



Organisme certificateur  
mandaté par AFNOR Certification



POMPE À CHALEUR  
www.marque-nf.com

# CERTIFICAT

**Pompe à chaleur**  
*Heat Pump*

**Délivré à / granted to**

**ARKTEOS**

Site de Kerquessaud  
44350 GUERANDE  
FRANCE

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

**ARKTEOS**

**ZUR@N3 ECS**

**Numéro de la gamme : 1477E / 1412**

(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):**

EH54 5EQ LIVINGSTONE  
ECOSSE

44350 GUERANDE  
FRANCE

44047 DOSSO DI S.AGOSTINO  
ITALIE

**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 beneficiary 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 : 31 janvier 2017  
*Effective date : January 31, 2017*  
Date de fin de validité : 30 juin 2019  
*Expiry date : June 30, 2019*

Etabli à Paris, le  
31 janvier 2017  
Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION  
Le Directeur Général

**François-Xavier BALL**

Certificat n° 414 - 1477

## 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 (Taux)

**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 ( $P_{es}$ )
- Température d'eau chaude de référence ( $\theta'_{wh}$ )
- Volume maximum d'eau chaude utilisable ( $V_{MAX}$ )
- Consommation journalière ( $Q_{elec}$ )
- Consommation annuelle (AEC)
- Coefficient de performance ( $COP_{DHW}$ )
- Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau ( $\eta_{wh}$ )

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 :  &  &

Marque	ARKTEOS
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	ZUR@N3 ECS
Modèle de la PAC	PKZU080VR6 : PUIZ-SHW80VHA & MHIZUECSVWR6
Référence de la PAC	Code : 1321080200 = Codes : 1223080001 & 1121991016
Date d'établissement	31 janvier 2017
Codification	ARKTEOS_AIR-EAU_ZUR@N3 ECS_PKZU080VR6 : PUIZ-SHW80VHA & MHIZUECSVWR6_Code : 1321080200 = Codes : 1223080001 & 1121991016_42766

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	18,0	0,91	-	-	Enveloppe	Bouche	38,0
						65,0	-	

Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°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)	-	-	-	9,50	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	1,98	-
			COP	-	-	-	4,80	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	9,40	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	2,57	-
			COP	-	-	-	3,66	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	-	-	9,00	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	3,12	-
			COP	-	-	-	2,88	-
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)	53,5
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	200
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) (h min)	1h 45min
Puissance de réserve (Pes) (W)	34,0
Température d'eau chaude de référence (θ <sub>wh</sub> ) (°C)	52,7
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) (litres)	272
Consommation journalière (Q <sub>elec</sub> ) (kWh/24h)	4,960
Consommation annuelle (AEC) (kWh/an)	1089,2
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,35
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η <sub>wh</sub> ) (%)	103

Marque	ARKTEOS
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	ZUR@N3 ECS
Modèle de la PAC	PKZU100VR6 : PUIZ-SHW112VHA & MHIZUECSVWR6
Référence de la PAC	Code : 1321100204 = Codes : 1223100001 & 1121991016
Date d'établissement	31 janvier 2017
Codification	ARKTEOS_AIR-EAU_ZUR@N3 ECS_PKZU100VR6 : PUIZ-SHW112VHA & MHIZUECSVWR6_Code : 1321100204 = Codes : 1223100001 & 1121991016_42766

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> (%)	L <sub>rcontmin</sub> (%)	Ccp <sub>L<sub>rcontmin</sub></sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
230V~50Hz	Scroll	20,0	0,85	-	-	Enveloppe	Bouche	38,0
						66,0	-	

Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°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)	-	-	-	10,70	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	2,35	-
			COP	-	-	-	4,55	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	10,00	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	2,89	-
			COP	-	-	-	3,46	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	-	-	10,00	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	3,70	-
			COP	-	-	-	2,70	-
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)	53,5
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	200
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) (h min)	1h 36min
Puissance de réserve (P <sub>es</sub> ) (W)	35,0
Température d'eau chaude de référence (θ <sub>wh</sub> ) (°C)	52,7
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V <sub>MAX</sub> ) (litres)	272
Consommation journalière (Q <sub>elec</sub> ) (kWh/24h)	5,067
Consommation annuelle (AEC) (kWh/an)	1112,7
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,30
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η <sub>wh</sub> ) (%)	100

Marque	ARKTEOS
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	ZUR@N3 ECS
Modèle de la PAC	PKZU100WR6 : PUHZ-SHW112YHA & MHIZUECSVWR6
Référence de la PAC	Code : 1321100205 = Codes : 1223100002 & 1121991016
Date d'établissement	31 janvier 2017
Codification	ARKTEOS_AIR-EAU_ZUR@N3 ECS_PKZU100WR6 : PUHZ-SHW112YHA & MHIZUECSVWR6_Code : 1321100205 = Codes : 1223100002 & 1121991016_42766

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> (%)	L <sub>rcontmin</sub> (%)	C <sub>cp</sub> L <sub>rcontmin</sub>	Côté extérieur		Côté intérieur
400V3N~50Hz	Scroll	20,0	0,85	-	-	Enveloppe	Bouche	38,0
						66,0	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°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)	-	-	-	10,70	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	2,35	-
			COP	-	-	-	4,55	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	10,00	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	2,89	-
			COP	-	-	-	3,46	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	-	-	10,00	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	3,70	-
			COP	-	-	-	2,70	-
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)	53,5
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	200
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) (h min)	1h 36min
Puissance de réserve (P <sub>es</sub> ) (W)	35,0
Température d'eau chaude de référence (θ <sub>wh</sub> ) (°C)	52,7
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V <sub>MAX</sub> ) (litres)	272
Consommation journalière (Q <sub>elec</sub> ) (kWh/24h)	5,067
Consommation annuelle (AEC) (kWh/an)	1112,7
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,30
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η <sub>wh</sub> ) (%)	100

Marque	ARKTEOS
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	ZUR@N3 ECS
Modèle de la PAC	PKZU120WR6 : PUIZ-SHW140YHA & MHIZUECSVWR6
Référence de la PAC	Code : 1321120207 = Codes : 1223140001 & 1121991016
Date d'établissement	31 janvier 2017
Codification	ARKTEOS_AIR-EAU_ZUR@N3 ECS_PKZU120WR6 : PUIZ-SHW140YHA & MHIZUECSVWR6_Code : 1321120207 = Codes : 1223140001 & 1121991016_42766

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> (%)	L <sub>rcontmin</sub> (%)	Ccp <sub>L<sub>rcontmin</sub></sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
400V3N~50Hz	Scroll	24,0	0,77	-	-	Enveloppe	Bouche	38,0
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°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)	-	-	-	13,50	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	3,10	-
			COP	-	-	-	4,35	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	13,30	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	3,90	-
			COP	-	-	-	3,41	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	-	-	13,50	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	5,31	-
			COP	-	-	-	2,54	-
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)	53,5
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	200
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) (h min)	1h 36min
Puissance de réserve (P <sub>es</sub> ) (W)	36,0
Température d'eau chaude de référence (θ <sub>wh</sub> ) (°C)	52,7
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V <sub>MAX</sub> ) (litres)	272
Consommation journalière (Q <sub>elec</sub> ) (kWh/24h)	5,180
Consommation annuelle (AEC) (kWh/an)	1137,5
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,25
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η <sub>wh</sub> ) (%)	95