



Organisme certificateur
mandaté par AFNOR Certification



POMPE À CHALEUR
www.marque-nf.com

CERTIFICAT

Pompes à chaleur
Heat Pumps

Délivré à / Granted to

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE BV

25, boulevard des Bouvets
92 741 NANTERRE Cedex
FRANCE

Pour les produits suivants / For the following products:

MITSUBISHI ELECTRIC

ECODAN hydrobox duo Zubadan 2

Numéro de la gamme : 848

(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):

422-8528 SHIZUOKA
JAPON

EH54 5EQ LIVINGSTON
ECOSSE

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 - 848 rnw. 1

EUROVENT CERTITA CERTIFICATION SAS au capital de 100 000 € - 513 133 637 RCS Paris
48-50, rue de la Victoire – F 75009 PARIS – Tel : 33 (0)1 75 44 71 71
SIRET 513 133 637 00035 – TVA FR 59 513 133 637

Caractéristiques techniques de la gamme

2/5

Les caractéristiques certifiées essentielles de la gamme sont :

- Coefficient de performance (COP)
- Puissance calorifique
- Puissance absorbée
- Niveau de puissance acoustique annoncé

Numéro : 848 Numéro de certificat NF 414 - 848 rr Date d'admission 30/06/2016

Marque Commerciale MITSUBISHI ELECTRIC Gamme Commerciale ECODAN hydrobox duo Zubadan 2

Famille de PAC : Aérothermique Type de pompe à chaleur (mode d'échange) Air extérieur - eau

Réversible Non Type de PAC Split Localisation de la PAC —

Compresseur : Monocompresseur Fluide frigorigène R 410A

Unité de fabrication : 422-8528 SHIZUOKA
JAPON - EH54 5EQ LIVINGSTON
ECOSSE

Modèle/Référence	Alimentation			Puissance acoustique (dB(A))			Type de compresseur
	Tension (en V)	Phase	Fréquence (en Hz)	Coté extérieur		Coté intérieur	
				Enveloppe	Bouche		
Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 80M6 ou 80M2 : PUHZ-SHW80VHA & EHST20C-VM6A ou B ou EHST20C-VM2B ou EHST20C-VM6EB	230	Monophasée	50	69,0	-	43,0	Scroll
Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 112M6 ou 112M2 : PUHZ-SHW112VHA & EHST20C-VM6A ou B ou EHST20C-VM2B ou EHST20C-VM6EB	230	Monophasée	50	70,0	-	43,0	Scroll
Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 112T9 : PUHZ-SHW112YHA & EHST20C-YM9A ou B ou EHST20C-YM9EB	400	Triphasée	50	70,0	-	43,0	Scroll
Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 140T9 : PUHZ-SHW140YHA & EHST20C-YM9A ou B ou EHST20C-YM9EB	400	Triphasée	50	70,0	-	43,0	Scroll

Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 55°C

Modèle/Référence	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable	
	Puissance de veille (en W)	T.aux 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
Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 80M6 ou 80M2 : PUHZ-SHW80VHA & EHST20C-VM6A ou B ou EHST20C-VM2B ou EHST20C-VM6EB	-	-	-	-
Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 112M6 ou 112M2 : PUHZ-SHW112VHA & EHST20C-VM6A ou B ou EHST20C-VM2B ou EHST20C-VM6EB	-	-	-	-
Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 112T9 : PUHZ-SHW112YHA & EHST20C-YM9A ou B ou EHST20C-YM9EB	-	-	-	-
Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 140T9 : PUHZ-SHW140YHA & EHST20C-YM9A ou B ou EHST20C-YM9EB	-	-	-	-

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			MITSUBISHI ELECTRIC					
Type de PAC			AIR-EAU					
Nom de la gamme			ECODAN hydrobox duo Zubadan 2					
Modèle de la PAC			Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 80M6 ou 80M2					
Référence de la PAC			PUHZ-SHW80VHA & EHST20C-VM6A ou B ou EHST20C-VM2B ou EHST20C-VM6EB					
Date d'établissement			2016-06-30					
Codification			MITSUBISHI ELECTRIC_AIR-EAU_ECODAN hydrobox duo Zubadan 2_Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 80M6 ou 80M2_PUHZ-SHW80VHA & EHST20C-VM6A ou B ou EHST20C-VM2B					
Température aval (eau) en °C (source chaude)			Température amont (air extérieur) en °C (source froide)					
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)	8,00	8,00	8,00	8,00	10,85
			P. absorbée (kW)	3,18	2,56	2,25	1,72	1,69
			COP	2,52	3,13	3,55	4,65	6,43
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	8,00	8,00	8,00	8,00	10,85
			P. absorbée (kW)	4,26	3,32	2,81	2,34	2,21
			COP	1,88	2,41	2,85	3,42	4,92
55	47	51	P. calorifique (kW)	8,00	8,00	8,00	8,00	10,85
			P. absorbée (kW)	5,64	4,18	3,70	2,83	2,86
			COP	1,42	1,91	2,16	2,82	3,80
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.

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			MITSUBISHI ELECTRIC					
Type de PAC			AIR-EAU					
Nom de la gamme			ECODAN hydrobox duo Zubadan 2					
Modèle de la PAC			Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 112M6 ou 112M2					
Référence de la PAC			PUHZ-SHW112VHA & EHST20C-VM6A ou B ou EHST20C-VM2B ou EHST20C-VM6EB					
Date d'établissement			2016-06-30					
Codification			MITSUBISHI ELECTRIC_AIR-EAU_ECODAN hydrobox duo Zubadan 2_Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 112M6 ou 112M2_PUHZ-SHW112VHA & EHST20C-VM6A ou B ou EHST20C-VM2B					
Température aval (eau) en °C (source chaude)			Température amont (air extérieur) en °C (source froide)					
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)	11,20	11,20	11,20	11,20	15,19
			P. absorbée (kW)	4,79	3,94	3,35	2,51	2,64
			COP	2,34	2,84	3,34	4,46	5,75
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	11,20	11,20	11,20	11,20	15,19
			P. absorbée (kW)	6,15	5,28	4,15	3,19	3,48
			COP	1,82	2,12	2,70	3,51	4,36
55	47	51	P. calorifique (kW)	11,20	11,20	11,20	11,20	15,19
			P. absorbée (kW)	8,14	6,72	5,58	4,20	4,38
			COP	1,38	1,67	2,01	2,67	3,47
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.

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			MITSUBISHI ELECTRIC					
Type de PAC			AIR-EAU					
Nom de la gamme			ECODAN hydrobox duo Zubadan 2					
Modèle de la PAC			Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 112T9					
Référence de la PAC			PUHZ-SHW112YHA & EHST20C-YM9A ou B ou EHST20C-YM9EB					
Date d'établissement			2016-06-30					
Codification			MITSUBISHI ELECTRIC_AIR-EAU_ECODAN hydrobox duo Zubadan 2_Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 112T9_PUHZ-SHW112YHA & EHST20C-YM9A ou B ou EHST20C-YM9EB_42551					
Température aval (eau) en °C (source chaude)			Température amont (air extérieur) en °C (source froide)					
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)	11,20	11,20	11,20	11,20	15,19
			P. absorbée (kW)	4,79	3,94	3,35	2,51	2,65
			COP	2,34	2,84	3,34	4,46	5,74
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	11,20	11,20	11,20	11,20	15,19
			P. absorbée (kW)	6,15	5,28	4,15	3,19	3,48
			COP	1,82	2,12	2,70	3,51	4,36
55	47	51	P. calorifique (kW)	11,20	11,20	11,20	11,20	15,19
			P. absorbée (kW)	8,14	6,72	5,58	4,20	4,38
			COP	1,38	1,67	2,01	2,67	3,47
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.

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			MITSUBISHI ELECTRIC					
Type de PAC			AIR-EAU					
Nom de la gamme			ECODAN hydrobox duo Zubadan 2					
Modèle de la PAC			Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 140T9					
Référence de la PAC			PUHZ-SHW140YHA & EHST20C-YM9A ou B ou EHST20C-YM9EB					
Date d'établissement			2016-06-30					
Codification			MITSUBISHI ELECTRIC_AIR-EAU_ECODAN hydrobox duo Zubadan 2_Ecodan Hydrobox duo split Zubadan 140T9_PUHZ-SHW140YHA & EHST20C-YM9A ou B ou EHST20C-YM9EB_42551					
Température aval (eau) en °C (source chaude)			Température amont (air extérieur) en °C (source froide)					
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)	14,00	14,00	14,00	14,00	18,99
			P. absorbée (kW)	6,51	5,43	4,73	3,32	3,72
			COP	2,15	2,58	2,96	4,22	5,10
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	14,00	14,00	14,00	14,00	18,99
			P. absorbée (kW)	8,00	6,93	5,74	4,27	4,87
			COP	1,75	2,02	2,44	3,28	3,90
55	47	51	P. calorifique (kW)	13,00	14,00	14,00	14,00	18,99
			P. absorbée (kW)	9,52	8,56	7,39	5,61	6,06
			COP	1,37	1,64	1,89	2,49	3,14
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.