



Organisme certificateur
mandaté par AFNOR Certification



POMPE À CHALEUR
www.marque-nf.com

CERTIFICAT

Pompes à chaleur
Heat Pump

Délivré à / granted to

Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U

Ronda Shimizu, 1 Poligono Industrial Can Torrella
08233 VACARISSES (Barcelona)
ESPAGNE

Pour les produits suivants / For the following products:

HITACHI

YUTAKI S COMBI MEDIUM

Numéro de la gamme : 1378E / 1376E

(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):

08233 VACARISSES
ESPAGNE

**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 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 : 9 mars 2017
Effective date : March 9, 2017
Date de fin de validité : 30 juin 2019
Expiry date : June 30, 2019

Etabli à Paris, le
9 mars 2017
Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION
Le Directeur Général

François-Xavier BALL

Certificat n° 414 - 1378 Rev 2

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_n)
- Température d'eau chaude de référence (θ'_{wh})
- Puissance de réserve (Pes)
- Volume maximum d'eau chaude utilisable (V_{MAX})

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 :

Unité de fabrication :

Marque	HITACHI
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	YUTAKI S COMBI MEDIUM
Modèle de la PAC	RAS-4WHVNPE & RWD-4.0NWE-200S
Référence de la PAC	code : 7E350007 & code : 7E483007
Date d'établissement	9 mars 2017
Codification	HITACHI_AIR-EAU_YUTAKI S COMBI MEDIUM_RAS-4WHVNPE & RWD-4.0NWE-200S _code : 7E350007 & code : 7E483007_42803

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}	Côté extérieur		Côté intérieur
230V~50Hz	Scroll	13,1	0,59	-	-	Enveloppe	Bouche	39
						64	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°C								

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
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)	-	9,70	9,50	11,00	-
			P. absorbée (kW)	-	3,54	2,63	2,22	-
			COP	-	2,74	3,61	4,95	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	10,00	-	11,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,08	-	2,20	-
			COP	-	2,45	-	5,00	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	8,70	-	11,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,89	-	3,67	-
			COP	-	1,78	-	3,00	-
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.

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)	53
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	190
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h 23min
Puissance de réserve (Pes) (W)	42,0
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,25
Température d'eau chaude de référence (θ' _{wh}) (°C)	54
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	263

PERFORMANCE SAISONNIERES		
Application	30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	Fixe
	- température de sortie d'eau	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]	-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	-	10
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-	-10
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	-	1,70
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	-7
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	1,80
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	3,45
Coefficient de performance saisonnier net SCOP[-]	-	3,51
Efficacité énergétique saisonnière η_s	-	135

Marque	HITACHI
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	YUTAKI S COMBI MEDIUM
Modèle de la PAC	RAS-4WHVNPE & RWD-4.0NW(S)E-260S
Référence de la PAC	code : 7E350007 & code : 7E483020 (7E483320)
Date d'établissement	9 mars 2017
Codification	HITACHI_AIR-EAU_YUTAKI S COMBI MEDIUM_RAS-4WHVNPE & RWD-4.0NW(S)E-260S _code : 7E350007 & code : 7E483020 (7E483320)_42803

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}	Côté extérieur		Côté intérieur
						Enveloppe	Bouche	
230V~50Hz	Scroll	13,1	0,59	–	–	64	–	39

Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°C

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
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)	–	9,70	9,50	11,00	–
			P. absorbée (kW)	–	3,54	2,63	2,20	–
			COP	–	2,74	3,61	5,00	–
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	–	10,00	–	11,00	–
			P. absorbée (kW)	–	4,08	–	2,76	–
			COP	–	2,45	–	3,99	–
55	47	51	P. calorifique (kW)	–	8,70	–	11,00	–
			P. absorbée (kW)	–	4,89	–	3,67	–
			COP	–	1,78	–	3,00	–
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.

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)	53
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	250
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h 44min
Puissance de réserve (Pes) (W)	44,0
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,35
Température d'eau chaude de référence (θ' _{wh}) (°C)	54
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	350

PERFORMANCE SAISONNIERES		
Application	30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	Fixe
	- température de sortie d'eau	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]	-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	-	10
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-	-10
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	-	1,70
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	-7
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	1,80
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	3,45
Coefficient de performance saisonnier net SCOP[-]	-	3,51
Efficacité énergétique saisonnière η_s	-	135

Marque	HITACHI
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	YUTAKI S COMBI MEDIUM
Modèle de la PAC	RAS-4WHNPE & RWD-4.0NWE-200S
Référence de la PAC	code : 7E350107 & code : 7E483007
Date d'établissement	9 mars 2017
Codification	HITACHI_AIR-EAU_YUTAKI S COMBI MEDIUM_RAS-4WHNPE & RWD-4.0NWE-200S _code : 7E350107 & code : 7E483007_42803

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}	Côté extérieur		Côté intérieur
400V3~50Hz	Scroll	19,1	0,86	-	-	Enveloppe	Bouche	39
						64	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°C								

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
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)	-	9,70	9,50	11,00	-
			P. absorbée (kW)	-	3,54	2,63	2,20	-
			COP	-	2,74	3,61	5,00	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	10,00	-	11,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,08	-	2,76	-
			COP	-	2,45	-	3,99	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	8,70	-	11,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,89	-	3,67	-
			COP	-	1,78	-	3,00	-
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.

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)	53
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	190
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h 23min
Puissance de réserve (Pes) (W)	49,0
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,25
Température d'eau chaude de référence (θ' _{wh}) (°C)	54
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	263

PERFORMANCE SAISONNIERES		
Application	30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	Fixe
	- température de sortie d'eau	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]	-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	-	10
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-	-10
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	-	1,70
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	-7
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	1,80
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	3,44
Coefficient de performance saisonnier net SCOP[-]	-	3,51
Efficacité énergétique saisonnière η_s	-	135

Marque	HITACHI
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	YUTAKI S COMBI MEDIUM
Modèle de la PAC	RAS-4WHNPE & RWD-4.0NW(S)E-260S
Référence de la PAC	code : 7E350107 & code : 7E483020 (7E483320)
Date d'établissement	9 mars 2017
Codification	HITACHI_AIR-EAU_YUTAKI S COMBI MEDIUM_RAS-4WHNPE & RWD-4.0NW(S)E-260S_code : 7E350107 & code : 7E483020 (7E483320)_42803

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}	Côté extérieur		Côté intérieur
400V3~50Hz	Scroll	19,1	0,86	-	-	Enveloppe	Bouche	39
						64	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°C								

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
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)	-	9,70	9,50	11,00	-
			P. absorbée (kW)	-	3,54	2,63	2,20	-
			COP	-	2,74	3,61	5,00	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	10,00	-	11,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,08	-	2,76	-
			COP	-	2,45	-	3,99	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	8,70	-	11,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,89	-	3,67	-
			COP	-	1,78	-	3,00	-
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.

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)	53
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	250
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h 44min
Puissance de réserve (Pes) (W)	51,0
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,35
Température d'eau chaude de référence (θ' _{wh}) (°C)	54
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	350

PERFORMANCE SAISONNIERES		
Application	30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	Fixe
	- température de sortie d'eau	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]	-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	-	10
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-	-10
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	-	1,70
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	-7
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	1,80
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	3,44
Coefficient de performance saisonnier net SCOP[-]	-	3,51
Efficacité énergétique saisonnière η_s	-	135

Marque	HITACHI
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	YUTAKI S COMBI MEDIUM
Modèle de la PAC	RAS-5WHVNPE & RWD-5.0 ONWE-200S
Référence de la PAC	code : 7E350008 & code : 7E483008
Date d'établissement	9 mars 2017
Codification	HITACHI_AIR-EAU_YUTAKI S COMBI MEDIUM_RAS-5WHVNPE & RWD-5.0 ONWE-200S_code : 7E350008 & code : 7E483008_42803

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}	Côté extérieur		Côté intérieur
230V~50Hz	Scroll	13,1	0,44	-	-	Enveloppe	Bouche	39
						65	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°C								

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
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)	-	11,50	10,50	14,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,34	2,96	2,97	-
			COP	-	2,65	3,55	4,71	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	11,00	-	14,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,89	-	3,88	-
			COP	-	2,25	-	3,61	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	9,70	-	14,00	-
			P. absorbée (kW)	-	5,24	-	5,00	-
			COP	-	1,85	-	2,80	-
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.

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)	53
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	190
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h 10min
Puissance de réserve (Pes) (W)	42,0
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,25
Température d'eau chaude de référence (θ' _{wh}) (°C)	54
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	263

PERFORMANCE SAISONNIERES		
Application	30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	Fixe
	- température de sortie d'eau	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]	-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	-	12
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-	-10
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	-	1,60
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	-7
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	1,70
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	3,39
Coefficient de performance saisonnier net SCOP[-]	-	3,43
Efficacité énergétique saisonnière η_s	-	133

Marque	HITACHI
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	YUTAKI S COMBI MEDIUM
Modèle de la PAC	RAS-5WHVNPE & RWD-5.0NW(S)E-260S
Référence de la PAC	code : 7E350008 & code : 7E483021 (7E483321)
Date d'établissement	9 mars 2017
Codification	HITACHI_AIR-EAU_YUTAKI S COMBI MEDIUM_RAS-5WHVNPE & RWD-5.0NW(S)E-260S_code : 7E350008 & code : 7E483021 (7E483321)_42803

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}	Côté extérieur		Côté intérieur
230V~50Hz	Scroll	13,1	0,44	-	-	Enveloppe	Bouche	39
						65	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°C								

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
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)	-	11,50	10,50	14,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,34	2,96	2,97	-
			COP	-	2,65	3,55	4,71	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	11,00	-	14,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,89	-	3,88	-
			COP	-	2,25	-	3,61	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	9,70	-	14,00	-
			P. absorbée (kW)	-	5,24	-	5,00	-
			COP	-	1,85	-	2,80	-
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.

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)	53
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	250
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h 25min
Puissance de réserve (Pes) (W)	44,0
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,35
Température d'eau chaude de référence (θ' _{wh}) (°C)	54
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	350

PERFORMANCE SAISONNIERES		
Application	30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	Fixe
	- température de sortie d'eau	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]	-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	-	12
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-	-10
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	-	1,60
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	-7
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	1,70
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	3,39
Coefficient de performance saisonnier net SCOP[-]	-	3,43
Efficacité énergétique saisonnière η_s	-	133

Marque	HITACHI
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	YUTAKI S COMBI MEDIUM
Modèle de la PAC	RAS-5WHNPE & RWD-5.0 ONWE-200S
Référence de la PAC	code : 7E350108 & code : 7E483008
Date d'établissement	9 mars 2017
Codification	HITACHI_AIR-EAU_YUTAKI S COMBI MEDIUM_RAS-5WHNPE & RWD-5.0 ONWE-200S_code : 7E350108 & code : 7E483008_42803

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}	Côté extérieur		Côté intérieur
400V3~50Hz	Scroll	19,1	0,64	-	-	Enveloppe	Bouche	39
						65	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°C								

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
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)	-	11,50	10,50	14,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,34	2,96	2,97	-
			COP	-	2,65	3,55	4,71	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	11,00	-	14,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,89	-	3,88	-
			COP	-	2,25	-	3,61	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	9,70	-	14,00	-
			P. absorbée (kW)	-	5,24	-	5,00	-
			COP	-	1,85	-	2,80	-
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.

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)	53
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	190
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h 10min
Puissance de réserve (Pes) (W)	49,0
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,25
Température d'eau chaude de référence (θ' _{wh}) (°C)	54
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	263

PERFORMANCE SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Fixe
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	12
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-10
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	1,60
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-7
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	1,70
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,38
Coefficient de performance saisonnier net SCOP[-]		-	3,43
Efficacité énergétique saisonnière η_s		-	132

Marque	HITACHI
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	YUTAKI S COMBI MEDIUM
Modèle de la PAC	RAS-5WHNPE & RWD-5.0NW(S)E-260S
Référence de la PAC	code : 7E350108 & code : 7E483021 (7E483321)
Date d'établissement	9 mars 2017
Codification	HITACHI_AIR-EAU_YUTAKI S COMBI MEDIUM_RAS-5WHNPE & RWD-5.0NW(S)E-260S_code : 7E350108 & code : 7E483021 (7E483321)_42803

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}	Côté extérieur		Côté intérieur
400V3~50Hz	Scroll	19,1	0,64	-	-	Enveloppe	Bouche	39
						65	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°C								

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
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)	-	11,50	10,50	14,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,34	2,96	2,97	-
			COP	-	2,65	3,55	4,71	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	11,00	-	14,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,89	-	3,88	-
			COP	-	2,25	-	3,61	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	9,70	-	14,00	-
			P. absorbée (kW)	-	5,24	-	5,00	-
			COP	-	1,85	-	2,80	-
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.

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)	53
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	260
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h 25min
Puissance de réserve (Pes) (W)	51,0
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,35
Température d'eau chaude de référence (θ' _{wh}) (°C)	54
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	350

PERFORMANCE SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Fixe
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	12
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-10
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	1,60
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-7
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	1,70
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,38
Coefficient de performance saisonnier net SCOP[-]		-	3,43
Efficacité énergétique saisonnière η_s		-	132

Marque	HITACHI
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	YUTAKI S COMBI MEDIUM
Modèle de la PAC	RAS-6WHVNPE & RWD-6.0NWE-200S
Référence de la PAC	code : 7E350009 & code : 7E483009
Date d'établissement	9 mars 2017
Codification	HITACHI_AIR-EAU_YUTAKI S COMBI MEDIUM_RAS-6WHVNPE & RWD-6.0NWE-200S_code : 7E350009 & code : 7E483009_42803

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}	Côté extérieur		Côté intérieur
230V~50Hz	Scroll	13,1	0,37	-	-	Enveloppe	Bouche	39
						67	-	

Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°C

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
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)	-	12,00	11,10	16,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,67	3,25	3,50	-
			COP	-	2,57	3,42	4,57	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	11,50	-	16,00	-
			P. absorbée (kW)	-	5,35	-	4,71	-
			COP	-	2,15	-	3,40	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	10,50	-	16,00	-
			P. absorbée (kW)	-	6,00	-	6,40	-
			COP	-	1,75	-	2,50	-
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.

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)	53
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	190
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h 10min
Puissance de réserve (Pes) (W)	42,0
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,25
Température d'eau chaude de référence (θ' _{wh}) (°C)	54
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	263

PERFORMANCE SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Fixe
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	14
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-10
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	1,40
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-7
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	1,60
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,19
Coefficient de performance saisonnier net SCOP[-]		-	3,23
Efficacité énergétique saisonnière η_s		-	125

Marque	HITACHI
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	YUTAKI S COMBI MEDIUM
Modèle de la PAC	RAS-6WHVNPE & RWD-6.0NWE-260S
Référence de la PAC	code : 7E350009 & code : 7E483022 (7E483322)
Date d'établissement	9 mars 2017
Codification	HITACHI_AIR-EAU_YUTAKI S COMBI MEDIUM_RAS-6WHVNPE & RWD-6.0NWE-260S_code : 7E350009 & code : 7E483022 (7E483322)_42803

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}	Côté extérieur		Côté intérieur
230V~50Hz	Scroll	13,1	0,37	-	-	Enveloppe	Bouche	39
						67	-	
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°C								

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
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)	-	12,00	11,10	16,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,67	3,25	3,50	-
			COP	-	2,57	3,42	4,57	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	11,50	-	16,00	-
			P. absorbée (kW)	-	5,35	-	4,71	-
			COP	-	2,15	-	3,40	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	10,50	-	16,00	-
			P. absorbée (kW)	-	6,00	-	6,40	-
			COP	-	1,75	-	2,50	-
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.

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)	53
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	250
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h 25min
Puissance de réserve (Pes) (W)	44,0
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,35
Température d'eau chaude de référence (θ' _{wh}) (°C)	54
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	350

PERFORMANCE SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Fixe
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	14
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-10
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	1,40
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-7
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	1,60
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,19
Coefficient de performance saisonnier net SCOP[-]		-	3,23
Efficacité énergétique saisonnière η_s		-	125

Marque	HITACHI
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	YUTAKI S COMBI MEDIUM
Modèle de la PAC	RAS-6WHNPE & RWD-6.0NWE-200S
Référence de la PAC	code : 7E350109 & code : 7E483009
Date d'établissement	9 mars 2017
Codification	HITACHI_AIR-EAU_YUTAKI S COMBI MEDIUM_RAS-6WHNPE & RWD-6.0NWE-200S_code : 7E350109 & code : 7E483009_42803

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}	Côté extérieur		Côté intérieur
400V3~50Hz	Scroll	19,1	0,54	-	-	Enveloppe	Bouche	39
						67	-	

Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°C

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
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)	-	12,00	11,10	16,00	-
			P. absorbée (kW)	-	4,67	3,25	3,50	-
			COP	-	2,57	3,42	4,57	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	11,50	-	16,00	-
			P. absorbée (kW)	-	5,35	-	4,71	-
			COP	-	2,15	-	3,40	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	10,50	-	16,00	-
			P. absorbée (kW)	-	6,00	-	6,40	-
			COP	-	1,75	-	2,50	-
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.

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)	53
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	190
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h 10min
Puissance de réserve (Pes) (W)	49,0
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,25
Température d'eau chaude de référence (θ' _{wh}) (°C)	54
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	263

PERFORMANCE SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Fixe
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	14
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-10
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	1,40
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-7
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	1,60
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,18
Coefficient de performance saisonnier net SCOP[-]		-	3,23
Efficacité énergétique saisonnière η_s		-	124

Marque	HITACHI
Type de PAC	AIR-EAU
Nom de la gamme	YUTAKI S COMBI MEDIUM
Modèle de la PAC	RAS-6WHNPE & RWD-6.0NWE-260S
Référence de la PAC	code : 7E350109 & code : 7E483022 (7E483322)
Date d'établissement	9 mars 2017
Codification	HITACHI_AIR-EAU_YUTAKI S COMBI MEDIUM_RAS-6WHNPE & RWD-6.0NWE-260S_code : 7E350109 & code : 7E483022 (7E483322)_42803

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	19,1	0,54	–	–	Enveloppe	Bouche	39
Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 50°C								

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
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)	–	12,00	11,10	16,00	–
			P. absorbée (kW)	–	4,67	3,25	3,50	–
			COP	–	2,57	3,42	4,57	–
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	–	11,50	–	16,00	–
			P. absorbée (kW)	–	5,35	–	4,71	–
			COP	–	2,15	–	3,40	–
55	47	51	P. calorifique (kW)	–	10,50	–	16,00	–
			P. absorbée (kW)	–	6,00	–	6,40	–
			COP	–	1,75	–	2,50	–
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.

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)	53
Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané)	Alterné
Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres)	260
Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique	sans
Durée de mise en température (t _h) (h min)	1h 25min
Puissance de réserve (Pes) (W)	51,0
Coefficient de performance (COP _{DHW})	3,35
Température d'eau chaude de référence (θ' _{wh}) (°C)	54
Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) (litres)	350

PERFORMANCE SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Fixe
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	14
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-10
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	1,40
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-7
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	1,60
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,18
Coefficient de performance saisonnier net SCOP[-]		-	3,23
Efficacité énergétique saisonnière η_s		-	124