

HPE LT 25 - LT 50 INVERTER

Pompes à chaleur inverter air / eau avec ventilateurs axiaux et versions à injection de vapeur



Caractéristiques techniques et de construction

La série HPE atteint des valeurs SEER et SCOP élevées grâce aux compresseurs Scroll DC Inverter, au ventilateur EC et aux échangeurs à haut rendement.

Versions disponibles:

- HPE avec compresseur inverter DC
- HPE LT avec compresseur inverter DC à injection de vapeur

Les compresseurs inverter DC utilisés permettent d'économiser jusqu'à 25% de la puissance absorbée. L'installation de compresseurs Scroll inverter DC à haut rendement optimisés pour le fonctionnement de la pompe à chaleur dans des conditions de travail sévères, intégrés à un système d'injection de vapeur, permet d'obtenir un haut niveau de confort avec une faible consommation d'énergie même en hiver. Plus froid (jusqu'à -25 ° C). La technologie d'injection consiste à injecter le fluide frigorigène, sous forme de vapeur, au milieu du processus de compression pour augmenter significativement la capacité et l'efficacité du compresseur, augmentant ainsi les performances de ce système par rapport à toutes les technologies de compression de gaz traditionnelles. Avec ce type de machine, il est également possible de produire de l'eau chaude jusqu'à 58 °C même avec des températures extérieures basses. Les pompes à chaleur HPE - HPE LT 25 ÷ 70 sont particulièrement adaptées pour être combinées avec des systèmes de chauffage par panneaux rayonnants ou pour des applications où une efficacité maximale en mode chauffage est requise.

Composants principaux:

- Compresseur Scroll inverter simple et double
- Double compresseur mixte (1 Scroll inverter + 1 Scroll on-off)
- Compresseur scroll simple ou double inverter avec injection de vapeur pour fonctionnement jusqu'à -25 ° C (version HPE LT)
- Ventilateur DC Brushless (standard)
- Circulateur DC Brushless (en option)
- Format compact
- Possibilité d'installation en cascade
- Les valeurs EER et COP les plus élevées du marché
- Contrôle de condensation intégré
- Gestion de la vanne mélangeuse



GAZ ECOLOGIQUE



TECHNOLOGIE INIEJECTION VAPEUR



VENTILATEURS AXIAUX DC BRUSHLESS



VENTILATION SILENCIEUSE



COMPRESSEUR DC INVERTER



CONTROLE V.415



ECHANGEUR PLAQUES



CIRCULATEUR DC INVERTER



GESTION ECS AVEC VANNE

Modèle	Puissance	Puissance	Code	€
	Frigorif. kW	Therm. kW		
HPE LT 25 INVERTER (injection de vapeur)	21,00	24,15	37980806	20.830,00
HPE LT 50 INVERTER (injection de vapeur)	36,10	47,78	37980808	28.800,00

Accessoires HPE LT 25 - HPE LT 50

Circulateur intégré EC HPE/HPE LT 25-35	37980001	1.100,00
Circulateur intégré EC HPE/HPE 50F - LT 50	37980002	2.260,00
Circulateur intégré EC HPE 60	37980003	4.060,00
Pompe AC avec inverter HPE 70	37980005	2.580,00
Vanne d'arrêt HPE/HPE LT 25 - 35 - 50F - 60 - 70	37980004	1.090,00

Accessoires HPE 25÷60 - HPE LT 25÷50 INVERTER

		Code	€
ACF Volant thermique externe pour le stockage de l'eau technique isolé avec isolation polyuréthane rigide épaisseur 50 mm pour mod. jusqu'à 1000 litres et en polyester flexible épaisseur 100 mm pour mod. 1500 et 2000 litres	ACF 200	37306120	610,00
	ACF 300	37306130	710,00
	ACF 500	37306150	1.000,00
	ACF 800	37306160	1.480,00
	ACF 1000	37306170	1.660,00
	ACF 1500	37306180	2.530,00
	ACF 2000	37306190	3.180,00
Activation de l'interface Modbus		37980011	800,00
Kit antigel		37980006	300,00
Module de gestion système pour l'extension du bornier		37980007	160,00

HPE LT 25 - HPE LT 50 INVERTER

Pompes à chaleur inverter air / eau avec ventilateurs axiaux et versions à injection de vapeur

Accessoires HPE LT 25 - 50 INVERTER

	Code	€
Kit silence HPE/HPE LT 25 - 35	37980008	180,00
Kit silence HPE/HPE LT 5F0 - 60 - 70	37980009	240,00
Kit super silence HPE/HPE LT 25 - 35	37980010	1.030,00
Kit super silence HPE/HPE LT 50F - 60 - 70	37980011	1.670,00
Traitement anti-corrosion finguard	37980014	2.280,00
Dispositif de contrôle séquentiel, panne de phase + relais de tension minimum et maximum	37980016	360,00

Accessoires en option fournis séparément HPE LT 25 - 50 INVERTER

Télécommande touchscreen	37980013	610,00
Télécommande murale	37980017	300,00
Supports anti-vibrations	37980015	230,00
Filets de protection de batterie	37980018	470,00

Contrôle V.415

Nouvelle logique de commande et interface d'affichage installées sur tous les A2B Accorroni E.G. INVERTER HPE 25 ÷ 70 nouvelle génération - INVERTER HPE LT 25 ÷ 50. Permet une maintenance rapide avec les paramètres et les mises à jour du micrologiciel à partir du périphérique USB. Augmentation de la mémoire avec la mise en œuvre de nouvelles logiques.



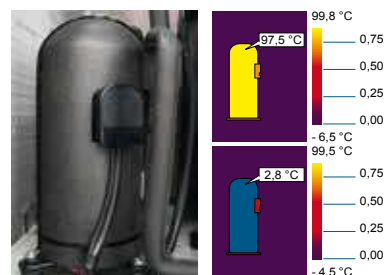
Technologie EC

La technologie EC à la base du moteur du ventilateur permet un rendement allant jusqu'à 90% et permet des niveaux élevés d'économies d'énergie, prolongeant considérablement sa durée de vie et le rendant presque sans entretien. Ces valeurs sont rentables pour la protection de l'environnement et les économies pour l'utilisateur. Ce produit présente aujourd'hui le plus grand lien possible entre économie et écologie.



Isolation thermique et acoustique (kit silence)

Le revêtement thermoacoustique innovant permet une réduction du bruit jusqu'à 10% à certaines fréquences de rotation du compresseur. La structure multicouche particulière permet une isolation thermique qui à très basses températures réduit les pertes jusqu'à 2% par rapport à une isolation standard.



Diffuseur (kit super silence)

Ce diffuseur augmente l'efficacité du ventilateur en vous permettant de réduire sa vitesse, abaissant la pression acoustique jusqu'à 7,2 dB (A) et la consommation d'énergie jusqu'à 27%. De cette manière, il est possible d'économiser des quantités substantielles d'électricité pour chaque ventilateur par an. Alternativement, vous pouvez compter sur une plus grande efficacité pour améliorer les débits d'air jusqu'à 9% pour la même consommation d'énergie.



Dimensions compactes

Économie d'énergie jusqu'à 27%

Un plus grand débit d'air

Bruit réduit jusqu'à 7,2 dB(A)

HPE LT 25 - HPE LT 50 INVERTER

Pompes à chaleur inverter air / eau avec ventilateurs axiaux et versions à injection de vapeur

Nouvelles pompes de circulation

Plus de 90% des pompes de circulation à rotor humide actuellement sur le marché ne pourront bientôt plus être commercialisées en raison de l'entrée en vigueur de la directive EcoDesign qui impose des exigences de plus en plus contraignantes en matière d'efficacité énergétique. À l'avenir, seules des pompes EC à haut rendement et à très faible consommation d'électricité devront être utilisées; le passage à la dernière génération garantit donc la sécurité pour l'avenir et la commodité immédiate. Les pompes adoptées (en option) ont un moteur synchrone selon la technologie ECM avec une efficacité maximale et un couple de démarrage élevé, une fonction de déclenchement automatique, une protection intégrale du moteur et une signalisation d'erreur.

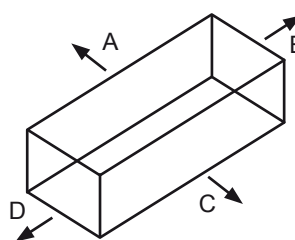
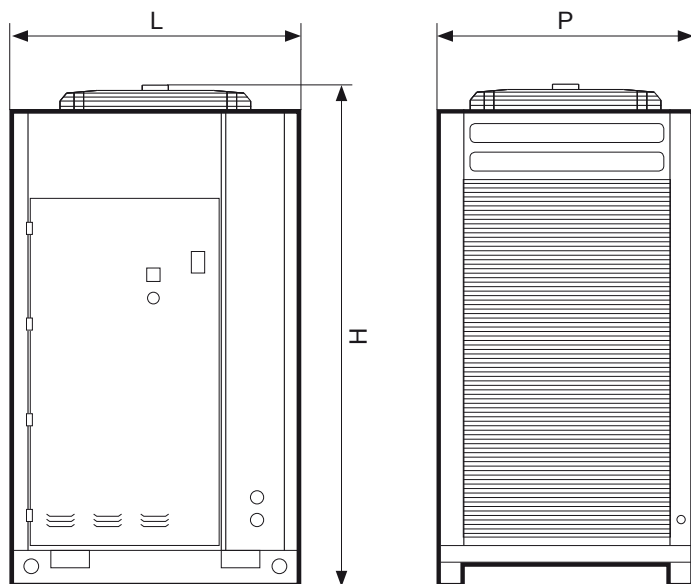


HPE 50F INVERTER

L'ONDULEUR HPE 50F dispose d'un compresseur marche-arrêt à 50 Hz fixe et d'un onduleur avec une cylindrée 20% supérieure à celle des onduleurs de taille 0250, avec une plage de fonctionnement entre 36 et 96 Hz (20% de plus que 30 et 80 Hz). Cela implique un minimum de 36 Hz (1 compresseur inverseur au minimum) jusqu'à un maximum de 146 Hz = 50 Hz + 96 Hz (compresseur on-off et compresseur inverseur au maximum). Dans ce cas également, en fonction de la température extérieure, la capacité maximale est modulée de manière appropriée afin d'augmenter l'efficacité.



Dimensions HPE 25÷70 - HPE LT 25÷50 INVERTER



Distances minimales de respect

A	1000
B	850
C	500
D	1550

Valleurs en mm

HPE LT INVERTER	HPE LT 25	HPE LT 50
L	1198	1198
P	1198	1198
H	1673	1745
H Version S. Silence (optimale)	1915	1915

Valori espressi in mm

HPE LT 25 - HPE LT 50 INVERTER

Pompes à chaleur inverter air / eau avec ventilateurs axiaux et versions à injection de vapeur

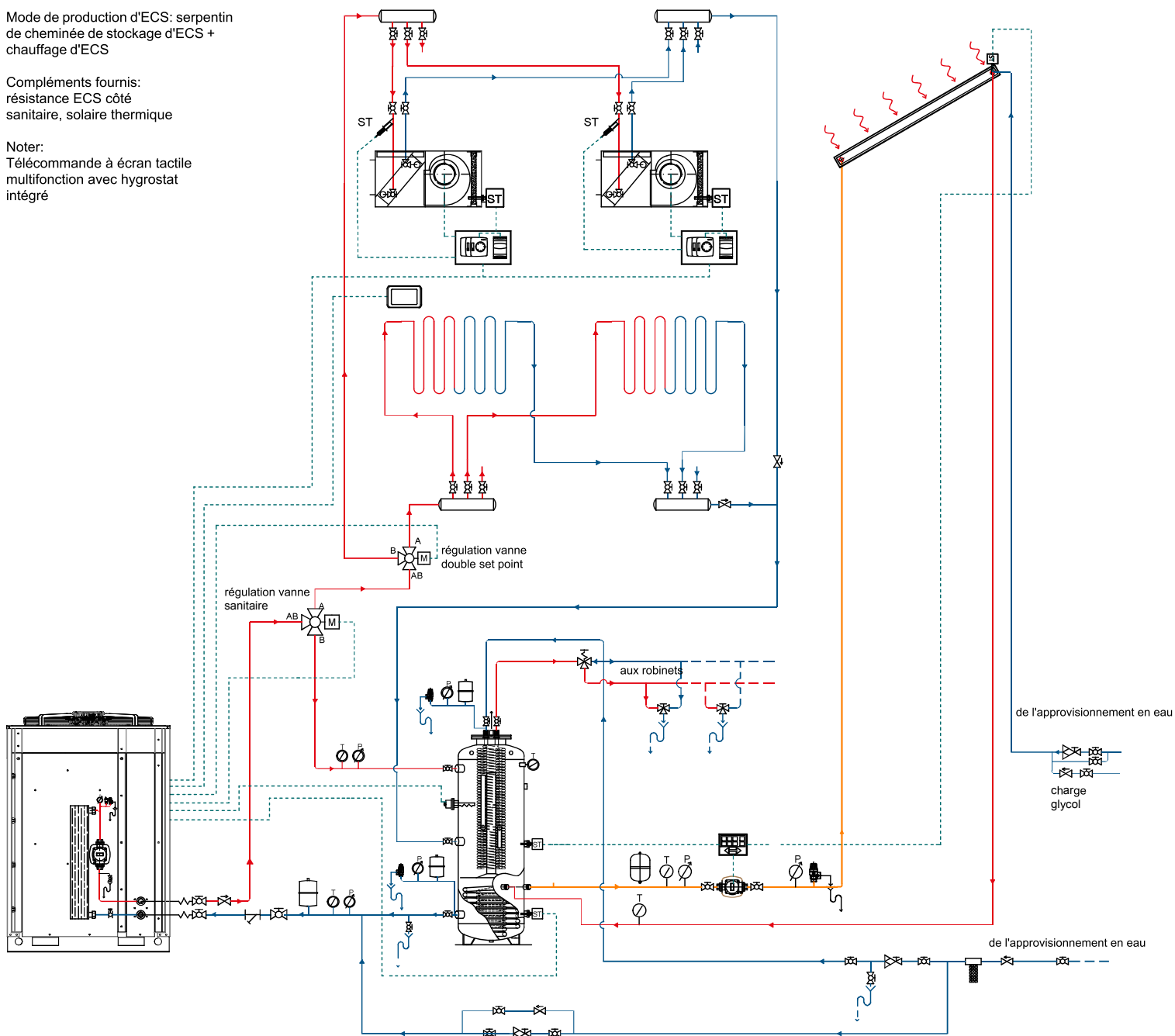
1 - Schéma du système HPE INVERTER pour la production de chauffage, de climatisation et d'ECS

Mode de régulation du système:
multizone avec gestion
double point de consigne point fixe
sur panneaux radiants
Zone principale

Mode de production d'ECS: serpentin
de cheminée de stockage d'ECS +
chauffage d'ECS

Compléments fournis:
résistance ECS côté
sanitaire, solaire thermique

Noter:
Télécommande à écran tactile
multifonction avec hygrostat
intégré



LEGENDE

	mélangeur d'eau sanitaire
	thermomètre à cadran
	manomètre 0 - 6 bar
	unité de chargement avec réducteur de pression
	soupape de sécurité réglée à 3 bar
	purgeur d'air avec robinet
	filtre mécanique Y
	clapet anti-retour

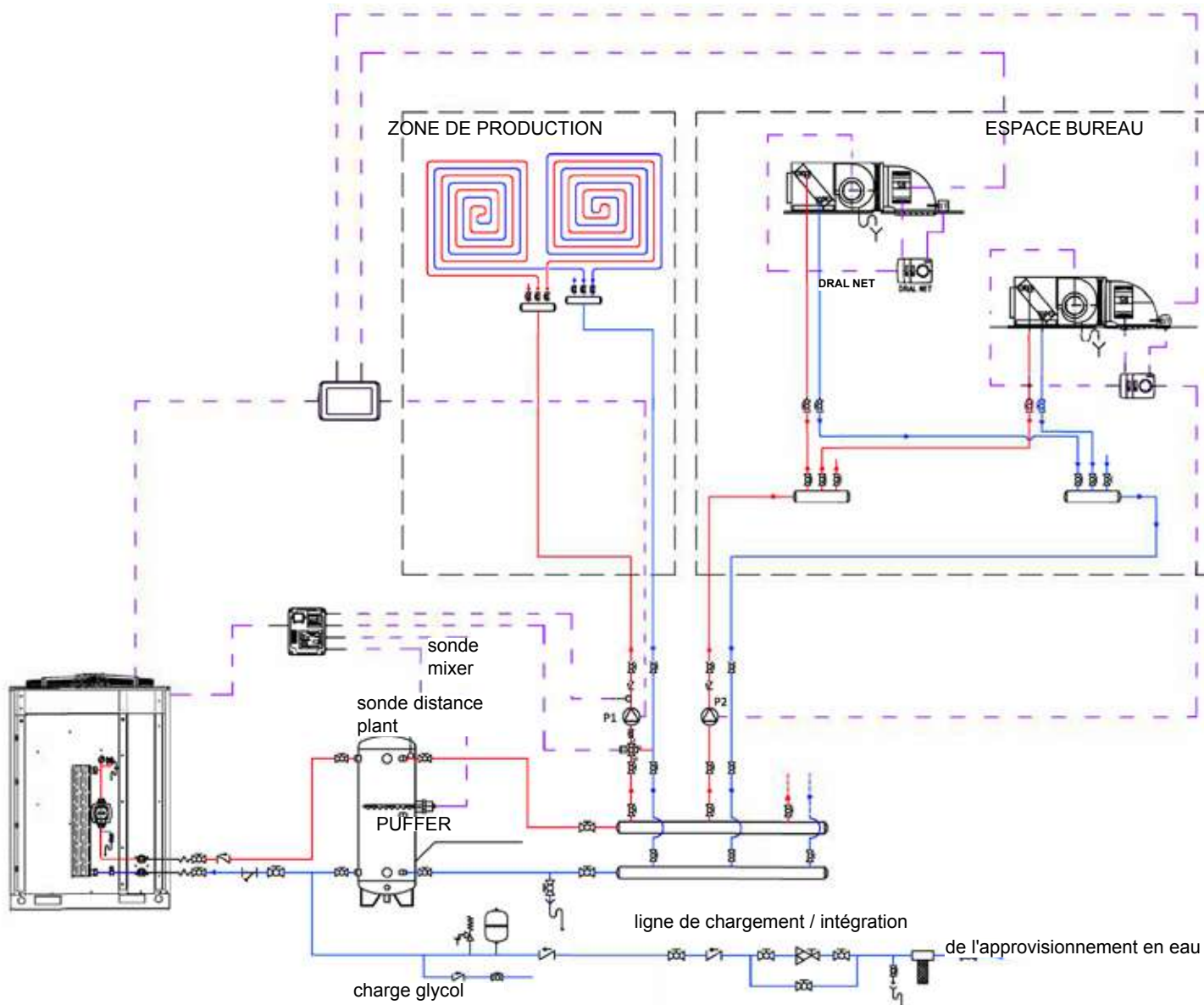
	vanne d'arrêt
	Vanne motorisée à 2 voies
	filtre piège à sable
	Vanne 3 voies motorisée à 2 positions
	sonde de température à immersion type NTC
	contrôle de gestion externe
	Vanne anti-brûlure thermostatique à 3 voies
	télécommande à écran tactile multifonction

HPE LT 25 HPE LT 50 INVERTER

Pompes à chaleur inverter air / eau avec ventilateurs axiaux et versions à injection de vapeur

2 - Schéma du système HPE INVERTER pour la production de chauffage, climatisation et ECS

Description du système: mode chaud / froid, télécommande à écran tactile avec unité d'extension matérielle pour la gestion du mélange et du chauffage. Commande à distance par écran tactile pour la gestion du superviseur, chaque zone est contrôlée par DRAL NET avec SB qui active la sonde à distance de la pompe d'appoint (une pour chaque zone thermostatée) sur le souffleur du système. Sonde de mélange côté système de plancher. Mode production ECS - Intégration: résistance côté installation.



LEGENDE

	filtre avec cartouche amovible
	unité de chargement avec réducteur de pression
	robinet de vidange
	Soupape de sécurité 3 bars
	vanne d'arrêt
	clapet anti-retour
	thermomètre
	manomètre 0-6 bar
	Vanne anti-brûlure thermostatique à 3 voies
	régulateur de flux
	mélangeur d'eau chaude sanitaire
	sonde de température NTC à immersion
	circulateur
	Vanne 3 voies motorisée à 2 positions

	écran tactile de la télécommande du clavier à distance
	vase d'expansion
	purgeur
	vanne de dérivation différentielle
	interrupteur de débit

HPE LT 25 - HPE LT 50 INVERTER

Tableau de données techniques HPE LT 25 - LT 50 INVERTER

DESCRIPTION	U.M.	HPE LT 25 INVERTER	HPE LT 50 INVERTER	
Refroidissement				
Capacité de refroidissement (1)	kW	21,00	36,10	
Puissance absorbée (1)	kW	6,44	12,45	
E.E.R. (1)	W/W	3,26	2,90	
Puissance frigorifique (2)	kW	30,67	47,56	
Puissance absorbée (2)	kW	7,34	12,52	
E.E.R. (2)	W/W	4,18	3,80	
SEER (5)	W/W	3,98	3,90	
Débit d'eau (1)	l/s	1,00	1,73	
Pertes de charge (1)	kPa	32	20	
Chauffage				
Puissance thermique (3)	kW	24,15	47,78	
Puissance absorbée (3)	kW	5,79	12,15	
COP. (3)	W/W	4,17	3,93	
Puissance thermique (4)	kW	23,76	45,10	
Puissance absorbée (4)	kW	6,88	13,56	
COP. (4)	W/W	3,45	3,33	
SCOP (6)	W/W	4,02	3,81	
Débit d'eau (4)	l/s	1,14	2,16	
Pertes de charge échangeur côté utilisateur (4)	kPa	37	34	
Efficacité énergétique		A++/A++	A++/A+	
Compresseur				
Type				
Compresseurs	n.	1	2	
Circuits frigorifiques				
Quantité de réfrigérant (7)	kg	10,5	16,5	
Ventilateur				
Débit d'air nominal	m³/s	5	6,94	
Circuit hydraulique				
Débit d'eau (1)	l/s	1,00	1,73	
Connexions hydrauliques				
Volume d'eau minimal (8)	l	90	151	
Caractère bruyant				
Puissance sonore (9)	Silencieux	dB(A)	72,5	78
	Standard	dB(A)	70,7	76,2
	Super silencieux	dB(A)	69,8	75,3
Pression acoustique (10)	Standard	dB(A)	56	61,4
	Silencieux	dB(A)	54,2	59,6
	Super silencieux	dB(A)	53,9	58,5
Données électriques				
Alimentation				
Puissance maximale absorbée	kW	14,83	28,62	
Courant absorbé maximal	A	21,4	41,4	
Poids				
Poids d'expédition	Kg	385	460	
Poids opérationnel	Kg	373	442	

Les performances se réfèrent aux conditions suivantes:

(1) Refroidissement: température de l'air extérieur 35 ° C; température de l'eau d'entrée / sortie 12/7 ° C

(2) Refroidissement: température de l'air extérieur 35 ° C; température eau entrée / sortie 23/18 ° C

(3) Chauffage: température de l'air extérieur 7 ° C bs. 6 ° C bh.; température de l'eau d'entrée / sortie 30/35 ° C

(4) Chauffage: température de l'air extérieur 7 ° C bs. 6 ° C bh; température eau entrée / sortie 40/45 ° C

(5) Refroidissement: température de l'eau d'entrée / sortie 12/7 ° C.

(6) Chauffage: conditions climatiques moyennes; T_{bh} = -7 ° C; température de l'eau d'entrée / sortie 30/35 ° C

(7) Données indicatives et sujettes à modification. Pour les données correctes, reportez-vous toujours à l'étiquette technique sur l'unité.

(8) Calculé pour une diminution de la température de l'eau du système de 10 ° C avec un cycle de dégivrage d'une durée de 6 minutes.

(9) Puissance sonore: condition (3); valeur déterminée sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN ISO 9614-2,

conforme aux exigences de la certification Eurovent.

(10) Pression acoustique: valeur calculée à partir du niveau de puissance acoustique selon la norme ISO 3744: 2010, à une distance de 10 m de l'unité.

(*) Les données de hauteur utile et les caractéristiques de la pompe se réfèrent au circulateur EC intégré (en option)

N.B. les données de performance indiquées sont indicatives et peuvent être sujettes à modification. De plus, les rendements déclarés aux points

(1), (2), (3) et (4)

ils sont destinés à se référer à la puissance instantanée selon EN 14511. Les données déclarées aux points (5) et (6) sont déterminées selon UNI EN 14825.