

TOROMONT

CIMCO

**ACCROÎTRE L'EFFICACITÉ,  
LA SÉCURITÉ ET LES ÉCONOMIES.**



 SÉRIES VERTES

## ÉVAPORATEUR PENTHOUSE

SYSTÈME DE CHAUFFAGE, DE  
REFROIDISSEMENT ET DE VENTILATION



Chez CIMCO, notre premier engagement est de comprendre et d'atténuer les défis que vous rencontrez lorsqu'il s'agit de grandes installations. Les complexités de la gestion des budgets, le respect de calendriers stricts et la demande inébranlable d'atteindre les objectifs de durabilité, tout en assurant la continuité des opérations de production, sont des défis que nous connaissons bien. Pour vous permettre de surmonter ces obstacles et de préserver vos priorités essentielles, CIMCO est fière de présenter la Série verte.

La Série verte est plus qu'une ligne de produits, c'est un changement de paradigme conçu pour redéfinir les normes de l'industrie. Grâce à l'intégration de technologies durables et à nos prouesses en matière de fabrication, nous présentons des unités modulaires qui offrent des avantages inégalés, vous permettant d'économiser de précieuses ressources financières et de contribuer à la préservation de notre environnement.

 SÉRIES VERTES

# ÉVAPORATEUR PENTHOUSE

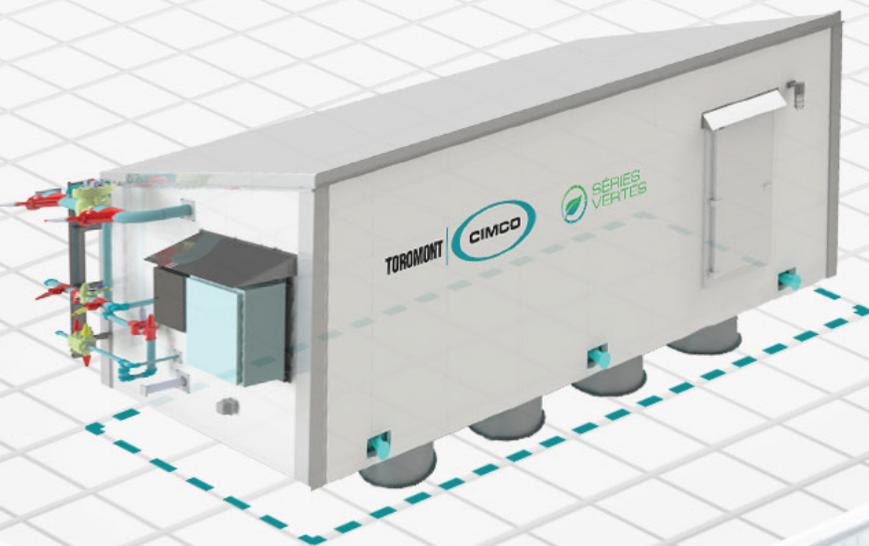
## LE COÛT D'INSTALLATION LE PLUS BAS POUR VOTRE INSTALLATION.

**Conçu pour fournir un chauffage, une réfrigération et une ventilation efficaces et fiables pour les bâtiments commerciaux et industriels.**

L'évaporateur Penthouse de CIMCO est entièrement conçu, précâblé et doté de la tuyauterie et des soupapes requises pour une installation facile. Vous pouvez oublier les évaporateurs qui monopolisent de l'espace précieux sur des palettes, car ces systèmes sont livrés avec leur propre enceinte et offrent des options de montage flexibles. Grâce à l'automatisation intégrée, ils peuvent fonctionner de manière indépendante ou s'intégrer de manière transparente à d'autres systèmes.

Découvrez une nouvelle ère d'excellence en matière de refroidissement avec les évaporateurs Penthouse de CIMCO.

**Notre unité Penthouse est conçue pour s'adapter aux dimensions structurelles pour faciliter l'installation et réduire le besoin de coordination avec la conception structurelle.**



# ÉVAPORATEUR PENTHOUSE : CARACTÉRISTIQUES



## SERPENTINS D'ÉVAPORATEUR

Les serpentins sont composés de tubes en acier inoxydable 304 L et d'ailettes en aluminium, ce qui leur confère une grande efficacité de transfert de chaleur et une longue durée de vie. Le frigorigène est du CO<sub>2</sub> ou de l'ammoniac, et le système utilise un liquide recirculé ou l'expansion directe (DX) pour plus de sécurité. La conception comprend un dégivrage par gaz chauds dans le serpentin et le bac isolé pour assurer un fonctionnement efficace.



## PANNEAUX D'ENCEINTE

Nos panneaux d'enceinte sont fabriqués à partir de panneaux métalliques isolés de 4 pouces d'épaisseur de série (5 pouces en option) offrant une isolation thermique et une absorption acoustique supérieures. Les faces extérieure et intérieure des panneaux sont en acier de calibre 26 G-90 avec un fini blanc gaufré. L'emboîtement des languettes et des rainures assure un joint étanche pour une efficacité énergétique maximale. La membrane du toit est en PVC ou TPO de 60 MILS thermosoudé aux panneaux IMP, calfeutré et muni d'une garniture en aluminium, offrant une excellente résistance aux intempéries et une grande durabilité.



## CONSTRUCTION STRUCTURELLE

Construit avec une base et une structure en acier robuste à revêtement de résine époxyde offrant une protection durable contre la corrosion et l'usure. Les pieds de montage de la base facilitent l'expédition, la manipulation et l'installation sur la structure du bâtiment. Les plaques de sol en acier galvanisé offrent une résistance et une stabilité supérieures. Les œillets de levage assurent un transport et une installation sécuritaires et efficaces.



## SERVICES

L'éclairage intérieur et extérieur et une prise GFI de 120 V pour le service offrent une commodité et une sécurité accrues.



## GROUPES DE SOUPAPES

Les stations de soupapes fabriquées en usine sont conformes à la norme ASME B31.5 et testées en usine pour assurer des performances et une fiabilité supérieures. Les soupapes sont conçues pour les systèmes à recirculation ou DX afin d'assurer une performance optimale de l'unité.



## PANNEAU DE COMMANDE

Panneau NEMA 4X homologué pour l'utilisation extérieure avec auvent de protection contre les intempéries homologué CSA/UL et équipé d'un contrôleur PLC pour un fonctionnement autonome ou centralisé.

**L'instrumentation comprend :** la température de l'air, la détection des fuites de gaz, la température et la pression d'aspiration (système DX uniquement).

**Les commandes comprennent :** la soupape de commande complète et le fonctionnement du ventilateur permettant des dégivrages initiés selon le temps de fonctionnement du refroidissement, les cycles du ventilateur lorsqu'il ne refroidit pas et le cycle de vidange automatique ou manuel de l'unité en cas de fuite de gaz.

**Les éléments surveillés incluent :** la température ambiante, l'état et le courant du moteur Ffn, le fonctionnement du traçage électrique et la détection des fuites de gaz.



## PORTES

Comprend deux portes de 36 po x 60 po en métal de calibre 24 avec un cadre en plastique et une finition gaufrée blanche. Les portes ont une épaisseur de 4 po, ce qui leur confère une excellente isolation et une efficacité énergétique supérieure. La quincaillerie en chrome poli et l'élément chauffant périphérique anticondensation ajoutent une touche d'élégance et de fonctionnalité. La chaîne coupe-vent et le capot antipluie offrent une protection supplémentaire contre les conditions météorologiques difficiles.



## VENTILATEURS

Les ventilateurs sont équipés d'un boîtier en acier galvanisé à chaud et de pales en composite avec un moyeu en aluminium, ce qui leur confère une excellente durabilité et une grande efficacité. Le moteur est de type TEFC et garantit un fonctionnement silencieux et fiable. Le bras de levage du ventilateur/moteur est inclus pour faciliter l'entretien et les réparations.



## PANNEAU DE DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE

Notre évaporateur Penthouse est équipé d'un panneau NEMA 4X conçu pour l'utilisation extérieure avec auvent de protection contre les intempéries homologué CSA/UL et équipé de fusibles et de dispositifs de protection contre les surcharges du moteur, de composants de protection en cas de contact et d'un interrupteur de déconnexion à fusible. Le démarreur à pleine tension non inversible à moteurs à entraînement à fréquence variable ou commande électronique en option (pour les économies d'énergie) est câblé et testé en usine, ce qui facilite l'installation et le fonctionnement. Tout le câblage électrique est effectué par un électricien qualifié et certifié dans notre usine.

# ÉVAPORATEUR PENTHOUSE : SPÉCIFICATIONS

## INTÉRIEUR



## EXTÉRIEUR (ENCEINTE)



✓ Installation prête à l'emploi

✓ Résistance à la corrosion

✓ Fluides frigorigènes naturels

✓ Étanche

✓ Accès et entretien faciles

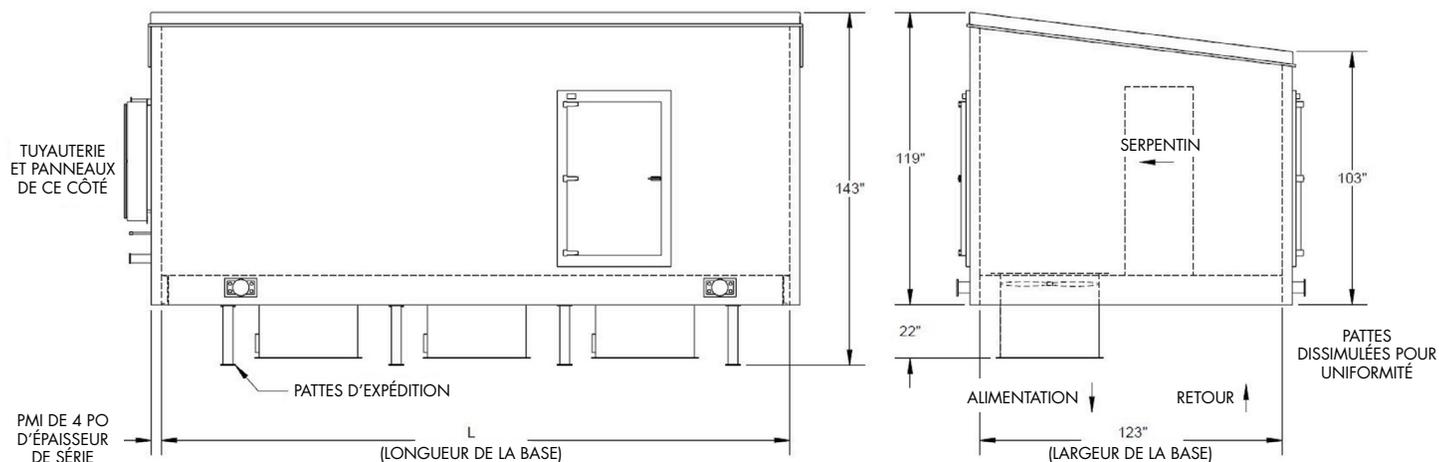
✓ Sécurité et conformité

✓ Durabilité

✓ Efficacité énergétique

✓ Automatisation

## ÉVAPORATEUR PENTHOUSE : SPÉCIFICATIONS



1. Hauteur et largeur constantes sur tous les modèles. La longueur varie selon les trois tailles d'enceinte.
2. Unité à 3 ventilateurs illustrée, 4 et 5 ventilateurs requis lorsque la taille augmente. Espacement variable des ventilateurs disponible.

N° de modèle	Fluide frigorigène et alimentation	Température d'évaporation (°F)	Capacité nominale (TR)	L (po)	Poids (lb)	Nbre de ventilateurs	
PH-NH3-DX-C-1-32.1	Ammoniac à expansion directe	24 (Refrigerateurs)	32,1	254	14 400	3	
PH-NH3-DX-C-1-34.7			34,7	254	14 400	3	
PH-NH3-DX-C-1-39.9			39,9	254	15 000	3	
PH-NH3-DX-C-2-45.5			45,5	322	17 200	4	
PH-NH3-DX-C-3-47.8			47,8	391	19 800	5	
PH-NH3-DX-C-3-50.8			50,8	391	20 100	5	
PH-NH3-DX-C-3-52.1			52,1	391	20 100	5	
PH-NH3-DX-C-3-65			65	391	21 900	5	
PH-NH3-DX-F-1-27.8			-20 (Congélateurs)	-20 (Congélateurs)	27,8	254	13 900
PH-NH3-DX-F-1-34.7	34,7	254			14 200	3	
PH-NH3-DX-F-1-41.5	41,5	254			14 800	3	
PH-NH3-DX-F-3-52	52	391			20 200	5	
PH-NH3-DX-F-3-62.3	62,3	391			21 000	5	
PH-NH3-RLC-1-32.1	Recirculation d'ammoniac	24 (Refrigerateurs)			32,1	254	13 100
PH-NH3-RLC-1-34.7			34,7	254	13 500	3	
PH-NH3-RLC-1-39.9			39,9	254	13 900	3	
PH-NH3-RLC-2-45.5			45,5	322	16 600	4	
PH-NH3-RLC-2-47.8			47,8	322	16 600	4	
PH-NH3-RLC-2-50.8			50,8	322	16 600	4	
PH-NH3-RLC-2-52.1			52,1	322	16 600	4	
PH-NH3-RLC-2-65			65	322	17 900	4	
PH-NH3-RLF-1-27.8			-20 (Congélateurs)	-20 (Congélateurs)	27,8	254	12 800
PH-NH3-RLF-1-34.7		34,7			254	13 200	3
PH-NH3-RLF-1-41.5		41,5			254	13 600	3
PH-NH3-RLF-2-52		52			322	16 300	4
PH-NH3-RLF-2-62.3		62,3			322	16 800	4

Consultez l'usine pour la sélection du CO<sub>2</sub> ou les applications avec ammoniac personnalisées.

## NOUS CONCEVONS, CONSTRUISONS, FABRIQUONS ET INSTALLONS DES SYSTÈMES DE RÉFRIGÉRATION CARBONEUTRES

Reconnu comme un chef de file en matière de durabilité environnementale, Réfrigération CIMCO est le plus grand entrepreneur en réfrigération industrielle en Amérique du Nord et le premier fournisseur de la plupart des principaux fournisseurs de systèmes de réfrigération de l'industrie avec plus de 7 000 clients, 1 500 contrats de service actifs et 1 200 employés qui se consacrent à l'art à la science de la réfrigération. Faisant partie de Toromont, CIMCO est également la seule entreprise de réfrigération industrielle à être cotée à la Bourse de Toronto. Au cours de la dernière décennie, nous avons construit la moitié des patinoires du monde et avons installé des projets d'une valeur de plus de 3 milliards de dollars. En plus de notre vaste portée géographique - avec des bureaux et un réseau de gestionnaires de comptes et de techniciens à travers le Canada et les États-Unis, nous disposons de stocks de pièces critiques d'une valeur de 3 millions de dollars, ce qui permet à notre équipe de s'approvisionner simultanément en pièces dans le monde entier pendant que les mécaniciens sont sur place, ce qui fait gagner du temps et de l'argent à nos clients.





[CIMCOREFRIGERATION.COM](http://CIMCOREFRIGERATION.COM)