

**DEVIS NORMALISÉ**  
**PROTECTION BREAKFREE**  
Section 08 34 19 Portes industrielles

**PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS**

**1.1. Travaux connexes :**

- Cadres de porte en acier (plaques, cornières et profilés), section 05500
- Alimentation en énergie électrique, division 16
- Charpente d'acier, division 5

**1.2. Critères de calcul :** La porte et sa quincaillerie sont conçues pour résister à une charge due au vent de 21psf (vélocité de 145km/heure) permettant une déflexion maximale de 1/120 de la largeur de l'embrasure.

**1.3. Dessins d'atelier**

Fournir les dessins d'atelier en conformité avec les plans et devis, pour approbation. L'entrepreneur vérifiera les dimensions de chantier avant de débiter la fabrication des portes et coordonnera ses travaux avec les autres corps de métier.

**1.4. Fiches d'entretien :** Fournir les instructions nécessaires au bon fonctionnement et à l'entretien des pièces de quincaillerie des portes, et les joindre au manuel d'exploitation et d'entretien, tel que prescrit dans la section 01300.

**1.5. Garantie :** Les portes Thermostop sont garanties pour une période d'un (1) an à compter de la date de livraison contre les défauts de fabrication et de manutention. Les panneaux de portes ont une garantie limitée de dix (10) ans contre la perforation causée par la rouille et une garantie limitée de cinq (5) ans contre le délaminage, dans des conditions normales d'utilisation.

**PARTIE 2 – PORTES**

**2.1 Matériaux :**

- Tôle d'acier galvanisé pré-peinte G-60 conforme à la norme ASTM A653
- Profilés d'aluminium 6063 T5 de qualité commerciale
- Isolant thermique: mousse de polyuréthane injectée sous haute pression, de densité 2.56 lbs/pi3 (41,0 kg/m3), conforme à la norme ONGC 51-GP-21M

**2.2 Produit de référence :** Thermostop Tradition Mark II-266 (2" d'épaisseur) ou Thermostop Energex Mark III-266 (3" d'épaisseur) ou Thermostop Energex Mark IV-266 (4" d'épaisseur), équipée du panneau du bas Breakfree de 24" or 48" de haut, tel que fabriqué par **THERMOSTOP INC.**, 3775 boulevard Losch, Longueuil, (Québec), Canada, Tel. : 450-678-8666, téléc.:450-678-7765, [www.thermostop.com](http://www.thermostop.com)

**2.3 Dimensions & dégagements :**

Nombre de portes

Dimensions  
(L x H)

Dégagement  
(Plancher à Première Obstruction)

**2.4 Procédé de fabrication:** L'âme des sections est constituée de mousse de polyuréthane rigide, injectée sous haute pression entre les deux tôles de revêtement d'acier cal.26, fini blanc. Le panneau

est muni, sur toute sa longueur, de plaques de renfort internes de cal. 20 (0,86mm), servant d'appui à l'attache solide des charnières intermédiaires. Pour éliminer toute possibilité de moisissure, aucune composante de bois est utilisée dans la fabrication du panneau.

**2.5 Panneau du bas Breakfree :** Le panneau du bas, de 24'' ou de 48'' de haut, bascule vers l'extérieur ou l'intérieur sur un angle de 110 degrés. Il est protégé des impacts, sur le côté intérieur et sur le côté extérieur (option en supplément), par une plaque protectrice en plastique de haute densité.

**2.6 Isolation et épaisseur :** Tous les panneaux possèdent un noyau de polyuréthane rigide sans-CFC, injecté sous haute pression :

. 2'' d'épaisseur, R-18, modèle Tradition Mark II-266

. 3'' d'épaisseur, R-24, modèle Energex Mark III-266

. 4'' d'épaisseur, R-32, modèle Energex Mark IV-266

**2.7 Revêtement métallique et couleur standard :** Standard acier galvanisé de cal. 26. Blanc.

Options de revêtement :- acier cal. 20 et cal. 16

- aluminium : cal. 24 et cal. 16

Options de couleur : - Blanc standard pour acier cal. 26, acier cal. 20, et aluminium cal. 24

- Gris métallique RAL 9006 pour aluminium cal. 24ga

- Peinture de couleur au choix du consultant, selon la gamme de couleur RAL

**2.8 Fenêtres :**

- Type B: Cadrage rectangulaire noir. Vitre double acrylique ou vitre thermo 1/8'' (3mm) - 1/8'' (3mm). Standard 24'' (610mm) x 12'' (305mm).

- Type C: Cadrage noir à coins ronds. Vitre double acrylique. Standard 24'' (610mm) x 12'' (305mm).

- Type E: Cadrage rectangulaire blanc. Standard 24'' (610mm) x 12'' (305mm).

**Option : verre trempé, teint, acrylique.**

**2.9 Joint et coupe-froid du joint :** Tôles d'acier ou d'aluminium de haute qualité, laminées à froid en un joint embouveté mâle-femelle offrant un bris thermique authentique et un coupe-froid en forme de bulle (double bulles pour Energex Mark III et Mark IV).

**2.10 Bris thermique :** Pour éliminer toute possibilité de transfert de chaleur, un bris thermique authentique sépare les 2 tôles de revêtement intérieur et extérieur.

**2.11 Coupe-froid du périmètre :**

En PVC flexible, triple lèvres, retenu par un profilé d'aluminium extra-robuste.

**2.12 Coupe-froid du bas :**

En PVC flexible, en forme de U, retenu par un profilé extra-robuste d'aluminium, fixé solidement au bas de la porte.

**2.13 Embouts d'extrémité :**

Chaque section est dotée d'embouts d'extrémité en acier galvanisé de calibre 16 (1.42mm) d'épaisseur.

**2.14 Options de configurations de rails :**

- Vertical

- Sur-élévation d'au moins 48'' ( pour section du bas de 24'' de haut)
- Sur-élévation d'au moins 72'' ( pour section du bas de 48'' de haut)

### **PARTIE 3 – QUINCAILLERIE**

- Quincaillerie modèle 80-T (3'')  
(voir brochure Quincaillerie – Portes Industrielles Thermostop)

Pour plus de plus amples informations, veuillez consulter Thermostop Inc.

### **PARTIE 4 – TYPE D'OPÉRATION & ACCESSOIRES ELECTRIQUES**

- 4.1** Les portes sont équipées pour se manœuvrer:
- manuellement à l'aide de poignées et corde à tirette
  - **ou** manuellement à l'aide de poignées et chaîne à tirette
  - **ou** par un palan à chaîne (recommandé pour portes de 12'(L) x 12' (H) et plus)
  - **ou** par un opérateur électrique
- 4.2 Opérateur électrique :** Moteur latéral de type "Jackshaft".

- moteur électriques XTRA-H ou XTRA-HHD  
(consulter la brochure **Opérateur – Portes industrielles Thermostop**)

Pour les accessoires électriques et leur systèmes d'activation tels que les boutons-poussoir, les contrôles à distance, le détecteur à boucle magnétique, la bordure sécuritaire, l'interrupteur, la minuterie ajustable ou la minuterie de fermeture etc., veuillez consulter la brochure **Opérateur – Portes industrielles Thermostop**.

### **PARTIE 5 – INSTALLATION**

- 5.1** Installer les portes et les pièces de quincaillerie connexes conformément aux instructions du fabricant.
- 5.2** Le cas échéant, retoucher les éléments en acier avec un apprêt aux endroits où le fini a été endommagé pendant l'assemblage.
- 5.3** Installer les moteurs électriques, dispositifs de commande, postes de commande à boutons-poussoirs, relais et autres appareillages électriques nécessaires à l'opération de la porte.
- 5.4** Lubrifier les ressorts et ajuster les pièces mobiles de façon que les portes fonctionnent en souplesse.
- 5.5** Ajuster les coupe-froid de manière à réaliser une bonne étanchéité aux intempéries.