



# Refroidisseur Série E™ CenTraVac™

Modèle CVHH Simplex (compresseur unique)

850 à 2 000 tonnes (3 000 à 7 000 kW) – 50 Hz

900 à 2 000 tonnes (3 150 à 7 000 kW) – 60 Hz



## L'évolution se poursuit...

C'est avec fierté que Trane présente le dernier-né de la gamme de produits EarthWise™ CenTraVac : le refroidisseur Série E. Répondant à l'engagement de Trane visant à fournir le fluide frigorigène adapté au bon produit au moment adéquat, le refroidisseur Série E utilise le R-1233zd(E), un fluide frigorigène nouvelle génération basse pression, à faible potentiel de réchauffement global (PRG). Construit à partir de l'héritage du refroidisseur CenTraVac, le refroidisseur Série E offre la même fiabilité et les mêmes performances de pointe dans le secteur que ce que les clients attendent des refroidisseurs Trane.

Le refroidisseur de la Série E s'appuie sur les avantages de la conception traditionnelle des refroidisseurs CenTraVac qui garantit une efficacité élevée et permet un redémarrage rapide, ce qui fait de Trane le leader mondial des refroidisseurs centrifuges. Conçu à la fois pour le marché des nouveaux refroidisseurs et des refroidisseurs de remplacement, il offre également des options d'économie d'énergie comme la récupération thermique intégrée totale ou partielle, des capacités de la pompe à chaleur jusqu'à 60 °C, un stockage thermique jusqu'à -7,8 °C et un refroidissement naturel intégré. Ces options sont bonnes pour l'environnement et peuvent souvent s'auto-financer grâce à une consommation d'eau réduite, une diminution du chauffage et de la consommation énergétique auxiliaire ainsi qu'une baisse des coûts totaux de fonctionnement.

## Les atouts de la conception du refroidisseur CenTraVac

Le compresseur à **entraînement direct** offre une fiabilité inégalée grâce à la simplicité de sa conception et à un nombre réduit de pièces mobiles. Il contribue également à des niveaux d'efficacité de pointe dans le secteur en éliminant les pertes associées à des engrenages, des transmissions ou des joints d'arbres, tout en offrant les niveaux sonores et de vibrations les plus faibles.

Le moteur **semi-hermétique** fonctionne dans un environnement frais et propre, cela permet de prolonger la vie du refroidisseur et d'éliminer la chaleur qui aurait un tout autre impact sur la salle des machines.

Le compresseur **multi-étages** permet un fonctionnement stable et fiable dans un large éventail de conditions de fonctionnement, et la conception **basse pression** garantit un taux de fuite de fluide frigorigène proche de zéro.

## Fluide frigorigène nouvelle-génération

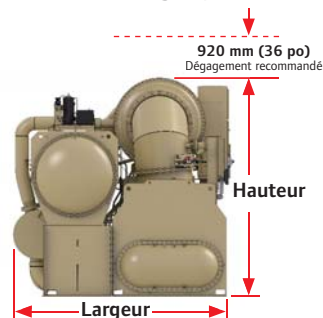
Trane a toujours adopté une approche équilibrée pour la sélection des fluides frigorigènes, en prenant en compte des facteurs tels que la sécurité, la durabilité, l'efficacité, le niveau sonore, la fiabilité et l'impact global du cycle de vie. Le choix du R-1233zd(E) basse pression permet à Trane de continuer cet engagement, alors que l'industrie voit arriver de nouveaux fluides frigorigènes de transition, pour passer des HCFC et HFC aux fluides frigorigènes nouvelle génération à faible PRG comme le R-1233zd(E).

Classé comme un fluide frigorigène « A1 » selon la norme ASHRAE 34, le R-1233zd(E) est l'une des rares options d'oléfinés non-inflammables disponibles aujourd'hui. Il possède un potentiel de réchauffement global proche de zéro et présente l'efficacité la plus élevée de la catégorie des refroidisseurs. Les fluides frigorigènes basse pression sont un élément clé des modèles de refroidisseurs centrifuges de Trane depuis leur introduction en 1938 et le refroidisseur CenTraVac Série E poursuit cette tradition avec sa conception étanche et basse pression.

## Options du produit

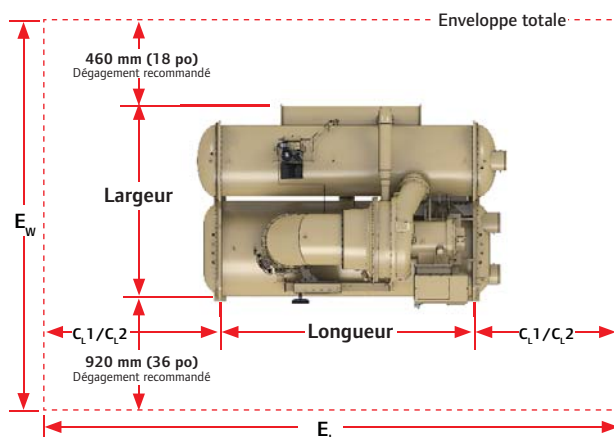
Comme avec tous les refroidisseurs CenTraVac™, les options de sélection aboutissent à un groupe construit selon vos spécifications. Dès le choix du contrat de fourniture d'électricité, en passant par toute une gamme d'options de basse et moyenne tension, votre refroidisseur Trane est personnalisé pour votre installation.

- Les options basse tension (< 600 V) incluent des démarreurs étoiles-triangles ou électroniques fixés sur le groupe ou à distance ou bien un entraînement Adaptive Frequency™ installé sur le groupe.
- Les options moyenne tension (3,3-6,6 kV ou 10-11 kV) incluent un réacteur primaire direct monté sur le groupe ou à distance ou des démarreurs auto-transformateurs, ou un variateur Adaptive Frequency™ installé sur le groupe.



## Automate de gestion Tracer AdaptiView™

En fournissant l'intelligence derrière les refroidisseurs CenTraVac, les stratégies Adaptive Control™ de Trane répondent à diverses conditions pour maintenir l'efficacité de fonctionnement de l'installation de refroidissement pour toutes les applications, avec des algorithmes de contrôle brevetés qui optimisent les performances des systèmes de débit primaire variable. La conception du protocole ouvert fonctionne avec n'importe quel système d'automatisation du bâtiment sans que des passerelles ne soient nécessaires (BACnet®, Modbus RTU et LonTalk®).



## Refroidisseur Série E™ CenTraVac™, modèle CVHH

Unités	Taille comp.	Configuration de l'enveloppe EVAP/COND.	Enveloppe totale				Dégagement				Dimensions du groupe de base					
			Longueur (E <sub>L</sub> )		Bornier Uniquement (E <sub>w</sub> )		Sortie des tubes				Longueur		Hauteur		Largeur	
			pouce.	mm	pouce.	mm	C <sub>L</sub> 1	C <sub>L</sub> 2	C <sub>L</sub> 1	C <sub>L</sub> 2	pouce.	mm	pouce.	mm	pouce.	mm
Refroidisseur CVHH (60 Hz)	900/1000/1200	100 M/100 M	373,0	9 474	176,0	4 470	166	4 216	47,0	1 194	160,0	4 064	121,2	3 078	122,0	3 099
		100 L/100 L	413,5	10 503	176,0	4 470	186	4 731	47,0	1 194	180,3	4 578	121,2	3 078	122,0	3 099
		130 M/130 M	373,0	9 474	178,0	4 521	166	4 216	47,0	1 194	160,0	4 064	127,9	3 248	124,0	3 150
		160 M/200 M	373,0	9 474	180,1	4 575	166	4 216	47,0	1 194	160,0	4 064	135,4	3 439	126,1	3 203
		200 L/220 L	413,5	10 503	185,2	4 704	186	4 731	47,0	1 194	180,3	4 578	137,7	3 498	131,2	3 332
		220 L/220 L	413,5	10 503	192,1	4 878	186	4 731	47,0	1 194	180,3	4 578	141,6	3 597	138,1	3 507
Refroidisseur à récupération de chaleur CVHH (60 Hz)	900/1000/1200	100 M/10 HM	373,0	9 474	191,8	4 872	166	4 216	47,0	1 194	160,0	4 064	121,2	3 078	137,8	3 500
		130 M/13 HM	373,0	9 474	194,0	4 928	166	4 216	47,0	1 194	160,0	4 064	127,9	3 248	140,0	3 556
		160 M/20 HM	373,0	9 474	200,7	5 097	166	4 216	47,0	1 194	160,0	4 064	135,4	3 439	146,7	3 725
		200 L/20 HL	413,5	10 503	200,3	5 177	186	4 731	47,0	1 194	180,3	4 578	137,7	3 498	149,8	3 805
Refroidisseur à récupération de chaleur CVHH (60 Hz)	1500/1700	220 L/22 HL	413,5	10 503	222,0	5 639	186	4 731	47,0	1 194	180,3	4 578	141,6	3 597	168,0	4 267
		100 M/100 M	373,0	9 474	176,0	4 470	166	4 216	47,0	1 194	160,0	4 064	121,2	3 078	122,0	3 099
Refroidisseur CVHH (50 Hz)	950/1050	100 L/100 L	413,5	10 503	176,0	4 470	186	4 731	47,0	1 194	180,3	4 578	121,2	3 078	122,0	3 099
		130 M/130 M	373,0	9 474	178,1	4 524	166	4 216	47,0	1 194	160,0	4 064	127,9	3 248	124,1	3 152
		160 M/200 M	373,0	9 474	180,1	4 575	166	4 216	47,0	1 194	160,0	4 064	135,4	3 439	126,1	3 203
		200 L/220 L	413,5	10 503	185,2	4 704	186	4 731	47,0	1 194	180,3	4 578	137,7	3 498	131,2	3 332
		220 L/220 L	413,5	10 503	192,1	4 878	186	4 731	47,0	1 194	180,3	4 578	141,6	3 597	138,1	3 507
		200 L/200 L	413,5	10 503	181,1	4 600	186	4 731	47,0	1 194	180,3	4 578	137,7	3 498	127,1	3 228
Refroidisseur à récupération de chaleur CVHH (50 Hz)	950/1050	220 L/220 L	413,5	10 503	192,1	4 878	186	4 731	47,0	1 194	180,3	4 578	141,6	3 597	138,1	3 507
		100 M/10 HM	373,0	9 474	191,8	4 872	166	4 216	47,0	1 194	160,0	4 064	121,2	3 078	137,8	3 500
Refroidisseur à récupération de chaleur CVHH (50 Hz)	1 550	130 M/13 HM	373,0	9 474	194,0	4 928	166	4 216	47,0	1 194	160,0	4 064	127,9	3 248	140,0	3 556
		160 M/20 HM	373,0	9 474	200,7	5 097	166	4 216	47,0	1 194	160,0	4 064	135,4	3 439	146,7	3 725
		200 L/20 HL	413,5	10 503	203,8	5 177	186	4 731	47,0	1 194	180,3	4 578	137,7	3 498	149,8	3 805
		220 L/22 HL	413,5	10 503	225,5	5 728	186	4 731	47,0	1 194	180,3	4 578	141,6	3 597	171,5	4 356

Les dimensions n'incluent pas les boîtes à eau, les charnières, les démarreurs ni aucune autre option installée sur le groupe et pouvant avoir un impact sur la dimension du groupe. Contactez votre représentant Trane pour plus d'informations.

1. C<sub>L</sub>1 peut être situé à l'une ou l'autre extrémité de la machine et est nécessaire pour la dépose des tubes.
2. C<sub>L</sub>2 se trouve toujours à l'extrémité opposée de la machine par rapport à C<sub>L</sub>1 et est nécessaire aux opérations d'entretien.



Ingersoll Rand (NYSE : IR) améliore la qualité de vie en créant des environnements durables et confortables où règne l'efficacité. L'alliance de notre personnel et de nos marques, telles que Club Car®, Ingersoll Rand®, Thermo King® et Trane®, contribue à améliorer la qualité de l'air et le confort dans les habitations et les bâtiments, à transporter et à assurer la protection des aliments et denrées périssables et à augmenter l'efficacité et la productivité industrielles. Nous sommes une entreprise internationale dont la mission est de construire un monde de progrès durable et de résultats constants.