

# Échangeur de chaleur Therm-X

Therm-X est un échangeur liquide-liquide ou vapeur-liquide adapté aux situations où le liquide d'alimentation est extrêmement sale. C'est l'un des seuls échangeurs autonettoyants disponibles au Canada — il ne requiert aucun temps d'arrêt périodique pour le nettoyage.

## Conception

La conception unique de l'échangeur Therm-X — des anneaux concentriques de plaques métalliques, combinés au nettoyage automatique des plaques du côté du liquide souillé — assure un fonctionnement fiable, même dans des conditions de liquide extrêmement chargé. Ce système breveté assure une efficacité thermique très élevée.

## Un échangeur autonettoyant

L'échangeur Therm-X brosse les thermo-plaques automatiquement à une fréquence pouvant atteindre 60 fois par minute, ce qui prévient l'encrassement. Comme les plaques sont toujours propres, l'échange thermique est optimal.

En plus de son action nettoyante, le mouvement des brosses crée des turbulences importantes entre le liquide souillé et les thermo-plaques, ce qui engendre un gain additionnel d'efficacité thermique.

## AVANTAGES

- Échange thermique pouvant surpasser de 35% celui d'un échangeur standard
- Surface continuellement nettoyée
- Ne nécessite aucune préfiltration de l'eau (filtre pressurisé)
- Fiabilité élevée
- Facile à inspecter
- Peut être utilisé pour chauffer l'eau fraîche ou refroidir des effluents
- Disponible en différents matériaux résistants à la corrosion
- Conçu pour une grande variété de fluides (ammoniaque, eau sale, vapeur, etc.)



L'échangeur de chaleur Therm-X

## Étude de cas

	CÔTÉ CHAUD	CÔTÉ FROID
Débit (gpm)	300	127
Température du fluide à l'entrée (°C)	43,5	12,3
Contenu en solides (g/mL)	216	NA

## PERFORMANCE

Température du fluide à la sortie (°C)	35	32,2
Échange thermique (Btu/h)	2 274 500	

## ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Heures d'opération (h/an)	8 400
Coût en gaz naturel (\$/MMBtu)	7,80
Efficacité de la chaudière (%)	77,4

**ÉCONOMIES ANNUELLES (\$/AN) 192 500 \$**

## CHAMPS D'APPLICATION

- Industrie alimentaire et laitière
- Pâtes et papiers
- Pharmaceutique
- Traitement des eaux usées
- Chauffage de l'eau fraîche
- Buanderies
- etc.