THERMOSTOP INC., 3775 Losch, Longueuil, Québec, Canada, J3Y 5T7, Tél. : (450) 678-8666, Fax. : (450) 678-7765

DEVIS NORMALISÉ
THERMOSTOP ENERGEX
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 1 kPa (vélocité de 145 km/heure) permettant une déflection maximale de 1/120 de la largeur de l'embrasure.
- ASTM E-283 (Infiltration d'air): 0.645 L/s-m^2 à 75 Pa (0.127 cfm/pi^2 à 25 miles/heure)
- ASTM E-547 (Infiltration d'eau): Aucune fuite

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 débuter 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 relevables 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
- Aluminium anodisée commercial 6063T5
- Isolant thermique: mousse de polyuréthane injectée sous haute pression, de densité 2.56 lbs/pi^3 (41,0 kg/m^3), conforme à la norme ONGC 51-GP-21M

2.2 Produit de référence : Thermostop Energex, modèles Mark III-266 (3'' acier calibre 26), Mark IV-266 (4'' acier calibre 26), Mark III-200 (3'' acier calibre 20), Mark IV-200 (4'' acier calibre 20), tel que fabriqué par **THERMOSTOP INC.**, 3775 boulevard Losch, Longueuil, (Québec), Canada, Tel. : 450-678-8666, téléc.:450-678-7765, www.thermostop.com.

2.3 Dimensions & dégagements :

Nombre de portes	Dimensions (L x H)	Dégagement (Plancher à Première Obstruction)

THERMOSTOP
Portes industrielles

THERMOSTOP INC., 3775 Losch, Longueuil, Québec, Canada, J3Y 5T7, Tél. : (450) 678-8666, Fax. : (450) 678-7765

2.4 Procédé de fabrication : L'âme des panneaux est constituée de mousse de polyuréthane rigide, injectée sous haute pression entre les deux tôles métalliques. 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 n'est utilisée dans la fabrication du panneau.

2.5 Isolation : Mousse de polyuréthane sans CFC, injectée sous pression entre les deux tôles de métal, densité 2.56 lbs/pi^3 (41,0 kg/m^3), conforme à la norme ONGC 51-GP-21M.

2.6 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.

2.7 Bris thermique : Pour éliminer toute possibilité de transfert de chaleur, un bris thermique authentique de 1-¾" (43mm) pour Mark III ou 2-¾" (68mm) pour Mark IV, sépare les 2 tôles de revêtement intérieur et extérieur.

2.8 Revêtements métalliques et épaisseur et valeur isolante :
Deux options offertes :
* **Acier cal. 26** :
Energex, modèle Mark III-266 (3" d'épaisseur, R-24)
Energex modèle Mark IV-266 (4" d'épaisseur, R-32)
* **Acier cal.20** :
Energex, modèle Mark III-200 (3" d'épaisseur, R-24)
Energex Mark IV-200 (4" d'épaisseur, R-32)

2.9 Fini :
. Blanc fini stucco (acier cal. 26),
. Blanc fini lisse (cal. 20).
En option, couleur peinte en usine, de l'éventail de couleurs RAL.

2.10 Vitrage :
* 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). Vitre thermo 1/8" (3mm) -1/8" (3mm).
Option : verre trempé, teint, acrylique.

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 :
Double 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.

THERMOSTOP
Portes industrielles

THERMOSTOP INC., 3775 Losch, Longueuil, Québec, Canada, J3Y 5T7, Tél. : (450) 678-8666, Fax. : (450) 678-7765

PARTIE 3 - QUINCAILLERIE

Modèles recommandés (pour ressorts de 10 000 cycles):

- Jusqu'à 16'0'' (L.) x 16'0'' (H.): Quincaillerie modèle 80-T
  (voir brochure **Quincaillerie – Portes Industrielles Thermostop**)
- Plus de 16'0'' (L.) x 16'0'' (H.): Quincaillerie modèle 80-THD
  (voir brochure **Quincaillerie – Portes Industrielles Thermostop**)

Pour des ressorts plus grands que 10 000 cycles et des portes plus grandes que 16'0'' (L.) x 16'0'' (H.), 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 central à chariot de type Trolley (recommandé pour les élévations standards et les échappées réduites) ou moteur latéral de type "Jackshaft".

Modèles recommandés pour des ressorts de 10 000 cycles:

* Pour des portes jusqu'à 16' (L.) x 16' (H.): moteur électriques XTRA-H
(consulter la brochure **Opérateur – Portes industrielles Thermostop**)

* Pour des portes de 16'0'' (L.) x 16'0'' (H.) et plus: moteur électriques 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.