Organisme de certification
mandaté pour la marque NF
par AFNOR Certification

CERTIFICAT

Pompes à chaleur
Heat Pumps

Délivré à / granted to

HAMMEL ROBINETTERIE

ZAE de Saltgourde - BP 208 Marsac sur l'Isle
24052 PERIGUEUX CT CEDEX 9

Pour les produits suivants / For the following products:

NATERMA

TS + Kit Installation Ext. : - Toiture

Numéro de la gamme : 216M / 150

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

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

37040 BEVILAQCUA
ITALIE

Ce certificat est délivré par CERTITA dans les conditions fixées par le référentiel de certification NF 414 - Pompe à chaleur.
En vertu de la présente décision notifiée par CERTITA, 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 CERTITA according to the certification rules NF 414 Heat pump.
On the strength of the present decision notified by CERTITA, 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	1 janvier 2011
Effective date	*January 1st, 2010*
Date de fin de validité	30 juin 2013
Expiry date	*June 30th, 2013*

Certificat n° 414 - 216

Etabli à Courbevoie
le 1 janvier 2011

Pour CERTITA

François-Xavier BALL
Président

Caractéristiques techniques de la gamme

Les caractéristiques certifiées essentielles de la gamme sont :
- Coefficient de performance (COP)
- Puissance calorifique
- Niveau de puissance acoustique annoncé

Numéro : 216M / 150 **Numéro de certificat :** NF 414 - 216 **Date d'admission :** 1 janvier 2011

Marque Commerciale : NATERMA **Gamme Commerciale :** TS + Kit Installation Ext. : - Toiture

Famille de PAC : Aérothermique **Type de pompe à chaleur (mode d'échange) :** Air extérieur - eau

Réversible : Non **Type de PAC :** Monobloc **Localisation de la PAC :** Extérieure

Compresseur : Monocompresseur **Fluide frigorigène :** R 407C

Unité de fabrication : 37040 BEVILAQCUA ITALIE

Référence/Modèle	Alimentation			Puissance acoustique (dB(A))			Type de compresseur
	Tension (en V)	Phase	Fréquence (en Hz)	Coté extérieur		Coté intérieur	
				Enveloppe	Bouche		
TS10T-3	400	Triphasée	50	66,7	-	-	Scroll
TS14M	230	Triphasée	50	67,5	-	-	Scroll
TS14T	400	Triphasée	50	67,5	-	-	Scroll
TS19T	400	Triphasée	50	73,0	-	-	Scroll

Application 30_35°C

Référence/Modèle	Première condition de température (°C) 7/6 _ 30/35			Deuxième condition de température (°C) -7/-8 _ */35		
	Puissance calorifique (en kW)	Puissance absorbée (en kW)	COP	Puissance calorifique (en kW)	Puissance absorbée (en kW)	COP
TS10T-3	10,00	2,60	3,85	6,61	2,44	2,71
TS14M	13,98	3,66	3,82	9,23	3,44	2,68
TS14T	14,12	3,40	4,16	9,32	3,19	2,92
TS19T	19,17	4,72	4,06	12,65	4,44	2,85

Application 40_45°C

Référence/Modèle	Première condition de température (°C) 7/6 _ 40/45			Deuxième condition de température (°C) -7/-8 _ */45		
	Puissance calorifique (en kW)	**Puissance absorbée** (en kW)	**COP**	**Puissance calorifique** (en kW)	**Puissance absorbée** (en kW)	**COP**
TS10T-3	10,14	3,15	3,22	6,46	2,73	2,37
TS14M	14,15	4,43	3,19	9,30	4,16	2,24
TS14T	14,29	4,11	3,48	9,39	3,86	2,43
TS19T	19,40	5,71	3,40	12,75	5,36	2,38

Application 55_65°C

Référence/Modèle	Première condition de température (°C) 7/6 _ 55/65			Deuxième condition de température (°C) -7/-8 _ */65		
	Puissance calorifique (en kW)	**Puissance absorbée** (en kW)	**COP**	**Puissance calorifique** (en kW)	**Puissance absorbée** (en kW)	**COP**
TS10T-3	10,10	4,39	2,30	6,71	4,13	1,62
TS14M	14,09	6,19	2,28	9,37	5,82	1,61
TS14T	14,23	5,74	2,48	9,46	5,40	1,75
TS19T	19,32	7,98	2,42	12,84	7,50	1,71