

# veotherm

Conception et fabrication de pompes à chaleur

# V40<sub>HFO</sub>

Climats Rudes  
Haute Température  
Montagne/Altitude



Air / Eau

42 à 57 kW par A-15°C-W60°C

Pompe à chaleur air/eau  
haute efficacité



CONÇU ET FABRIQUÉ  
EN **FRANCE**

Petit et Moyen Tertiaire  
Habitat Individuel et Collectif  
Construction Neuve ou Rénovation

# veotherm

## Une Technologie Bas Carbone

-  **Une production simultanée**  
Chauffage /Eau Glacée et Eau Chaude Sanitaire  
par transfert d'énergie.
-  **Adaptabilité Climatique Exceptionnelle**  
Fonctionnement garanti dans des températures  
extérieures de -30°C à +55°C, sans appoint électrique.
-  **Régime de Température**  
Température fixe ou variable comprise entre  
5 et 70°C
-  **Remplacement de chaudières**  
Gestion d'une loi d'eau compatible avec les régimes  
bas débits 50/70°C ou 40/60°C
-  **Silence et Sérénité**  
Profitez d'un confort acoustique inégalé, avec  
des niveaux sonores dès 40 dB.
-  **Interopérabilité et gestion intelligente des ressources**  
Géothermie, Stockage d'énergie, Automatisation  
communiquant Web serveur, Panneaux solaires
-  **Conception vertueuse**  
Réparabilité, Impact carbone, récupération  
d'énergie, performances réelles, production  
locale.







Eau Chaude Sanitaire



Pompes à chaleur décarboné GWP 0.5



Chauffage basse température et climatisation



Chauffage haute température/COP optimisé



Chauffage piscine et transfert d'énergie



**Une production simultanée**





## 3 brevets Français qui dessinent une nouvelle architecture du moteur thermodynamique

1er brevet : sous-refroidisseur passif

2ème brevet : sous-refroidisseur actif

3ème brevet : dégivrage avec maintien de la production de chaleur

## Nos machines fondent leur faible impact environnemental dans les arguments suivants

Fluides frigorigènes décarbonés

Systèmes réparables, remplaçables et durables

Production 100% Lyonnaise

90% de composants Français et Européens

Conçu pour une durée de vie de 25 ans

Automatisme interactif

## R1234YF

Haute température 70°C

Régime adapté remplacement de chaudière 70/40°C

Conditions atmosphériques -30 à +55°C

GWP 0,50 (AR6 du GIEC)

## R455A

Gain de 50% de puissance de chauffage

Haute température 60/40°C

Conditions atmosphériques -30 à +55°C

GWP 146

## Relation de proximité

Service R et D interne et Français

Machines personnalisables

Usine située en région Lyonnaise

40 années d'expériences en CVC



## Données techniques nominales

### Puissances données incluant le dégivrage

V40 HFO		R1234YF	R455A
<b>Puissance calorifique (1)</b>			
Puissance calorifique (1) (A7 W35)	kW	52.7	73.6
COP avec dégivrage (1) (A7 W35)		4.15	4.25
Puissance calorifique (1) (A-10 W45)	kW	45	67
COP avec dégivrage (1) (A-10 W45)		2.65	2.48
Puissance calorifique (1) (A-10 W60)	kW	45	67
COP avec dégivrage (1) (A-10 W60)		2.37	2.39
Rendement saisonnier (ETAS)		155%	157%
Puissance frigorifique (1) (A35 W7)	kW	32	64
EER (1) (A35 W7)		2.67	3.05
<b>Circuit électrique</b>			
Alimentation électrique	V-Ph-Hz	400-3 + N-50 hz	400-3 + N-50 hz
Intensité de démarrage	A	25	32
Intensité maximum	A	39	52
Type de protection	courbe	C	C
<b>Frigorifique</b>			
Nbre de circuit frigorifique	—	2	
<b>Circuit frigorifique</b>			
Nbre de cp	—	2	
Type cp	—	Pistons à vitesse variable	
Type de détendeur	—	Electronique	
Nature du fluide	—	R1234YF	R455A
Charge de fluide	kg	20	
<b>Aérodynamique air extérieur</b>			
Nbre de ventilateur	—	1	
Type de ventilateur	—	vitesse variable	
Type d'hélice	—	Hélicoïde	
Débit d'air max	m³/h	19 000	
<b>Hydraulique</b>			
Volume d'eau minimum	L	200	
Perte de charge PAC	kPa	20	20
Température maximale et minimale de départ circuit 1	°C	75 / 6	65 / 6
Température maximale et minimale de départ circuit 2	°C	80 / 6	65 / 6
Circuit base	—	2	
Circuit optionnel	—	3	
Section du raccordement hydraulique	mm	DN 50	
<b>Dimension</b>			
Hauteur	mm	1775	
Largeur	mm	1240	
Longueur	mm	4000	
Poids à vide	kg	900	
Poids en ordre de marche (2)	kg	1050	
<b>Acoustique</b>			
Lp à 10 mètres en champ libre (3)	dB	43	43
Lw (3)	dB	71	71
<b>Limites de fonctionnement (air extérieur)</b>			
Limites de fonctionnement en mode chaud	°C	-30/+55	-30/+55
Limites de fonctionnement en mode Froid	°C	-30/+55	-30/+55

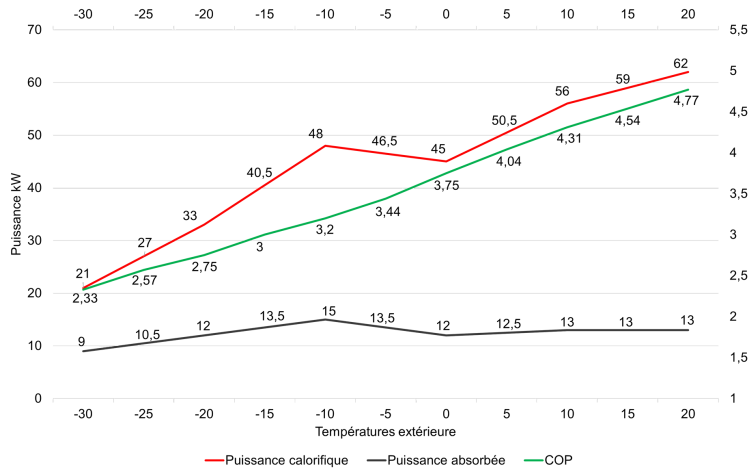
(1) Selon normes EN 14511 HR TA+7=87%; TA+2=92%; TA-7=75%. (2) Machine en eau  
 (3) Lw selon normes ISO 9614-1/Lp calculé à partir de la puissance acoustique Lw / Données non contractuelles



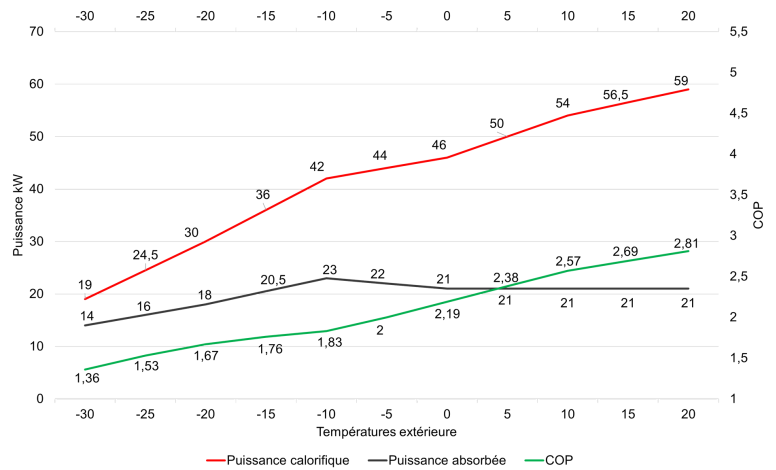


## V40 HFO R1234YF

### Régime constant 35-30°C Plancher chauffant

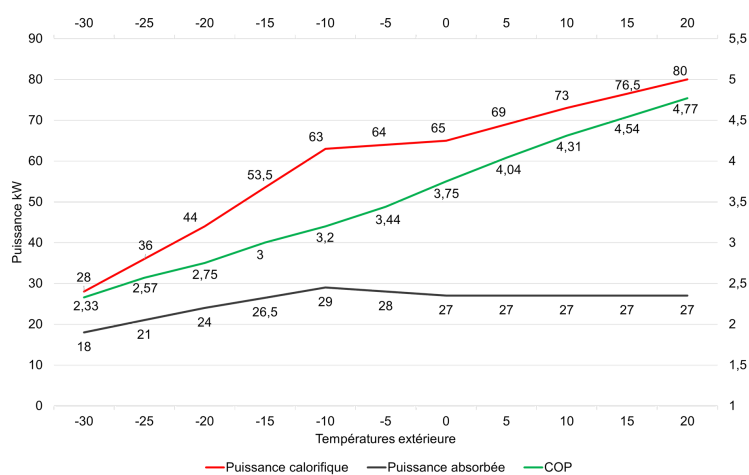


### Régime constant 70-50°C

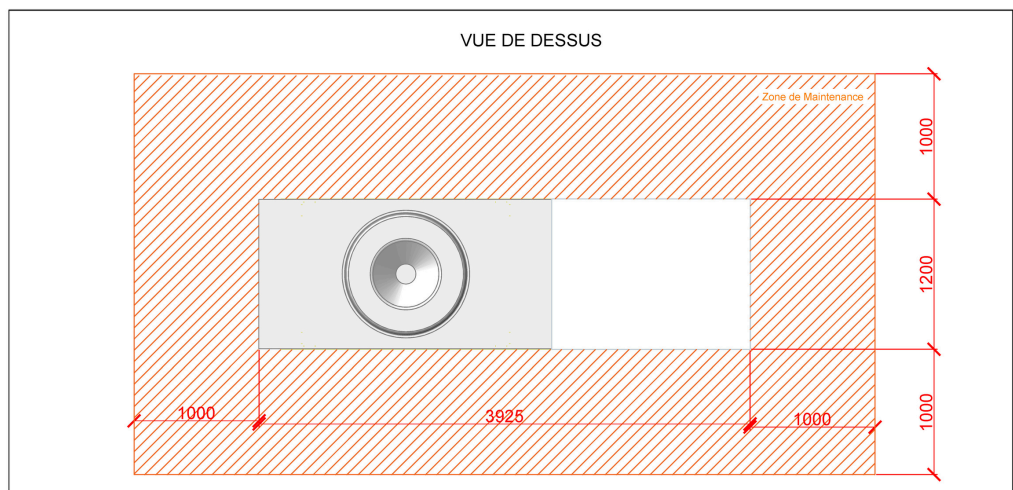
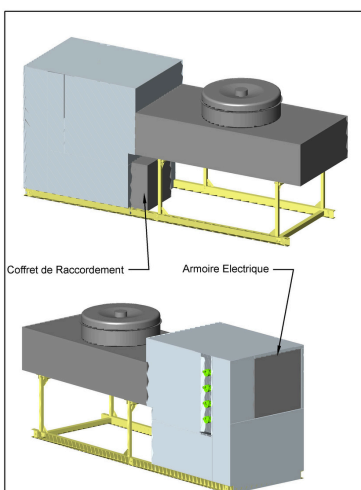
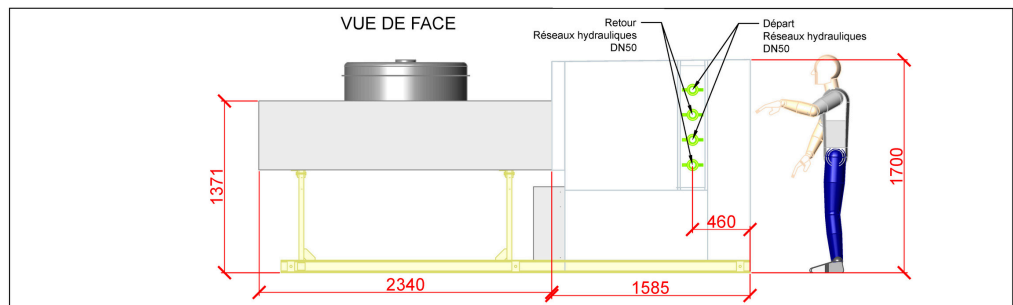
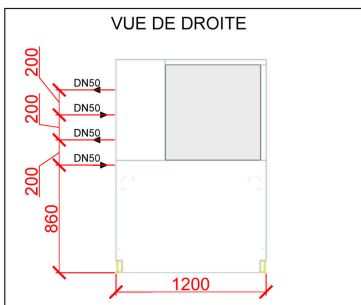
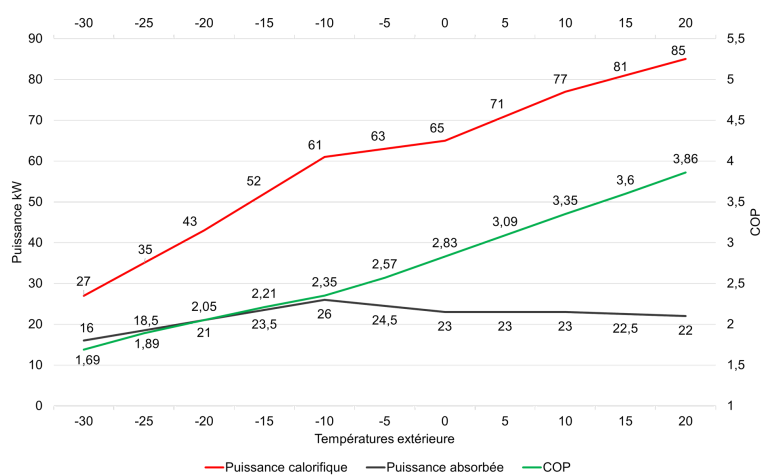


## V40 HFO R455A

### Régime constant 55-47°C



### Régime constant 65-45°C







FAIRE AUTREMENT POUR PRÉSERVER LE MONDE DE DEMAIN

# veotherm

Conception et Fabrication de Pompes à Chaleur



Une Gamme de  
Pompes à Chaleur  
de 17 à 560kW

-  **Multiservice**  
Chaud et Froid Simultanément
-  **Régime 65/45 ou 80/50°C**
-  **Plage de Fonctionnement**  
-30 à + 55°C sans appoint  
électrique
-  **GWP 0,5 ou 146**



CONCEPTION  
FABRICATION  
FRANÇAISE



# Caractéristiques techniques de la gamme

## Puissances données incluant le dégivrage

		V 17	V 27	V 40		V 80		V 160		V 320	
		R1234YF	R455A	R1234YF	R455A	R1234YF	R455A	R1234YF	R455A	R1234YF	R455A
<b>Performances en mode Chauffage</b>											
Puissance calorifique (kW)	(A7W35)	21.5	30.1	52.7	73.6	116.50	161.90	200.4	280.5	400.5	560
COP	(A7W35)	4.30	4.12	4.15	4.25	4.25	4.19	4.26	4.18	4.23	4.18
Puissance calorifique (kW)	(A-10W45)	18	27	45	67	99	148	158	237	316	474
COP	(A-10W45)	2,57	2.45	2.65	2.39	2.56	2.55	2.59	2.55	2.59	2.53
<b>Performances en mode Froid</b>											
Puissance frigorifique (kW)	(A35W7)	13	26	32	64	69	142	111	227	222	454
EER	(A35W7)	2,60	2.89	2,67	3.05	2.56	3.02	2.52	2.99	2.55	3.01
<b>Acoustique</b>											
Puissance acoustique	(dB[A] Lp 10m)	33	34	43	43	45	47	48	50	51	52

## Efficacité imbattable

### Une Production Simultanée de Froid et Chaud

Refroidissement de salles serveurs en maintenant le chauffage des locaux, rafraîchissement des locaux pendant le chauffage de la piscine ou de l'ECS... Le rendement obtenu est ainsi la somme des 2 productions divisé par la consommation électrique

### Alimentation Energétique Continue

Gestion intégrée et intelligente des ressources énergétiques, y compris le raccordement aux panneaux photovoltaïques, optimisant ainsi l'efficacité et la synergie entre les différentes sources pour une alimentation continue et adaptée aux besoins en temps réel.

## Configurations possibles

Produits	Chauffage	Climatisation	ECS	1er circuit hydraulique	2ème circuit hydraulique	3ème circuit hydraulique*	Altitude**	Cascadable	Connectée	Traçage électrique interne
V17 V27	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	✓	●
V40	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	✓	●
V80	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	✓	●
V160	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	✓	●
V320	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	✓	●

✓ De série ● Option \*3ème circuit : valorisation chaleurs fatales \*\*Altitude : conservation performances en altitude





# Faire autrement pour préserver le monde de demain

**veotherm**

Conception et fabrication de pompes à chaleur  
et générateurs d'eau atmosphérique

Siège social :  
54, route de Brignais  
69630 Chaponost (Lyon-France)  
mail : [contact@veotherm.com](mailto:contact@veotherm.com)

Groupe  
**BGI**ndustrie