



Organisme certificateur
mandaté par AFNOR Certification

CERTIFICAT



POMPE À CHALEUR
www.marque-nf.com

Pompes à chaleur
Heat Pumps

Délivré à / granted to

BOSCH THERMOTEKNIK AB

Box 1012
57328 TRANÅS
SUEDE

Pour les produits suivants / For the following products:

BOSCH

Compress 5000LWM Eau/Eau

Numéro de la gamme : 804E / 702E

(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):

57328 TRANÅS
SUEDE

95231 KALIX
SUEDE

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.

cofrac

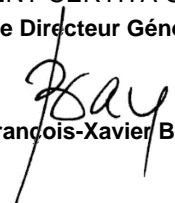


CERTIFICATION
DE PRODUITS
ET SERVICES

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


Francois-Xavier BALL

Certificat n° 414 - 804 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

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

- Cycle de soutirage selon NF EN 16147
- Coefficient de performance (COP_{DHW})
- Durée de mise en température (t_r)
- Température d'eau chaude de référence (θ'_{wh})
- Puissance de réserve (Pes)
- Volume maximum d'eau chaude utilisable (V_{MAX})

Numéro : 804E / 702E **Numéro de certificat :** NF 414 - 804 rrw. 1 **Date d'admission :** 30/06/2016

Marque Commerciale : BOSCH **Gamme Commerciale :** Compress 5000LWM Eau/Eau

Famille de PAC : Géothermale **Type de pompe à chaleur (mode d'échange) :** eau de nappe/eau

Réversible : Non **Type de PAC :** Monobloc

Compresseur : Monocompresseur **Fluide frigorigène :** R 407C

Unité de fabrication : 57328 TRANÅS SUEDE 95231 KALIX SUEDE

Marque	BOSCH
Type de PAC	EAU DE NAPPE - EAU
Nom de la gamme	Compress 5000LWM Eau/Eau
Modèle de la PAC	EHP 6 LW/M-S
Référence de la PAC	Réf.: 8738203056
Date d'établissement	30 juin 2016
Codification	BOSCH_EAU DE NAPPE - EAU_Compress 5000LWM Eau/Eau_EHP 6 LW/M-S_Réf.: 8738203056_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 _{aux} (%)	LR _{contmin}	Ccp _{LRcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V~50Hz	Scroll	-	-	-	-	Enveloppe	Bouche	48,0
						-	-	

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE							
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C				Température amont (eau de nappe) départ_retour en °C			
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	5_**	10_7	15_**	20_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	7,30	-	-
			P. absorbée (kW)	-	1,41	-	-
			COP	-	5,17	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	6,70	-	-
			P. absorbée (kW)	-	1,67	-	-
			COP	-	4,01	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	6,30	-	-
			P. absorbée (kW)	-	1,96	-	-
			COP	-	3,22	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 10_7 °C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 10_7 °C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 10_7 °C est conservé pour les autres températures de la source amont

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)	Confort : Start T9 = 56 °C; Stop T8 = 64°C
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	185
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	2h12min
Puissance de réserve (P _{es}) (W)	118
Coefficient de performance (COP _{DHW})	1,65
Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) (°C)	55,17
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	258

Marque	BOSCH
Type de PAC	EAU DE NAPPE - EAU
Nom de la gamme	Compress 5000LWM Eau/Eau
Modèle de la PAC	EHP 7 LW/M-S
Référence de la PAC	Réf.: 8738203057
Date d'établissement	30 juin 2016
Codification	BOSCH_EAU DE NAPPE - EAU_Compress 5000LWM Eau/Eau_EHP 7 LW/M-S_Réf.: 8738203057_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 _{aux} (%)	LR _{contmin}	Ccp _{LRcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
						Enveloppe	Bouche	
230V~50Hz	Scroll	-	-	-	-	-	-	50,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE							
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C				Température amont (eau de nappe) départ_retour en °C			
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	5_**	10_7	15_**	20_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	9,00	-	-
			P. absorbée (kW)	-	1,79	-	-
			COP	-	5,02	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	8,40	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,11	-	-
			COP	-	3,98	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	7,90	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,42	-	-
			COP	-	3,26	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 10_7 °C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 10_7 °C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 10_7 °C est conservé pour les autres températures de la source amont

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)	Confort : Start T9 = 56 °C; Stop T8 = 64°C
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	185
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	2h00min
Puissance de réserve (P _{es}) (W)	118
Coefficient de performance (COP _{DHW})	1,61
Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) (°C)	54,48
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	258

Marque	BOSCH
Type de PAC	EAU DE NAPPE - EAU
Nom de la gamme	Compress 5000LWM Eau/Eau
Modèle de la PAC	EHP 9 LW/M-S
Référence de la PAC	Réf.: 8738203058
Date d'établissement	30 juin 2016
Codification	BOSCH_EAU DE NAPPE - EAU_Compress 5000LWM Eau/Eau_EHP 9 LW/M-S_Réf.: 8738203058 _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 _{aux} (%)	LR _{contmin}	Ccp _{LRcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V~50Hz	Scroll	-	-	-	-	Enveloppe	Bouche	52,0
						-	-	

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE							
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C				Température amont (eau de nappe) départ_retour en °C			
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	5_**	10_7	15_**	20_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	11,40	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,32	-	-
			COP	-	4,91	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	10,80	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,72	-	-
			COP	-	3,97	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	10,10	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,09	-	-
			COP	-	3,27	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 10_7 °C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 10_7 °C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 10_7 °C est conservé pour les autres températures de la source amont

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)	Confort : Start T9 = 56 °C; Stop T8 = 64°C
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	185
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h31min
Puissance de réserve (P _{es}) (W)	118
Coefficient de performance (COP _{DHW})	1,55
Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) (°C)	54,05
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	257

Marque	BOSCH
Type de PAC	EAU DE NAPPE - EAU
Nom de la gamme	Compress 5000LWM Eau/Eau
Modèle de la PAC	EHP 11 LW/M-S
Référence de la PAC	Réf.: 8738203059
Date d'établissement	30 juin 2016
Codification	BOSCH_EAU DE NAPPE - EAU_Compress 5000LWM Eau/Eau_EHP 11 LW/M-S_Réf.: 8738203059_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 _{aux} (%)	LR _{contmin}	Ccp _{LRcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V~50Hz	Scroll	-	-	-	-	Enveloppe	Bouche	49,0
						-	-	

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE							
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C				Température amont (eau de nappe) départ_retour en °C			
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	5_**	10_7	15_**	20_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	13,00	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,62	-	-
			COP	-	4,96	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	12,30	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,05	-	-
			COP	-	4,03	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	11,80	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,46	-	-
			COP	-	3,41	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 10_7 °C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 10_7 °C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 10_7 °C est conservé pour les autres températures de la source amont

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)	Confort : Start T9 = 56 °C; Stop T8 = 64°C
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	185
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h20min
Puissance de réserve (P _{es}) (W)	118
Coefficient de performance (COP _{DHW})	1,51
Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) (°C)	53,75
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	256