



Organisme certificateur  
mandaté par AFNOR Certification



POMPE À CHALEUR  
www.marque-nf.com

# CERTIFICAT

**Pompes à chaleur**  
*Heat Pumps*

**Délivré à / Granted to**

## FRANCE ENERGIE & CIE

Parc d'activités des Morandières - Rue Copernic  
53810 CHANGE les LAVAL  
FRANCE

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

**FRANCE ENERGIE**

**HRO 250 CDV BRU**

**Numéro de la gamme : 1202**

*(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):**

53810  
CHANGE-LES-LAVAL  
FRANCE

**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 : 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**

**François-Xavier BALL**

*Certificat n° 414 - 1202 mw. 1*

## Caractéristiques techniques de la gamme

2/4

Les caractéristiques certifiées essentielles de la gamme sont :

- Coefficient de performance (COP)
- Puissance calorifique
- Puissance absorbée
- Niveau de puissance acoustique annoncé
- Efficacité frigorifique (EER)
- Puissance frigorifique
- Puissance de veille
- Part de puissance électrique des auxiliaires (Taux)
- Taux minimale de charge en fonctionnement continu (LRcontmin)
- Coefficient de correction de la performance (CcpLRcontmin)

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       Localisation de la PAC

Compresseur :       Fluide frigorigène

Unité de fabrication :

Modèle/Référence	Alimentation			Puissance acoustique (dB(A))			Type de compresseur
	Tension (en V)	Phase	Fréquence (en Hz)	Coté int. Aspiration	Bouches Soufflage	Coté intérieur Enveloppe	
HRO 250 CDV BRU (Paramétrage T0)	230	Monophasée	50	46,5	55,7	45,4	Rotatif
HRO 250 CDV BRU (Paramétrage T1)	230	Monophasée	50	41,5	50,8	40,6	Rotatif

Modèle/Référence	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable	
	Puissance de veille (en W)	T.aux (en %) Part de la puissance électrique des auxiliaires dans la puissance électrique totale	LRcontmin Taux minimal de charge en fonctionnement continu	CcpLRcontmin Coefficient de correction de la performance pour un taux de charge égale à LRcontmin
HRO 250 CDV BRU (Paramétrage T0)	4	1,02	63%	1,19
HRO 250 CDV BRU (Paramétrage T0)	4	0,74	–	–
HRO 250 CDV BRU (Paramétrage T1)	4	1,29	76,1%	1,10
HRO 250 CDV BRU (Paramétrage T1)	4	1,05	–	–

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE						
Marque	FRANCE ENERGIE					
Type de PAC	EAU SUR BOUCLE-AIR RECYCLÉ					
Nom de la gamme	HRO 250 CDV BRU					
Modèle de la PAC	HRO 250 CDV BRU (Paramétrage T0)					
Référence de la PAC	-					
Date d'établissement	2016-06-30					
Codification	FRANCE ENERGIE_EAU SUR BOUCLE-AIR RECYCLÉ_HRO 250 CDV BRU_HRO 250 CDV BRU (Paramétrage T0)_- 42551					
Température aval (air recyclé) en °C			Température amont (eau sur boucle) départ _ retour en °C			
Température sèche à l'entrée	Désignation	10_*	15_*	20_17	25_*	27_*
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)	-	-	1,85	-	-
	P. absorbée (kW)	-	-	0,39	-	-
	COP	-	-	4,74	-	-
25	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
	P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-

(\*) : le débit nominal de la source amont obtenu à 20\_17°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE RAFRAICHISSEMENT						
Marque	FRANCE ENERGIE					
Type de PAC	EAU SUR BOUCLE-AIR RECYCLÉ					
Nom de la gamme	HRO 250 CDV BRU					
Modèle de la PAC	HRO 250 CDV BRU (Paramétrage T0)					
Référence de la PAC	-					
Date d'établissement	2016-06-30					
Codification	FRANCE ENERGIE_EAU SUR BOUCLE-AIR RECYCLÉ_HRO 250 CDV BRU_HRO 250 CDV BRU (Paramétrage T0)_- 42551					
Température aval (air recyclé) en °C			Température amont (eau sur boucle) départ _ retour en °C			
Température sèche à l'entrée	Désignation	0_*	10_*	20_*	30_35	40_*
22	P. frigorifique (kW)	-	-	-	-	-
	P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
	EER	-	-	-	-	-
27	P. frigorifique (kW)	-	-	-	1,91	-
	P. absorbée (kW)	-	-	-	0,54	-
	EER	-	-	-	3,54	-
32	P. frigorifique (kW)	-	-	-	-	-
	P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
	EER	-	-	-	-	-
37	P. frigorifique (kW)	-	-	-	-	-
	P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
	EER	-	-	-	-	-

(\*) : le débit nominal de la source amont obtenu à 30\_35°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE						
Marque	FRANCE ENERGIE					
Type de PAC	EAU SUR BOUCLE-AIR RECYCLÉ					
Nom de la gamme	HRO 250 CDV BRU					
Modèle de la PAC	HRO 250 CDV BRU (Paramétrage T1)					
Référence de la PAC	-					
Date d'établissement	2016-06-30					
Codification	FRANCE ENERGIE_EAU SUR BOUCLE-AIR RECYCLÉ_HRO 250 CDV BRU_HRO 250 CDV BRU (Paramétrage T1)_-_42551					
Température aval (air recyclé) en °C			Température amont (eau sur boucle) départ _ retour en °C			
Température sèche à l'entrée	Désignation	10_*	15_*	20_17	25_*	27_*
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)	-	-	1,46	-	-
	P. absorbée (kW)	-	-	0,31	-	-
	COP	-	-	4,71	-	-
25	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
	P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
	COP	-	-	-	-	-

(\*) : le débit nominal de la source amont obtenu à 20\_17°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE RAFRAICHISSEMENT						
Marque	FRANCE ENERGIE					
Type de PAC	EAU SUR BOUCLE-AIR RECYCLÉ					
Nom de la gamme	HRO 250 CDV BRU					
Modèle de la PAC	HRO 250 CDV BRU (Paramétrage T1)					
Référence de la PAC	-					
Date d'établissement	2016-06-30					
Codification	FRANCE ENERGIE_EAU SUR BOUCLE-AIR RECYCLÉ_HRO 250 CDV BRU_HRO 250 CDV BRU (Paramétrage T1)_-_42551					
Température aval (air recyclé) en °C			Température amont (eau sur boucle) départ _ retour en °C			
Température sèche à l'entrée	Désignation	0_*	10_*	20_*	30_35	40_*
22	P. frigorifique (kW)	-	-	-	-	-
	P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
	EER	-	-	-	-	-
27	P. frigorifique (kW)	-	-	-	1,56	-
	P. absorbée (kW)	-	-	-	0,38	-
	EER	-	-	-	4,11	-
32	P. frigorifique (kW)	-	-	-	-	-
	P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
	EER	-	-	-	-	-
37	P. frigorifique (kW)	-	-	-	-	-
	P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
	EER	-	-	-	-	-

(\*) : le débit nominal de la source amont obtenu à 30\_35°C est conservé pour les autres températures de la source