



Organisme certificateur  
mandaté par AFNOR Certification

# CERTIFICAT

Pompe à chaleur  
Heat Pumps



POMPE À CHALEUR  
www.marque-nf.com

Délivré à / *Granted to*

**VISSMANN France S.A.S.**

Avenue André Gouy  
57380 Faulquemont  
France

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

**Marque Commerciale / *Trade Name***

**VISSMANN**

**Nom de Gamme / *Range Name***

**Vitocal 111-S AWBT-M**

**Numéro de Gamme / *Range number***

**1528E / 1414**

(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.*



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

**Date de début de validité : 14 décembre 2018**  
*Effective date : 14 December 2018*

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

Etabli à Paris, le  
14 décembre 2018  
Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION

**Le Directeur Général**

Certificat n° 414 - 1528 rkt1

**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 performance saisonnier SCOP
- Coefficient de performance saisonnier net SCOPnet
- Efficacité énergétique saisonnière  $\eta_s$

#### **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 ( $\theta'_{wh}$ )
- 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 -15°C validé pour une température intérieur égale à : 54°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>---</b>
<b>Réversible :</b>	<b>Non</b>

**Usine(s) de fabrication**

519070  
ZHUHAI  
Chine

35108  
ALLENDORF  
Allemagne

57380  
FAULQUEMONT  
France

Modèle de la PAC	Référence de la PAC
AWBT-M 111.A04	Réf : Z015319 = Réf : 7560594 + Réf: 7749594
AWBT-M 111.A06	Réf : Z015320 = Réf : 7560595 + Réf: 7749594
AWBT-M 111.A08	Réf : Z015321 = Réf : 7560596 + Réf: 7749594
AWBT-M 111.A12	Réf : Z015322 = Réf : 7560597 + Réf: 7749595
AWBT-M 111.A14	Réf : Z015323 = Réf : 7560598 + Réf: 7749595

Nom de la gamme		Vitocal 111-S AWBT-M					
Modèle de la PAC		AWBT-M 111.A04					
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> [%]	Lrcontmin [-]	Ccp <sub>Lrcontmin</sub>	Coté extérieur	
230V ~ 50Hz	Rotatif	14,6	1,46	-	-	Enveloppe	Bouche
						64	-
43							

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]	-	4,11	4,50	4,54	-
			P. absorbée [kW]	-	1,57	1,16	1,00	-
			COP	-	2,62	3,90	4,55	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	-	3,61	4,08	4,29	-
			P. absorbée [kW]	-	1,78	1,43	1,30	-
			COP	-	2,03	2,86	3,30	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	-	3,30	-	3,72	-
			P. absorbée [kW]	-	2,12	-	1,43	-
			COP	-	1,56	-	2,59	-
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.

PERFORMANCES SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	Fixe	Fixe
	- température de sortie d'eau	Variable	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		Moyen	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		4,70	6,00
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-20,0	-20,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		1,75	1,87
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-7,0	-7,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		2,70	1,87
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		4,08	2,85
Coefficient de performance saisonnier net SCOP <sub>net</sub> [-]		4,17	2,92
Efficacité énergétique saisonnière η <sub>s</sub> [%]		160,0	111,0

PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	54
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	209
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) [h:min]	1h 46min
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]	290
Consommation journalière (Q <sub>elec</sub> ) [kWh/24h]	4,650
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	1023
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,56
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η <sub>wh</sub> ) [%]	106,5

Nom de la gamme		Vitocal 111-S AWBT-M						
Modèle de la PAC		AWBT-M 111.A06						
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> [%]	Lrcontmin [-]	Ccp <sub>Lrcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Rotatif	14,6	1,14	-	-	Enveloppe	Bouche	43
						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]	-	5,07	6,10	6,10	-
			P. absorbée [kW]	-	1,95	1,72	1,28	-
			COP	-	2,60	3,55	4,75	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	-	4,92	5,64	5,47	-
			P. absorbée [kW]	-	2,45	2,06	1,57	-
			COP	-	2,01	2,73	3,48	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	-	4,60	-	5,72	-
			P. absorbée [kW]	-	2,88	-	2,00	-
			COP	-	1,60	-	2,86	-
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.

PERFORMANCES SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	Fixe	Fixe
	- température de sortie d'eau	Variable	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		Moyen	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		5,70	6,40
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-20,0	-20,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		1,67	1,67
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-7,0	-7,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		2,62	1,98
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		3,90	3,08
Coefficient de performance saisonnier net SCOP <sub>net</sub> [-]		3,95	3,11
Efficacité énergétique saisonnière η <sub>s</sub> [%]		153,0	120,0

PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	54
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	209
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) [h:min]	1h 35min
Puissance de réserve (Pes) [W]	45,2
Température d'eau chaude de référence (θ <sub>wh</sub> ) [°C]	52,5
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres]	290
Consommation journalière (Q <sub>elec</sub> ) [kWh/24h]	4,530
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	938
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,58
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η <sub>wh</sub> ) [%]	109,0

Nom de la gamme		Vitocal 111-S AWBT-M						
Modèle de la PAC		AWBT-M 111.A08						
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> [%]	Lrcontmin [-]	Ccp <sub>Lrcontmin</sub>	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Rotatif	14,6	0,81	-	-	Enveloppe	Bouche	43
						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]	-	5,82	6,70	8,20	-
			P. absorbée [kW]	-	2,25	1,91	1,80	-
			COP	-	2,59	3,51	4,55	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	-	5,51	6,20	7,36	-
			P. absorbée [kW]	-	2,57	2,30	2,20	-
			COP	-	2,14	2,69	3,35	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	-	4,85	-	6,76	-
			P. absorbée [kW]	-	3,03	-	2,58	-
			COP	-	1,60	-	2,62	-
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	Fixe	Fixe
	- température de sortie d'eau	Variable	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		Moyen	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		7,20	8,00
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-20,0	-20,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		1,67	1,73
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-7,0	-7,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		2,74	2,08
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		3,93	2,93
Coefficient de performance saisonnier net SCOP <sub>net</sub> [-]		3,81	2,89
Efficacité énergétique saisonnière η <sub>s</sub> [%]		150,0	113,0

PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	54
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	209
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) [h:min]	1h 35min
Puissance de réserve (Pes) [W]	45,2
Température d'eau chaude de référence (θ <sub>wh</sub> ) [°C]	52,5
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres]	290
Consommation journalière (Q <sub>elec</sub> ) [kWh/24h]	4,530
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	938
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,58
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η <sub>wh</sub> ) [%]	109,0

Nom de la gamme		Vitocal 111-S AWBT-M					
Modèle de la PAC		AWBT-M 111.A12					
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> [%]	Lrcontmin [-]	Ccp <sub>Lrcontmin</sub>	Coté extérieur	
230V ~ 50Hz	Rotatif	14,6	0,60	-	-	Enveloppe	Bouche
						63	-
							43

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]	-	7,28	7,90	11,50	-
			P. absorbée [kW]	-	2,80	2,31	2,45	-
			COP	-	2,60	3,42	4,70	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	-	6,54	7,48	10,36	-
			P. absorbée [kW]	-	3,29	2,88	3,01	-
			COP	-	1,99	2,60	3,44	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	-	6,11	-	9,56	-
			P. absorbée [kW]	-	3,83	-	3,56	-
			COP	-	1,59	-	2,69	-
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	Fixe	Fixe
	- température de sortie d'eau	Variable	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		Moyen	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		9,20	9,00
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-20,0	-20,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		1,89	1,40
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-7,0	-7,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		2,88	1,93
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		4,17	2,95
Coefficient de performance saisonnier net SCOP <sub>net</sub> [-]		4,07	2,91
Efficacité énergétique saisonnière η <sub>s</sub> [%]		160,0	114,0

PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	54
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	209
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) [h:min]	1h 01min
Puissance de réserve (Pes) [W]	35,0
Température d'eau chaude de référence (θ <sub>wh</sub> ) [°C]	52,7
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres]	290
Consommation journalière (Q <sub>elec</sub> ) [kWh/24h]	4,680
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	1030
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,55
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η <sub>wh</sub> ) [%]	106,3

Nom de la gamme		Vitocal 111-S AWBT-M					
Modèle de la PAC		AWBT-M 111.A14					
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> [%]	Lrcontmin [-]	Ccp <sub>Lrcontmin</sub>	Coté extérieur	
230V ~ 50Hz	Rotatif	14,6	0,51	-	-	Enveloppe	Bouche
						63	-
43							

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]	-	7,86	8,50	13,50	-
			P. absorbée [kW]	-	3,01	2,46	2,89	-
			COP	-	2,61	3,45	4,67	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	-	6,78	7,97	12,28	-
			P. absorbée [kW]	-	3,36	3,03	3,59	-
			COP	-	2,02	2,63	3,42	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	-	5,82	-	11,47	-
			P. absorbée [kW]	-	4,04	-	4,27	-
			COP	-	1,44	-	2,69	-
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	Fixe	Fixe
	- température de sortie d'eau	Variable	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		Moyen	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		9,90	11,00
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-20,0	-20,0
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		1,91	1,37
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-7,0	-7,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		2,86	2,05
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		4,16	3,05
Coefficient de performance saisonnier net SCOP <sub>net</sub> [-]		4,07	3,01
Efficacité énergétique saisonnière η <sub>s</sub> [%]		160,0	117,0

PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)	
Cycle de soutirage selon NF EN 16147	L
Consigne de température [°C]	54
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres]	209
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	Sans
Durée de mise en température (t <sub>h</sub> ) [h:min]	1h 01min
Puissance de réserve (Pes) [W]	35,0
Température d'eau chaude de référence (θ <sub>wh</sub> ) [°C]	52,7
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres]	290
Consommation journalière (Q <sub>elec</sub> ) [kWh/24h]	4,680
Consommation annuelle (AEC) [kWh/an]	1030
Coefficient de performance (COP <sub>DHW</sub> )	2,55
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η <sub>wh</sub> ) [%]	106,3