



Organisme de certification
mandaté pour la marque NF
par AFNOR Certification



CERTIFICAT

Pompes à chaleur
Heat Pumps

Délivré à / granted to

INNOVERT

159 ZA Les Brandeaux
16400 PUYMOYEN
FRANCE

Pour les produits suivants / For the following products:

INNOVERT

INO

Numéro de la gamme : 417M / 416E

(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):

53810
CHANGE LES LAVAL
FRANCE

**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 4 avril 2011
Effective date April 4th, 2011

Date de fin de validité 30 juin 2013
Expiry date June 30th, 2013

Etabli à Courbevoie
le 4 avril 2011

Pour CERTITA

Certificat n° 414 - 417

François-Xavier BALL
Président

Caractéristiques techniques de la gamme

1/2

Les caractéristiques certifiées essentielles de la gamme sont :

- Coefficient de performance (COP)
- Puissance calorifique
- Niveau de puissance acoustique annoncé

Numéro : 417M / 416E Numéro de certificat : NF 414 - 417 Date d'admission : 4 avril 2011

Marque Commerciale : INNOVERT Gamme Commerciale : INO

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 410A

Unité de fabrication : 53810
CHANGE LES LAVAL
FRANCE

Référence/Modèle	Alimentation			Puissance acoustique (dB(A))			Type de compresseur
	Tension (en V)	Phase	Fréquence (en Hz)	Coté extérieur		Coté intérieur	
				Enveloppe	Bouche		
INO 7	230	Monophasée	50	63,5	-	-	Scroll
INO 9	230	Monophasée	50	63,5	-	-	Scroll
INO 11 M	230	Monophasée	50	64,6	-	-	Scroll
INO 11 T	400	Triphasée	50	64,6	-	-	Scroll
INO 14 M	230	Monophasée	50	70,0	-	-	Scroll
INO 14 T	400	Triphasée	50	70,0	-	-	Scroll
INO 17	400	Triphasée	50	69,7	-	-	Scroll
INO 21	400	Triphasée	50	70,0	-	-	Scroll

Application 22 25°C

Référence/Modèle	Première condition de température (°C) 7/6_22/25			Deuxième condition de température (°C) -7/-8_*/25		
	Puissance calorifique (en kW)	Puissance absorbée (en kW)	COP	Puissance calorifique (en kW)	Puissance absorbée (en kW)	COP
INO 7	6,42	1,34	4,79	4,29	1,34	3,20
INO 9	8,43	1,70	4,96	5,94	1,70	3,49
INO 11 M	10,01	2,16	4,63	7,55	2,22	3,40
INO 11 T	10,27	1,94	5,29	7,11	2,00	3,56
INO 14 M	13,02	2,60	5,01	9,17	2,62	3,50
INO 14 T	13,95	2,55	5,47	8,91	2,58	3,45
INO 17	15,93	3,16	5,04	11,81	3,28	3,60
INO 21	21,18	3,72	5,69	15,99	3,86	4,14

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
INO 7	6,50	1,66	3,92	4,17	1,67	2,50
INO 9	8,69	2,20	3,95	5,59	2,11	2,65
INO 11 M	10,12	2,74	3,69	7,09	2,76	2,57
INO 11 T	10,32	2,46	4,20	6,64	2,50	2,66
INO 14 M	13,75	3,57	3,85	9,08	3,15	2,88
INO 14 T	14,42	3,36	4,29	9,14	3,43	2,66
INO 17	16,63	4,11	4,05	11,70	3,95	2,96
INO 21	21,90	4,83	4,53	15,40	4,73	3,26

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
INO 7	6,04	1,86	3,25	3,74	1,91	1,96
INO 9	8,36	2,74	3,05	5,10	2,62	1,95
INO 11 M	9,83	3,51	2,80	6,75	3,51	1,92
INO 11 T	9,94	3,04	3,27	6,27	3,05	2,06
INO 14 M	12,86	4,15	3,10	8,87	4,31	2,06
INO 14 T	13,80	4,31	3,20	9,33	4,32	2,16
INO 17	16,40	5,01	3,27	11,38	4,95	2,30
INO 21	20,80	6,13	3,39	14,90	5,83	2,56

Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 40°C