

redge[®]
FORMERLY
LENNOX

Elevate

Nouveau

Pompes à chaleur Propane Reversibles



CAPACITÉS NOMINAL

🔥 45 - 65 kW

CAPACITÉS MODULAIRES

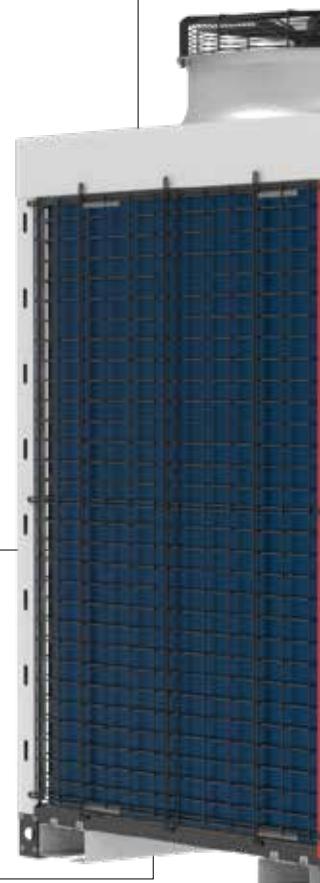
🔥 Jusqu'à 520 kW

Elevate | Pompes à chaleur réversibles

- # **Une solution, toutes les applications :** pompes à chaleur full inverter, compactes et fiables
- # **Fournit des hautes températures** avec une efficacité exceptionnelle et un contrôle intelligent
- # **Conçue pour la sécurité :** Pack sécurité leader sur le marché avec composants ATEX avancés, éprouvés sur le terrain

SAFETY PACKAGE

- # Armoire électrique externe :
Armoire électrique située en dehors de la zone du circuit frigorifique, conforme aux réglementations de sécurité, permettant une maintenance plus rapide et plus sûre
- # DéTECTeur de fuite certifié ATEX :
Surveillance continue des fuites de propane (R290), avec déclenchement instantané des protocoles de sécurité afin d'éviter toute concentration dangereuse
- # SouPape de sécurité (PRV) :
Composant de sécurité essentiel, déchargeant automatiquement l'excès de pression du réfrigérant pour garantir un fonctionnement sûr et fiable en toutes conditions.
- # Alarme visuelle et acoustique :
Système d'alarme à deux niveaux en cas de fuite : activation visuelle et sonore en cas d'alerte, assurant une intervention sécurisée dans les environnements ATEX.
- # Ventilateur d'extraction certifié ATEX :
Activation automatique lors de la détection d'une fuite, permettant l'extraction en toute sécurité des gaz inflammables et réduisant le risque d'inflammation pour un environnement de fonctionnement sécurisé.
- # Séparateur eau/réfrigérant :
Assure une isolation complète, empêchant tout risque de mélange entre le réfrigérant et l'eau, garantissant la sécurité opérationnelle.
- # Chaîne de sécurité certifiée SIL2 : garantit le plus haut niveau de fiabilité et de protection



eDRIVE

Pompe de démarrage à vitesse variable en option, pour moduler le débit d'eau dans l'échangeur à plaques et réduire les coûts énergétiques :



- # Économise la consommation d'énergie en charge partielle et en période d'arrêt, pouvant permettre une réduction de 75% de la consommation de la pompe.
- # Économies sur le coût initial du système, en raison du nombre de pompes et des raccords de tuyauterie inférieur à celui nécessaire pour les systèmes primaires-secondaires.
- # Flexibilité et précision de pilotage de la pompe : démarrage et arrêt fluides, changement de vitesse progressif, précision et stabilité du pilotage.
- # Réductions des phénomènes de stress engendrés sur la pompe et les tuyauteries pour une longévité accrue.
- # Élimination du courant de démarrage grâce au régulateur de fréquence qui permet une alimentation graduelle du moteur de la pompe.



RÉGULATION

- # Régulateur électronique eClimatic et paramètres de régulation intelligents optimisant l'efficacité en charge partielle.
- # Solutions de communication intégrées (maître/esclave, Modbus, BACnet).
- # Afficheur avancé DC, équipé d'un écran graphique assurant l'accès aux paramètres utilisateur principaux, avec deux options d'affichage :
 - Afficheur à distance
 - Afficheur de service

eCLIMATIC



Afficheur avancé DC



CONFORT ACOUSTIQUE

Trois configurations de niveau sonore disponibles :

- # **Fonctionnement silencieux** (standard) grâce à une conception compacte, des compresseurs et des pompes à faible niveau sonore, et des ventilateurs hélicoïdaux haute performance, tous installés dans un caisson fermé.
- # **Option faible niveau sonore** : Housse d'isolation phonique haute performance du compresseur pouvant réduire de moitié le bruit produit par l'unité.
- # **Le système Active Acoustic Attenuation** avec Vitesse du ventilateur variable permet une adaptation progressive de l'unité à la charge du bâtiment tout en respectant les exigences en matière de niveau sonore et les limites de fonctionnement (en option).



CARROSSERIE ET CONCEPTION

- # Carrosserie en acier galvanisé peint en blanc.
- # Conception compacte
- # Tous les composants hydrauliques et thermodynamiques sont installés sous les batteries.

SYSTÈME THERMODYNAMIQUE

- # Conception de batterie haute efficacité pour une réponse de chauffage rapide et une fiabilité à long terme
- # Échangeur de chaleur à plaques brasées en acier inoxydable pour un transfert optimal dans les systèmes à basse température
- # Ventilateurs EC pour un flux d'air silencieux, adaptatif, avec une consommation d'énergie ultra-faible
- # Compresseur inverter qui s'adapte à toutes les conditions, assurant un chauffage, un refroidissement et une production d'ECS stables (même dans les climats les plus froids) sanitaires et industriels.

SURVEILLANCE INTELLIGENTE & CONTRÔLE TOTAL AVEC REDGECLOUD

- # **Supervision à distance complète** : Accédez et gérez toutes vos unités de pompe à chaleur, quel que soit leur emplacement ou leur état, depuis une plateforme intuitive unique.
- # **Gestion multi-unités centralisée** : Un accès unifié aux données de plusieurs installations, offrant une vision globale de l'ensemble de votre exploitation et optimisant vos opérations de maintenance.
- # **Tableau de bord personnalisable** : Conçu pour simplifier votre quotidien et adapter l'affichage selon vos besoins.
- # **Interface intuitive** : Un tableau de bord clair et intuitif qui fournit les informations essentielles en un coup d'œil, sans effort d'apprentissage.
- # **Données en temps réel à portée de main** : Surveillez facilement les paramètres critiques de vos pompes à chaleur, tels que températures entrée/sortie, température extérieure, état du système (ON/OFF), alarmes générales et de sécurité.



Y_(A) B_(B) H_(C) 45_(D) S_(E) Y_(F) 1_(G) M_(H)

- (A) **Y** = Elevate
 (B) **B** = Compresseur inverter
 (C) **H** = Optimisé pour le chauffage
 (D) **45** = Puissance approximative en kW
 (E) **S** = Circuit simple
 (F) **Y** = Réfrigérant Propane
 (G) **1** = Numéro de révision
 (H) **M** = 400V/3/50Hz

Elevate - YBH			45	60	
Mode de chauffage					
Unité standard Performances à pleine charge *	HM1	Capacité nominale 30/35°C	kW	44,2	
		COP 30/35°C	kW/kW	3,68	
	HM2	Capacité nominale 40/45°C	kW	42,3	
		COP 40/45°C	kW/kW	3,07	
	HM3	Capacité nominale 47/55°C	kW	40,6	
		COP 47/55°C	kW/kW	2,6	
	HM4	Capacité nominale 55/65°C	kW	39,2	
		COP 55/65°C	kW/kW	2,19	
Efficacité énergétique saisonnière **	HM1	SCOP 30/35°C	kWh/kWh	4,13	
		η_{S} chauffage 30/35°C	%	162	
		Étiquette énergétique		A++	
	HM2	SCOP 40/45°C	kWh/kWh	3,56	
		η_{S} chauffage 40/45°C	%	139,3	
		SCOP 47/55°C	kWh/kWh	3,23	
	HM3	η_{S} chauffage 47/55°C	%	126	
		Étiquette énergétique		A++	
		SCOP 55/65°C	kWh/kWh	2,90	
	HM4	η_{S} chauffage 55/65°C	%	108	
Mode de refroidissement					
Unité standard Performances à pleine charge *	CM1	Capacité nominale 12/7°C	kW	38,9	
		EER 12/7°C	kW/kW	2,77	
	CM2	Capacité nominale 23/18°C	kW	53,3	
		EER 23/18°C	kW/kW	3,6	
	CM3	Capacité nominale -2/-8°C	kW	22,2	
		EER -2/-8°C	kW/kW	1,72	
	Efficacité énergétique saisonnière **	SEER 12/7°C	kWh/kWh	4,9	
		η_{S} refroidissement 12/7°C	%	193	
		SEER 23/18°C	kWh/kWh	6,61	
		SEPR 12/7°C	kWh/kWh	6,64	
		SEPR -2/-8°C	kWh/kWh	3,80	
Niveaux sonores - Unité standard					
Puissance acoustique en mode chauffage ^① - Unité standard			dB(A)	80,6	
Pression acoustique en mode chauffage à 10 m ^② - Unité standard			dB(A)	48,7	
Niveaux sonores - Unité standard + LNCJ option ^③			dB(A)	74,9	
Dimensions - Unité standard					
Longueur		mm	1350	1350	
Largeur		mm	1593	1593	
Hauteur		mm	2120	2120	
Poids en fonctionnement ^④					
Unité standard		kg	411	500	
Unité standard + LNCJ ^⑤		kg	417	508	
Unité standard + LNCJ ^⑤ + WTG ^⑥ + DPEH ^⑦		kg	609	710	

* Conformément à la norme EN14511-3:2022.

** Conformément à la norme EN14825:2022, climat moyen

① Norme EN 12102-1

② Norme EN 12102-1, méthode de calcul de la surface enveloppante selon ISO 3744

③ Option : LNCJ = Faible niveau sonore

④ Option : WTG = Réservoir d'eau (100 l)

⑤ Option : DPEH = Module hydraulique avec pompe double haute pression eDrive

⑥ Les valeurs sont données à titre indicatif uniquement. Se référer à la plaque signalétique de l'unité.

dbT Température du bulbe sec

wbT Température humide

BPHE Échangeur de chaleur à plaques brasées