



**CHAUFFAGE ET
CLIMATISATION**



Systemes avec conduits pour le secteur résidentiel

Parmi une gamme complète de produits de CVC Coleman®, il existe un système parfaitement adapté pour offrir un confort optimal, des économies d'énergie exceptionnelles et un rendement durable pour chaque famille.

Concepts et définitions associés au système de CVCA

Si vous connaissez ces termes, vous et votre entrepreneur pouvez prendre une décision éclairée au sujet de votre prochain système de chauffage, ventilation et climatisation (CVCA).



Thermopompes et climatiseurs

Une thermopompe est un climatiseur haute performance. Elle fournit de la chaleur en utilisant une valve pour inverser le cycle de réfrigération qui génère de l'air frais.

Le saviez-vous? L'installation d'une thermopompe peut compenser l'utilisation de combustibles fossiles pour chauffer votre maison, ce qui peut réduire vos factures d'énergie et représente une solution plus écologique.



Tonnage

Le tonnage mesure la capacité de refroidissement, ou la taille, d'un système de CVCA extérieur. Votre entrepreneur peut vous recommander le tonnage approprié pour un confort et un rendement optimaux dans votre maison.



Efficacité

L'efficacité mesure l'entrée nécessaire – dans ce cas, l'alimentation électrique – pour obtenir une certaine puissance de chauffage ou de refroidissement.

Les systèmes de CVCA très écoénergétiques coûtent généralement plus cher au départ que les systèmes traditionnels. Toutefois, ils permettent généralement de réduire davantage les coûts d'exploitation pendant toute la durée de vie. Examinez les tarifs de vos services publics locaux pour savoir à quel moment vous commencerez à réaliser des économies grâce à un système plus efficace.

Le saviez-vous? De nombreuses localités offrent des rabais sur l'achat d'équipements plus efficaces pour favoriser les économies d'énergie.



Balayez le code QR pour en savoir plus sur les rabais et les économies auxquels vous pourriez être admissible.

Cotes énergétiques et efficacité opérationnelle

SEER2

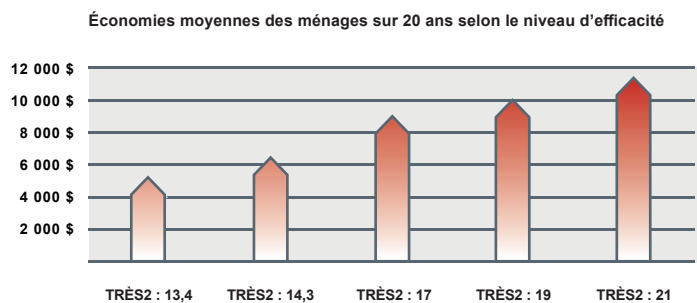
Le rendement énergétique saisonnier (TRÈS2) est un système de notation de la capacité de refroidissement d'un climatiseur par rapport à la consommation. Les systèmes de refroidissement les plus écoénergétiques ont les cotes TRÈS2 les plus élevées.

AFUE

Le rendement énergétique annuel (AFUE) mesure l'efficacité avec laquelle une fournaise convertit le gaz en chaleur. Cette efficacité est exprimée en pourcentage. Plus cette valeur est proche de 100 %, plus la fournaise est efficace.

CPSC2

Le coefficient de performance de la saison de chauffage (CPSC2) est une autre cote attribuée aux thermopompes parce qu'elles fournissent le chauffage et la climatisation. Le coefficient CPSC2 calcule l'électricité utilisée pour produire de la chaleur pendant une saison de chauffage type. Les systèmes de chauffage les plus écoénergétiques ont les cotes CPSC2 les plus élevées.



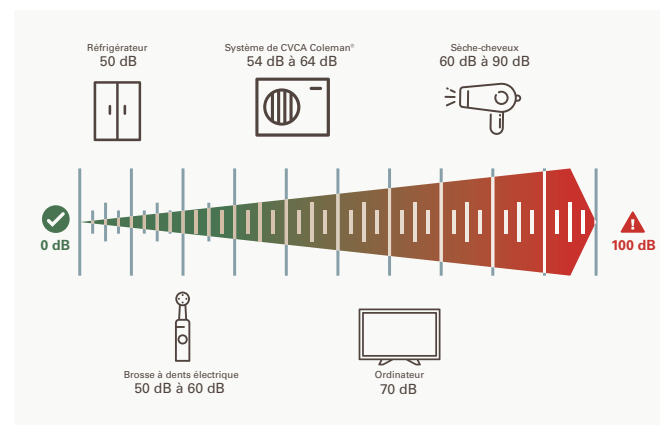
Remarque : les chiffres représentent les économies réalisées grâce à l'équipement d'une cote TRÈS 10 de trois tonnes, sur une durée de vie moyenne de 20 ans, à 0,14 \$/kWh. Au niveau national, le temps de fonctionnement moyen du système est de 2 100 heures. Les coûts d'exploitation varient en fonction des conditions climatiques, des caractéristiques de la maison, des taux d'énergie et des habitudes d'utilisation. Les économies ne sont pas garanties.

MERV

La valeur minimale de rapport sur l'efficacité (MERV) mesure l'efficacité des filtres pour piéger les particules en suspension dans l'air.

Niveaux sonores des systèmes de CVCA

Le son provient de l'équipement de CVCA lui-même ou de la réverbération du débit d'air dans les conduits de chaque système. Toutefois, les systèmes de CVCA sont plus bruyants au moment de la mise en marche et de l'arrêt. Les composants de modulation ou à vitesse variable peuvent réduire le niveau sonore et commander le système à des vitesses inférieures afin de réduire les bruits indésirables provenant du débit d'air.



Caractéristiques ayant une incidence sur le confort, l'efficacité et le rendement des systèmes de CVCA résidentiels

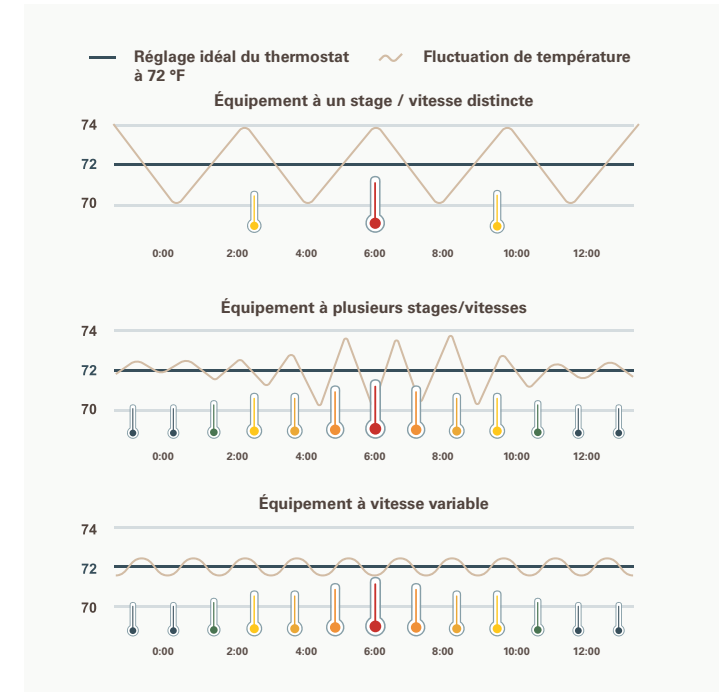
Fonctionnement par stage vs variable ou refroidissement et chauffage à modulation

Le fonctionnement à un stage désigne un fonctionnement simple sous/hors tension. Le fonctionnement à deux stages peut être considéré comme un fonctionnement sur le mode faible/élevé/désactivé. La modulation complète ou la capacité variable signifie que le système peut augmenter ou diminuer sur toute la plage de capacité de chauffage ou de refroidissement. Chaque augmentation progressive du nombre de stages permet d'améliorer le confort et le rendement en limitant les variations de température et l'énergie qui doit être utilisée en conséquence. Cela permet d'augmenter l'efficacité du système, de réduire les coûts énergétiques annuels et d'augmenter le confort de la maison.

Moteurs de soufflerie à vitesse distincte ou à vitesse variable

Les moteurs de soufflerie font circuler l'air chaud ou frais dans toute la maison. Les moteurs à vitesse distincte fonctionnent en mode marche/arrêt ou bas/moyen/élevé. Les moteurs à vitesse variable peuvent adapter leur fonctionnement à la vitesse exacte requise, consommer moins d'énergie avec le temps et contribuer à réduire les niveaux de bruit. Cela procure un espace plus confortable et un fonctionnement du système plus efficace.

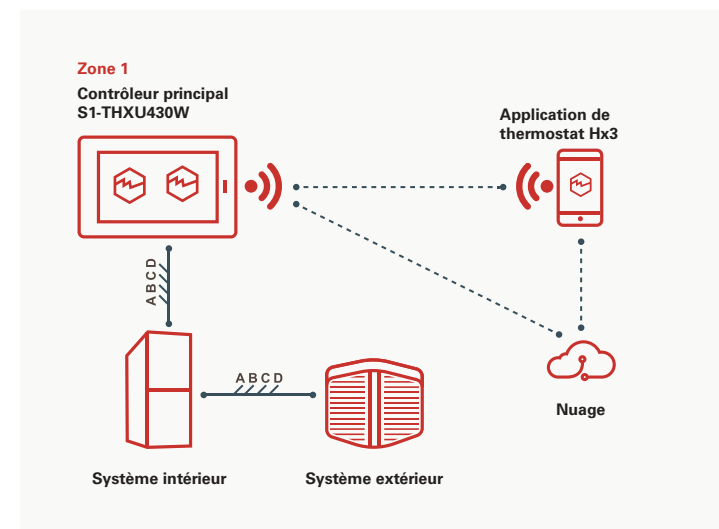
Rendement de l'équipement à un point de consigne intérieur de 72 °F



Systèmes de CVCA et communication

Les systèmes traditionnels non communicants fonctionnent avec des thermostats basiques et un équipement à vitesse graduelle/distincte. Bien qu'ils aient certaines limites par rapport aux systèmes communicants, ils peuvent répondre de manière adéquate aux besoins de confort d'un achat plus rentable.

L'utilisation de thermostats communicants et de dispositifs de surveillance des pièces est la seule façon de tirer pleinement profit de la modulation haut de gamme. L'équipement de CVCA à vitesse variable, en termes de confort et d'efficacité supérieure, permet également un haut niveau de contrôle grâce aux appareils intelligents, aux zones de confort et à la surveillance à distance.



Climatiseurs



XC8 | Haut de gamme

TRÈS2 : jusqu'à 18
Vitesse variable
Serpentin à microcanaux en aluminium
Thermostat communicant/traditionnel



XC6 | Efficacité

TRÈS2 : jusqu'à 17
TRÈ2 : jusqu'à 13,5
Deux stages (2 tonnes et plus)
Serpentin à microcanaux
Thermostat traditionnel



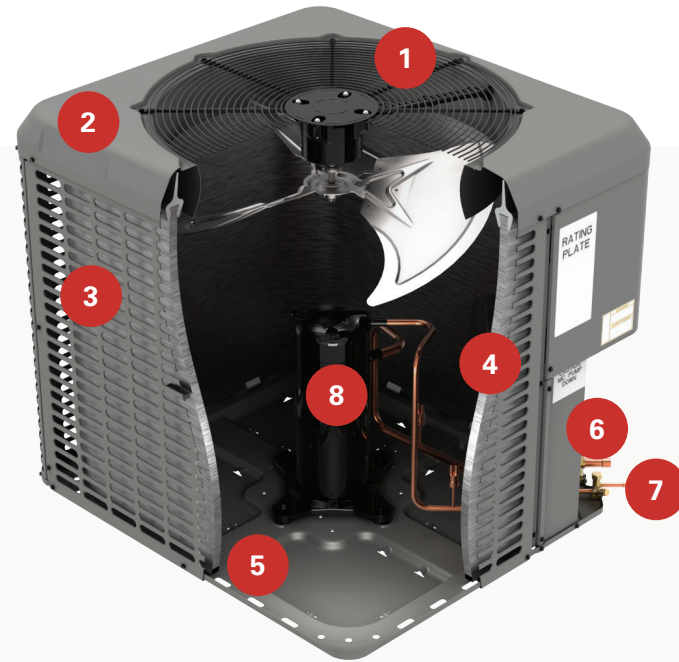
XC4 | Niveau d'entrée (sud)

TRÈS2 : jusqu'à 16
TRÈ2 : jusqu'à 13,5
Un stage
Serpentin à microcanaux
Thermostat traditionnel



XC3 | Niveau d'entrée (nord)

TRÈS2 : 13,4 et plus
TRÈ2 : 12 et plus
Un stage
Serpentin à microcanaux
Thermostat traditionnel



Caractéristiques et avantages

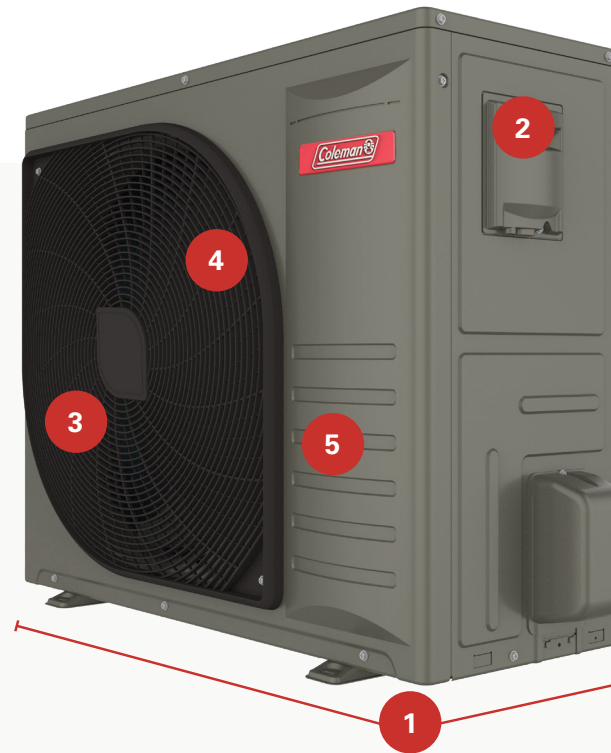
1. Grille de protection du ventilateur en acier amovible pour un **accès facile**
2. Finition en poudre de qualité automobile – testée pour **1 000 heures en brouillard salin**
3. Grille de protection du serpentin en acier durable **qui résiste à la corrosion et à la rouille**
4. Serpentins à microcanaux ou à ailettes de haute qualité pour un **rendement constant et fiable**
5. **Système compact** conçu pour faciliter le transport et le placement
6. Valves de base diagonales avec **accès ouvert** pour raccords à faible perte
7. Ensembles de conduits droits pour **plus de flexibilité**
8. Conçu pour le nouveau réfrigérant R-454B à faible potentiel de réchauffement global (PRG)



Balayez le code QR pour en savoir plus sur la transition des réfrigérants.

Toutes les garanties limitées sont assujetties aux termes, conditions et exclusions énoncés dans la déclaration de garantie limitée du produit. Voir la déclaration de garantie limitée applicable pour plus de détails.

Thermopompes



Modèle HH8 illustré.

Caractéristiques et avantages

1. Un encombrement jusqu'à **30 %** plus faible que celui des équipements traditionnels
2. Nouvelle couleur de peinture élégante
3. La conception à décharge horizontale empêche la neige, les feuilles et autres débris d'entrer dans le système
4. Compatible avec les thermostats **classiques de 24 V**
5. Le compresseur à deux stages et avec onduleur offre une vitesse variable pour un confort constant
 - Les interrupteurs à double capacité sur les modèles HH8 réduisent la quantité de stocks nécessaire



Obtenez une remise en \$\$\$ sur votre installation. Les crédits d'impôt et les rabais admissibles sont désormais offerts aux États-Unis.



Consultez votre revendeur de systèmes de CVCA Coleman® pour en savoir plus.

Remarque : la cote d'admissibilité 25C est fondée sur les critères de niveau 1 du CEE à compter de janvier 2024. L'admissibilité peut être modifiée en fonction des changements réglementaires futurs.

XH9 | Haut de gamme

TRÈS2 : 20 et plus
CPSC2 : 10 et plus
Vitesse variable
Serpentin à ailettes
Thermostat communicant/traditionnel



HH8 | Haut de gamme à décharge horizontale

TRÈS2 : 19 et plus
CPSC2 : 9 et plus
Vitesse variable
Serpentin à ailettes
Thermostat traditionnel



XH6 | Efficacité

TRÈS2 : 16
CPSC2 : 8 et plus
Deux stages (2 tonnes et plus)
Serpentin à ailettes
Thermostat traditionnel



XH5 | Efficacité

TRÈS2 : 15,2
CPSC2 : 8 et plus
Deux stages (2 tonnes et plus)
Serpentin à ailettes
Thermostat traditionnel



XH4 | Niveau d'entrée

TRÈS2 : 14,3
CPSC2 : 7,5
Deux stages (2 tonnes et plus)
Serpentin à ailettes
Thermostat traditionnel



Fournaises à gaz à condensation



Z9VT | Haut de gamme

AFUE : 97 % et plus
Deux stages
ECM à vitesse variable
40 à 120 MBH



Z9ET | Efficacité

AFUE : jusqu'à 97 %
Deux stages
ECM CT à plusieurs vitesses
40 à 120 MBH



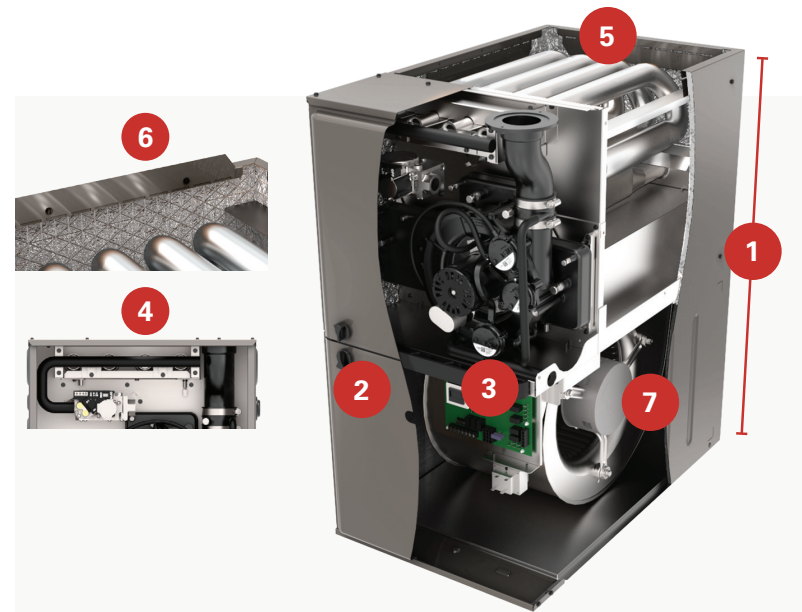
Z9ES | Niveau d'entrée

AFUE : 96 %
Un stage
ECM CT à plusieurs vitesses
26 à 120 MBH



Z9HS*U | Niveau d'entrée

AFUE : 96 %
Très faible émission de NOx
Un stage
ECM CT à plusieurs vitesses
40 à 120 MBH



Caractéristiques et avantages

Voici l'un des systèmes les plus faciles à entretenir de l'industrie

- Format compact** conçu pour s'adapter aux installations résidentielles dans un sous-sol, un placard, une alcôve, un grenier, une salle de jeu ou un garage
- Boutons **1/4 tour** améliorés pour retirer la porte facilement et rapidement
- Les nouvelles caractéristiques de sécurité comprennent un **arrêt complet** pour le robinet de gaz principal et l'interrupteur de sécurité de la porte du ventilateur
- Les vis avant réduisent le temps **d'installation et d'entretien**
- Échangeur de chaleur secondaire en acier inoxydable**
- Brides de conduit rabattables pour un **raccordement plus facile et plus rapide**
- Moteur de soufflerie ECM à cinq vitesses à entraînement direct **qui améliore les cotes TRÉS2** tout en utilisant moins d'énergie électrique
- Fuite d'air de moins de 2 %** dans des conditions de test de rendement



Balayez le code QR pour en savoir plus sur la transition des réfrigérants.

Toutes les garanties limitées sont assujetties aux termes, conditions et exclusions énoncés dans la déclaration de garantie limitée du produit. Voir la déclaration de garantie limitée applicable pour plus de détails.

Appareils de traitement de l'air

Une pièce et modulaires



Modèle JHC illustré

Caractéristiques et avantages

- La construction rigide du boîtier et le renfort intérieur offrent un **support structurel** solide pour toutes les applications
- Bac de récupération de condensats **résistant à la corrosion et aux rayons UV** avec une pente positive pour l'évacuation
- Soufflerie améliorée à vitesse variable (JHV/JHC/JMC) ou à neuf vitesses (JHE/JME) **offrent une meilleure installation, plus de flexibilité et plus de confort**
- Nouveaux serpentins réfrigérants à faible potentiel de réchauffement global** avec système de détection de réfrigérant installé en usine
- Boîtier compact de 21 po de profondeur **facilitant l'accès** dans les greniers et les applications où l'espace est limité
- Conception multipositions** pour les applications à flux ascendant, descendant et horizontal
- Les brides de conduit rabattables intégrées font partie du boîtier pour **une installation plus rapide**

Toutes les garanties limitées sont assujetties aux termes, conditions et exclusions énoncés dans la déclaration de garantie limitée du produit. Voir la déclaration de garantie limitée applicable pour plus de détails.



Balayez le code QR pour en savoir plus sur la transition des réfrigérants.

JHV | Haut de gamme

ECM à vitesse variable
Une pièce
Multipositions
Détendeur électronique installé en usine



JHC | Efficacité

ECM à vitesse variable
Une pièce
Multipositions
Détendeur thermostatique installé en usine
Nouvelle option d'armoire « courte » JSC pour les modèles de 4 et 5 tonnes.
Flux ascendant seulement. Hauteur max. de 57 po



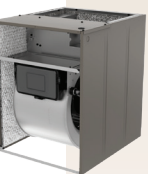
JHE | Niveau d'entrée

ECM CT à plusieurs vitesses
Une pièce
Multipositions
Détendeur thermostatique installé en usine
Nouvelle option d'armoire « courte » JSE pour les modèles de 4 et 5 tonnes.
Flux ascendant seulement. Hauteur max. de 57 po



JMC | Efficacité

ECM à vitesse variable
Modulaire
Multipositions



JME | Niveau d'entrée

ECM CT à plusieurs vitesses
Modulaire
Multipositions



Unités combinées

PC5

PG5

PH5

PD5

PC3

PG3

PH3

Refroidissement	Chauffage	TRÈS2 : 15,2		TRÈS2 : 13,4		Garanties
Climatiseurs	Chaleur électrique	PC5	Deux stages Un stage Nouveau PCM constant	PC3	Un stage Un stage et trois stages	Garantie limitée de 10 ans pour les compresseurs Garantie limitée de 10 ans pour les pièces
	Chaleur au gaz	PG5	Deux stages Un stage et trois stages Nouveau PCM constant	PG3	Un stage Un stage et trois stages Option à très faible émission de NOx disponible	Garantie limitée à vie pour les échangeurs de chaleur** Garantie limitée de 10 ans pour les compresseurs Garantie limitée de 10 ans pour les pièces
Thermopompes	Chaleur électrique	PH5*	CPSC2 : 7,2 Deux stages Un stage et trois stages Nouveau PCM constant	PH3	CPSC2 : 6,7 Un stage Un stage et trois stages	Garantie limitée de 10 ans pour les compresseurs Garantie limitée de 10 ans pour les pièces
	Chaleur au gaz	PD5*	CPSC2 : 7,2 Deux stages Un stage Nouveau PCM constant	-	-	Garantie limitée à vie pour les échangeurs de chaleur Garantie limitée de 10 ans pour les compresseurs Garantie limitée de 10 ans pour les pièces
Tonnage et thermostat		2 à 5 tonnes et 24 V traditionnel				



* Admissibilité de 25C pour les modèles de 3 tonnes et plus. ** Garantie limitée de 20 ans pour les échangeurs de chaleur des modèles à très faible émission de NOx.
Remarque : la cote d'admissibilité 25C est fondée sur les critères de niveau 1 du CEE à compter de janvier 2024. L'admissibilité peut être modifiée en fonction des changements réglementaires futurs.

Options pour répondre aux besoins régionaux des propriétaires-occupants

Les modèles de climatiseur ou de thermopompe avec chauffage électrique ou au gaz sont disponibles.

Application flexible

Convient aux applications résidentielles et commerciales légères, avec des modèles à un stage et à trois stages disponibles.



Toutes les garanties limitées sont assujetties aux termes, conditions et exclusions énoncés dans la déclaration de garantie limitée du produit. Voir la déclaration de garantie limitée applicable pour plus de détails.

Électrification et décarbonisation

Confort écologique et économique

L'enjeu est de réduire l'impact de la consommation d'énergie sur le portefeuille des propriétaires, le réseau et notre environnement. Les thermopompes sont la meilleure solution. Ces systèmes peuvent fonctionner seuls ou en combinaison avec des systèmes hybrides pour réduire les coûts énergétiques, tout en réduisant notre dépendance aux combustibles fossiles.

Les thermopompes peuvent réduire les factures d'énergie, de service et d'entretien.

Les thermopompes peuvent être utilisées pour le chauffage et la climatisation d'une maison.

Les thermopompes utilisent l'électricité pour faire circuler l'énergie au lieu de brûler plus de combustibles fossiles, ce qui réduit les émissions de carbone.

Les propriétaires peuvent bénéficier de crédits d'impôt et d'incitatifs pour compenser les coûts d'installation et réduire les délais de remboursement et les factures, tout en réduisant les coûts d'exploitation et d'entretien.

Serpentins d'évaporateur intérieurs

Encastré

CTF

Flux ascendant | descendant
Serpentin à ailettes en aluminium
Détendeur thermostatique installé en usine seulement

CXF

Flux ascendant | descendant
Serpentin à microcanaux en aluminium
Détendeur thermostatique installé en usine seulement

Multipositions

CTM

Serpentin à ailettes en aluminium
Détendeur thermostatique ou électrique installé en usine (pour les systèmes à capacité variable)

Sans boîtier

CTU

Serpentin à ailettes en aluminium
Détendeur thermostatique installé sur site seulement

Tous les boîtiers de serpentins comportent les éléments suivants :

- Système de détection de réfrigérant (SDR) installé en usine, conçu pour détecter les fuites de réfrigérant et arrêter l'équipement pour des raisons de sécurité
- Détendeur thermostatique installé en usine
- Les serpentins multipositions sont dotés de l'option de détendeur électrique installé en usine (pour les systèmes à capacité variable)
- Brides de conduit rabattables pour une installation facile et rapide

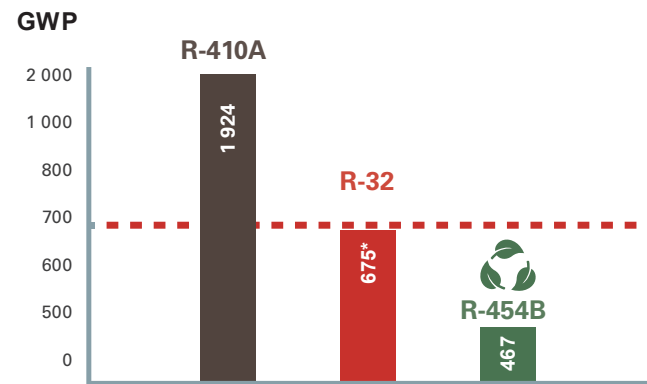
Avantages d'un système de confort hybride

1. La thermopompe peut être votre principale source de chaleur pendant les mois plus froids.
2. En période de froid extrême, la fournaise peut servir de source de chaleur d'appoint, ce qui réduit l'utilisation de combustibles fossiles et diminue les coûts énergétiques.
3. La réduction du temps de fonctionnement de la fournaise permet d'économiser sur l'utilisation (et les coûts) associée à la combustion de combustibles fossiles.

R-454B – le réfrigérant le plus écologique

Qu'est-ce qui explique le passage au réfrigérant à faible PRG?

- 1987** : Signature du Protocole de Montréal sur les substances qui réduisent la couche d'ozone, établissant l'élimination progressive de produits chimiques comme les chlorofluorocarbures (CFC) et les hydrochlorofluorocarbures (HCFC).
- 2016** : Amendement de Kigali au Protocole de Montréal, mettant à jour la portée des substances couvertes pour inclure désormais l'élimination progressive des hydrofluorocarbures (HFC), qui sont de puissants gaz à effet de serre.
- 2020** : Adoption par le Congrès de l'American Innovation in Manufacturing Act (AIM, loi américaine sur l'innovation et la fabrication), codifiant l'amendement de Kigali et l'élimination progressive des HFC et conférant à l'EPA le pouvoir de réglementer les HFC. Le Sénat a ratifié l'amendement de Kigali en 2022.



* Selon le sixième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), le réfrigérant R-32 a un PRG de 771. Toutefois, la loi AIM, qui réglemente les HFC au niveau fédéral, utilise toujours les mesures du PRG tirées du quatrième rapport du GIEC. Cela permet actuellement au réfrigérant R-32 de respecter le seuil de 750, généralement accepté comme valeur minimale de PRG pour les réfrigérants à faible PRG utilisés dans la climatisation.

Pourquoi avons-nous choisi le réfrigérant R-454B?

L'Opteon™ XL41 (communément appelé R-454B) a été choisi comme réfrigérant pour remplacer le R-410A dans toutes les applications de CVCA Coleman® résidentielles, commerciales légères et commerciales avec conduits. Pourquoi?

- Le réfrigérant R-454B présente le PRG le plus faible avec les meilleures perspectives de viabilité à long terme. Cela réduit la probabilité d'une autre transition de réfrigérant en raison d'une modification réglementaire future
- Les températures et les pressions du réfrigérant R-454B ressemblent beaucoup au R-410A, ce qui entraîne des conceptions de système similaires et une courbe d'apprentissage réduite pour les techniciens chargés de l'entretien de l'équipement
- Le réfrigérant R-454B réduit le PRG jusqu'à 78 %, tout en permettant d'optimiser l'efficacité du système et de réduire la consommation d'énergie

Quelle est la différence entre les réfrigérants A1 et A2L?

En termes simples, il n'y en a pas tellement. Les caractéristiques entre les réfrigérants R-454B et R-410A sont très similaires et sûres.

Pour atténuer toute préoccupation concernant les fuites de réfrigérant, nous avons installé un système SDR sur tous les équipements pertinents.

Une formation et des équipements supplémentaires peuvent être nécessaires. Consultez les codes du bâtiment et les organismes de réglementation de votre région pour connaître les exigences particulières.

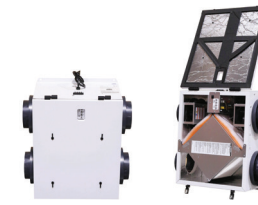
Augmentation de l'inflammabilité ↑

Inflammabilité plus élevée	A3	B3
Inflammable	A2	B2
Inflammabilité plus faible	A2L	B2L
Aucune propagation de la flamme	A1	B1
	Toxicité plus faible	Toxicité plus élevée

→ Toxicité croissante

Qualité de l'air intérieur

Tous les produits pour l'air intérieur sont accompagnés d'une garantie limitée de 5 ans pour les pièces.



Ventilateur récupérateur de chaleur / Ventilateur récupérateur d'énergie

- Ensemble de dégivrage en option
- Cinq vitesses pour des demandes spécifiques
- Options 150 PCM et 220 PCM



Purificateurs d'air

- MERV : jusqu'à 16/2 000 PCM
- Élément filtrant facile à remplacer
- Rendement élevé avec une faible chute de pression



Systèmes de traitement de l'air aux rayons ultraviolets

- Éliminent jusqu'à 99 % de la croissance des spores de moisissure
- Témoin lumineux pour le fonctionnement et remplacement de l'ampoule
- Disponible avec des options d'ampoule simple ou double
- Section accordéon de 10 et 24 po pour une installation flexible



Déshumidificateurs pour toute la maison

- S'intègrent au système intérieur pour éliminer l'excès d'humidité dans l'espace habitable
- 70, 95 et 130 pintes par jour
- Faciles à entretenir – pas besoin de vider les séparateurs d'eau encombrés



Humidificateurs pour toute la maison

- Humidificateurs d'évaporation à ventilateur, d'évaporation à dérivation et de vapeur
- Se fixent facilement aux conduits de retour
- Fonctionnement presque silencieux
- Commande automatique d'humidificateur disponible en option pour les modèles à ventilateur

Thermostats et commandes



	Thermostat à écran tactile Hx3
Connectivité	Traditionnel ou communicant
Affichage	Écran tactile capacitif de 4,3 po
Contrôle	Wi-Fi avec applications pour les consommateurs et les détaillants
Accès	Compatible avec Amazon Alexa et Apple Watch
Programmabilité	CCP programmable sur Android
Diagnostic	Diagnostic du système pour faciliter le dépannage
Fonctionnalités spéciales	Configuration automatique du système (prêt à l'emploi) Contrôle jusqu'à huit zones



Balayer le code QR pour en savoir plus sur la transition des réfrigérants.

Rendez-vous sur www.colemanac.com pour en savoir plus.

Coleman, et sont des marques déposées de The Coleman Company, Inc., utilisées sous licence. © 2025 Johnson Controls. Tous droits réservés. Rendez-vous sur www.colemanac.com pour en savoir plus. PUBL-6884-E-0225. Remplace : PUBL-6884-D-0624. DX2501010



CHAUFFAGE ET CLIMATISATION