12 | 90 mm (3 1/2" min.) 241 mm (9 1/2" max.) | 1219 mm x 1219 mm 48" L x 48" H (2116 po. ca.) | 1219 mm x 2336 mm 48" L x 92" H (2116 po. ca.) |
| 1 1/2 | Cadre fenêtre | 3911 mm x 3251 mm 154" (H.t.) x 128" (H.t.) | 16-14-12 | 90 mm (3 1/2" min.) 241 mm (9 1/2" max.) | n/a | 1219 mm x 2336 mm 48" L x 92" H (2116 po. ca.) |

NOTES:

- Acier satin ZF120
- Acier galvanisé ZF275
- Assemblage soudé (epissure permis mais doit être soudé au chantier)
- Profilé 1 1/4" min. de face (si porte de plus de 96" de haut, profilé 2" min. de face)
- Verre céramique approuvé 3/16", *Schott Pyran F*, ou *FireLite*
- La surface maximale du verre céramique exposée est de 2116 po.ca. par ouverture.
- Une section latérale vitrée qui se prolonge jusqu'au plancher doit avoir une base profilée avec une face de 4 po. minimum

Tableau des CADRES

Résistance au feu - Panneau d'acier ou verre broché

| Résistance maximum (en heures) | Types de cadre | Dimensions maximales | Épaisseur acier (calibre) | Épaisseur mur | Imposte Dimensions maximales | Latérale Dimensions maximales |
|--------------------------------|---|--|---------------------------|---------------------------------------|---|--|
| 3* | Cadre simple avec imposte (avec meneau) | 1220 mm x 3048 mm 48" x (120" h.t.) (Porte 48" x 96") | 16*-14*-12* | 3 1/2" 89 mm min. 12" 304 mm max | Larg. 48" 1219 mm Haut. 32" 812 mm (Panneau) | n/a |
| 3* | Cadre en paire avec imposte (avec meneau) | 2440 mm x 3048 mm 96" x (120" h.t.) (Porte 96" x 96") | 16*-14*-12* | 3 1/2" 89 mm min. 12" 304 mm max. | Larg. 96" 3048 mm Haut. 32" 812 mm (Panneau) | n/a |
| 3* | Cadre simple avec imposte (sans meneau) | 1066 mm x 3048 mm 42" x 120" (Porte 42" x 84") | 16-14 | 3 1/2" 89 mm min. 12" 304 mm max. | Larg. 42" 1066 mm Haut. 36" 914 mm | n/a |
| 3* | Cadre simple | 1220 mm x 2438 mm 48" x 96" | 16*-14*-12* | 3 1/2" 89 mm min. 12" 304 mm max. | n/a | n/a |
| 3* | Cadre en paire | 2438 mm x 2438 mm 96" x 96" | 16*-14*-12* | 3 1/2" 89 mm min. 12" 304 mm max. | n/a | n/a |
| 1 1/2 | Cadre double-issue | 2438 mm x 2438 mm 96" x 96" | 16-14 | 3 1/2" 89 mm. min 12" 304 mm max. | n/a | n/a |
| 1 1/2 | Cadre baie-latérale | 3048 mm x 2184 mm 120"(H.T) x 86"(H.T.) (Porte simple 42" x 84") (Porte double 84" x 84") | 18-16-14 | 4 1/2" 114 mm min. 12" 304 mm max. | n/a | Panneau acier Larg. 23 1/8" 584 mm Haut. 41 1/8" 1041 mm |
| 1 1/2 | Cadre simple | 1066 mm x 2133 mm 42" x 84" | 18-16-14 | 4 1/2" 114 mm min. 12" 304 mm max. | n/a | n/a |
| 1 1/2 | Cadre en paire | 2133 mm x 2133 mm 84" x 84" | 18-16-14 | 4 1/2" 114 mm min. 12" 304 mm max. | n/a | n/a |
| 3/4* | Cadre simple avec imposte (avec meneau) | 1220 mm x 2438 mm 48" x 120" (Porte 48" x 96") | 16*-14*-12* | 3 1/2" 89 mm min. 12" 304 mm max. | Larg. 48" 1219 mm Haut. 32" 812 mm Panneau ou verre broché 1296 po. ca. | n/a |
| 3/4* | Cadre en paire avec imposte (avec meneau) | 2438 mm x 3048 mm 96" x 120" (Porte 96" x 96") | 16*-14*-12* | 3 1/2" 89 mm min 12" 304 mm max. | Larg. 96" 3048 mm Haut. 32" 812 mm Panneau ou verre broché 1296 po. ca.** 83 612,7 mm ² | n/a |
| 3/4* | Cadre baie latérale ou fenêtre*** | 3048 mm x 2184 mm 120"(H.T) x 86"(H.T.) (Porte simple 42" x 84") (Porte double 84" x 84") | 18-16-14 | 4 1/2" 114 mm min. 12" 304 mm max. | n/a | Panneau ou verre broché (1296 po. ca.)** 83 612,7 mm ² |

NOTES:

- Acier satin Z120
- Acier galvanisé ZF275
- (Avec meneau) = doit être soudé seulement
- Un poteau vertical amovible est permis avec un cadre en paire
- Profilé de cadre 1 1/4" min. de face
- Poteau ou meneau 1 3/4" min. de face

* Acier satin ZF120 ou Galvanisé ZF275 ou acier inoxydable 304-#4 et 316-#4

** La surface maximale du verre broché exposé est de 1296 po. ca. (0,84 m²) par ouverture. Ex. 36" x 36" (915 mm x 915 mm) et ne doit pas dépasser soit 54" (1372 mm) en hauteur ou 54" (1372 mm) en largeur.

*** Assemblage soudé ou mécanique