



Organisme certificateur  
mandaté par AFNOR Certification



POMPE À CHALEUR  
www.marque-nf.com

# CERTIFICAT

**Pompes à chaleur**  
*Heat Pumps*

**Délivré à / Granted to**

## **NIBE ENERGY SYSTEMS FRANCE**

Zone Industrielle RD 28 - Rue du Pou du Ciel  
01600 REYRIEUX  
FRANCE

**Pour les produits suivants / For the following products:**

**ALPHA-INNOTEC**

**Air/Eau LWD-HMD**

**Numéro de la gamme : 1000E / 998E**

(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):**

95359 KASSENDORF  
ALLEMAGNE

59220 LEGNICA  
POLOGNE

**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.*

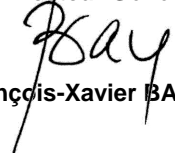
*On the strength of the present decision notified by EUROVENT CERTITA CERTIFICATION, AFNOR Certification grants the right to use the NF Mark to the grantee for the aforementioned products, within the frame of the general conditions applying to the NF Mark and to the aforementioned NF certification.*



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 - 1000 mw. 1

## 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 calorifique
- Puissance absorbée
- Niveau de puissance acoustique annoncé
- Puissance de veille
- Part de puissance électrique des auxiliaires ( $T_{aux}$ )

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

- Cycle de soutirage selon NF EN 16147
- Durée de mise en température ( $t_h$ )
- Puissance de réserve (Pes)
- Coefficient de performance ( $COP_{DHW}$ )
- Température d'eau chaude de référence ( $\theta'_{wh}$ )
- 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 :**

<b>Marque</b>	<b>ALPHA-INNOTEC</b>
<b>Type de PAC</b>	<b>AIR-EAU</b>
<b>Nom de la gamme</b>	<b>Air/Eau LWD-HMD</b>
<b>Modèle de la PAC</b>	<b>LWD 50A/SX &amp; HMD 1/S &amp; WWS 202</b>
<b>Référence de la PAC</b>	<b>Codes : 10060302 &amp; 15070801 &amp; 15069801</b>
<b>Date d'établissement</b>	<b>30 juin 2016</b>
<b>Codification</b>	ALPHA-INNOTEC_AIR-EAU_Air/Eau LWD-HMD_LWD 50A/SX & HMD 1/S & WWS 202 _Codes : 10060302 & 15070801 & 15069801_42551

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 <sub>aux</sub> (%)	Lrcontmin (%)	Ccp <sub>LRcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
230V~50Hz	Scroll	15,3	1,01	-	-	Enveloppe	Bouche	37,0
						58,0	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 63°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)	3,60	4,50	5,50	6,80	8,55
			P. absorbée (kW)	1,40	1,50	1,49	1,52	1,50
			COP	2,57	3,00	3,69	4,47	5,70
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	3,42	4,30	5,25	6,56	8,30
			P. absorbée (kW)	1,54	1,58	1,65	1,78	1,80
			COP	2,22	2,72	3,18	3,69	4,61
55	47	51	P. calorifique (kW)	3,25	4,20	5,00	6,29	8,10
			P. absorbée (kW)	1,68	1,78	1,90	2,01	2,10
			COP	1,93	2,36	2,63	3,13	3,86
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)	55
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	180
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) (h min)	1h 22min
Puissance de réserve (Pes) (W)	55,0
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,35
Température d'eau chaude de référence (θ' <sub>wh</sub> ) (°C)	54,2
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V <sub>MAX</sub> ) (litres)	265

<b>Marque</b>	<b>ALPHA-INNOTEK</b>
<b>Type de PAC</b>	<b>AIR-EAU</b>
<b>Nom de la gamme</b>	<b>Air/Eau LWD-HMD</b>
<b>Modèle de la PAC</b>	<b>LWD 50A/SX &amp; HMD 1/SE &amp; WWS 202</b>
<b>Référence de la PAC</b>	<b>Codes : 10060302 &amp; 15070841 &amp; 15069801</b>
<b>Date d'établissement</b>	<b>30 juin 2016</b>
<b>Codification</b>	ALPHA-INNOTEK_AIR-EAU_Air/Eau LWD-HMD_LWD 50A/SX & HMD 1/SE & WWS 202_Codes : 10060302 & 15070841 & 15069801_42551

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 <sub>aux</sub> (%)	Lrcontmin (%)	Ccp <sub>LRcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
230V~50Hz	Scroll	15,3	1,01	-	-	Enveloppe	Bouche	37,0
						58,0	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 63°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)	3,60	4,50	5,50	6,80	8,55
			P. absorbée (kW)	1,40	1,50	1,49	1,52	1,50
			COP	2,57	3,00	3,69	4,47	5,70
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	3,42	4,30	5,25	6,56	8,30
			P. absorbée (kW)	1,54	1,58	1,65	1,78	1,80
			COP	2,22	2,72	3,18	3,69	4,61
55	47	51	P. calorifique (kW)	3,25	4,20	5,00	6,29	8,10
			P. absorbée (kW)	1,68	1,78	1,90	2,01	2,10
			COP	1,93	2,36	2,63	3,13	3,86
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)	55
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	180
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) (h min)	1h 22min
Puissance de réserve (Pes) (W)	55,0
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,35
Température d'eau chaude de référence (θ' <sub>wh</sub> ) (°C)	54,2
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V <sub>MAX</sub> ) (litres)	265

<b>Marque</b>	<b>ALPHA-INNOTEK</b>
<b>Type de PAC</b>	<b>AIR-EAU</b>
<b>Nom de la gamme</b>	<b>Air/Eau LWD-HMD</b>
<b>Modèle de la PAC</b>	<b>LWD 50A &amp; HMD 1 &amp; WWS 202</b>
<b>Référence de la PAC</b>	<b>Codes : 10060102 &amp; 15070501 &amp; 15069801</b>
<b>Date d'établissement</b>	<b>30 juin 2016</b>
<b>Codification</b>	ALPHA-INNOTEK_AIR-EAU_Air/Eau LWD-HMD_LWD 50A & HMD 1 & WWS 202_Codes : 10060102 & 15070501 & 15069801_42551

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 <sub>aux</sub> (%)	Lrcontmin (%)	Ccp <sub>LRcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
400V3~50Hz	Scroll	15,3	1,03	-	-	Enveloppe	Bouche	37,0
						57,0	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 63°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)	3,61	4,60	5,60	7,10	8,80
			P. absorbée (kW)	1,39	1,46	1,47	1,48	1,38
			COP	2,60	3,15	3,81	4,80	6,38
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	3,50	4,45	5,45	6,85	8,50
			P. absorbée (kW)	1,55	1,60	1,70	1,72	1,60
			COP	2,26	2,78	3,21	3,98	5,31
55	47	51	P. calorifique (kW)	3,35	4,30	5,25	6,57	8,30
			P. absorbée (kW)	1,70	1,78	1,90	1,95	1,95
			COP	1,97	2,42	2,76	3,37	4,26
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)	55
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	180
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) (h min)	1h 23min
Puissance de réserve (Pes) (W)	55,0
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,49
Température d'eau chaude de référence (θ' <sub>wh</sub> ) (°C)	54,2
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V <sub>MAX</sub> ) (litres)	265

<b>Marque</b>	<b>ALPHA-INNOTEK</b>
<b>Type de PAC</b>	<b>AIR-EAU</b>
<b>Nom de la gamme</b>	<b>Air/Eau LWD-HMD</b>
<b>Modèle de la PAC</b>	<b>LWD 50A &amp; HMD 1/E &amp; WWS 202</b>
<b>Référence de la PAC</b>	<b>Codes : 10060102 &amp; 15070541 &amp; 15069801</b>
<b>Date d'établissement</b>	<b>30 juin 2016</b>
<b>Codification</b>	ALPHA-INNOTEK_AIR-EAU_Air/Eau LWD-HMD_LWD 50A & HMD 1/E & WWS 202_Codes : 10060102 & 15070541 & 15069801_42551

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 <sub>aux</sub> (%)	Lrcontmin (%)	Ccp <sub>LRcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
400V3~50Hz	Scroll	15,3	1,03	-	-	Enveloppe	Bouche	37,0
						57,0	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 63°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)	3,61	4,60	5,60	7,10	8,80
			P. absorbée (kW)	1,39	1,46	1,47	1,48	1,38
			COP	2,60	3,15	3,81	4,80	6,38
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	3,50	4,45	5,45	6,85	8,50
			P. absorbée (kW)	1,55	1,60	1,70	1,72	1,60
			COP	2,26	2,78	3,21	3,98	5,31
55	47	51	P. calorifique (kW)	3,35	4,30	5,25	6,57	8,30
			P. absorbée (kW)	1,70	1,78	1,90	1,95	1,95
			COP	1,97	2,42	2,76	3,37	4,26
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)	55
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	180
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) (h min)	1h 23min
Puissance de réserve (Pes) (W)	55,0
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,49
Température d'eau chaude de référence (θ' <sub>wh</sub> ) (°C)	54,2
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V <sub>MAX</sub> ) (litres)	265

<b>Marque</b>	<b>ALPHA-INNOTEK</b>
<b>Type de PAC</b>	<b>AIR-EAU</b>
<b>Nom de la gamme</b>	<b>Air/Eau LWD-HMD</b>
<b>Modèle de la PAC</b>	<b>LWD 70A/SX &amp; HMD 1/S &amp; WWS 202</b>
<b>Référence de la PAC</b>	<b>Codes : 10060402 &amp; 15070801 &amp; 15069801</b>
<b>Date d'établissement</b>	<b>30 juin 2016</b>
<b>Codification</b>	ALPHA-INNOTEK_AIR-EAU_Air/Eau LWD-HMD_LWD 70A/SX & HMD 1/S & WWS 202_Codes : 10060402 & 15070801 & 15069801_42551

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 <sub>aux</sub> (%)	Lrcontmin (%)	Ccp <sub>LRcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
230V~50Hz	Scroll	15,3	0,70	-	-	Enveloppe	Bouche	37,0
						58,0	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 63°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)	5,15	6,20	7,53	9,30	12,80
			P. absorbée (kW)	2,28	2,29	2,16	2,19	2,20
			COP	2,26	2,71	3,49	4,25	5,82
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	4,86	5,85	7,21	8,97	12,30
			P. absorbée (kW)	2,45	2,45	2,50	2,55	2,64
			COP	1,98	2,39	2,88	3,52	4,66
55	47	51	P. calorifique (kW)	4,80	5,78	6,95	8,60	11,80
			P. absorbée (kW)	2,65	2,70	2,80	2,88	3,00
			COP	1,81	2,14	2,48	2,99	3,93
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)	55
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	180
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) (h min)	1h 04min
Puissance de réserve (Pes) (W)	55,0
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,30
Température d'eau chaude de référence (θ' <sub>wh</sub> ) (°C)	54,3
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V <sub>MAX</sub> ) (litres)	260

<b>Marque</b>	<b>ALPHA-INNOTEK</b>
<b>Type de PAC</b>	<b>AIR-EAU</b>
<b>Nom de la gamme</b>	<b>Air/Eau LWD-HMD</b>
<b>Modèle de la PAC</b>	<b>LWD 70A/SX &amp; HMD 1/SE &amp; WWS 202</b>
<b>Référence de la PAC</b>	<b>Codes : 10060402 &amp; 15070841 &amp; 15069801</b>
<b>Date d'établissement</b>	<b>30 juin 2016</b>
<b>Codification</b>	ALPHA-INNOTEK_AIR-EAU_Air/Eau LWD-HMD_LWD 70A/SX & HMD 1/SE & WWS 202_Codes : 10060402 & 15070841 & 15069801_42551

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 <sub>aux</sub> (%)	Lrcontmin (%)	Ccp <sub>Lrcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
230V~50Hz	Scroll	15,3	0,70	-	-	Enveloppe	Bouche	37,0
						58,0	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 63°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)	5,15	6,20	7,53	9,30	12,80
			P. absorbée (kW)	2,28	2,29	2,16	2,19	2,20
			COP	2,26	2,71	3,49	4,25	5,82
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	4,86	5,85	7,21	8,97	12,30
			P. absorbée (kW)	2,45	2,45	2,50	2,55	2,64
			COP	1,98	2,39	2,88	3,52	4,66
55	47	51	P. calorifique (kW)	4,80	5,78	6,95	8,60	11,80
			P. absorbée (kW)	2,65	2,70	2,80	2,88	3,00
			COP	1,81	2,14	2,48	2,99	3,93
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)	55
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	180
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) (h min)	1h 04min
Puissance de réserve (Pes) (W)	55,0
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,30
Température d'eau chaude de référence (θ' <sub>wh</sub> ) (°C)	54,3
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V <sub>MAX</sub> ) (litres)	260



Marque	ALPHA-INNOTEK
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	Air/Eau LWD-HMD
Modèle de la PAC	LWD 70A & HMD 1 & WWS 202
Référence de la PAC	Codes : 10060202 & 15070501 & 15069801
Date d'établissement	30 juin 2016
Codification	ALPHA-INNOTEK_AIR-EAU_Air/Eau LWD-HMD_LWD 70A & HMD 1 & WWS 202_Codes : 10060202 & 15070501 & 15069801_42551

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 <sub>aux</sub> (%)	Lrcontmin (%)	Ccp <sub>Lrcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
400V3~50Hz	Scroll	15,3	0,77	–	–	Enveloppe	Bouche	37,0
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 63°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	6,30	7,70	8,50	12,85
			P. absorbée (kW)	1,90	1,97	2,03	1,98	2,00
			COP	2,53	3,20	3,79	4,29	6,43
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	4,60	5,92	7,35	8,20	12,20
			P. absorbée (kW)	2,08	2,01	2,32	2,30	2,40
			COP	2,21	2,95	3,17	3,57	5,08
55	47	51	P. calorifique (kW)	4,30	5,88	7,10	7,90	11,20
			P. absorbée (kW)	2,25	2,30	2,58	2,60	2,80
			COP	1,91	2,56	2,75	3,04	4,00
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)	55
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	180
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) (h min)	1h 07min
Puissance de réserve (Pes) (W)	55,0
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,4
Température d'eau chaude de référence (θ' <sub>wh</sub> ) (°C)	54,2
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V <sub>MAX</sub> ) (litres)	260

Marque	ALPHA-INNOTEK
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	Air/Eau LWD-HMD
Modèle de la PAC	LWD 70A & HMD 1/E & WWS 202
Référence de la PAC	Codes : 10060202 & 15070541 & 15069801
Date d'établissement	30 juin 2016
Codification	ALPHA-INNOTEK_AIR-EAU_Air/Eau LWD-HMD_LWD 70A & HMD 1/E & WWS 202_Codes : 10060202 & 15070541 & 15069801_42551

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 <sub>aux</sub> (%)	Lrcontmin (%)	Ccp <sub>Lrcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
400V3~50Hz	Scroll	15,3	0,77	-	-	Enveloppe	Bouche	37,0
						57,0	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 63°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	6,30	7,70	8,50	12,85
			P. absorbée (kW)	1,90	1,97	2,03	1,98	2,00
			COP	2,53	3,20	3,79	4,29	6,43
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	4,60	5,92	7,35	8,20	12,20
			P. absorbée (kW)	2,08	2,01	2,32	2,30	2,40
			COP	2,21	2,95	3,17	3,57	5,08
55	47	51	P. calorifique (kW)	4,30	5,88	7,10	7,90	11,20
			P. absorbée (kW)	2,25	2,30	2,58	2,60	2,80
			COP	1,91	2,56	2,75	3,04	4,00
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)	55
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	180
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) (h min)	1h 07min
Puissance de réserve (Pes) (W)	55,0
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,4
Température d'eau chaude de référence (θ' <sub>wh</sub> ) (°C)	54,2
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V <sub>MAX</sub> ) (litres)	260

<b>Marque</b>	<b>ALPHA-INNOTEK</b>
<b>Type de PAC</b>	<b>AIR-EAU</b>
<b>Nom de la gamme</b>	<b>Air/Eau LWD-HMD</b>
<b>Modèle de la PAC</b>	<b>LWD 90A &amp; HMD 1 &amp; WWS 202</b>
<b>Référence de la PAC</b>	<b>Code : 10060902 &amp; 15070501 &amp; 15069801</b>
<b>Date d'établissement</b>	<b>30 juin 2016</b>
<b>Codification</b>	ALPHA-INNOTEK_AIR-EAU_Air/Eau LWD-HMD_LWD 90A & HMD 1 & WWS 202_Code : 10060902 & 15070501 & 15069801_42551

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 <sub>aux</sub> (%)	Lrcontmin (%)	Ccp <sub>LRcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
400V3~50Hz	Scroll	15,3	0,61	-	-	Enveloppe	Bouche	37,0
						62,0	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 63°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)	6,20	7,50	9,00	10,10	13,80
			P. absorbée (kW)	2,40	2,40	2,50	2,45	2,50
			COP	2,58	3,12	3,60	4,12	5,52
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	6,00	7,30	8,70	9,90	13,70
			P. absorbée (kW)	2,70	2,92	3,00	2,83	3,04
			COP	2,22	2,50	2,90	3,50	4,50
55	47	51	P. calorifique (kW)	5,50	7,00	8,40	9,40	13,30
			P. absorbée (kW)	3,20	3,33	3,36	3,13	3,70
			COP	1,72	2,10	2,50	3,00	3,59
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)	55
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	180
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) (h min)	57min
Puissance de réserve (Pes) (W)	55,0
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,35
Température d'eau chaude de référence (θ' <sub>wh</sub> ) (°C)	54,2
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V <sub>MAX</sub> ) (litres)	255

Marque	ALPHA-INNOTEK
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	Air/Eau LWD-HMD
Modèle de la PAC	LWD 90A & HMD 1/E & WWS 202
Référence de la PAC	Code : 10060902 & 15070541 & 15069801
Date d'établissement	30 juin 2016
Codification	ALPHA-INNOTEK_AIR-EAU_Air/Eau LWD-HMD_LWD 90A & HMD 1/E & WWS 202_Code : 10060902 & 15070541 & 15069801_42551

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 <sub>aux</sub> (%)	Lrcontmin (%)	Ccp <sub>Lrcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
400V3~50Hz	Scroll	15,3	0,61	-	-	Enveloppe	Bouche	37,0
						62,0	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 63°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)	6,20	7,50	9,00	10,10	13,80
			P. absorbée (kW)	2,40	2,40	2,50	2,45	2,50
			COP	2,58	3,12	3,60	4,12	5,52
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	6,00	7,30	8,70	9,90	13,70
			P. absorbée (kW)	2,70	2,92	3,00	2,83	3,04
			COP	2,22	2,50	2,90	3,50	4,50
55	47	51	P. calorifique (kW)	5,50	7,00	8,40	9,40	13,30
			P. absorbée (kW)	3,20	3,33	3,36	3,13	3,70
			COP	1,72	2,10	2,50	3,00	3,59
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)	55
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	180
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) (h min)	57min
Puissance de réserve (Pes) (W)	55,0
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,35
Température d'eau chaude de référence (θ' <sub>wh</sub> ) (°C)	54,2
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V <sub>MAX</sub> ) (litres)	255