



Organisme certificateur
mandaté par AFNOR Certification

CERTIFICAT

Pompe à chaleur
Heat Pumps



POMPE À CHALEUR
www.marque-nf.com

Délivré à / *Granted to*

ALDES AERAILIQUE

20, boulevard Joliot-Curie
69694 Vénissieux
FRANCE

Pour les produits suivants / *For the following products*

Marque Commerciale / *Trade Name*

ALDES

Nom de Gamme / *Range Name*

T.One® AquaAIR

Numéro de Gamme / *Range number*
1493

(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 : 9 novembre 2018
Effective date : 9 November 2018

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

Etabli à Paris,
le 9 novembre 2018
Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION

Le Directeur Général

Certificat n° 414 - 1493 rev3

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 :

- Coefficient de performance (COP)
- Puissance calorifique (Ph)
- Puissance électrique absorbée (Pe)

- Puissance de veille
- Part de puissance électrique des auxiliaires (Taux)
- Niveau de puissance acoustique

- Coefficient de correction de la performance à LRcontmin (CcpLRcontmin)

- Coefficient de performance saisonnier SCOP
- Coefficient de performance saisonnier net SCOPnet
- Efficacité énergétique saisonnière η_s
- Taux minimal de charge en fonctionnement continu (LRcontmin)

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 (th)
- Puissance de réserve (Pes)
- Température d'eau chaude de référence (θ_{wh})
- Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX)

- Consommation journalière (Qelec)
- Consommation annuelle (AEC)
- Coefficient de performance (COPDHW)
- Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (hwh)

Essai de démarrage à la température extérieure de -20°C validé pour une température intérieur égale à : 15°C

Mode d'échange :	Air extérieur / Air recyclé
Famille de PAC :	Aérothermique
Type de PAC :	Split
Compresseur :	Monocompresseur
Fluide frigorigène :	R 410A
Localisation de la PAC :	---
Réversible :	Non

Usine(s) de fabrication

10520
Bangkok
Thaïlande

35201
Chatillon en Vendalis
France

57380
Faulquemont
France

Modèle de la PAC	Référence de la PAC
KIT T.ONE AQUAAIR 04 CLASSIC = RBC04MX & T.One® AquaAIR 04 CLASSIC incluant UNITE SUPERIEURE T.ONE AQUAAIR 04 & BALLON T.ONE AQUAAIR 175 L & avec COMMANDE CENTRALISEE T.ONE NOIRE ou BLANCHE	35001240 = 35700261 & 35001200 incluant 35001170 & 35001180 & avec 35001185 ou 35001186
KIT T.ONE AQUAAIR 04 PREMIUM = RBC04MX & T.One® AquaAIR 04 PREMIUM incluant UNITE SUPERIEURE T.ONE AQUAAIR 04 & BALLON T.ONE AQUAAIR 175 L & avec COMMANDE CENTRALISEE T.ONE NOIRE ou BLANCHE	35001250 = 35700261 & 35001210 incluant 35001170 & 35001180 & avec 35001185 ou 35001186
KIT T.ONE AQUAAIR 05 CLASSIC = RBC05MX & T.One® AquaAIR 05 CLASSIC incluant UNITE SUPERIEURE T.ONE AQUAAIR 05 & BALLON T.ONE AQUAAIR 175 L & avec COMMANDE CENTRALISEE T.ONE NOIRE ou BLANCHE	35001241 = 35700262 & 35001201 incluant 35001171 & 35001180 & avec 35001185 ou 35001186
KIT T.ONE AQUAAIR 05 PREMIUM = RBC05MX & T.One® AquaAIR 05 PREMIUM incluant UNITE SUPERIEURE T.ONE AQUAAIR 05 & BALLON T.ONE AQUAAIR 175 L & avec COMMANDE CENTRALISEE T.ONE NOIRE ou BLANCHE	35001251 = 35700262 & 35001211 incluant 35001171 & 35001180 & avec 35001185 ou 35001186
KIT T.ONE AQUAAIR 06 CLASSIC = RBC06MX & T.One® AquaAIR 06 CLASSIC incluant UNITE SUPERIEURE T.ONE AQUAAIR 06 & BALLON T.ONE AQUAAIR 175 L & avec COMMANDE CENTRALISEE T.ONE NOIRE ou BLANCHE	35001242 = 35700263 & 35001202 incluant 35001172 & 35001180 & avec 35001185 ou 35001186
KIT T.ONE AQUAAIR 06 PREMIUM = RBC06MX & T.One® AquaAIR 06 PREMIUM incluant UNITE SUPERIEURE T.ONE AQUAAIR 06 & BALLON T.ONE AQUAAIR 175 L & avec COMMANDE CENTRALISEE T.ONE NOIRE ou BLANCHE	35001252 = 35700263 & 35001212 incluant 35001172 & 35001180 & avec 35001185 ou 35001186

Nom de la gamme		T.One® AquaAIR						
Modèle de la PAC		KIT T.ONE AQUAAIR 04 CLASSIC						
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 _{aux} [%]	Lrcontmin [-]	Ccp _{Lrcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Rotatif	8,2	1,01	40,0	1,08	Enveloppe	Bouche	60
						59	60	

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE						
Température aval (air recyclé) en °C		Température amont (air extérieur) en °C				
T. départ	Désignation	-15	-7	2	7	20
5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
10	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
15	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
20	P. calorifique [kW]	-	3,80	-	4,00	-
	P. absorbée [kW]	-	1,32	-	0,81	-
	COP	-	2,89	-	4,92	-
25	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-

PERFORMANCES SAISONNIERES	
Climat [froid, moyen ou chaud]	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	4,30
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-10,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	2,30
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-7,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	2,89
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	4,35
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	4,35
Efficacité énergétique saisonnière η _s [%]	168,3

PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	53
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	175
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t _h) [h:min]	01:50
Puissance de réserve (Pes) [W]	35,0
Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C]	52,5
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres]	240
Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h]	3,825
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	798
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,20
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%]	128,4

Nom de la gamme		T.One® AquaAIR						
Modèle de la PAC		KIT T.ONE AQUAAIR 04 PREMIUM						
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 _{aux} [%]	Lrcontmin [-]	Ccp _{Lrcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Rotatif	8,2	1,01	40,0	1,08	Enveloppe	Bouche	
						59	60	60

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE						
Température aval (air recyclé) en °C		Température amont (air extérieur) en °C				
T. départ	Désignation	-15	-7	2	7	20
5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
10	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
15	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
20	P. calorifique [kW]	-	3,80	-	4,00	-
	P. absorbée [kW]	-	1,32	-	0,81	-
	COP	-	2,89	-	4,92	-
25	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-

PERFORMANCES SAISONNIERES	
Climat [froid, moyen ou chaud]	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	4,30
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-10,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	2,30
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-7,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	2,89
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	4,35
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	4,35
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]	168,3

PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	53
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	175
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t _h) [h:min]	01:50
Puissance de réserve (Pes) [W]	35,0
Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C]	52,5
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres]	240
Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h]	3,825
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	798
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,20
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%]	128,4

Nom de la gamme		T.One® AquaAIR						
Modèle de la PAC		KIT T.ONE AQUAAIR 05 CLASSIC						
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 _{aux} [%]	Lrcontmin [-]	Ccp _{Lrcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Rotatif	8,2	0,78	33,0	1,16	Enveloppe	Bouche	
						59	60	60

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE						
Température aval (air recyclé) en °C		Température amont (air extérieur) en °C				
T. départ	Désignation	-15	-7	2	7	20
5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
10	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
15	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
20	P. calorifique [kW]	-	4,54	-	4,80	-
	P. absorbée [kW]	-	1,60	-	1,06	-
	COP	-	2,84	-	4,55	-
25	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-

PERFORMANCES SAISONNIERES	
Climat [froid, moyen ou chaud]	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	5,13
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-10,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	2,40
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-7,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	2,84
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	4,32
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	4,32
Efficacité énergétique saisonnière η _s [%]	166,9

PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	53
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	175
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t _h) [h:min]	01:50
Puissance de réserve (Pes) [W]	35,0
Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C]	52,5
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres]	240
Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h]	3,825
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	798
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,20
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%]	128,4

Nom de la gamme		T.One® AquaAIR						
Modèle de la PAC		KIT T.ONE AQUAAIR 05 PREMIUM						
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 _{aux} [%]	Lrcontmin [-]	Ccp _{Lrcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Rotatif	8,2	0,78	33,0	1,16	Enveloppe	Bouche	60
						59	60	

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE						
Température aval (air recyclé) en °C		Température amont (air extérieur) en °C				
T. départ	Désignation	-15	-7	2	7	20
5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
10	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
15	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
20	P. calorifique [kW]	-	4,54	-	4,80	-
	P. absorbée [kW]	-	1,60	-	1,06	-
	COP	-	2,84	-	4,55	-
25	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-

PERFORMANCES SAISONNIERES	
Climat [froid, moyen ou chaud]	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	5,13
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-10,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	2,40
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-7,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	2,84
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	4,32
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	4,32
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]	166,9

PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	53
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	175
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t _h) [h:min]	01:50
Puissance de réserve (Pes) [W]	35,0
Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C]	52,5
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres]	240
Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h]	3,825
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	798
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,20
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%]	128,4

Nom de la gamme		T.One® AquaAIR						
Modèle de la PAC		KIT T.ONE AQUAAIR 06 CLASSIC						
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 _{aux} [%]	Lrcontmin [-]	Ccp _{Lrcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Rotatif	8,2	0,58	27,0	1,28	Enveloppe	Bouche	
						59	60	62

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE						
Température aval (air recyclé) en °C		Température amont (air extérieur) en °C				
T. départ	Désignation	-15	-7	2	7	20
5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
10	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
15	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
20	P. calorifique [kW]	-	5,20	-	5,90	-
	P. absorbée [kW]	-	2,08	-	1,42	-
	COP	-	2,50	-	4,15	-
25	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-

PERFORMANCES SAISONNIERES	
Climat [froid, moyen ou chaud]	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	5,88
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-10,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	2,40
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-7,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	2,50
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	4,06
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	4,06
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]	157,9

PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	53
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	175
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t _h) [h:min]	01:50
Puissance de réserve (Pes) [W]	35,0
Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C]	52,5
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres]	240
Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h]	3,825
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	798
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,20
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%]	128,4

Nom de la gamme		T.One® AquaAIR						
Modèle de la PAC		KIT T.ONE AQUAAIR 06 PREMIUM						
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 _{aux} [%]	Lrcontmin [-]	Ccp _{Lrcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Rotatif	8,2	0,58	27,0	1,28	Enveloppe	Bouche	
						59	60	62

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE						
Température aval (air recyclé) en °C		Température amont (air extérieur) en °C				
T. départ	Désignation	-15	-7	2	7	20
5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
10	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
15	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-
20	P. calorifique [kW]	-	5,20	-	5,90	-
	P. absorbée [kW]	-	2,08	-	1,42	-
	COP	-	2,50	-	4,15	-
25	P. calorifique [kW]	-	-	-	-	-
	P. absorbée [kW]	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-

PERFORMANCES SAISONNIERES	
Climat [froid, moyen ou chaud]	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	5,88
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-10,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	2,40
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-7,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	2,50
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	4,06
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	4,06
Efficacité énergétique saisonnière η _s [%]	157,9

PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	53
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	175
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t _h) [h:min]	01:50
Puissance de réserve (Pes) [W]	35,0
Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C]	52,5
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres]	240
Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h]	3,825
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	798
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,20
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%]	128,4