



VELUM
Créateur d'énergie

FICHE TECHNIQUE



NEPTUNE

Pompe à chaleur réversible
géothermique basse température



NEPTUNE

PAC réversible géothermique basse température



LES + TECHNOLOGIQUES :

- Pompe à chaleur Réversible : Chauffage et rafraîchissement.
- PAC destinée à la relève ou au remplacement de chaudière : Température de fonctionnement jusqu'à 55°C.
- Possibilité de couplage de la PAC et un ballon Altocumulus ou Stratus pour la production d'eau chaude sanitaire.
- Compresseur (ou bi-comp.) scroll performant et silencieux.
- Efficacité énergétique élevée avec le R407C.
- Raccordements rapides et sécurisés à clipser et visser.
- Echangeurs à plaques brasées inox : coefficient de performance très élevé.
- Toutes les options peuvent être intégrées dès la fabrication de la machine.
- Kit de sécurité complet monté : 2 vases d'expansion intégrés, 2 soupapes de sûreté avec manomètres, 2 vannes de remplissage, vanne d'arrêt et 1 clapet anti-pollution.

LES + UTILISATEURS :

- Assure 100% des besoins pour le chauffage.
- Régulation automatique conviviale et programmable à distance avec sonde extérieure.
 - Appareil compact et silencieux.
 - SAV 7j/7
- Accès à la programmation facilité
- Module hydraulique intégré : 2 circulateurs (circuit chauffage et circuit capteur) commande électrique et câblage compris.

LES + VELUM :

- Limiteur d'intensité au démarrage pré-monté en usine.
- Performances optimales en toutes saisons.
- Garantie étendue à 5 ans avec le contrat d'entretien.
- Détendeur électronique : meilleure fiabilité et contrôle à distance.
- Pompes à chaleur testées et préréglées en usine.

DONNEES TECHNIQUES

Type	Dimensions				Circuits frigorifiques			Circuits hydrauliques					
	Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Masse [kg]	Compresseur scroll R407c	Echangeur à plaques brasées	Détendeur électronique	Débit d'eau nominal coté chauffage [m³/h]	Débit d'eau nominal coté capteur [m³/h]	Diamètre de raccordement			
MONOPHASE	5 M	1200	700	140	1	2	1	0,85	0,89	1"			
	6 M			140				1,09	1,55				
	9 M			155				1,53	2,16				
	14 M			180				2,45	3,32				
	19 M			205				3,34	4,53		1"¼		
TRIPHASE	5 T	1200	700	140	1	2	1	0,84	0,86	1"			
	6 T			145				1,07	1,55				
	8 T			155				1,49	2,15				
	12 T			160				2,21	3,18				
	17 T			170				2,99	4,2				
	20 T			205				3,57	5,08	1"¼			
	25 T			225				4,34	6,18				
	33 T			240				5,82	8,32	1"½			
	45 T			430				8	11,32	2"			
	64 T			1500				800	800		450	12,05	15,95
	78 T			505				505	13,78		19,47		

Type		Caractéristiques électriques						
		Alimentation électrique	Intensité maximale au démarrage [A] (avec ou sans limiteur)		Puissance absorbée Circulateur chauffage [kW]	Puissance absorbée Circulateur capteur [kW]	Disj. bi ou tétra polaires Courbe D	Section de câble [mm²]
MONOPHASE	5 M	230/1/50Hz	40		0,060	0,045	BI 40 A	3 G 10
	6 M				0,065	0,065		
	9 M				0,090	0,095		
	14 M				0,095	0,100		
	19 M				0,170	0,180		
TRIPHASE	5 T	400/3/50Hz	24		0,060	0,045	Tétra 16 A	5 G 2,5
	6 T		32		0,065	0,065		
	8 T		46		0,090	0,095		
	12 T		60		0,095	0,100		
	17 T		60	101	0,150	0,175		
	20 T		50		0,170	0,180	Tétra 25 A	5 G 6
	25 T		60		0,250	0,275		
	33 T		60	101	0,350	0,375	Tétra 32 A	5 G 10
	45 T		60	123	0,400	0,520	Tétra 50 A	
	64 T		60	167	0,550	0,550		
78 T	60	198	0,600	0,800	Tétra 63 A			

PERFORMANCES NOMINALES

Type		Fonctionnement hiver				
		Régime d'eau / Chauffage	Puissance calorifique	Puissance absorbée	Puissance frigorifique	COP
MONO PHASE	5 M	30 / 35°C	4,73	1,23	3,85	3,84
		40 / 45 °C	4,58	1,56	3,36	2,94
	6 M	30 / 35°C	6,19	1,56	5,02	3,97
		40 / 45 °C	6,00	1,97	4,44	3,05
	9 M	30 / 35°C	8,68	2,17	6,92	3,99
		40 / 45 °C	8,39	2,75	6,24	3,05
	14 M	30 / 35°C	13,85	3,63	10,63	3,82
		40 / 45 °C	13,36	4,26	9,46	3,13
	19 M	30 / 35°C	18,92	4,80	14,53	3,94
		40 / 45 °C	18,33	5,68	13,26	3,23
TRIPHASE	5 T	30 / 35°C	4,63	1,18	3,71	3,93
		40 / 45 °C	4,53	1,52	3,32	2,99
	6 T	30 / 35°C	6,05	1,50	4,97	4,04
		40 / 45 °C	5,90	1,92	4,39	3,08
	8 T	30 / 35°C	8,43	2,07	6,87	4,07
		40 / 45 °C	8,24	2,65	6,14	3,10
	12 T	30 / 35°C	12,48	3,11	10,14	4,02
		40 / 45 °C	12,14	3,91	9,07	3,11
	17 T	30 / 35°C	16,97	4,43	13,46	3,83
		40 / 45 °C	16,48	5,62	12,09	2,93
	20 T	30 / 35°C	20,28	5,21	16,19	3,89
		40 / 45 °C	19,79	6,52	14,63	3,04
	25 T	30 / 35°C	24,57	6,27	19,79	3,92
		40 / 45 °C	23,99	7,87	17,75	3,05
	33 T	30 / 35°C	32,96	8,20	26,81	4,02
		40 / 45 °C	31,98	10,46	23,69	3,06
	45 T	30 / 35°C	45,24	11,58	36,27	3,91
		40 / 45 °C	44,07	14,35	32,76	3,07
64 T	30 / 35°C	64,35	16,40	51,09	3,92	
	40 / 45 °C	62,40	20,71	46,22	3,01	
78 T	30 / 35°C	78,00	19,68	62,40	3,96	
	40 / 45 °C	76,05	25,22	57,33	3,02	

30 / 35 °C Régime plancher chauffant - 40 / 45°C radiateur basse T°C/ventilo-convecteur - 4 / 0°C régime capteur

Type		Fonctionnement été				
		Régime d'eau / Rafraîchissement	Puissance calorifique	Puissance absorbée	Puissance frigorifique	EER*
MONO PHASE	5 M	23 / 18 °C	8,91	1,21	7,70	6,36
		12 / 7 °C	6,94	1,24	5,70	4,60
	6 M	23 / 18 °C	11,40	1,55	9,85	6,35
		12 / 7 °C	9,01	1,55	7,46	4,81
	9 M	23 / 18 °C	16,07	2,18	13,89	6,37
		12 / 7 °C	12,64	2,16	10,48	4,85
	14 M	23 / 18 °C	23,07	4,45	18,62	4,18
		12 / 7 °C	19,64	4,14	15,50	3,74
	19 M	23 / 18 °C	38,21	6,03	32,18	5,34
		12 / 7 °C	27,15	5,6	21,55	3,85
TRIPHASE	5 T	23 / 18 °C	8,68	1,17	7,51	6,42
		12 / 7 °C	6,87	1,21	5,66	4,68
	6 T	23 / 18 °C	11,37	1,52	9,85	6,48
		12 / 7 °C	8,92	1,51	7,41	4,91
	8 T	23 / 18 °C	15,62	2,07	13,55	6,55
		12 / 7 °C	12,42	2,08	10,34	4,97
	12 T	23 / 18 °C	24,34	3,47	20,87	6,01
		12 / 7 °C	17,68	3,05	14,63	4,80
	17 T	23 / 18 °C	31,83	4,33	27,50	6,35
		12 / 7 °C	25,03	4,26	20,77	4,88
	20 T	23 / 18 °C	37,72	5,54	32,18	5,81
		12 / 7 °C	30,04	5,27	24,77	4,70
	25 T	23 / 18 °C	47,71	7,34	40,37	5,50
		12 / 7 °C	37,47	6,66	30,81	4,63
	33 T	23 / 18 °C	63,20	9,57	53,63	5,60
		12 / 7 °C	46,00	8,75	37,25	4,26
	45 T	23 / 18 °C	84,35	12,20	72,15	5,91
		12 / 7 °C	62,48	11,58	50,90	4,40
64 T	23 / 18 °C	120,52	18,14	102,38	5,64	
	12 / 7 °C	94,42	16,91	77,51	4,58	
78 T	23 / 18 °C	146,94	22,14	124,80	5,64	
	12 / 7 °C	114,77	20,19	94,58	4,68	

23 / 18 °C Régime plancher rafraîchissant - 12 / 7 °C Ventilo-convecteur - 4 / 0°C régime capteur *EER : Coefficient de performance en mode été