MODEL/L UNITÉS DE TOIT

PERFORMANCE, CONFORT ET CONTRÔLE ULTIMES.





UNE NOUVELLE ÈRE DU CVAC.

Notre unité de toit la plus puissante et la plus avancée de la série Lennox Rooftop. Une conception ultra-efficace assure un confort total au coût total de possession le plus faible, tout en réduisant les délais d'entretien et de réparation.

Aujourd'hui plus que jamais, les bâtiments commerciaux, les restaurants et les salles de classe ont besoin d'un système de CVAC capable de s'adapter aux changements de charge et aux besoins accrus en air frais.

La plateforme de refroidissement à vitesse variable et les technologies de déshumidification avancées du modèle L sont conçues pour offrir des solutions de CVAC écoénergétiques dans une large gamme d'applications et de conditions de fonctionnement, aujourd'hui, demain et tous les jours.

CONÇU POUR FAIRE AVANCER L'INDUSTRIE

Les unités de toit modèle L™ sont équipées du système de contrôle révolutionnaire CORE Lennox® et d'une technologie avancée à vitesse variable pour maximiser les économies d'énergie. Et ce n'est que le début. Des fonctions de diagnostic de première qualité réduisent les dépenses d'installation, d'entretien et d'entretien pour assurer le coût total de possession le plus faible de l'industrie.



OPTIMISATION DE L'ÉNERGIE

Les unités de toit modèle L offrent le coût total de possession le plus faible grâce à des composantes à vitesse variable et à un fonctionnement intelligent.

- Les indices d'efficacité énergétique EER2, SEER2 et IEER pouvant atteindre 14,3,2 et 23,1 sont les plus élevés de l'industrie.
- Contrôle optimisé de l'humidité avec déshumidification améliorée et Humiditrol™+ en option pour réduire la consommation d'énergie par rapport aux systèmes de réchauffage au gaz chaud traditionnels
- Qualifie pour les programmes de remise, offrant encore plus de moyens d'économiser de l'argent



INTELLIGENCE GÉNÉRÉE

Le système de contrôle CORE de Lennox® offre un service connecté, une intégration ouverte, un rendement fiable et une optimisation de l'efficacité pour habiliter toutes les parties de votre organisation.

- L'interface de l'application mobile permet une configuration guidée intuitive, des rapports et un réglage des paramètres pour optimiser le fonctionnement de l'unité
- Intégration et contrôle ouverts avec BACnet® IP et MS/TP standard, LonTalk®, thermostats et capteurs sans fil pour une plus grande liberté de choix, une surveillance personnalisée et un meilleur confort
- Le système de diagnostic et de détection surveille le rendement des composantes, suit la capacité et l'efficacité, et alerte au besoin, ce qui permet une gestion intelligente des ressources



CONFORT COMPLET

Les technologies avancées offrent un confort et une qualité de l'air intérieur de première qualité dans une large gamme d'applications.

- Humiditrol™+, un système de déshumidification modulante à réchauffage au gaz chaud, assure une déshumidification écoénergétique pour une qualité de l'air intérieur supérieure et un confort tout au long de l'année
- Les lampes germicides UVC et les filtres MERV à haute efficacité offrent des solutions de qualité de l'air intérieur pour un air confortable dans diverses zones climatiques
- Les compresseurs et ventilateurs modulants optimisent l'efficacité et le confort pour répondre aux demandes d'espace dans les applications VAV monozones et multizones



SERVICE SIMPLE

Les unités de toit modèle L maximisent l'efficacité des opérations de maintenance et d'entretien, réduisant ainsi les coûts d'exploitation et les temps d'arrêt.

- L'interface de l'application mobile intègre des fonctionnalités de diagnostic, de test et de dépannage, réduisant ainsi les temps d'installation par rapport aux interfaces intégrées traditionnelles
- Le ventilateur DirectPlus™ standard de 12,5 tonnes élimine les coûts d'entretien et d'entretien traditionnels de la courroie
- Le Simple Service SystemTM offre un accès sans outil au filtre, au ventilateur coulissant, au compartiment isolé du compresseur et au compartiment de chauffage accessible, ce qui réduit encore davantage le temps de service



SOLUTIONS DE CVAC AVANCÉES

TECHNOLOGIES À VITESSE VARIABLE

Les unités de modèle L sont équipées d'un compresseur à vitesse variable et d'un ventilateur à vitesse variable pour maintenir un débit d'air et une température de pièce constants afin d'offrir efficacement un confort total.

MODE DÉSHUMIDIFICATION AMÉLIORÉ

Les unités modèle L sont activées par un mode de déshumidification amélioré (EDH), conçu pour assurer une déshumidification supplémentaire en cas de demande de climatisation et de déshumidification.

HUMIDITROL™+

Humiditrol™+ est un système de déshumidification à réchauffage au gaz chaud modulant qui peut varier la capacité sensible et latente de l'unité de modèle L pour mieux répondre à la demande de déshumidification de l'espace.

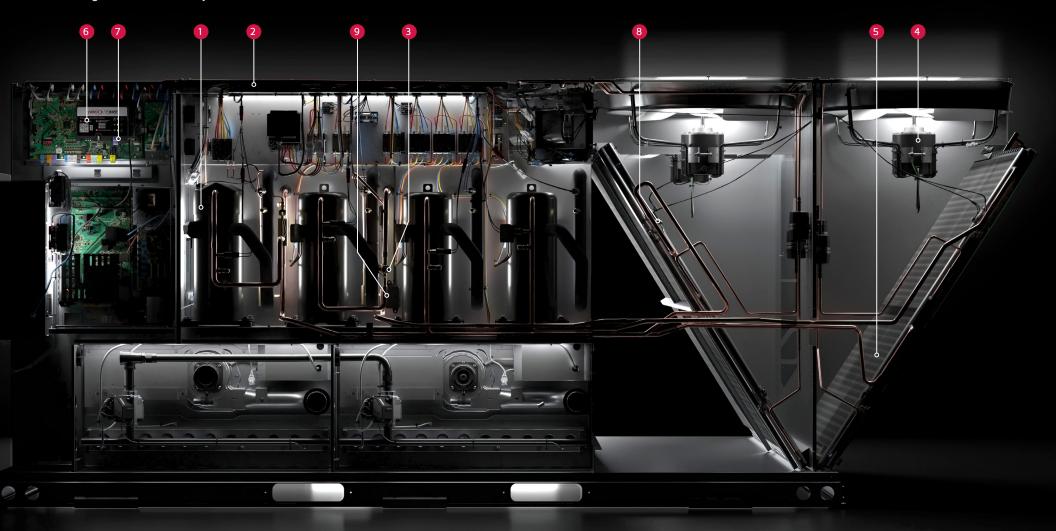
VENTILATEUR DIRECTPLUS™

Les unités modèle L de 3-12,5 tonnes sont équipées d'un ventilateur à vitesse variable et entraînement direct qui élimine les coûts d'entretien et d'entretien associés aux moteurs à courroie traditionnels.



UNITÉ DE TOIT MODÈLE LTM

- Système de ventilateur à compresseur à vitesse variable pil oté par un onduleur principal, DirectPlus™ (disponible de 3 à 12,5 tonnes) [article non illustré]
- 8 Technologies de déshumidification avancées, 4 ventilateurs extérieurs ECM à vitesse variable, 6 circuits de réfrigération indépendants, 6 contrôleur de l'unité de base Lennox®, 7 intégration ouverte avec les diagnostics et capteurs BACnet® IP et MS/TP standard, 6 système de détection du réfrigérant,™
- **9** Refrigerant Detection System.







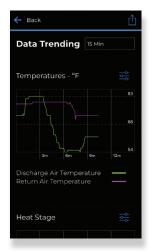
Offrant un rendement et une efficacité exceptionnels, les unités de toit modèle L™ et le système de contrôle CORE Lennox® utilisent une application de service mobile et une passerelle sans fil intégrée pour offrir le coût de possession le plus faible possible.

Le contrôleur de l'unité CORE s'intègre ouvertement à plusieurs types de contrôleurs, prolonge la durée de vie de l'unité en faisant fonctionner les composantes du système de manière fiable et optimise l'efficacité de l'unité grâce à des algorithmes intégrés, créant ainsi facilement des conditions d'espace idéales.
L'application de service CORE offre une meilleure expérience d'installation et de service grâce à une configuration guidée intuitive, un dépannage simplifié et des capacités de diagnostic avancées, réduisant ainsi les coûts d'installation et de service.

L'APPLICATION SERVICE DE BASE LENNOX®

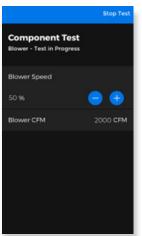
UN SERVICE SIMPLE

L'application de service CORE de Lennox® remplace une interface utilisateur intégrée traditionnelle sur le contrôleur de l'unité CORE et fournit une configuration guidée pour l'installation, le test et l'équilibre, ainsi que l'intégration au réseau. Les rapports qui détaillent les durées de fonctionnement et l'historique de service peuvent être exportés depuis l'application. L'application facilite également la mise en service transparente des capteurs et des réseaux de capteurs compatibles avec le système de contrôle CORE.



LECTURES DES DONNÉES EN TEMPS REAL

La fonctionnalité de test améliorée fournit des mesures en temps réel des capteurs, des tendances des données et des rapports qui facilitent le dépannage.



INSTALL GUIDÉE

La configuration guidée avec des indicateurs de progression, une aide détaillée et des résumés exportables simplifient la configuration et réduisent les délais de mise en service par rapport à des systèmes similaires.









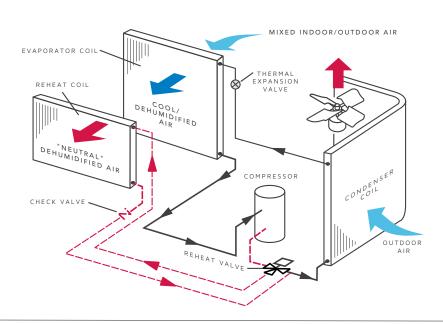
TECHNOLOGIES DE POINTE

TECHNOLOGIES DE DÉSHUMIDIFICATION BREVETÉES

Le système optionnel de déshumidification par réchauffage au gaz chaud HumiditrolTM+ améliore le confort intérieur en éliminant l'humidité en fonction des niveaux d'humidité plutôt que de la température. Grâce à la technologie de réchauffage au gaz chaud modulante, HumiditrolTM+ ajuste dynamiquement la capacité sensible et latente de l'unité de modèle L pour répondre précisément aux demandes de déshumidification de l'espace.



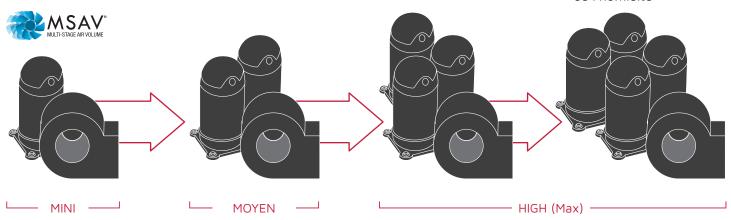
Humiditrol™+ assure une déshumidification sur demande en utilisant la méthode recommandée par ASHRAE 90.1 pour le contrôle de l'humidité dans le cadre du conditionnement du confort.



TECHNOLOGIE MSAV®

MSAV® permet de réaliser des économies importantes tout au long de l'année et de réduire les coûts d'énergie mensuels sans compromettre le confort. Avec jusqu'à sept réglages de débit d'air différents, le ventilateur d'alimentation MSAV peut facilement régler sa vitesse en fonction des conditions météorologiques, ce qui permet à l'unité de fonctionner à une efficacité optimale.

- Consommation d'énergie réduite : Jusqu'à 75 % d'économies d'énergie* sur le ventilateur d'alimentation
- Meilleure efficacité à charge partielle : Jusqu'à 21 % d'amélioration de l'IEER**
- Meilleur confort intérieur : Jusqu'à 29 % de meilleure élimination de l'humidité**



^{*} Avec un débit d'air de 67 % par rapport à une charge complète.



^{**} Avec un débit d'air de 55 % par rapport à une charge complète

OPTIONS ET ACCESSOIRES DE L'UNITÉ DE TOIT MODEL L

CLIMATISATION				
Piège de drainage du condensat (PVC et cuivre)	En usine, sur place			
Contacteur de débordement de la cuvette de drainage	En usine, sur place			
Type de réfrigérant (R-454B)	Usine			
VENTILATEUR				
Ventilateur ECM à entraînement direct DirectPlus avec SZVAV	Usine			
Ventilateur ECM à entraînement direct DirectPlus avec VAV	Usine			
SZVAV - Avec/sans contrôleur de dérivation VFD **	Usine			
VAV - Sans contrôleur de dérivation VFD **	Usine			
Ensembles d'entraînement du ventilateur d'alimentation **	Usine			
CHAUFFAGE				
Ensemble de conduits de gaz par le dessous	Champ			
Rallonges d'admission d'air de combustion	Champ			
Chauffage au gaz	Usine			
Réchauffeur de vestibule basse température	Champ			
Ensembles de conversion GPL/propane	Champ			
Échangeur de chaleur en acier inoxydable	Usine			
Rallonge d'évacuation verticale	Champ			
DÉSHUMIDIFICATION				
Système de déshumidification par réchauffage au gaz chaud	Usine			
Humiditrol™+	Osine			
Déshumidification améliorée	Standard			
CONTRÔLEURS				
Contrôleur de l'unité CORE Lennox®	Standard			
BACnet® IP et MS/TP	Standard			
Contrôles commerciaux - Novar LSE	Usine			
Contrôleurs commerciaux - L Connection BAS	Champ			
Essai de soufflage	Standard			
Contacteur de filtre sale	En usine, sur place			
Conditionnement de l'air frais	En usine, sur place			
Alimentation et/ou retour de la détection de fumée	En usine, sur place			
Passerelle LonTalk®	En usine, sur place			
DDC et/ou thermostats après-vente	Champ			
Contrôle du débit d'air extérieur	Champ			

QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR Filtres MERV 8, 13 et 16 Filtre de rechange avec treillis métallique Champ Ventilation contrôlée par la demande - Capteurs IAQ (CO2) Ensemble d'ionisation bipolaire Needlepoint (NPBI) Champ Ensemble lampe germicide UVC CIRCUIT ÉLECTRIQUE
Filtre de rechange avec treillis métallique Champ Ventilation contrôlée par la demande - Capteurs IAQ (CO2) Champ Ensemble d'ionisation bipolaire Needlepoint (NPBI) Champ Ensemble lampe germicide UVC Champ
Ventilation contrôlée par la demande - Capteurs IAQ (CO2) Ensemble d'ionisation bipolaire Needlepoint (NPBI) Champ Ensemble lampe germicide UVC Champ
Ensemble d'ionisation bipolaire Needlepoint (NPBI) Ensemble lampe germicide UVC Champ
Ensemble lampe germicide UVC Champ
CIRCUIT ÉLECTRIQUE
208/230, 460V, 575V - triphasé, 60Hz Usine
Disjoncteurs HACR Usine
Déconnecteur En usine, sur place
SCCR jusqu'à 100kA Usine
Prises de service GFI Usine
Couvercle étanche pour GFI Champ
Chauffage électrique En usine, sur place
AIR EXTÉRIEUR
Économiseur haute performance - (homologué ACCA Classe 1A) En usine, sur place
Contrôleurs de l'économiseur - Enthalpie simple et/ou différentielle En usine, sur place
Contrôleurs de l'économiseur - Sensibles En usine, sur place
Registres de détente barométriques descendants En usine, sur place
Registres de détente barométriques horizontaux Champ
Registres d'air extérieur manuels Champ
Registres d'air extérieur motorisés En usine, sur place
Ventilateur d'évacuation statique standard En usine, sur place
DIFFUSEURS DE TOIT/PLAFOND
Toits hybrides Champ
Chapeaux de toit - Standard, réglables Champ
Ensemble d'isolation - Standard Champ
Détroit de transition Champ
Diffuseurs de plafond Champ
ENCEINTES
Protections combinées du serpentin/grêle En usine, sur place
Protection contre la corrosion (bobine intérieure/bobine extérieure) En usine, sur place



CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE DE L'UNITÉ DE TOIT R-454B À ULTRA-HAUTE EFFICACITÉ MODÈLE L™

			REFROIDISSEMENT			DONNÉES DE CHAUFFAGE (KBTU/H)					DONNÉES PHYSIQUES		
	NOM. TONNE	MODÈLE	EER/EER2*	SEER2 OU IEER	CAPACITÉ DE REFROI- DISSEMENT NET	MINI	Sī	ΓD.	MOY.	HIGH (MAX)	DIMENSIONS H X L X L [IN.]	WT NET. [LIVRES]	
UNITÉS GAZ/ÉLECTRICITÉ	3	LGM036U5E/P	14,3	21,2	35 000	_	65		108	_	47 X 47 X 86	618	
	4	LGM048U5E/P	13,2	19,9	48 000	_	65		108	150	47 X 47 X 86	636	
	5	LGM060U5E/P	12,5	19,5	58 000	_	65		108	150	47 X 47 X 86	636	
	6	LGM074U5E/P	12,2	23,1	69 000	_	65		108	150	47 X 47 X 86	636	
	7,5	LGM092U5E/P	12,5	21,0	88 000	_	130		180	240	47 X 61 X 102	1 115	
	8,5	LGM102U5E/P	12,5	21,0	97 000	_	130		180	240	47 X 61 X 102	1 115	
	10	LGM120U5E/P	12,0	20,7	114 000	_	130		180	240	47 X 61 X 102	1 150	
	12,5	LGM150U5E/P	10,8	19,5	136 000	_	130		180	240	47 X 61 X 102	1 170	
	13	LGM156U5M/V	12,0	19,0/18,5	150 000	169	260		360	_	55 X 92 X 133	2 200	
	15	LGM180U5M/V	12,0	19,0/17,5	172 000	169	260		360	480	55 X 92 X 133	2 204	
	17,5	LGM210U5M/V	12,0	18,8/18,0	200 000	169	260		360	480	55 X 92 X 133	2 643	
	20	LGM240U5M/V	12,0	18,4/17,5	228 000	_	260		360	480	55 X 92 X 133	2 669	
	25	LGM300U5M/V	10,6	17,5/16,5	270 000	_	260		360	480	55 X 92 X 133	2 710	
							DIMENSIONS DU CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE - [KW]						
	3	LCM036U5E/P	14,3	21,2	35 000	_	7,5	15	_	_	47 X 47 X 86	598	
	4	LCM048U5E/P	13,2	19,9	48 000	_	7,5	15	_	-	47 X 47 X 86	616	
	5	LCM060U5E/P	12,5	19,5	58 000	_	7,5	15	22,5	_	47 X 47 X 86	616	
	6	LCM074U5E/P	12,2	23,1	69 000	_	7,5	15	22,5	30	47 X 47 X 86	616	
UNITÉS ÉLECTRIQUES	7,5	LCM092U5E/P	12,7	21,0	88 000	7,5	15	22,5	30	45	47 X 61 X 102	1 067	
	8,5	LCM102U5E/P	12,7	21,0	97 000	7,5	15	22,5	30	45	47 X 61 X 102	1 067	
	10	LCM120U5E/P	12,2	20,7	114 000	15	22,5	30	45	60	47 X 61 X 102	1 102	
	12,5	LCM150U5E/P	11,0	19,5	136 000	15	22,5	30	45	60	47 X 61 X 102	1 122	
	13	LCM156U5M/V	12,2	19,0/18,5	150 000	15	30	45	60	_	55 X 92 X 133	2 051	
	15	LCM180U5M/V	12,2	19,0/17,5	172 000	15	30	45	60	-	55 X 92 X 133	2 054	
	17,5	LCM210U5M/V	12,2	18,8/18,0	200 000	15	30	45	60	90	55 X 92 X 133	2 498	
	20	LCM240U5M/V	12,2	18,4/17,5	228 000	15	30	45	60	90	55 X 92 X 133	2 524	
	25	LCM300U5M/V	10,8	17,5/16,5	270 000	15	30	45	60	90	55 X 92 X 133	2 565	



SOLUTIONS COMPLÈTES POUR LE CLIMAT COMMERCIAL

Créez votre environnement de construction idéal avec la gamme complète Lennox Commercial. Chaque solution est conçue pour optimiser le rendement, l'efficacité énergétique, la facilité d'entretien et l'impact environnemental. Depuis les systèmes VRF Varix™ fonctionnant aux côtés d'unités de toit jusqu'aux solutions clés en main complètes, nous vous aiderons à trouver le système parfait pour vos besoins.



Contactez-nous pour discuter de votre projet et demander un devis.

Lennox.com/Commercial/Connect



UNITÉS AUTONOMES

Modèle L™, Enlight, Xion™, Raider®, LRP



VRF

Unités extérieures et intérieures, contrôleurs, accessoires



SYSTÈMES FENDUS

Grands ventilo-convecteurs, petits ventiloconvecteurs, serpentins intérieurs, série MeritElite®



CONTRÔLEURS COMMERCIAUX

Système de contrôle CORE Lennox®, thermostats et capteurs commerciaux Lennox Lennox



SYSTÈMES SANS GAINES

Unités extérieures et intérieures, contrôleurs, accessoires



CHAUFFAGE

Aérothermes, générateurs d'air chaud, générateurs d'air chaud à gaine



QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

Déshumidification, filtration, purification

AVEC VOUS À CHAQUE ÉTAPE

Accédez rapidement et directement à l'expertise et à l'équipement de CVAC commercial, directement depuis la source. Votre équipe Lennox est là pour vous aider à être plus efficace, mieux informé et plus efficace à chaque étape de vos projets.



