



Organisme certificateur
mandaté par AFNOR Certification

CERTIFICAT



POMPE À CHALEUR
www.marque-nf.com

Pompes à chaleur
Heat Pumps

Délivré à / granted to

ENERTECH AB

Näsvägen 8,
341 34 Ljungby
SWEDEN

Pour les produits suivants / For the following products:

ENERTECH

CTC GSi-12 series

Numéro de la gamme : 1409

(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):

341 26 Ljungby
Sweden

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.



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

Date de début de validité : 26 septembre 2016

Effective date : September 26, 2016

Date de fin de validité : 30 juin 2019

Expiry date : June 30, 2019

Etabli à Paris, le
26 septembre 2016

Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION
Le Directeur Général

François-Xavier BALL

Certificat n° 414 - 1409

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 (T_{aux})

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 (θ'_{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 (η_{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 :

Compresseur : Fluide frigorigène :

Unité de fabrication :

341 34 Ljungby
Sweden

Marque	ENERTECH
Type de PAC	EAU GLYCOLÉE - EAU
Nom de la gamme	CTC GSi-12 series
Modèle de la PAC	CTC Gsi-12 1x230V
Référence de la PAC	
Date d'établissement	26 septembre 2016
Codification	ENERTECH_EAU GLYCOLÉE - EAU_CTC GSi-12 series_CTC Gsi-12 1x230V__42639

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} (%)	Lrcontmin (%)	Ccp _{Lrcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V~50Hz	Scroll	-	-	-	-	Enveloppe	Bouche	42,7

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ_retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	5,55	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	1,29	-	-	-
			COP	-	4,30	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	5,34	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	1,60	-	-	-
			COP	-	3,34	-	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	6,20	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,34	-	-	-
			COP	-	2,65	-	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-

(*): Pour une température amont de 0-(-3) °C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0-(-3) °C.

(**): le débit nominal de la source amont obtenu à 0-(-3) °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)	XL
Consigne de température (°C)	55
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	229
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h49
Puissance de réserve (Pes) (W)	70
Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) (°C)	53,90
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) (litres)	232
Consommation journalière (Q _{elec}) (kWh/24h)	7,945
Consommation annuelle (AEC) (kWh/an)	1748
Coefficient de performance (COP _{DHW})	2,29
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) (%)	96

Marque	ENERTECH
Type de PAC	EAU GLYCOLÉE - EAU
Nom de la gamme	CTC GSi-12 series
Modèle de la PAC	CTC Gsi-12 3x400V
Référence de la PAC	
Date d'établissement	26 septembre 2016
Codification	ENERTECH_EAU GLYCOLÉE - EAU_CTC GSi-12 series_CTC Gsi-12 3x400V__42639

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} (%)	Lrcontmin (%)	Ccp _{Lrcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
400V3~50Hz	Scroll	-	-	-	-	Enveloppe	Bouche	
						-	-	40,6

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ_retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	6,17	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	1,29	-	-	-
			COP	-	4,78	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	5,64	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	1,52	-	-	-
			COP	-	3,71	-	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	5,40	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	1,79	-	-	-
			COP	-	3,02	-	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 0-(-3) °C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0-(-3) °C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0-(-3) °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)	XL
Consigne de température (°C)	55
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	229
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h51
Puissance de réserve (Pes) (W)	81
Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) (°C)	54,10
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) (litres)	230
Consommation journalière (Q _{elec}) (kWh/24h)	7,628
Consommation annuelle (AEC) (kWh/an)	1678
Coefficient de performance (COP _{DHW})	2,25
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) (%)	100