



Organisme certificateur
mandaté par AFNOR Certification



POMPE À CHALEUR
www.marque-nf.com

CERTIFICAT

Pompes à chaleur
Heat Pumps

Délivré à / Granted to

THERMATIS TECHNOLOGIES

57, rue de la Gare
67580 MERTZWILLER
FRANCE

Pour les produits suivants / For the following products:

SOFATH

TERMEO Eau glycolée/Eau

Numéro de la gamme : 1212M / 1188

(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):

67580 MERTZWILLER
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.

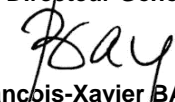
On the strength of the present decision notified by EUROVENT CERTITA CERTIFICATION, AFNOR Certification grants the right to use the NF Mark to the grantee for the aforementioned products, within the frame of the general conditions applying to the NF Mark and to the aforementioned NF certification.



Organisme
accrédité
n° 5-0517
Portée
disponible sur
www.cofrac.fr

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

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


François-Xavier BALL

Certificat n° 414 - 1212 mw. 1

Caractéristiques techniques de la gamme

2/7

Les caractéristiques certifiées essentielles de la gamme sont :

- Coefficient de performance (COP)
- Puissance calorifique
- Puissance absorbée
- Niveau de puissance acoustique annoncé
- Puissance de veille
- Part de puissance électrique des auxiliaires (Taux)

Numéro : 1212M / 1188

Numéro de certificat : NF 414 - 1212 rrw. 1

Date d'admission : 30/06/2016

Marque Commerciale : SOFATH

Gamme Commerciale : TERMEO Eau glycolée/Eau

Famille de PAC : Géothermale

Type de pompe à chaleur (mode d'échange) : Eau glycolée / Eau

Réversible : Non

Type de PAC : Monobloc

Localisation de la PAC : Intérieure

Fonctionnement en mode rafraîchissement par échangeur (free cooling) : Compatible

Compresseur : Monocompresseur

Fluide frigorigène : R 410A

Unité de fabrication : 67580 MERTZWILLER
FRANCE

Modèle/Référence	Alimentation			Puissance acoustique (dB(A))			Type de compresseur
	Tension (en V)	Phase	Fréquence (en Hz)	Coté extérieur		Coté intérieur	
				Enveloppe	Bouche		
TERMEO 5 MR Code : 7617623	230	Monophasée	50	-	-	49,0	Scroll
TERMEO 9 MR Code : 7618113	230	Monophasée	50	-	-	53,0	Scroll
TERMEO 9 TR Code : 7618114	400	Triphasée	50	-	-	53,0	Scroll
TERMEO 12 MR Code : 7618115	230	Monophasée	50	-	-	52,0	Scroll
TERMEO 12 TR Code : 7615975	400	Triphasée	50	-	-	52,0	Scroll
TERMEO 15 TR Code : 7618116	400	Triphasée	50	-	-	51,0	Scroll
TERMEO 19 TR Code : 7618117 + 7622062	400	Triphasée	50	-	-	53,0	Scroll
TERMEO 27 TR Code : 7618119	400	Triphasée	50	-	-	50,0	Scroll

Modèle/Référence	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable	
	Puissance de veille (en W)	T.aux (en %) Part de la puissance électrique des auxiliaires dans la puissance électrique totale	LRcontmin Taux minimal de charge en fonctionnement continu	CcpLRcontmin Coefficient de correction de la performance pour un taux de charge égale à LRcontmin
TERMEO 5 MR Code : 7617623	8,0	0,62	–	–
TERMEO 9 MR Code : 7618113	8,0	0,36	–	–
TERMEO 9 TR Code : 7618114	8,0	0,36	–	–
TERMEO 12 MR Code : 7618115	8,0	0,27	–	–
TERMEO 12 TR Code : 7615975	8,0	0,27	–	–
TERMEO 15 TR Code : 7618116	8,0	0,21	–	–
TERMEO 19 TR Code : 7618117 + 7622062	11,0	0,24	–	–
TERMEO 27 TR Code : 7618119	11,0	0,17	–	–

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			SOFATH					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU					
Nom de la gamme			TERMEO Eau glycolée/Eau					
Modèle de la PAC			TERMEO 5 MR					
Référence de la PAC			Code : 7617623					
Date d'établissement			2016-06-30					
Codification			SOFATH_EAU GLYCOLEE-EAU_TERMEO Eau glycolée/Eau_TERMEO 5 MR_Code : 7617623_42551					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	5,70	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	1,30	-	-	-
			COP	-	4,38	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	5,39	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	1,63	-	-	-
			COP	-	3,31	-	-	-
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 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			SOFATH					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU					
Nom de la gamme			TERMEO Eau glycolée/Eau					
Modèle de la PAC			TERMEO 9 MR					
Référence de la PAC			Code : 7618113					
Date d'établissement			2016-06-30					
Codification			SOFATH_EAU GLYCOLEE-EAU_TERMEO Eau glycolée/Eau_TERMEO 9 MR_Code : 7618113_42551					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	9,88	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,25	-	-	-
			COP	-	4,39	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	9,41	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,74	-	-	-
			COP	-	3,43	-	-	-
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 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			SOFATH					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU					
Nom de la gamme			TERMEO Eau glycolée/Eau					
Modèle de la PAC			TERMEO 9 TR					
Référence de la PAC			Code : 7618114					
Date d'établissement			2016-06-30					
Codification			SOFATH_EAU GLYCOLEE-EAU_TERMEO Eau glycolée/Eau_TERMEO 9 TR_Code : 7618114_42551					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	9,88	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,25	-	-	-
			COP	-	4,39	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	9,41	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,74	-	-	-
			COP	-	3,43	-	-	-
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 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			SOFATH					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU					
Nom de la gamme			TERMEO Eau glycolée/Eau					
Modèle de la PAC			TERMEO 12 MR					
Référence de la PAC			Code : 7618115					
Date d'établissement			2016-06-30					
Codification			SOFATH_EAU GLYCOLEE-EAU_TERMEO Eau glycolée/Eau_TERMEO 12 MR_Code : 7618115_42551					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	12,66	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,91	-	-	-
			COP	-	4,35	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	12,21	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,57	-	-	-
			COP	-	3,42	-	-	-
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 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			SOFATH					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU					
Nom de la gamme			TERMEO Eau glycolée/Eau					
Modèle de la PAC			TERMEO 12 TR					
Référence de la PAC			Code : 7615975					
Date d'établissement			2016-06-30					
Codification			SOFATH_EAU GLYCOLEE-EAU_TERMEO Eau glycolée/Eau_TERMEO 12 TR_Code : 7615975_42551					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C				Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C				
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	12,66	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,91	-	-	-
			COP	-	4,35	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	12,21	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,57	-	-	-
			COP	-	3,42	-	-	-
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 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			SOFATH					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU					
Nom de la gamme			TERMEO Eau glycolée/Eau					
Modèle de la PAC			TERMEO 15 TR					
Référence de la PAC			Code : 7618116					
Date d'établissement			2016-06-30					
Codification			SOFATH_EAU GLYCOLEE-EAU_TERMEO Eau glycolée/Eau_TERMEO 15 TR_Code : 7618116_42551					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C				Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C				
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	17,09	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,80	-	-	-
			COP	-	4,50	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	16,35	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	4,63	-	-	-
			COP	-	3,53	-	-	-
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 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			SOFATH					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU					
Nom de la gamme			TERMEO Eau glycolée/Eau					
Modèle de la PAC			TERMEO 19 TR					
Référence de la PAC			Code : 7618117 + 7622062					
Date d'établissement			2016-06-30					
Codification			SOFATH_EAU GLYCOLEE-EAU_TERMEO Eau glycolée/Eau_TERMEO 19 TR_Code : 7618117 + 7622062_42551					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	20,40	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	4,76	-	-	-
			COP	-	4,29	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	20,05	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	5,84	-	-	-
			COP	-	3,43	-	-	-
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 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			SOFATH					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU					
Nom de la gamme			TERMEO Eau glycolée/Eau					
Modèle de la PAC			TERMEO 27 TR					
Référence de la PAC			Code : 7618119					
Date d'établissement			2016-06-30					
Codification			SOFATH_EAU GLYCOLEE-EAU_TERMEO Eau glycolée/Eau_TERMEO 27 TR_Code : 7618119_42551					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	27,99	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	6,83	-	-	-
			COP	-	4,10	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	26,82	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	8,17	-	-	-
			COP	-	3,28	-	-	-
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 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source