



Organisme certificateur  
mandaté par AFNOR Certification

# CERTIFICAT

Pompe à chaleur  
Heat Pumps



POMPE À CHALEUR  
www.marque-nf.com

Délivré à / *Granted to*

## PANASONIC APPLIANCES AIR-CONDITIONING EUROPE

Hagenauer Strasse 43  
65203 WIESBADEN  
ALLEMAGNE

Pour les produits suivants / *For the following products*

Marque Commerciale / *Trade Name*

**PANASONIC**

Nom de Gamme / *Range Name*

**PAC AQUAREA ALL IN ONE H TRIPLE SERVICE**

Numéro de Gamme / *Range number*  
**1642E/1393E**

(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):***

Liste des unités de fabrication en annexe / *Liste of production sites on appendix*

**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 certificate is issued by EUROVENT CERTITA CERTIFICATION according to  
the certification rules NF 414 - Heat Pumps in force.*

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



CERTIFICATION  
DE PRODUITS  
ET SERVICES

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

Date de début de validité : **27 juillet 2018**  
*Effective date : 27 July 2018*

Date de fin de validité : **30 juin 2019**  
*Expiry date : 30 June 2019*

Etabli à Paris, le  
27 juillet 2018  
Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION

**Le Directeur Général**

Certificat n° 414 - 1642E

**Sylvain COURTEY**

## Caractéristiques techniques de la gamme

### Les caractéristiques certifiées essentielles de la gamme sont :

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

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coefficient de performance (COP)</li> <li>- Puissance calorifique (Ph)</li> <li>- Puissance électrique absorbée (Pe)</li> <br/> <li>- Puissance de veille</li> <li>- Part de puissance électrique des auxiliaires (Taux)</li> <li>- Niveau de puissance acoustique</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficacité frigorifique (EER)</li> <li>- Puissance frigorifique (Pc)</li> <li>- Puissance électrique absorbée (Pe)</li> <br/> <li>- Coefficient de performance saisonnier SCOP</li> <li>- Coefficient de performance saisonnier net SCOPnet</li> <li>- Efficacité énergétique saisonnière ηs</li> </ul> |
|--|--|

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

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cycle de soutirage selon NF EN 16147</li> <li>- Durée de mise en température (th)</li> <li>- Puissance de réserve (Pes)</li> <li>- Température d'eau chaude de référence (θ'wh)</li> <li>- Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consommation journalière (Qelec)</li> <li>- Consommation annuelle (AEC)</li> <li>- Coefficient de performance (COPDHW)</li> <li>- Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (hwh)</li> </ul> |
|--|---|

Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température intérieur égale à : 50°C

<b>Mode d'échange :</b>	<b>Air extérieur / Eau</b>
<b>Famille de PAC :</b>	<b>Aérothermique</b>
<b>Type de PAC :</b>	<b>Split</b>
<b>Compresseur :</b>	<b>Monocompresseur</b>
<b>Fluide frigorigène :</b>	<b>R 410A</b>
<b>Localisation de la PAC :</b>	<b>Extérieure</b>
<b>Réversible :</b>	<b>Oui</b>

**Usine(s) de fabrication**

40300  
SELANGOR DARUL EHSAN  
MALAISIE

<b>Modèle de la PAC</b>	<b>Référence de la PAC</b>
AQUAREA All In One 3kW Heating and Cooling	WH-UD03HE5-1 & WH-ADC0309H3E5
AQUAREA All In One 5kW Heating and Cooling	WH-UD05HE5-1 & WH-ADC0309H3E5
AQUAREA All In One 7kW Heating and Cooling	WH-UD07HE5-1 & WH-ADC0309H3E5
AQUAREA All In One 7kW Heating and Cooling	WH-UD07HE5-1 & WH-ADC0309H3E5B
AQUAREA All In One 9kW Heating and Cooling	WH-UD09HE5-1 & WH-ADC0309H3E5
AQUAREA All In One 9kW Heating and Cooling	WH-UD09HE5-1 & WH-ADC0309H3E5B

Nom de la gamme		PAC AQUAREA ALL IN ONE H TRIPLE SERVICE						
Modèle de la PAC		AQUAREA All In One 3kW Heating and Cooling (1/2)						
Nature de l'alimentation	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique [dB(A)]		
		Puissance de veille [W]	T <sub>aux</sub> [%]	L <sub>rcontmin</sub> [-]	C <sub>cp</sub> L <sub>rcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Rotatif	10,0	1,56	-	-	Enveloppe	Bouche	41
						64	-	

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau) en °C				Température amont (air extérieur) en °C				
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]	3,20	3,20	3,20	3,20	-
			P. absorbée [kW]	1,39	1,19	0,90	0,64	-
			COP	2,30	2,69	3,56	5,00	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	3,00	3,20	3,20	3,20	-
			P. absorbée [kW]	1,64	1,48	1,16	0,89	-
			COP	1,83	2,16	2,76	3,60	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	2,75	3,20	3,20	3,20	-
			P. absorbée [kW]	1,92	1,86	1,49	1,20	-
			COP	1,43	1,72	2,15	2,67	-
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.

PERFORMANCES SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Variable
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	3,00
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-10,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	1,67
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-10,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	1,67
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,25
Coefficient de performance saisonnier net SCOP <sub>net</sub> [-]		-	3,25
Efficacité énergétique saisonnière η <sub>s</sub> [%]		-	130,0

<b>Nom de la gamme</b>		<b>PAC AQUAREA ALL IN ONE H TRIPLE SERVICE</b>						
<b>Modèle de la PAC</b>		<b>AQUAREA All In One 3kW Heating and Cooling (2/2)</b>						
<b>Nature de l'alimentation</b>	<b>Type de compresseur</b>	<b>Part de puissance des auxiliaires</b>		<b>PAC à régulation de puissance variable</b>		<b>Puissance acoustique [dB(A)]</b>		
		<b>Puissance de veille [W]</b>	<b>T<sub>aux</sub> [%]</b>	<b>Lrcontmin [-]</b>	<b>Ccp<sub>Lrcontmin</sub></b>	<b>Coté extérieur</b>		<b>Coté intérieur</b>
230V ~ 50Hz	Rotatif	10,0	1,56	-	-	<b>Enveloppe</b>	<b>Bouche</b>	
						64	-	41

<b>MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE RAFRAICHISSEMENT</b>								
<b>Température aval (eau) en °C</b>			<b>Température amont (air extérieur) en °C</b>					
<b>T. départ</b>	<b>T. retour *</b>	<b>T. aval *</b>	<b>Désignation</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>45</b>
1,5	6,5	4	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-
7	12	9,5	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	3,20	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	1,04	-
			<b>EER</b>	-	-	-	3,08	-
12,5	17,5	15	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-
18	23	20,5	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	3,30	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	0,74	-
			<b>EER</b>	-	-	-	4,46	-
23,5	28,5	26	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-

(\*) : 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.

<b>PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)</b>	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	55
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	185
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) [h:min]	01:38
Puissance de réserve (Pes) [W]	32,0
Température d'eau chaude de référence (θ <sub>wh</sub> ) [°C]	52,5
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres]	230
Consommation journalière (Q <sub>elec</sub> ) [kWh/24h]	-
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	-
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	3,00
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η <sub>wh</sub> ) [%]	-

<b>Nom de la gamme</b>		<b>PAC AQUAREA ALL IN ONE H TRIPLE SERVICE</b>						
<b>Modèle de la PAC</b>		<b>AQUAREA All In One 5kW Heating and Cooling (1/2)</b>						
<b>Nature de l'alimentation</b>	<b>Type de compresseur</b>	<b>Part de puissance des auxiliaires</b>		<b>PAC à régulation de puissance variable</b>		<b>Puissance acoustique [dB(A)]</b>		
		<b>Puissance de veille [W]</b>	<b>T<sub>aux</sub> [%]</b>	<b>Lrcontmin [-]</b>	<b>Ccp<sub>Lrcontmin</sub></b>	<b>Coté extérieur</b>		<b>Coté intérieur</b>
230V ~ 50Hz	Rotatif	10,0	0,93	-	-	<b>Enveloppe</b>	<b>Bouche</b>	
						65	-	41

<b>MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE</b>								
<b>Température aval (eau) en °C</b>				<b>Température amont (air extérieur) en °C</b>				
<b>T. départ</b>	<b>T. retour *</b>	<b>T. aval *</b>	<b>Désignation</b>	<b>-15</b>	<b>-7</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>20</b>
25	22	23,5	<b>P. calorifique [kW]</b>	4,25	4,07	4,03	5,18	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	1,61	1,35	1,02	0,86	-
			<b>COP</b>	2,64	3,01	3,95	6,02	-
35	30	32,5	<b>P. calorifique [kW]</b>	4,20	4,20	4,02	5,00	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	1,94	1,62	1,25	1,08	-
			<b>COP</b>	2,16	2,59	3,22	4,63	-
45	40	42,5	<b>P. calorifique [kW]</b>	3,40	3,80	4,20	5,00	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	1,98	1,82	1,65	1,48	-
			<b>COP</b>	1,72	2,09	2,55	3,38	-
55	47	51	<b>P. calorifique [kW]</b>	3,00	3,49	4,10	4,82	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	2,12	1,98	2,07	1,83	-
			<b>COP</b>	1,42	1,76	1,98	2,63	-
65	55	60	<b>P. calorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>COP</b>	-	-	-	-	-

(\*) : 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.

<b>PERFORMANCES SAISONNIERES</b>			
<b>Application</b>		<b>30/35 °C</b>	<b>47/55 °C</b>
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Variable
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	4,00
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-10,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	1,50
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-10,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	1,50
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,25
Coefficient de performance saisonnier net SCOP <sub>net</sub> [-]		-	3,25
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]		-	130,0

<b>Nom de la gamme</b>		<b>PAC AQUAREA ALL IN ONE H TRIPLE SERVICE</b>						
<b>Modèle de la PAC</b>		<b>AQUAREA All In One 5kW Heating and Cooling (2/2)</b>						
<b>Nature de l'alimentation</b>	<b>Type de compresseur</b>	<b>Part de puissance des auxiliaires</b>		<b>PAC à régulation de puissance variable</b>		<b>Puissance acoustique [dB(A)]</b>		
		<b>Puissance de veille [W]</b>	<b>T<sub>aux</sub> [%]</b>	<b>Lrcontmin [-]</b>	<b>Ccp<sub>Lrcontmin</sub></b>	<b>Coté extérieur</b>		<b>Coté intérieur</b>
230V ~ 50Hz	Rotatif	10,0	0,93	-	-	<b>Enveloppe</b>	<b>Bouche</b>	
						65	-	41

<b>MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE RAFRAICHISSEMENT</b>								
<b>Température aval (eau) en °C</b>				<b>Température amont (air extérieur) en °C</b>				
<b>T. départ</b>	<b>T. retour *</b>	<b>T. aval *</b>	<b>Désignation</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>45</b>
1,5	6,5	4	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-
7	12	9,5	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	4,60	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	1,60	-
			<b>EER</b>	-	-	-	2,88	-
12,5	17,5	15	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-
18	23	20,5	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	5,14	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	1,22	-
			<b>EER</b>	-	-	-	4,21	-
23,5	28,5	26	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-

(\*) : 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.

<b>PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)</b>	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	55
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	185
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) [h:min]	01:38
Puissance de réserve (Pes) [W]	32,0
Température d'eau chaude de référence (θ <sub>wh</sub> ) [°C]	52,5
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres]	230
Consommation journalière (Q <sub>elec</sub> ) [kWh/24h]	-
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	-
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	3,00
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η <sub>wh</sub> ) [%]	-

Nom de la gamme		PAC AQUAREA ALL IN ONE H TRIPLE SERVICE						
Modèle de la PAC		AQUAREA All In One 7kW Heating and Cooling (1/2)						
Nature de l'alimentation	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique [dB(A)]		
		Puissance de veille [W]	T <sub>aux</sub> [%]	L <sub>rcontmin</sub> [-]	C <sub>cpLrcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Rotatif	10,5	0,67	-	-	Enveloppe	Bouche	41
						68	-	

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau) en °C				Température amont (air extérieur) en °C				
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]	4,60	5,15	6,65	7,00	-
			P. absorbée [kW]	1,98	1,92	1,96	1,57	-
			COP	2,32	2,68	3,39	4,46	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	4,60	5,00	6,60	7,00	-
			P. absorbée [kW]	2,40	2,36	2,62	2,10	-
			COP	1,92	2,12	2,52	3,33	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	4,50	4,80	6,00	6,80	-
			P. absorbée [kW]	2,86	2,54	3,01	2,59	-
			COP	1,57	1,89	1,99	2,63	-
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.

PERFORMANCES SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Variable
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	7,00
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-10,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	1,67
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-6,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	2,05
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,25
Coefficient de performance saisonnier net SCOP <sub>net</sub> [-]		-	3,56
Efficacité énergétique saisonnière η <sub>s</sub> [%]		-	130,0



<b>Nom de la gamme</b>		<b>PAC AQUAREA ALL IN ONE H TRIPLE SERVICE</b>						
<b>Modèle de la PAC</b>		<b>AQUAREA All In One 7kW Heating and Cooling (2/2)</b>						
<b>Nature de l'alimentation</b>	<b>Type de compresseur</b>	<b>Part de puissance des auxiliaires</b>		<b>PAC à régulation de puissance variable</b>		<b>Puissance acoustique [dB(A)]</b>		
		<b>Puissance de veille [W]</b>	<b>T<sub>aux</sub> [%]</b>	<b>L<sub>rcontmin</sub> [-]</b>	<b>Ccp<sub>L<sub>rcontmin</sub></sub></b>	<b>Coté extérieur</b>		<b>Coté intérieur</b>
230V ~ 50Hz	Rotatif	10,5	0,67	-	-	<b>Enveloppe</b>	<b>Bouche</b>	
						68	-	41

<b>MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE RAFRAICHISSEMENT</b>								
<b>Température aval (eau) en °C</b>				<b>Température amont (air extérieur) en °C</b>				
<b>T. départ</b>	<b>T. retour *</b>	<b>T. aval *</b>	<b>Désignation</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>45</b>
1,5	6,5	4	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-
7	12	9,5	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	6,00	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	2,28	-
			<b>EER</b>	-	-	-	2,63	-
12,5	17,5	15	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-
18	23	20,5	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	6,00	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	1,68	-
			<b>EER</b>	-	-	-	3,57	-
23,5	28,5	26	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-

(\*) : 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.

<b>PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)</b>	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	55
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	185
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) [h:min]	01:16
Puissance de réserve (P <sub>es</sub> ) [W]	34,0
Température d'eau chaude de référence (θ <sub>wh</sub> ) [°C]	52,5
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V <sub>MAX</sub> ) [litres]	230
Consommation journalière (Q <sub>elec</sub> ) [kWh/24h]	-
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	-
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,82
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η <sub>wh</sub> ) [%]	-

Nom de la gamme		PAC AQUAREA ALL IN ONE H TRIPLE SERVICE						
Modèle de la PAC		AQUAREA All In One 7kW Heating and Cooling (1/2)						
Nature de l'alimentation	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique [dB(A)]		
		Puissance de veille [W]	T <sub>aux</sub> [%]	L <sub>rcontmin</sub> [-]	C <sub>cp</sub> L <sub>rcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Rotatif	10,5	0,67	-	-	Enveloppe	Bouche	41
						68	-	

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau) en °C				Température amont (air extérieur) en °C				
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]	4,60	5,15	6,65	7,00	-
			P. absorbée [kW]	1,98	1,92	1,96	1,57	-
			COP	2,32	2,68	3,39	4,46	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	4,60	5,00	6,60	7,00	-
			P. absorbée [kW]	2,40	2,36	2,62	2,10	-
			COP	1,92	2,12	2,52	3,33	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	4,50	4,80	6,00	6,80	-
			P. absorbée [kW]	2,86	2,54	3,01	2,59	-
			COP	1,57	1,89	1,99	2,63	-
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.

PERFORMANCES SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Variable
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	7,00
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-10,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	1,67
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-6,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	2,05
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,25
Coefficient de performance saisonnier net SCOP <sub>net</sub> [-]		-	3,56
Efficacité énergétique saisonnière η <sub>s</sub> [%]		-	130,0

<b>Nom de la gamme</b>		<b>PAC AQUAREA ALL IN ONE H TRIPLE SERVICE</b>						
<b>Modèle de la PAC</b>		<b>AQUAREA All In One 7kW Heating and Cooling (2/2)</b>						
<b>Nature de l'alimentation</b>	<b>Type de compresseur</b>	<b>Part de puissance des auxiliaires</b>		<b>PAC à régulation de puissance variable</b>		<b>Puissance acoustique [dB(A)]</b>		
		<b>Puissance de veille [W]</b>	<b>T<sub>aux</sub> [%]</b>	<b>Lrcontmin [-]</b>	<b>Ccp<sub>Lrcontmin</sub></b>	<b>Coté extérieur</b>		<b>Coté intérieur</b>
230V ~ 50Hz	Rotatif	10,5	0,67	-	-	<b>Enveloppe</b>	<b>Bouche</b>	
						68	-	41

<b>MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE RAFRAICHISSEMENT</b>								
<b>Température aval (eau) en °C</b>				<b>Température amont (air extérieur) en °C</b>				
<b>T. départ</b>	<b>T. retour *</b>	<b>T. aval *</b>	<b>Désignation</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>45</b>
1,5	6,5	4	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-
7	12	9,5	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	6,00	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	2,28	-
			<b>EER</b>	-	-	-	2,63	-
12,5	17,5	15	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-
18	23	20,5	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	6,00	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	1,68	-
			<b>EER</b>	-	-	-	3,57	-
23,5	28,5	26	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-

(\*) : 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.

<b>PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)</b>	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	55
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	185
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) [h:min]	01:16
Puissance de réserve (Pes) [W]	34,0
Température d'eau chaude de référence (θ <sub>wh</sub> ) [°C]	52,5
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres]	230
Consommation journalière (Q <sub>elec</sub> ) [kWh/24h]	-
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	-
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,82
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η <sub>wh</sub> ) [%]	-

Nom de la gamme		PAC AQUAREA ALL IN ONE H TRIPLE SERVICE						
Modèle de la PAC		AQUAREA All In One 9kW Heating and Cooling (1/2)						
Nature de l'alimentation	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique [dB(A)]		
		Puissance de veille [W]	T <sub>aux</sub> [%]	L <sub>rcontmin</sub> [-]	C <sub>cp</sub> L <sub>rcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Rotatif	10,5	0,46	-	-	Enveloppe	Bouche	41
						69	-	

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau) en °C				Température amont (air extérieur) en °C				
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]	5,90	5,90	6,70	9,00	-
			P. absorbée [kW]	2,66	2,34	2,14	2,18	-
			COP	2,22	2,52	3,13	4,13	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	5,40	5,80	6,60	9,00	-
			P. absorbée [kW]	2,98	2,88	2,62	2,79	-
			COP	1,81	2,01	2,52	3,23	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	5,00	5,80	6,00	8,90	-
			P. absorbée [kW]	3,18	3,08	3,01	3,70	-
			COP	1,57	1,88	1,99	2,41	-
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.

PERFORMANCES SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Variable
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	7,00
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-10,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	1,67
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-6,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	2,05
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,25
Coefficient de performance saisonnier net SCOP <sub>net</sub> [-]		-	3,52
Efficacité énergétique saisonnière η <sub>s</sub> [%]		-	130,0

<b>Nom de la gamme</b>		<b>PAC AQUAREA ALL IN ONE H TRIPLE SERVICE</b>						
<b>Modèle de la PAC</b>		<b>AQUAREA All In One 9kW Heating and Cooling (2/2)</b>						
<b>Nature de l'alimentation</b>	<b>Type de compresseur</b>	<b>Part de puissance des auxiliaires</b>		<b>PAC à régulation de puissance variable</b>		<b>Puissance acoustique [dB(A)]</b>		
		<b>Puissance de veille [W]</b>	<b>T<sub>aux</sub> [%]</b>	<b>Lrcontmin [-]</b>	<b>Ccp<sub>Lrcontmin</sub></b>	<b>Coté extérieur</b>		<b>Coté intérieur</b>
230V ~ 50Hz	Rotatif	10,5	0,46	-	-	<b>Enveloppe</b>	<b>Bouche</b>	
						69	-	41

<b>MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE RAFRAICHISSEMENT</b>								
<b>Température aval (eau) en °C</b>				<b>Température amont (air extérieur) en °C</b>				
<b>T. départ</b>	<b>T. retour *</b>	<b>T. aval *</b>	<b>Désignation</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>45</b>
1,5	6,5	4	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-
7	12	9,5	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	7,00	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	2,88	-
			<b>EER</b>	-	-	-	2,43	-
12,5	17,5	15	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-
18	23	20,5	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	7,00	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	2,15	-
			<b>EER</b>	-	-	-	3,26	-
23,5	28,5	26	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-

(\*) : 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.

<b>PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)</b>	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	55
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	185
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) [h:min]	01:16
Puissance de réserve (Pes) [W]	34,0
Température d'eau chaude de référence (θ <sub>wh</sub> ) [°C]	52,5
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres]	230
Consommation journalière (Q <sub>elec</sub> ) [kWh/24h]	-
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	-
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,82
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η <sub>wh</sub> ) [%]	-

<b>Nom de la gamme</b>		<b>PAC AQUAREA ALL IN ONE H TRIPLE SERVICE</b>						
<b>Modèle de la PAC</b>		<b>AQUAREA All In One 9kW Heating and Cooling (1/2)</b>						
<b>Nature de l'alimentation</b>	<b>Type de compresseur</b>	<b>Part de puissance des auxiliaires</b>		<b>PAC à régulation de puissance variable</b>		<b>Puissance acoustique [dB(A)]</b>		
		<b>Puissance de veille [W]</b>	<b>T<sub>aux</sub> [%]</b>	<b>L<sub>rcontmin</sub> [-]</b>	<b>C<sub>cpLrcontmin</sub></b>	<b>Coté extérieur</b>		<b>Coté intérieur</b>
230V ~ 50Hz	Rotatif	10,5	0,46	-	-	<b>Enveloppe</b>	<b>Bouche</b>	
						69	-	41

<b>MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE</b>								
<b>Température aval (eau) en °C</b>				<b>Température amont (air extérieur) en °C</b>				
<b>T. départ</b>	<b>T. retour *</b>	<b>T. aval *</b>	<b>Désignation</b>	<b>-15</b>	<b>-7</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>20</b>
25	22	23,5	<b>P. calorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>COP</b>	-	-	-	-	-
35	30	32,5	<b>P. calorifique [kW]</b>	5,90	5,90	6,70	9,00	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	2,66	2,34	2,14	2,18	-
			<b>COP</b>	2,22	2,52	3,13	4,13	-
45	40	42,5	<b>P. calorifique [kW]</b>	5,40	5,80	6,60	9,00	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	2,98	2,88	2,62	2,79	-
			<b>COP</b>	1,81	2,01	2,52	3,23	-
55	47	51	<b>P. calorifique [kW]</b>	5,00	5,80	6,00	8,90	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	3,18	3,08	3,01	3,70	-
			<b>COP</b>	1,57	1,88	1,99	2,41	-
65	55	60	<b>P. calorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>COP</b>	-	-	-	-	-

(\*) : 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.

<b>PERFORMANCES SAISONNIERES</b>			
<b>Application</b>		<b>30/35 °C</b>	<b>47/55 °C</b>
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Variable
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	7,00
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-10,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	1,67
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-6,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	2,05
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,25
Coefficient de performance saisonnier net SCOP <sub>net</sub> [-]		-	3,52
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]		-	130,0

<b>Nom de la gamme</b>		<b>PAC AQUAREA ALL IN ONE H TRIPLE SERVICE</b>						
<b>Modèle de la PAC</b>		<b>AQUAREA All In One 9kW Heating and Cooling (2/2)</b>						
<b>Nature de l'alimentation</b>	<b>Type de compresseur</b>	<b>Part de puissance des auxiliaires</b>		<b>PAC à régulation de puissance variable</b>		<b>Puissance acoustique [dB(A)]</b>		
		<b>Puissance de veille [W]</b>	<b>T<sub>aux</sub> [%]</b>	<b>Lrcontmin [-]</b>	<b>Ccp<sub>Lrcontmin</sub></b>	<b>Coté extérieur</b>		<b>Coté intérieur</b>
230V ~ 50Hz	Rotatif	10,5	0,46	-	-	<b>Enveloppe</b>	<b>Bouche</b>	
						69	-	41

<b>MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE RAFRAICHISSEMENT</b>								
<b>Température aval (eau) en °C</b>				<b>Température amont (air extérieur) en °C</b>				
<b>T. départ</b>	<b>T. retour *</b>	<b>T. aval *</b>	<b>Désignation</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>45</b>
1,5	6,5	4	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-
7	12	9,5	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	7,00	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	2,88	-
			<b>EER</b>	-	-	-	2,43	-
12,5	17,5	15	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-
18	23	20,5	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	7,00	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	2,15	-
			<b>EER</b>	-	-	-	3,26	-
23,5	28,5	26	<b>P. frigorifique [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>P. absorbée [kW]</b>	-	-	-	-	-
			<b>EER</b>	-	-	-	-	-

(\*) : 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.

<b>PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)</b>	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	55
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	185
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) [h:min]	01:16
Puissance de réserve (Pes) [W]	34,0
Température d'eau chaude de référence (θ <sub>wh</sub> ) [°C]	52,5
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres]	230
Consommation journalière (Q <sub>elec</sub> ) [kWh/24h]	-
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	-
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,82
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η <sub>wh</sub> ) [%]	-