

Les solutions air/eau
pour le résidentiel

HITACHI
Inspire the Next*

Pompes à chaleur
YUTAKI

Idéales pour le chauffage,
le rafraîchissement et la
production d'eau chaude.



Chauffage & Climatisation

MAISONS INDIVIDUELLES
NEUVES OU À RÉNOVER



Jusqu'à **70 %** d'économies*
sur votre facture de chauffage ?

Simplement possible

**Votre installateur,
un professionnel à vos côtés,
du projet à l'entretien
de votre pompe à chaleur.**

Il saura vous conseiller et vous accompagner. Demandez-lui :

a - Un bilan thermique pour déterminer la puissance.

b - Une sélection des produits adaptés.

c - Une installation dans les règles de l'art.

d - Un suivi après-vente par l'intermédiaire
d'un contrat d'entretien.

Votre projet mérite toute l'attention
et le conseil d'un spécialiste.

Vous attendez ce qui se fait de mieux
pour chauffer et rafraîchir votre logement.

Vous êtes soucieux de gérer votre
budget et vous êtes sensible
au respect de l'environnement.

Hitachi vous propose les pompes à
chaleur air/eau YUTAKI. Performantes,
elles sauront s'adapter à vos
exigences et aux caractéristiques
de votre maison.

SOMMAIRE

- ▶ Pompes à chaleur.....p. 3
- ▶ Énergies renouvelables.....p. 4
- ▶ Système (air/eau) & solutions.....p. 6
- ▶ Aides gouvernementales.....p. 9
- ▶ YUTAKI S (chauffage et rafraîchissement).....p. 10
- ▶ YUTAKI M (chauffage)p. 12
- ▶ Caractéristiques techniquesp. 14

Les pompes à chaleur sont-elles adaptées à mes besoins ?

Quel que soit...

- **MON TYPE DE LOGEMENT**
Maison individuelle neuve ou maison individuelle à rénover.
- **MA LOCALISATION**
En plaine ou en zone montagneuse au climat plus rigoureux.
- **MA CONFIGURATION**
Une pièce, plusieurs pièces, de plain-pied ou avec étage(s).
- **MES EXIGENCES**
Chauffer ou rafraîchir, chauffer et rafraîchir, produire l'eau chaude sanitaire, chauffer ma piscine, relever ma chaudière, remplacer ma chaudière.
- **MES SOUHAITS DE CONFORT**
Plancher chauffant et ou rafraîchissant, ventilo-convecteurs, radiateurs.

Dans le cadre d'une rénovation, si mon installation de chauffage existante comporte :

- Un chauffage électrique : les pompes à chaleur air/air sont les plus adaptées, demandez notre brochure.
- Des radiateurs ou plancher chauffant/rafraîchissant : les pompes à chaleur air/eau présentées dans cette brochure sont les plus adaptées.

*Il existe assurément une solution
Pompe à Chaleur Hitachi pour votre projet !*

En été, la chaleur de l'intérieur est évacuée vers l'extérieur, ce qui permet de rafraîchir l'habitation.



En hiver, les calories de l'air extérieur sont transférées vers l'intérieur, pour chauffer l'habitation.



Qu'est-ce qu'une pompe à chaleur ?

C'est un système qui utilise le principe de la thermodynamique.

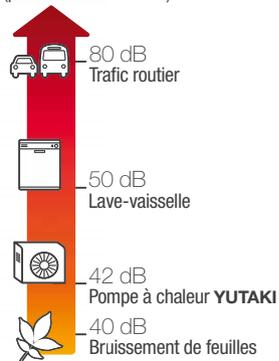
Il transporte les calories (chaleur) contenues gratuitement dans l'air d'un endroit vers un autre, grâce à un circuit frigorifique hermétique.

CO₂

Bienvenue dans l'ère des énergies renouvelables.

- Une énergie renouvelable est une énergie qui se renouvelle suffisamment vite pour être considérée comme inépuisable.
- Elle est issue de phénomènes naturels constants provoqués principalement par le soleil, la terre, le vent...
- Les systèmes aérothermiques (pompes à chaleur) utilisent l'énergie gratuite et illimitée contenue dans l'air. Ils sont reconnus officiellement comme énergies renouvelables (directive RES sur la promotion et l'utilisation des énergies renouvelables).
- En choisissant d'installer une pompe à chaleur, vous participez activement à la réduction des émissions de CO₂ et du réchauffement climatique, tout en réalisant d'importantes économies.

Niveaux sonores (pression en décibels)



*Selon modèle

+ de confort

Confort absolu

- **Hitachi place votre confort au coeur de ses préoccupations.**
La technologie DC Inverter utilisée, ajuste précisément la puissance nécessaire pour chauffer votre habitation, en fonction de vos besoins réels. Il en résulte ainsi d'importantes économies d'énergie.
- **Hitachi privilégie le silence.**
Les ventilateurs et les compresseurs Scroll, ont été spécialement étudiés pour atteindre les plus bas niveaux sonores (42 dB(A) selon modèle).
- **Hitachi opte pour la simplicité.**
Les pompes à chaleur Hitachi peuvent fonctionner en totale autonomie sans intervention de votre part, ou avec une télécommande programmable et intuitive.
- **Hitachi garantit un chauffage performant.**
Les solutions fonctionnent même par très basses températures extérieures (jusqu'à -20 °C selon modèle).

Naturellement mieux

Hitachi

Une histoire

Fondée en 1910, Hitachi, société japonaise centenaire, se positionne comme l'une des plus grandes entreprises au monde.

Aujourd'hui, Hitachi est un fabricant comprenant pas moins de 1000 sociétés, 400 000 employés et plus de 20 000 produits à haute valeur ajoutée technologique.

Hitachi se démarque d'ailleurs en ayant déposé le plus grand nombre de brevets technologiques entre 1996 et 2005.



Une expérience

- Présent sur le marché français depuis 1998.
- Plus de 50 ans d'expérience dans la climatisation et le chauffage.
- Plus de 2 000 000 de systèmes de chauffage fabriqués par an dans le monde.
- Plus de 250 000 clients en France.
- Un des pionniers à appliquer la technologie Inverter, sur les pompes à chaleur.

Un engagement

- Les produits Hitachi respectent les normes françaises et internationales.



Certains produits Hitachi bénéficient de la marque NF PAC. Voir www.certita.org pour en savoir plus.

- Les pompes à chaleur Hitachi répondent aux exigences du label BBC et anticipent la prochaine réglementation thermique RT 2012.



+ écologique

Énergie maîtrisée, planète protégée

Hitachi utilise un fluide frigorigène non polluant (le R410A).

Contrairement aux chaudières classiques (fioul, gaz), les pompes à chaleur Hitachi n'émettent pas directement de CO₂. Seule l'électricité utilisée pour les faire fonctionner produit du CO₂. Ainsi, en utilisant une pompe à chaleur Hitachi, vous pouvez réduire jusqu'à 5 fois vos émissions de CO₂, en moyenne.



Taux d'émission annuel et par m² de CO₂ du bâti dont les caractéristiques correspondent à celles mentionnées ci-dessous, dans le comparatif des dépenses de chauffage annuelles.

+ économique

Budget préservé

Comparatif des dépenses de chauffage annuelles.



Produire plus, consommer moins

Pour fonctionner, la pompe à chaleur utilise jusqu'à 70 % d'énergie gratuite (les calories de l'air) et elle nécessite seulement 30 % d'électricité.

Contrairement à tous les autres systèmes de chauffage, il est le seul capable de produire plus d'énergie qu'il n'en consomme, tout en préservant l'environnement.

Étude réalisée selon la méthode CUBE, développée par un bureau d'études indépendant. Il s'agit d'un comparatif estimé pour une maison de 100 m² située dans le Rhône, construite en 2 000 et équipée d'un plancher chauffant. Chaque cas étant particulier, nous vous invitons à contacter votre installateur Hitachi pour lui demander de vous faire une étude en fonction de votre habitation. Le coût des énergies retenu pour ces calculs est issu de la base de données consultable sur <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Energie-et-Climat,123-.html> (moyenne des données annuelles de janvier à juin 2010).

*La société HITACHI EUROPE SAS participe au Programme de Certification Eurovent pour les pompes à chaleur ; les données des modèles certifiés sont répertoriées dans l'Annuaire Eurovent (www.eurovent-certification.com ou www.certiflash.com).



Pompes à chaleur

Systeme air/eau



La pompe à chaleur transmet les calories contenues dans l'air extérieur à un circuit d'eau.

- Elle alimente ensuite différents émetteurs de chaleur qui peuvent être un plancher chauffant, des radiateurs, des ventilo-convecteurs... Associée à un ballon, elle produit aussi l'eau chaude sanitaire.
- Les solutions Hitachi permettent de remplacer ou de venir en relève de chaudière.

PERFORMANCE **COP** = $\frac{\text{ÉNERGIE PRODUITE}}{\text{ÉNERGIE CONSOMMÉE}}$

Les performances des pompes à chaleur Hitachi représentées par leurs **CO**efficients de **P**erformance (**COP**), figurent parmi les meilleures du marché.

Les pompes à chaleur Hitachi fonctionnent sur le même modèle qu'un chauffage traditionnel, et utilisent le principe de "loi d'eau" pour piloter le système.

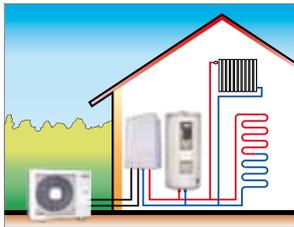
Celui-ci détermine la température d'eau du chauffage, donc la puissance à fournir, en fonction des variations de la température extérieure.

De plus, les pompes à chaleur Hitachi utilisent la technologie DC INVERTER, qui associée à la loi d'eau, optimise le fonctionnement et la performance de l'installation. En ajustant précisément la puissance nécessaire pour chauffer une habitation, la technologie DC INVERTER assure le confort et la longévité de l'installation. Elle garantit aussi d'importantes économies d'énergie, qui se traduisent par une facture de chauffage allégée !

● Spécial neuf

YUTAKI S
bibloc

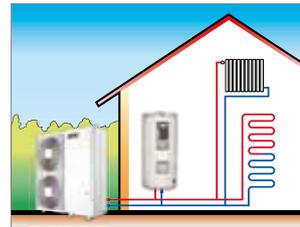
Chauffage seul et
Chauffage/Rafrâichissement



● Spécial rénovation

YUTAKI M
monobloc

Chauffage



Réfrigérant

- Groupe extérieur
- Module hydraulique intérieur

eau

- Radiateur chauffage
- Plancher chauffant/ rafraîchissant
- Ventilo-convecteur chauffage et rafraîchissement
- Ballon d'Eau Chaude Sanitaire (voir détails p.8)
- Chauffage piscine

Panneau solaire thermique
(complément possible non fourni par Hitachi)



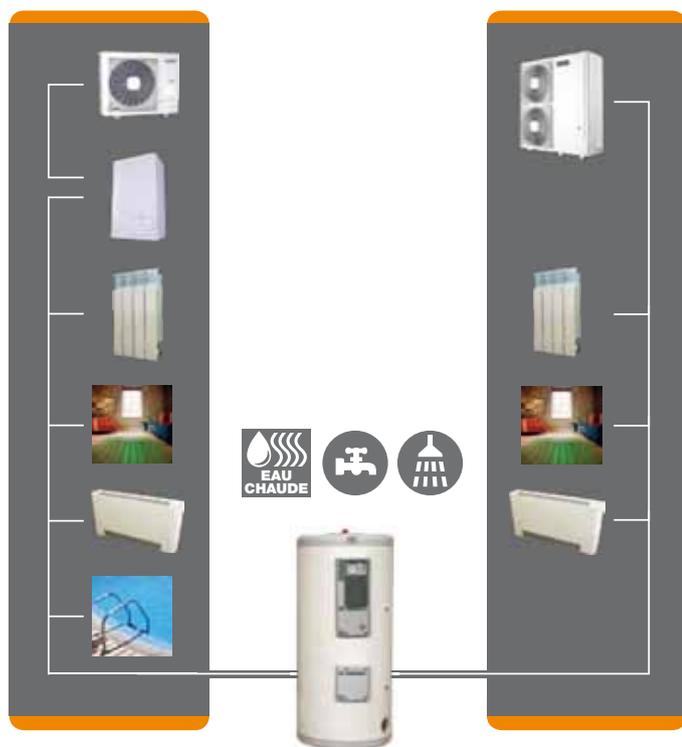
- Groupe extérieur
- Radiateur chauffage
- Plancher chauffant
- Ventilo-convecteur chauffage uniquement
- Ballon d'Eau Chaude Sanitaire (voir détails p.8)

eau

● Parfait complément de votre pompe à chaleur : le ballon d'Eau Chaude Sanitaire

YUTAKI S

YUTAKI M



BALLON ECS

(Eau Chaude Sanitaire)

Choisissez une installation complète et globale !

- Exploitez pleinement les performances des pompes à chaleur YUTAKI S et YUTAKI M, en y associant un BALLON ECS pour la production de votre eau chaude sanitaire.
- Plusieurs modèles existent pour couvrir les besoins d'une famille (200 ou 300 L).
- Le Ballon ECS stocke votre eau chaude sanitaire, pour tous les usages de votre maison.

Choisissez votre pompe à chaleur en un clin d'oeil !

Application	Configuration	Exigence	Émetteurs souhaités	Préconisation
NEUF	Plain-pied	Chauffage & Rafraîchissement	Plancher chauffant/rafraîchissant et/ou ventilo-convecteurs	YUTAKI S
		Chauffage	Plancher chauffant et/ou radiateurs	YUTAKI M
	Étage	Chauffage & Rafraîchissement	Plancher chauffant/rafraîchissant (RDC) + ventilo-convecteurs (étage)	YUTAKI S
		Chauffage	Plancher chauffant (RDC) + radiateurs (étage)	YUTAKI M
RÉNOVATION	Plain-pied ou étage	Chauffage	Plancher chauffant	YUTAKI S ou M
			Radiateurs	YUTAKI M
			Ventilo-convecteurs	YUTAKI S

Toutes ces configurations peuvent être aussi associées à un ballon ECS pour la production d'eau chaude sanitaire.



Réellement économe

➤ Crédit d'impôt ⁽¹⁾

Les pompes à chaleur air/eau YUTAKI et le chauffe-eau thermodynamique YUTAMPO peuvent bénéficier d'un crédit d'impôt.

En 2012, le taux de ce crédit d'impôt est fixé à 15% pour les pompes à chaleur air/eau et 26% pour le chauffe-eau thermodynamique YUTAMPO.

Ce crédit d'impôt peut être supérieur en cas de bouquets de travaux, c'est-à-dire la réalisation d'au moins 2 types de travaux dans la même année, listées dans la loi de finance.

Donc si vous vous équipez d'une PAC Yutaki S ou M ET d'un chauffe-eau thermodynamique YUTAMPO, il est possible de bénéficier d'un bonus : soit 23% de crédit d'impôt pour les PAC YUTAKI et 34% pour YUTAMPO ⁽¹⁾.

Pour une même résidence, le crédit d'impôt peut être supérieur à 8 000 € pour une personne seule ⁽¹⁾.

Renseignements et modalités auprès de votre centre des impôts ou auprès de votre installateur.

➤ TVA 7 % ⁽¹⁾

Dans le cadre d'une rénovation, si votre habitation (résidence principale ou secondaire) est achevée depuis plus de 2 ans, vous pouvez bénéficier de la TVA à 7% au lieu de 19,6% sur votre installation (pompes à chaleur air/eau YUTAKI ou chauffe-eau thermodynamique YUTAMPO). Ce qui se traduit par une réduction de l'ordre de 10% de votre facture ⁽¹⁾.

➤ Éco-Prêt à Taux Zéro (éco-PTZ) ⁽¹⁾

Dans le cadre de la réalisation de travaux de rénovation thermique dans votre logement, vous pouvez accéder à l'éco-PTZ si vous êtes propriétaire de tout bien immobilier ancien (résidence principale de type maison individuelle, appartement en copropriété ou non) dont la construction s'est achevée avant le 1er janvier 1990.

Le montant du prêt à taux zéro est plafonné à 30 000 € par logement, sur une durée de 10 ans pouvant être prolongée à 15 ans ⁽¹⁾.

Il est possible de cumuler l'éco-PTZ et un crédit d'impôt lorsque le montant des revenus d'un foyer fiscal n'excède pas 30 000 €, 2 ans avant l'offre de prêt ⁽¹⁾.

Vous disposez d'un délai de 2 ans pour faire ces travaux et vous devez fournir à l'administration fiscale un justificatif attestant que les travaux ont bien été effectués ⁽¹⁾.

Plus d'infos sur : <http://vosdroits.service-public.fr/particuliers/F19905.xhtml>

➤ Aides régionales ⁽¹⁾

Rapprochez-vous de votre région pour savoir quelles sont les aides dont vous pouvez bénéficier.



➤ Prêt à Taux Zéro Plus (PTZ+) ⁽¹⁾

Le prêt à taux zéro renforcé (PTZ+) est réservé aux personnes qui souhaitent acquérir leur première résidence principale. Ce logement doit être neuf, mais peut cependant être ancien à condition qu'il soit vendu par un bailleur social à ses occupants.

Le PTZ+ complète d'autres prêts et ne peut pas financer plus de la moitié de l'achat du logement. Il ne peut y avoir qu'une seule demande de PTZ+ par ménage.

Le PTZ+ est accordé sous conditions de ressources, selon la localisation et le nombre de personnes occupant le logement.

Pour calculer le montant du PTZ+, on applique un pourcentage au coût maximal de l'opération toutes taxes comprises (TTC), dans la limite d'un plafond.

Sa durée de remboursement varie en fonction de vos ressources, de la composition de votre foyer et de la situation géographique du logement.

Le montant du prêt peut être de 11 000 à 136 000 € ⁽¹⁾.

Plus d'infos auprès de votre établissement bancaire et sur : <http://vosdroits.service-public.fr/F10871.xhtml>



⁽¹⁾ Selon législation en vigueur.



Idéale pour le **chauffage** et le **rafraîchissement**.

YUTAKI S produit de l'eau chaude ou de l'eau froide pour alimenter des radiateurs, des ventilo-convecteurs, un plancher chauffant, ou une combinaison de ces derniers.

Associée à un ballon, elle peut aussi préparer l'eau chaude sanitaire.



La pompe à chaleur YUTAKI S est composée d'un groupe extérieur Inverter associé à un module hydraulique intérieur. En mode chauffage, le groupe extérieur absorbe la chaleur de l'extérieur, même par très basses températures (-20° C), et la transmet au circuit d'eau au moyen du module hydraulique intérieur. Elle peut fournir une température d'eau de 60 °C jusqu'à -5° C extérieur (55° C pour la taille 2).

En mode rafraîchissement l'été, le fonctionnement est inversé : la chaleur est évacuée vers l'extérieur.

Solution réversible complète

- YUTAKI S est capable de chauffer et de rafraîchir toute l'année tout type de maison, de plain-pied ou à étages. Elle permet de sélectionner un grand nombre d'émetteurs, en fonction du confort désiré et de l'aménagement souhaité : radiateurs, ventilo-convecteurs, plancher chauffant/rafraîchissant.

Intégration à votre convenance

- Design et silencieux, le module hydraulique intérieur peut s'intégrer facilement dans la pièce de votre choix, qu'elle soit dans un volume habité ou non.

Pilotage intelligent

- Vous pouvez compter sur la régulation intégrée de la pompe à chaleur YUTAKI S pour un pilotage autonome de l'installation, ne nécessitant aucune intervention de votre part. Si vous souhaitez gérer plusieurs zones indépendantes, vous pouvez choisir en option une télécommande radio programmable intuitive.



YUTAKI S

Spécialement étudiée pour le neuf ou le remplacement de votre chaudière.

Elle produit de l'eau chaude ou de l'eau froide (modèle réversible).

Coefficient de performance élevé > 5

(5 kW produits pour 1 kW consommé - selon modèle).

TÉLÉCOMMANDE

Sans fil, elle assure le pilotage et la programmation de l'ensemble de l'installation.



BALLON ECS

Il produit de l'eau chaude sanitaire pour votre cuisine et salle de bain. (voir les caractéristiques techniques p.15)



PANNEAU SOLAIRE

(complément possible non fourni par Hitachi)



YUTAKI S

Le module hydraulique retransmet à l'eau de chauffage, la chaleur absorbée par le groupe extérieur.



GROUPE EXTÉRIEUR

Compact et silencieux, il absorbe la chaleur contenue dans l'air extérieur.

ÉMETTEURS DE CHALEUR (non fournis par Hitachi)

- ① Plancher chauffant/rafraîchissant.
- ② Radiateur (chauffage uniquement).
- ③ Ventilo-convecteur (chauffage/rafraîchissement).

CHAUFFAGE PISCINE POSSIBLE



POMPE A CHALEUR CHAUFFAGE
30_35 °C, 40_45 °C, 47_55 °C
www.marque-nf.com



GARANTIE PIÈCES

Crédit d'impôt possible*

*Selon législation en vigueur, conditions d'installation et d'utilisation.



Idéale pour le **chauffage** et la **production d'eau chaude sanitaire.**

YUTAKI M peut alimenter (comme une chaudière) différents types d'émetteurs : radiateurs, plancher chauffant, ventilo-convecteurs...

Et même préparer l'eau chaude sanitaire (via un ballon).



YUTAKI M est une pompe à chaleur monobloc qui produit directement de l'eau chaude. Elle absorbe la chaleur de l'extérieur même par très basses températures (-20°C) et la transmet directement dans le circuit de chauffage.

Il n'y a donc pas d'installation de circuit frigorifique à prévoir, tout est confiné dans le groupe extérieur.

Elle fonctionne de manière autonome à l'aide d'une télécommande sans fil programmable.

Installation facile à vivre

- L'ensemble de votre installation (production de chauffage et d'eau chaude sanitaire) est géré automatiquement, ainsi que le fonctionnement de votre chaudière (si vous la conservez).

Installation simple et rapide

- Tout est intégré dans le groupe extérieur et pour un remplacement de chaudière, l'installation s'en trouve facilitée. De par sa conception monobloc, YUTAKI M n'exige pas non plus de local technique.

Expérience éprouvée

- Plusieurs hivers rigoureux ont déjà démontré que les pompes à chaleur YUTAKI M sont performantes et fiables.

Caractéristiques techniques p.15



YUTAKI M

Spécialement étudiée pour la rénovation, en remplacement ou complément de chaudière. Elle sait aussi s'adapter au neuf. Elle produit directement de l'eau chaude.

Coefficient de performance élevé > 4

(4 kW produits pour 1 kW consommé - selon modèle).



BALLON ECS

Il produit de l'eau chaude sanitaire pour votre cuisine et salle de bain. (voir les caractéristiques techniques p.15)



PANNEAU SOLAIRE

(complément possible non fourni par Hitachi)

TÉLÉCOMMANDE

Sans fil, elle assure le pilotage et la programmation de l'ensemble de l'installation.



YUTAKI M

Le groupe extérieur absorbe la chaleur contenue dans l'air extérieur et produit le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

Chaudière : dans le cadre d'une rénovation, YUTAKI M peut aussi être utilisée en relève ou en remplacement de chaudière.

ÉMETTEURS DE CHALEUR (non fournis par Hitachi)

- ① Plancher chauffant.
- ② Radiateur.
- ③ Ventilo-convecteur.



POMPE A CHALEUR
CHAUFFAGE
30_35 °C, 40_45 °C, 47_55 °C
www.marque-nf.com



GARANTIE
PIÈCES

Crédit d'impôt possible*

*Selon législation en vigueur, conditions d'installation et d'utilisation.

Caractéristiques techniques



YUTAKI S

chauffage, rafraîchissement & production d'eau chaude sanitaire



- Fluide R410A préservant la couche d'ozone.
- Technologie DC Inverter.
- COP élevé > 4 (4 kW produit pour 1 kW consommé).
- Chauffage garanti jusqu'à -20 °C.
- Faible niveau sonore.
- Régulation intelligente.

MODULES HYDRAULIQUES

Chaud seul	réf.	RWM 2.0HFSN3E	RWM 3.0HFSN3E	RWM 4.0HFSN3E	RWM 5.0HFSN3E	RWM 6.0HFSN3E	RWM 8.0HFSN3E	RWM 10.0HFSN3E	
Réversible	réf.	RWM 2.0FSN3E	RWM 3.0FSN3E	RWM 4.0FSN3E	RWM 5.0FSN3E	RWM 6.0FSN3E	RWM 8.0FSN3E	RWM 10.0FSN3E	
Puissance Chaud (7 °C ext / 35 °C eau) ⁽¹⁾	kW	2,30 - 5,10 - 8,00	3,10 - 7,50 - 11,00	4,80 - 9,80 - 13,50	6,30 - 12,00 - 16,30	5,90 - 14,00 - 17,80	11,30 - 19,60 - 25,50	11,60 - 24,00 - 32,00	
Puissance Chaud (7 °C ext / 45 °C eau) ⁽¹⁾	kW	2,20 - 4,70 - 7,50	2,80 - 7,10 - 9,70	4,50 - 9,20 - 12,50	5,60 - 11,30 - 15,50	5,60 - 13,30 - 16,50	10,60 - 18,40 - 24,50	10,90 - 22,60 - 31,00	
Puissance Chaud (7 °C ext / 55 °C eau) ⁽¹⁾	kW	2,00 - 4,20 - 5,50	2,40 - 6,20 - 7,60	4,00 - 8,10 - 10,00	5,10 - 10,10 - 13,70	5,40 - 12,60 - 13,90	9,30 - 16,20 - 20,50	9,80 - 20,20 - 27,40	
Puissance Chaud (-7 °C ext / 35 °C eau)	kW	1,90 - 4,00 - 4,70	3,50 - 6,40 - 7,50	2,90 - 7,60 - 9,80	3,30 - 9,00 - 11,50	3,50 - 9,40 - 12,00	8,80 - 14,80 - 17,80	8,90 - 18,00 - 21,60	
Puissance Chaud (-7 °C ext / 45 °C eau)	kW	1,80 - 3,80 - 4,40	3,30 - 6,00 - 6,90	2,80 - 7,10 - 8,50	3,10 - 8,30 - 10,20	3,20 - 8,70 - 10,40	8,40 - 14,20 - 16,60	8,20 - 16,60 - 20,40	
Puissance Chaud (-7 °C ext / 55 °C eau)	kW	1,60 - 3,00 - 3,90	2,90 - 5,30 - 5,50	2,40 - 5,90 - 6,30	2,90 - 7,70 - 8,70	3,00 - 7,90 - 8,90	7,00 - 11,80 - 12,60	7,60 - 15,40 - 17,30	
Puissance Froid (35 °C ext / 7 °C eau)	kW	1,80 - 3,80 - 5,40	2,50 - 6,00 - 6,90	3,60 - 7,20 - 8,20	3,30 - 9,20 - 10,30	3,10 - 10,50 - 11,50	6,70 - 14,40 - 16,40	6,40 - 18,40 - 20,60	
Puissance Froid (35 °C ext / 18 °C eau)	kW	2,60 - 5,40 - 7,50	3,00 - 7,10 - 8,00	4,90 - 10,00 - 11,20	4,70 - 12,90 - 15,00	4,40 - 15,00 - 17,80	9,30 - 20,00 - 23,50	8,60 - 24,50 - 29,00	
Résistances électriques d'appoint (en standard)	kW	3 kW (1/2/3)			6 kW (2/4/6)		9 kW (3/6/9)		
Poids	kg	53	56	59	61		81	85	
Dimensions (H x L x l)	mm	890 x 520 x 360					890 x 670 x 360		
Raccordements hydrauliques	pouce - mm	1"1/4 - 33/42 mâles							
Plages de températures de sortie d'eau (mode chaud)	°C	20 °C / 55 °C		20 °C / 60 °C					
Alimentation	V	230 V / 1 pH / 50 Hz			Mono 230 V ou Tri 400 V		400 V / 3 Ph / 50 Hz		
Télécommande (option)		Télécommande radio en option							

Les résistances 3 et 6 kW peuvent être câblées en mono ou tri-phasé.

GROUPES EXTÉRIEURS IVX	réf.	RAS 2HVRN2	RAS 3HVRNME-AF	RAS 4H(V)RNME-AF	RAS 5H(V)RNME-AF	RAS 6H(V)RNME-AF	RAS 8HRNME-AF	RAS 10HRNME-AF
COP ⁽¹⁾		5,02	4,55	4,47	4,36	4,11	4,45	4,41
EER ⁽¹⁾ (modèle réversible)		3,83	4,03	3,88	4,02	3,50	4,43	3,57
Niveau de pression sonore (niveau de puissance) ⁽²⁾	dB(A)	45 (63)	42 (63)	44 (65)	46 (67)	48 (69)	54 (75)	59 (80)
Dimensions (H x L x l)	mm	600 x 792 x 300	800 x 950 x 370	1380 x 950 x 370		1650 x 1100 x 390		
Poids (mono / tri)	kg	42	67	103 / 107	104 / 108	170		
Alimentation		230V / 1Ph / 50Hz		230V / 1Ph / 50Hz - 400V / 3Ph+N / 50Hz		400V / 3Ph+N / 50Hz		
Performances garanties	°C	Froid : 10°C BS / +46°C BS - Chaud : -20°C BH / 35°C BH						
Fluide frigorigène		R410A						
Compresseur		ROTATIF	SCROLL					

YUTAKI S existe aussi en modèle chaud seul.

*La société HITACHI EUROPE SAS participe au Programme de Certification Eurovent pour les pompes à chaleur ; les données certifiées des modèles certifiés sont répertoriés dans l'Annuaire Eurovent (www.eurovent-certification.com ou www.certiflash.com).

YUTAKI M

chauffage & production d'eau chaude sanitaire



	réf.	RHUE3AVHN	RHUE4AVHN	RHUE5AVHN	RHUE5AHN	RHUE6AVHN	RHUE6AHN
Puissance Chaud (7 °C ext / 35 °C eau)	kW	5,00 - 7,10 - 8,20	5,00 - 9,50 - 10,90	6,90 - 12,00 - 15,00	6,90 - 12,00 - 15,00	7,80 - 14,00 - 17,50	7,80 - 14,00 - 17,50
Puissance Chaud (7 °C ext / 45 °C eau) ⁽¹⁾	kW	5,00 - 7,10 - 8,10	5,00 - 9,20 - 10,20	6,80 - 11,30 - 14,00	6,80 - 11,30 - 14,00	7,60 - 13,30 - 16,50	7,60 - 13,30 - 16,50
Puissance Chaud (7 °C ext / 55 °C eau) ⁽¹⁾	kW	4,60 - 6,60 - 7,50	4,60 - 8,50 - 9,50	6,40 - 10,60 - 13,00	6,40 - 10,60 - 13,00	7,95 - 12,52 - 15,50	7,95 - 12,52 - 15,50
Puissance Chaud (-7 °C ext / 35 °C eau)	kW	3,80 - 5,20 - 6,10	3,80 - 6,90 - 7,90	5,20 - 8,40 - 10,90	5,20 - 8,40 - 10,90	6,10 - 9,30 - 12,30	6,10 - 9,30 - 12,30
Puissance Chaud (-7 °C ext / 45 °C eau)	kW	3,70 - 5,00 - 5,90	3,70 - 6,50 - 7,70	5,00 - 8,10 - 10,50	5,00 - 8,10 - 10,50	5,80 - 9,00 - 12,00	5,80 - 9,00 - 12,00
Puissance Chaud nominale/maxi (-7 °C ext / 55 °C eau) ⁽¹⁾	kW	6,00	7,60	10,40	10,40	11,25	11,25
Puissance absorbée (7 °C ext / 35 °C eau) ⁽¹⁾	kW	1,66	2,34	2,99	2,99	3,25	3,25
COP ⁽¹⁾		4,28	4,06	4,01	4,01	4,31	4,31
Poids	kg	140	140	145	150	159	164
Dimensions (H x L x l)	mm	1380 x 1250 x 444					
Alimentation	-	230 V / 1 pH / 50 Hz			400 V / 3 pH / 50 Hz	230 V / 1 pH / 50 Hz	400 V / 3 pH / 50 Hz
Niveau de pression sonore ⁽²⁾	dB(A)	48	49	51		52	
Niveau de puissance sonore	dB(A)	68	69	71		72	
Performances garanties	°C	-20 °C BH / +37 °C BH					
Températures maximales de sortie d'eau en thermodynamique	°C	55 °C jusqu'à -10 °C ext / 50 °C jusqu'à -20 °C ext					
Raccordement hydraulique		RP1"					
Télécommande		Radio avec sonde d'ambiance intégrée					
Fluide frigorigène		R410A					
Compresseur		SCROLL					

BALLON ECS

gestion de l'eau chaude sanitaire

- Cuve en acier émaillé de 200 ou 300 litres.



	réf.	DHWT-200E-2,5H1E	DHWT-300E-2,5H1E
Capacité ECS du ballon	L	200	300
Matériaux	cuve	acier au carbone vitrifié selon DIN 4753	
	isolant	polyuréthane 50 mm, densité 45 kg/cm ³	
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	mm	1205 x 620 x 620	1685 x 620 x 620
Poids ballon vide	kg	85	120

⁽¹⁾ Conditions de fonctionnement selon NF EN 14-511-2 : plancher chauffant/rafraîchissant pour un départ d'eau à 35 °C et radiateurs pour un départ d'eau à 45 °C ou 55 °C.

⁽²⁾ Acoustique mesurée à 1 mètre de distance et 1,5 mètres de hauteur dans une chambre anéchoïque. Les éventuels sons réverbérés doivent être pris en compte lors de l'installation.

⁽³⁾ -15 °C BH pour la taille de 2.

Pour plus d'informations, consultez nos documentations techniques.

HITACHI

Un nom, une expérience

- ▶ Plus de 50 ans d'expérience dans la climatisation et le chauffage.
- ▶ Plus de 2 000 000 de systèmes de chauffage fabriqués par an dans le monde.
- ▶ Plus de 250 000 clients en France.

■ Votre installateur un savoir-faire, un professionnel

Demandez-lui :

- ▶ Une sélection des produits adaptés à vos besoins.
- ▶ Une installation dans les règles de l'art.
- ▶ Un suivi après-vente par l'intermédiaire d'un contrat d'entretien.

Votre installateur HITACHI :



Hitachi mène une politique «Vision Environnementale 2025» par laquelle la société s'engage en faveur de l'environnement et de la lutte contre le réchauffement de la planète. Hitachi imprime en conséquence ses documentations sur du papier recyclé.

