## **TOSHIBA**

# ESTIA & EXTRÊME

Le choix du confort et des économies





# ESTIA & EXTRÊME

## Le concentré d'intelligence et de performance



Les pompes à chaleur air-eau Estia de Toshiba sont la solution idéale, avec une grande efficacité énergétique (COP/ $\eta$ S), tout en utilisant l'air comme principale source d'énergie. C'est un système tout en un : chauffage, eau chaude sanitaire et rafraîchissement en été.

Les PAC Air-Eau de Toshiba peuvent gérer deux zones indépendantes. Elles s'adaptent à différents types d'émetteurs, en fournissant la température d'eau nécessaire (jusqu'à 60 °C : modèle Estia Extrême).

Estia, c'est l'assurance d'importantes économies d'énergie, d'une fiabilité optimale et d'une durabilité exceptionnelle.

Ces dernières années, les ingénieurs Toshiba ont développé et breveté des composants et solutions produits innovants et avant-gardistes, tels que le compresseur DC Twin-Rotary et la régulation Inverter IPDU favorisant économies d'énergie et haute efficacité.

#### **TECHNOLOGIE & INNOVATION**

Toshiba possède une longue expérience dans la fabrication de pompe à chaleur Air-Air. Cette même technologie de qualité est au coeur des pompes à chaleur Air-Eau Toshiba, et plus particulièrement la technologie Inverter et le compresseur DC Twin-Rotary. Estia utilise le fluide frigorigène R410A et est disponible en versions mono et triphasée, avec des capacités allant de 4,5 à 16 kW. Estia Extrême est disponible en version mono et triphasée avec des puissances de 8 à 14 kW.

#### **INTELLIGENCE & PERFORMANCE**

Un module hydraulique intelligent qui optimise la distribution d'eau vers le ballon d'eau chaude sanitaire ou les émetteurs de chauffage associé à un ballon d'eau chaude sanitaire, en acier inoxydable avec un échangeur thermique ultra performant :

- Maintien de la température de l'eau même en conditions extrêmes
- Production rapide et importante d'eau chaude sanitaire
- Disponibilité de l'eau chaude sanitaire à tout moment.



# Le Système de chauffage réversible de l'avenir

Éric - Plombier

#### **CONTROLE & EXCELLENCE**

La télécommande Estia analyse le fonctionnement du système et permet le contrôle de ce dernier, pour optimiser la consommation d'énergie. En option, un thermostat d'ambiance sans fil à portée de 30 m avec programmation horaire avancée et un mode « vacances ».



# + de performance

### ESTIA, LE LEADER ÉNERGÉTIQUE AU MONDE - COP 4,9



Avec l'un des meilleurs COP du marché, la PAC Air-Eau Estia consomme moins d'énergie pour plus de puissance. Estia intègre des matériaux et des composants de qualité qui contribuent à diminuer la consommation d'énergie. Avec la technologie avancée Inverter de Toshiba, la PAC Estia délivre au plus juste la demande de chauffage requise, et favorise les économies d'énergie. L'eau chaude sanitaire est également optimisée en fonction de la température extérieure, grâce au système de contrôle Toshiba intégré. Estia s'adapte automatiquement au besoin de chauffage et réduit la température de l'eau en fonction des besoins. La même logique de contrôle permet également d'anticiper l'augmentation des besoins de chauffage lorsque les conditions météorologiques deviennent extrêmes.

#### L'INTELLIGENCE AU SERVICE DU CONFORT



Estia peut produire de l'eau à différentes températures et s'adapte aux besoins des émetteurs installés. Elle fonctionne jusqu'à de très faibles températures extérieures : -25 °C en hiver (modèle Estia Extrême) et +43°C en été. Ce système possède également une protection unique anti-givre. Via des interfaces additionnelles, il est possible de raccorder tant un thermostat d'ambiance conventionnel que les dernières générations de thermostats connectés. L'utilisateur pourra ainsi piloter le système Estia à distance au travers d'un Smartphone, d'une tablette ou d'un ordinateur, et agir sur le fonctionnement de sa pompe à chaleur avec précision, selon son rythme de vie, et même à distance. La fonction contrôle de groupe Maître/Esclave permet de piloter simultanément jusqu'à 8 systèmes, afin d'augmenter la puissance disponible.

#### UN SYSTÈME POUR DE MULTIPLES APPLICATIONS



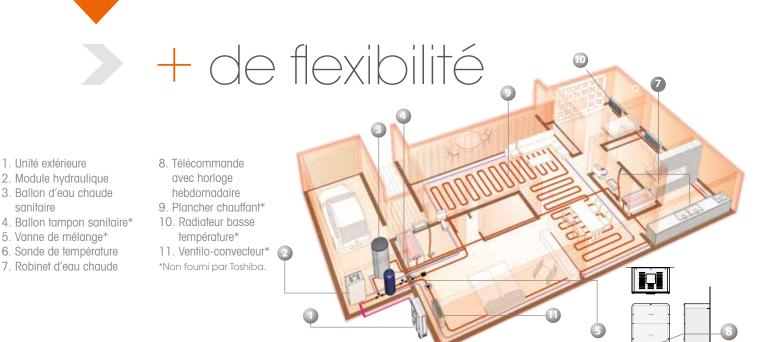
Rapide et facile d'installation, le module hydraulique trouve sa place aisément dans votre maison. Nul besoin de conduits d'évacuation ou de capteurs souterrains. L'unité extérieure est particulièrement compacte, et son installation est facilitée par la flexibilité du raccordement des liaisons frigorifiques et peut être positionnée aisément autour de la maison ou sur un balcon

Estia est particulièrement adaptable et peut être utilisée avec plusieurs types d'émetteurs tels les planchers chauffants, les ventilo-convecteurs, ou encore les radiateurs basse, moyenne ou haute température déjà existants.

#### RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT



L'utilisation de la PAC Estia contribue à la réduction des émissions globales de CO<sub>2</sub> et limite l'utilisation des énergies fossiles ou autres sources d'énergie primaire non renouvelables. Lors des interventions de maintenance, le réfrigérant R410A peut être complètement renvoyé vers l'unité extérieure grâce à la fonction « pump down » de Toshiba.

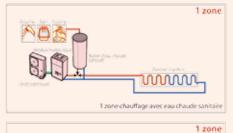


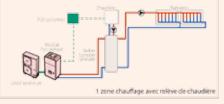
#### UN SYSTÈME ADAPTABLE ET OPTIMISÉ

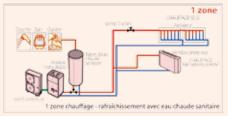
En construction ou en rénovation, la PAC Estia offre de multiples combinaisons possibles.

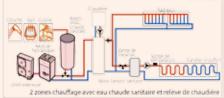
La PAC Air-Eau Estia peut être installée en rénovation en complément d'une chaudière au gaz ou au fuel déjà existante (relève de chaudière). Le système couvre les besoins de chauffage jusqu'à -25 °C extérieur.

Le système de contrôle Estia de Toshiba permet de moduler l'utilisation des sources d'énergie de manière optimale.

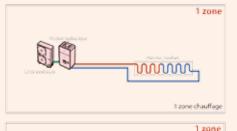




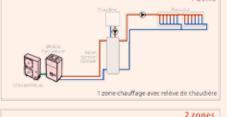


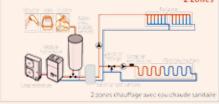


2 zones



**(**0





Avec l'un des meilleurs COP du marché, la PAC Air-Eau Estia consomme moins d'énergie pour plus de puissance. Estia intègre des matériaux et des composants de qualité qui contribuent à diminuer la consommation d'énergie. Avec la technologie avancée Inverter de Toshiba, la PAC Estia délivre au plus juste la demande de chauffage requise, et favorise les économies d'énergie. L'eau chaude sanitaire est également optimisée en fonction de la température extérieure, grâce au système de contrôle Toshiba intégré. Estia s'adapte automatiquement au besoin de chauffage et réduit la température de l'eau en fonction des besoins. La même logique de contrôle permet également d'anticiper l'augmentation des besoins de chauffage lorsque les conditions météorologiques deviennent extrêmes.

## + de contrôle

La télécommande est simple d'utilisation grâce à ses pictogrammes et vous permet de visualiser immédiatement les paramètres de fonctionnement.

Deux zones peuvent être contrôlées simultanément.

#### Horloge hebdomadaire:

Programmation des paramètres désirés, jour et nuit, pour tous les jours de la semaine (jusqu'à dix actions par jours).

#### Gestion du mode chauffage :

Sélection des paramètres de fonctionnement (jusqu'à 2 zones différentes).

**Autres fonctions disponibles:** 

**Réduction de nuit :** la température d'eau s'ajuste automatiquement pendant la nuit.

Protection antigel: maintien d'une température

**Fonction silence nuit :** réduction du niveau sonore de l'unité extérieure de 6 à 7 dB(A).

#### Paramètres Eau Chaude Sanitaire :

Activation de cette fonction

Fonctions supplémentaires :

Marche/Arrêt

**Boost de la température d'eau chaude :** accroît rapidement la température d'eau chaude sanitaire. **Fonction anti-bactérienne :** à intervalles réguliers, la température du ballon ECS est portée à 75° pendant 30 minutes.





### LES ÉCONOMIES EN ACTION : AIDES FINANCIÈRES

Les subventions ou crédit d'impôts sont attribués en fonction du  $\eta s$  (Efficacité énergétique saisonnière) du matériel, véritable référence en terme d'efficacité énergétique.

La PAC Estia qui utilise une énergie renouvelable et possède l'un des  $\eta$ s le plus élevé du marché, entre dans les critères d'obtention de MaPrimeRenov' et de l'Eco-Prêt à taux zéro.

Vous pouvez également bénéficier d'une prime énergie supplémentaire dans le cadre de la démarche « Certificats d'Économie d'Énergie » et profiter de la TVA à taux réduit.

Ces aides peuvent évoluer en fonction des textes en vigueur. Informations exhaustives disponibles sur : www.faire.gouv.fr ou www.economie.gouv.fr/cedef.











# Idéale pour les applications plancher chauffant-rafraîchissant et radiateurs basse et moyenne température

SYSTÈME ESTIA				MC	DNOPHASÉ			TRIPHASÉ	
Unité extérieure Module hydraulique compatible			HWS-455H-E HWS-455XWHM3-E	HWS-805H-E HWS-805XWH**-E	HWS-1105H-E HWS-1405XWH**-E	HWS-1405H-E HWS-1405XWH**-E	HWS-1105H8-E HWS-1405XWH**-E	HWS-1405H8-E HWS-1405XWH**-E	HWS-1605H8-E HWS-1405XWH**-E
Puissance calorifique max./nom.	+7°C 35°C	kW	6,83 /4,5	8,52 / 7,51	14,63 / 10,52	14,73 / 13,15	16,74 / 10,52	15,77 / 13,15	16,76 / 14,91
COP	+7°C 35°C	W/W	4,9	4,46	4,88	4,5	4,8	4,44	4,3
Classe efficacité énergétique (1)	35°C		A++	A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>	A++	A++	A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>
Efficacité énergétique saisonnière (ηs) (2	2) 35°C		167%	161%	163%	159%	161%	157%	159%
SCOP (2)	35℃		4,28	4,12	4,17	4,08	4,12	4,02	4,07
Puissance calorifique max.	-7°C 35°C	kW	4,48	5,74	9,67	10,79	9,50	10,64	11,25
Puissance calorifique max.	+7°C 45°C	kW	6,42	8,13	13,62	13,93	14,26	15,07	15,77
Puissance calorifique max.	-7°C 45°C	kW	4,37	5,55	9,16	9,17	9,59	10,12	10,64
Puissance calorifique max.	+7°C 55°C	kW	6,25	7,93	10,98	12,56	11,67	13,64	14,12
Puissance calorifique max.	-7°C 55°C	kW	4,29	5,29	8,83	8,92	8,93	9,76	10,22
Classe efficacité énergétique (1)	55°C		A++	A <sup>++</sup>	A++	A++	A++	A++	A <sup>++</sup>
Efficacité énergétique saisonnière (ηs) (2	2) 55°C		125%	127%	130%	129%	130%	129%	130%
SCOP (2)	55°C		3,22	3,27	3,35	3,31	3,34	3,31	3,33
Puissance frigorifique nom.	35℃ 7℃	kW	4,5	6,0	10,0	11,0	10,0	11,0	13,0
EER		W/W	3,08	3,1	3,07	2,89	3,07	2,89	2,71

(1) Ecodesign LOT1-2015, climat moyen; (2) Chauffage des locaux.

GROUPE EXTÉRIEUR			M	ONOPHASÉ			TRIPHASÉ	
Référence		HWS-455H-E	HWS-805H-E	HWS-1105H-E	HWS-1405H-E	HWS-1105H8-E	HWS-1405H8-E	HWS-1605H8-E
Dimensions (HxLxP)	mm	630 x 800 x 300	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	42	63	92	92	93	93	93
Niveau de pression sonore max. à 1 m	dB(A)	49	50	51	52	51	52	53
Niveau de puissance sonore max.	dB(A)	65	66	66	68	66	68	69
Liaisons frigorifiques Gaz-Liquide	pouce	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison mini./max.	m	5 / 15	5/30	5/30	5/30	5/30	5/30	5/30
Dénivelé max.	m	10	30	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	15	30	30	30	30	30	30
Charge initiale de R410A	kg (TeqCO <sub>2</sub> )	1,15 (2,40)	1,8 (3,76)	2,7 (5,64)	2,7 (5,64)	2,7 (5,64)	2,7 (5,64)	2,7 (5,64)
Plages de fonctionnement	$^{\circ}$ C		Chauffa	age : -20 à +25 ; Eau cha	ude sanitaire : -20 à +4	3; Rafraichissement: +	10 à +43	
Alimentation	V-ph-Hz		220/23	0-1-50			380/400-3-50	
Secteur alimentation mini. UE (section UE/UI)*	mm <sup>2</sup>	3G2,5 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	4G4 (4G1,5)	4G4 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	15	20	25	25	16	16	16

<sup>\*</sup>Adapter la section à la longueur du câble.

#### **MODULE HYDRAULIQUE**

MODULE III DRAGLIGOL							
Référence	7	HWS-455XWHM3-E	HWS-805XWHM3-E	HWS-805XWHT6-E	HWS-1405XWHM3-E	HWS-1405XWHT6-E	HWS-1405XWHT9-E
Plage de température de départ d'eau (chaud)	°C	+20 à +55	+20 à +55	+20  à +55	+20 à +55	+20 à +55	+20 à +55
Plage de température de départ d'eau (froid)	°C	+7 à +25	+7 à +25	+7 à +25	+7 à +25	+7 à +25	+7 à +25
Raccords hydrauliques		1"x2	1" 1/4 x2	1" 1/4 x2	1" 1/4 x2	1" 1/4 x2	1" 1/4 x2
Dimensions (HxLxP)	mm	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355
Poids	kg	49	49	49	52	52	52
Niveau de pression sonore à 1 m	dB(A)	29	29	29	32	32	32
Niveau de puissance sonore	dB(A)	41	41	41	43	43	43
Résistance électrique d'appoint	kW	3	3	6	3	6	9
Alimentation	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50 ou 400-3-50	230-1-50	230-1-50 ou 400-3-50	400-3-50
Section alimentation mini UI *	mm <sup>2</sup>	3G1,5	3G1,5	3G2,5 ou 5G2,5	3G1,5	3G2,5 ou 5G2,5	5G2,5
Protection électrique	mm <sup>2</sup>	16	16	16	16	16	16

## \*Adapter la section à la longeur du câble.

BALLON ECS				
Référence		HWS-1501CSHM3-E	HWS-2101CSHM3-E	HWS-3001CSHM3-E
Capacité	litres	150	210	300
Température eau max.	°C	75	75	75
Qpr	kW/24h	1,45	1,91	2,52
Isolation thermique		PU 50 mm	PU 50 mm	PU 50 mm
Résistance électrique	kW	2,75	2,75	2,75
Alimentation	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50
Hauteur	mm	1090	1474	2040
Diamètre	mm	550	550	550
Poids	kg	31	41	60
Matériau		Acier/Inox	Acier/Inox	Acier/Inox

# ESTIA EXTRÊME



### Adaptée pour tout émetteur y compris les radiateurs en fonte

SYSTÈME ESTIA EXTRÊI	ME			MONOPHASÉ		TRIPHASÉ	
Unité extérieure Module hydraulique compatible			HWS-P805HR-E HWS-P805XWH**-E	HWS-P1105HR-E HWS-P1105XWH**-E	HWS-P805H8R-E HWS-P805XWH**-E	HWS-P1105H8R-E HWS-P1105XWH**-E	HWS-P1405H8R-E HWS-P1105XWH**-E
Puissance calorifique max./nom.	+7°C 35°C	kW	16,92 / 8,0	18,05 / 11,20	14,67 / 8,0	14,95 / 11,20	15,1 / 14,0
COP	+7°C 35°C	W/W	4,7	4,88	4,68	4,8	4,44
Classe efficacité énergétique (1)	35°C		A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>
Efficacité énergétique saisonnière (ηs) (2	) 35°C		157%	175%	169%	173%	173%
SCOP (2)	35°C		4,01	4,48	4,31	4,43	4,43
Puissance calorifique max.	−7°C 35°C	kW	11,92	12,79	10,82	11,62	13,44
Puissance calorifique max.	+7°C 45°C	kW	14,00	14,74	16,32	15,32	16,05
Puissance calorifique max.	+7°C 55°C	kW	11,08	11,43	15,04	15,69	16,97
Puissance calorifique max.	−7°C 55°C	kW	8,40	8,42	9,41	10,93	12,37
Puissance calorifique max.	+7°C 60°C	kW	9,62	9,77	13,76	13,46	13,46
Classe efficacité énergétique (1)	55°C		A <sup>++</sup>	A++	A <sup>+</sup>	A++	A++
Efficacité énergétique saisonnière (ηs) (2	) 55°C		125%	131%	123%	130%	130%
SCOP (2)	55°C		3,22	3,38	3,16	3,35	3,34
Puissance frigorifique nom.	35℃ 7℃	kW	6,0	10,0	6,0	10,0	11,0
EER		W/W	3,66	3,00	3,66	3	2,82

(1) Ecodesign LOT1-2015, climat moyen; (2) Chauffage des locaux.

GROUPE EXTÉRIEUR		N	MONOPHASÉ		TRIPHASÉ	
Référence		HWS-P805HR-E	HWS-P1105HR-E	HWS-P805H8R-E	HWS-P1105H8R-E	HWS-P1405H8R-E
Dimensions (HxLxP)	mm	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids	kg	92	92	94	94	94
Niveau de pression sonore max. à 1 m	dB(A)	51	51	52	52	53
Niveau de puissance sonore max.	dB(A)	66	66	66	67	68
Liaisons frigorifiques Gaz-Liquide	pouce	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur de liaison mini./max.	m	5/30	5/30	5/30	5/30	5/30
Dénivelé max.	m	30	30	30	30	30
Longueur sans appoint	m	30	30	30	30	30
Charge initiale de R410A	kg (TeqCO <sub>2</sub> )	2,7 (5,64)	2,7 (5,64)	2,7 (5,64)	2,7 (5,64)	2,7 (5,64)
Plages de fonctionnement	°C		Chauffage : -25 à +25 ; Ea	u chaude sanitaire : -25 à +43 ; Ra	afraichissement: +10 à +43	
Alimentation	V-ph-Hz	220/2	30-1-50		380/400-3-50	
Section alimentation mini. UE (section UE/UI)*	mm <sup>2</sup>	3G4 (4G1,5)	3G4 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)	5G2,5 (4G1,5)
Protection électrique	A	25	25	16	16	16

\*Adapter la section à la longueur du câble.

#### **MODULE HYDRAULIQUE**

MODULE III DRAGEIQUE						
Référence		HWS-P805XWHM3-E	HWS-P805XWHT6-E	HWS-P1105XWHM3-E	HWS-P1105XWHT6-E	HWS-P1105XWHT9-E
Plage de température de départ d'eau (chaud)	°C	+20 à +60	+20 à +60	+20 à +60	+20 à +60°C	+20 à +60°C
Plage de température de départ d'eau (froid)	°C	+7 à +25	+7 à +25	+7 à +25	+7 à +25℃	+7 à +25℃
Raccords hydrauliques		1"1/4 x2	1"1/4 x2	1" 1/4 x2	1" 1/4 x2	1" 1/4 x2
Dimensions (HxLxP)	mm	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355
Poids	kg	49	49	52	52	52
Niveau de pression sonore à 1m	dB(A)	29	29	32	32	32
Niveau de puissance sonore	dB(A)	41	41	43	43	43
Résistance électrique d'appoint	kW	3	6	3	6	9
Alimentation	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50 ou 400-3-50	230-1-50	230-1-50 ou 400-3-50	400-3-50
Section alimentation mini UI *	mm²	3G1,5	3G2,5 ou 5G2,5	3G1,5	3G2,5 ou 5G2,5	5G2,5
Protection électrique	A	16	16	16	16	16

Le ballon ECS est identique à celui de la gamme ESTIA standard.



0810723723

TOSHIBA AIRCONDITIONING - TFD SNC Rue Aimé Cotton - Parc Technoland 2 Allée Toscane - F-69800 Saint-Priest

**TOSHIBA** 















Le fabricant se réserve le droit de changer les spécifications des produits et les images sans préavis. Crédit photos : Shutterstock