



Organisme certificateur
mandaté par AFNOR Certification



POMPE À CHALEUR
www.marque-nf.com

CERTIFICAT

Pompes à chaleur
Heat Pumps

Délivré à / granted to

VAILLANT GmbH

Berghauser Straße, 40
42059 REMSCHEID
ALLEMAGNE

Pour les produits suivants / For the following products:

VAILLANT

Kit aroTHERM

Numéro de la gamme : 1397E / 1328E

(Références et caractéristiques données en annexe / references and characteristics given in attached appendix)

Fabriqués dans la ou les usine(s) suivante(s) / Manufactured in the production plant(s):

44315 NANTES
FRANCE

Ce certificat est délivré par EUROVENT CERTITA CERTIFICATION dans les conditions fixées par le référentiel de certification NF 414 - Pompe à chaleur en vigueur.

En vertu de la présente décision notifiée par EUROVENT CERTITA CERTIFICATION, AFNOR Certification accorde le droit d'usage de la marque NF à la société qui en est bénéficiaire pour les produits visés ci-dessus, dans les conditions définies par les règles générales de la marque NF et par le référentiel de certification NF mentionné ci-dessus.

This certificat is issued by EUROVENT CERTITA CERTIFICATION according to the certification rules NF 414 Heat pump in force. On the strength of the present decision notified by EUROVENT CERTITA CERTIFICATION, AFNOR Certification grants the right to use the NF Mark to the grantee for the aforementioned products, within the frame of the general conditions applying to the NF Mark and to the aforementioned NF certification.



Date de début de validité : 23 juin 2016
Effective date : June 23, 2016
Date de fin de validité : 30 juin 2019
Expiry date : June 30, 2019

Etabli à Paris, le
23 juin 2016
Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION
Le Directeur Général

François-Xavier BALL

Certificat n° 414 - 1397

Caractéristiques de la gamme

Les caractéristiques certifiées de la gamme sont :

Pour le mode chauffage de la pompe à chaleur double service :

- | | |
|--|--|
| - Coefficient de performance (COP) | - Puissance de veille |
| - Puissance calorifique | - Part de puissance électrique des auxiliaires (T_{aux}) |
| - Puissance absorbée | - Taux minimale de charge en fonctionnement continu ($LR_{contmin}$) |
| - Niveau de puissance acoustique annoncé | - Coefficient de correction de la performance ($Ccp_{LRcontmin}$) |

Pour le mode Eau Chaude Sanitaire de la pompe à chaleur double service :

- | | |
|--|--|
| - Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | - Coefficient de performance (COP_{DHW}) |
| - Durée de mise en température (t_h) | - Température d'eau chaude de référence (θ'_{wh}) |
| - Puissance de réserve (Pes) | - Volume maximum d'eau chaude utilisable (V_{MAX}) |

Numéro : Numéro de certificat : Date d'admission :

Marque Commerciale : Gamme Commerciale :

Famille de PAC : Type de pompe à chaleur (mode d'échange) :

Réversible : Type de PAC :

Compresseur : Fluide frigorigène :

Unité de fabrication :

Marque	VAILLANT
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	Kit aroTHERM
Modèle de la PAC	Kit aroTHERM 8 kW électrique: aroTHERM VWL 85/3 A 230V & geoSTOR VIH RW 300/2 R2
Référence de la PAC	Codes 0010017177: 0010019765 & 0010003196
Date d'établissement	23 juin 2016
Codification	VAILLANT_AIR-EAU_Kit aroTHERM _Kit aroTHERM 8 kW électrique: aroTHERM VWL 85/3 A 230V & geoSTOR VIH RW 300/2 R2_Codes 0010017177: 0010019765 & 0010003196_42544

Nature du courant	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique (dB(A))		
		Puissance de veille (en W)	T _{aux} (%)	Lrcontmin (%)	Ccp _{Lrcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V~50Hz	Rotatif	7	0,41	0,39	1	Enveloppe	Bouche	-
						60,0	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 46°C								

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau) en °C (source chaude)				Température amont (air extérieur) en °C (source froide)				
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-15	-7	2	7	20
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	4,80	6,20	5,70	7,60	8,28
			P. absorbée (kW)	2,30	2,58	1,68	1,69	1,70
			COP	2,09	2,40	3,40	4,50	4,87
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	3,59	5,00	5,68	7,20	8,00
			P. absorbée (kW)	1,95	2,32	2,14	2,06	2,02
			COP	1,84	2,16	2,66	3,50	3,97
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 7 °C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 7 °C.

PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147 (S, M, L, XL ou XXL)	L
Consigne de température (°C)	54
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	300
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	2h15min
Puissance de réserve (P _{es}) (W)	31
Coefficient de performance (COP _{DHW})	2,13
Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) (°C)	52,9
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	387,7

Marque	VAILLANT
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	Kit aroTHERM
Modèle de la PAC	Kit aroTHERM 11 kW électrique: aroTHERM VWL 115/2 A 230V & geoSTOR VIH RW 300/2 R2
Référence de la PAC	Codes 0010017178: 0010016410 & 0010003196
Date d'établissement	23 juin 2016
Codification	VAILLANT_AIR-EAU_Kit aroTHERM_Kit aroTHERM 11 kW électrique: aroTHERM VWL 115/2 A 230V & geoSTOR VIH RW 300/2 R2_Codes 0010017178: 0010016410 & 0010003196 42544

Nature du courant	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique (dB(A))		
		Puissance de veille (en W)	T _{aux} (%)	Lrcontmin (%)	Ccp _{Lrcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V~50Hz	Scroll	7	0,28	0,35	1,05	Enveloppe	Bouche	-
						65,0	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 46°C								

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau) en °C (source chaude)				Température amont (air extérieur) en °C (source froide)				
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-15	-7	2	7	20
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	5,73	7,60	8,40	10,60	11,42
			P. absorbée (kW)	2,81	3,17	2,71	2,47	2,47
			COP	2,04	2,40	3,10	4,30	4,63
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	4,34	5,95	8,02	10,20	11,08
			P. absorbée (kW)	2,48	2,93	3,24	3,05	3,03
			COP	1,75	2,03	2,48	3,35	3,65
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 7 °C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 7 °C.

PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147 (S, M, L, XL ou XXL)	L
Consigne de température (°C)	54
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	300
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _p) (h min)	1h44min
Puissance de réserve (P _{es}) (W)	31
Coefficient de performance (COP _{DHW})	2,00
Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) (°C)	53
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	399