



MHG Heiztechnik

whatever
you need



Chauffage par pompe à chaleur air-eau

Chauffage par pompe à chaleur

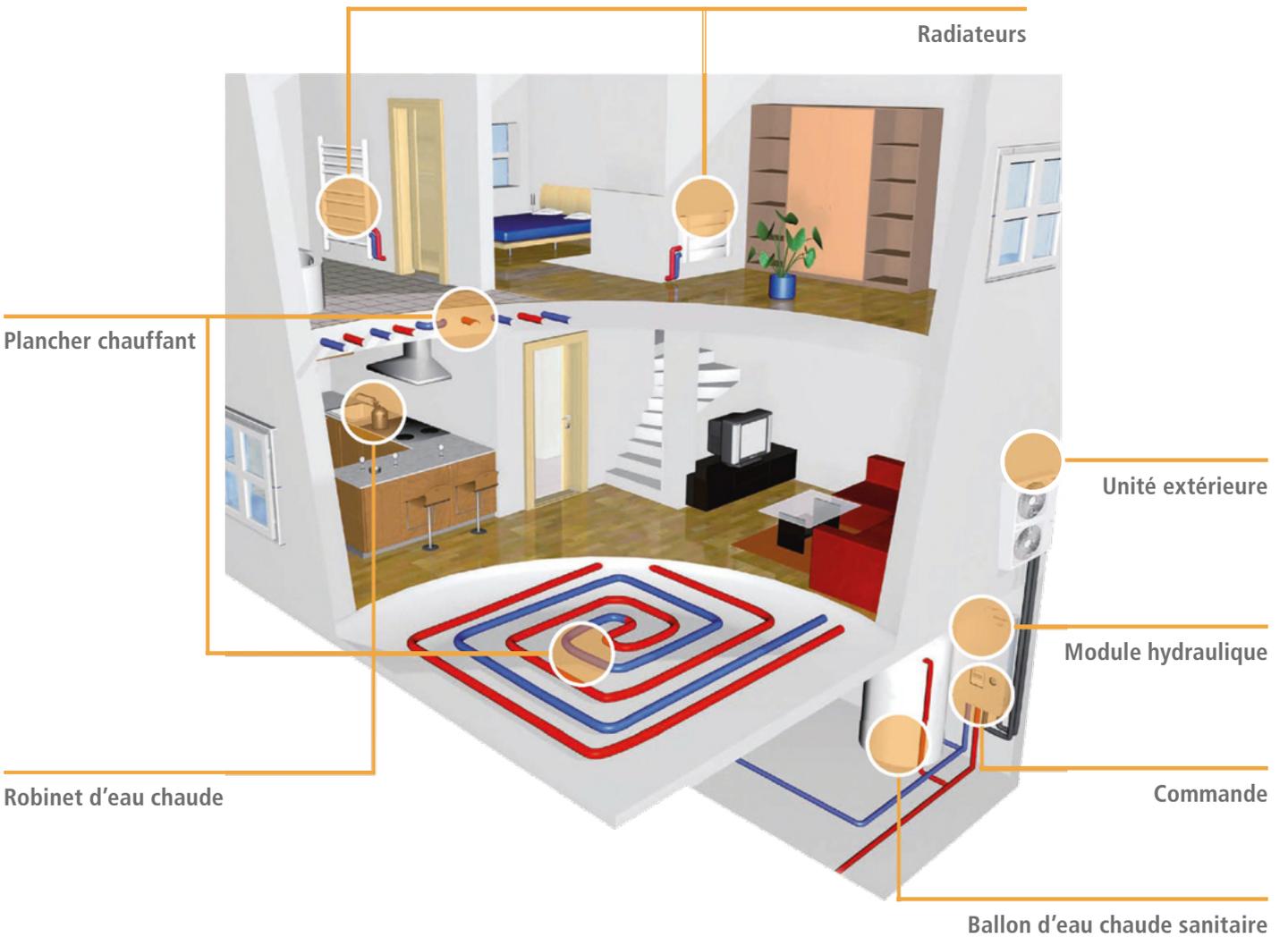
Nous amenons le soleil dans votre maison. La pompe à chaleur air-eau ménage l'environnement et chauffe de manière naturelle.

Le chauffage par pompe à chaleur de TOSHIBA utilise la chaleur émise par les rayons du soleil. Ce système préserve l'environnement et chauffe durablement. La pompe à chaleur ESTIA prélève l'air extérieur et l'utilise pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Réversible, elle rafraîchit l'été pour garantir un climat agréable toute l'année.

Le principe du chauffage par pompe à chaleur air-eau est simple: le rayonnement solaire réchauffe l'air en permanence. La pompe à chaleur prélève cette énergie à basse température puis la porte à une température plus élevée. L'efficacité énergétique peut atteindre un COP (coefficient de performance) de 3.61 à pleine charge et davantage encore à charge partielle.

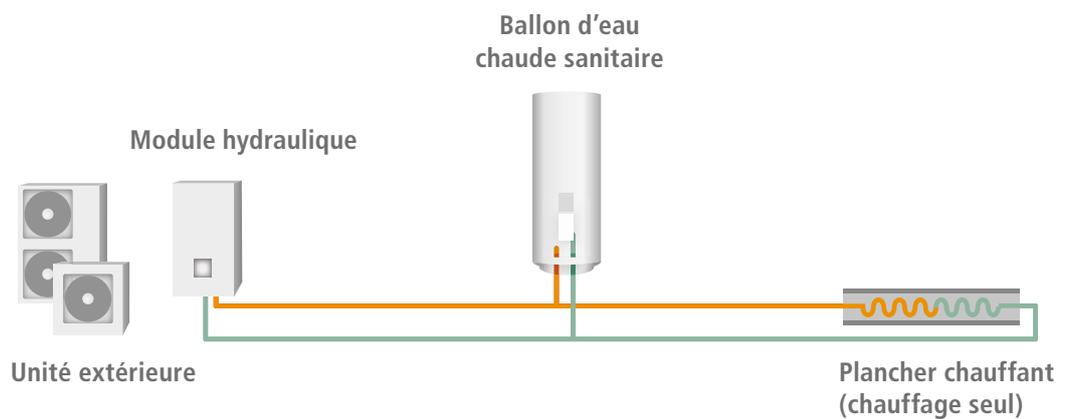
Notre chauffage par pompe à chaleur peut être installé en rénovation avec une chaudière au gaz, au fuel ou à pellets déjà existante. Pour le rafraîchissement en été, l'installation peut être complétée par des ventilo-convecteurs. Equipés d'échangeurs thermiques, la chaleur prélevée à l'air ambiant est transmise au circuit d'eau glacée puis transportée par le fluide frigorigène vers l'unité extérieure qui l'expulse.

Cette technique de chauffage respecte l'environnement et ménage le budget. Elle atteint l'un des meilleurs COP du marché et garantit une grande longévité.

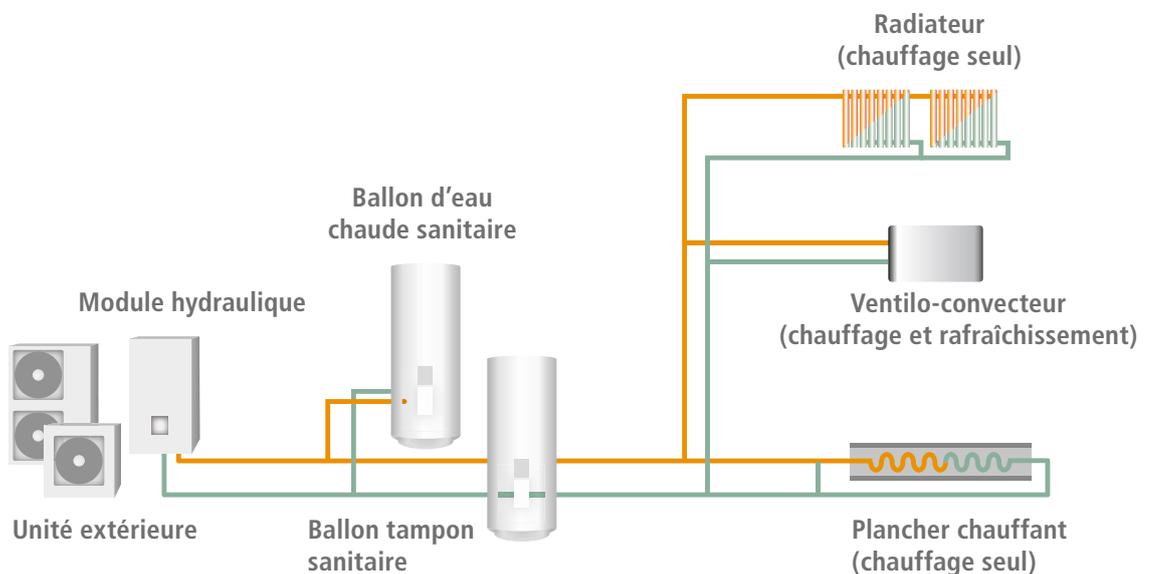


Applications

1 zone de chauffage avec eau chaude sanitaire



2 zones avec ballon tampon sanitaire et fonction rafraîchissement



Pompe à chaleur air-eau ESTIA, température de départ jusqu'à max. 55 °C



Unités extérieures	HWS-805H-E	HWS-1105H8R-E	HWS-1405H8R-E	HWS-1605H8R-E
Référence	21.974.81	21.974.82	21.974.83	21.974.84
Puissance calorifique	8000W	11200W	14000W	16000W
Puissance absorbée chauffage	1730W	2250W	3070W	3630W
Performances chauffage COP	3.34 A2/W35	3.61 A2/W35	3.33 A2/W35	3.36 A2/W35
Puissance frigorifique	6000W	10000W	11000W	13000W
Puissance absorbée refroidissement	1880W	3170W	3720W	4710W
Performances refroidissement EER	2.89 W/W	3.12 W/W	2.89 W/W	2.78W/W
Niveau sonore	49 dB (A)	49/50 dB (A)	51 dB (A)	52 dB (A)
Puissance sonore	64 dB (A)	64.6 dB (A)	65.2 dB (A)	66.2 dB (A)
Tension	230V/1 Ph	400V/3 N	400V/3 N	400V/3 N
Fréquence	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Fluide réfrigérant	R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de fluide réfrigérant	1.8 kg	2.7 kg	2.7 kg	2.7 kg
Compresseur	DC-Twin Rotary	DC-Twin Rotary	DC-Twin Rotary	DC-Twin Rotary
Raccord flare (gaz-liquide)	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"
Longueur liaison frigorifique min.	5 m	5 m	5 m	5 m
Longueur liaison frigorifique max.	30 m	30 m	30 m	30 m
Dénivelé max.	30 m	30 m	30 m	30 m
Longueur sans appoint	30 m	30 m	30 m	30 m
Chauffage cuve à condensats	en option	inclus	inclus	inclus
Largeur	900 mm	900 mm	900 mm	900 mm
Hauteur	890 mm	1340 mm	1340 mm	1340 mm
Profondeur	320 mm	320 mm	320 mm	320 mm
Poids	63 kg	93 kg	93 kg	93 kg



Module intérieur hydraulique	HWS-805 XWHM3-E	HWS-805 XWHT6-E	HWS-1405 XWHM3-E	HWS-1405 XWHT6-E
Référence	21.974.71	21.974.72	21.974.73	21.974.74
Température de départ chauffage	20–55 °C	20–55 °C	20–55 °C	20–55 °C
Température de départ rafraîchissement	7–25 °C	7–25 °C	7–25 °C	7–25 °C
Résistance électrique d'appoint	monophasé 230 V, 3000 W	triphase 400 V, 6000 W	monophasé 230 V, 3000 W	triphase 400 V, 6000 W
Niveau sonore	27 dB (A)	27 dB (A)	29 dB (A)	29 dB (A)
Puissance sonore	40 dB (A)	40 dB (A)	40 dB (A)	40 dB (A)
Largeur	525 mm	525 mm	525 mm	525 mm
Hauteur	925 mm	925 mm	925 mm	925 mm
Profondeur	355 mm	355 mm	355 mm	355 mm
Poids	49 kg	49 kg	54 kg	54 kg
Compatible avec	HWS-805H-E	HWS-805H-E	HWS-1105H8R-E HWS-1405H8R-E HWS-1605H8R-E	HWS-1105H8R-E HWS-1405H8R-E HWS-1605H8R-E



Ballon d'eau chaude sanitaire	WP-E300	WP-E400	WP-E500	PU-500 ES
Référence	94.71030-5630	94.71030-5631	94.71030-5632	94.71030-5943
Capacité nette	300 l	400 l	500 l	500 l
Résistance électrique d'appoint	1500–6000 W*	1500–6000 W*	1500–6000 W*	–
Raccords eau froide et chaude	1 ¼" R	1 ¼" R	1 ¼" R	1 ¼" R
Raccords départ et retour chauffage	1 ¼" R	1 ¼" R	1 ¼" R	1 ¼" R
Diamètre, isolé	650 mm	750 mm	750 mm	750 mm
Hauteur, isolé	1570 mm	1500 mm	1800 mm	1800 mm
Poids à vide	141 kg	179 kg	217 kg	80 kg

* La puissance électrique maximale peut être déterminée par le câblage.

Pompe à chaleur air-eau ESTIA Extrême, température de départ jusqu'à max. 60 °C avec certificat Pompes à chaleur système-module



PACSYSTEMEMODULE
POMPES À CHALEUR EFFICIENTES AVEC SYSTÈME

Unités extérieures	HWS-P805H8R-E	HWS-P1105H8R-E	HWS-P1405H8R-E
Référence	21.974.01	21.974.02	21.974.03
Puissance calorifique	8000 W	11 200 W	14 000 W
Puissance absorbée chauffage	1650 W	2250 W	3070 W
Performances chauffage COP	3.53 A2/W35	3.16 A2/W35	3.01 A2/W35
Performances chauffage COP	1.79 A-7/W55	1.75 A-7/W55	1.7 A-7/W55
Puissance frigorifique	6000 W	10 000 W	11 000 W
Puissance absorbée refroidissement	1580 W	3240 W	3810 W
Performances refroidissement EER	3.4	3.05	2.67
Niveau sonore	51 dB (A)	52 dB (A)	53 dB (A)
Puissance sonore	65 dB (A)	65 dB (A)	66 dB (A)
Tension	400 V/3 N	400 V/3 N	400 V/3 N
Fréquence	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Fluide réfrigérant	R410A	R410A	R410A
Quantité de fluide réfrigérant	2.7 kg	2.7 kg	2.7 kg
Compresseur	DC-Twin Rotary	DC-Twin Rotary	DC-Twin Rotary
Raccord flare (gaz-liquide)	5/8"–3/8"	5/8"–3/8"	5/8"–3/8"
Longueur de liaison min.	5 m	5 m	5 m
Longueur de liaison max.	30 m	30 m	30 m
Dénivelé max.	30 m	30 m	30 m
Longueur sans appoint	30 m	30 m	30 m
Chauffage cuve à condensats	inclus	inclus	inclus
Largeur	900 mm	900 mm	900 mm
Hauteur	1340 mm	1340 mm	1340 mm
Profondeur	320 mm	320 mm	320 mm
Poids	92 kg	92 kg	92 kg



Module intérieur hydraulique	HWS-P805 XWHM3-E	HWS-P805 XWHT6-E	HWS-P1105 XWHM3-E	HWS-P1105 XWHT6-E
Référence	21.974.05	21.974.06	21.974.07	21.974.08
Température de départ chauffage	20–60 °C	20–60 °C	20–60 °C	20–60 °C
Température de départ rafraîchissement	7–25 °C	7–25 °C	7–25 °C	7–25 °C
Résistance électrique d'appoint	monophasé 230 V, 3000 W	triphasé 400 V, 6000 W	monophasé 230 V, 3000 W	triphasé 400 V, 6000 W
Niveau sonore	29 dB (A)	29 dB (A)	32 dB (A)	32 dB (A)
Puissance sonore	41 dB (A)	41 dB (A)	43 dB (A)	43 dB (A)
Largeur	525 mm	525 mm	525 mm	525 mm
Hauteur	925 mm	925 mm	925 mm	925 mm
Profondeur	355 mm	355 mm	355 mm	355 mm
Poids	49 kg	49 kg	52 kg	52 kg
Compatible avec	HWS-P805H8R-E	HWS-P805H8R-E	HWS-P1105H8R-E HWS-P1405H8R-E	HWS-P1105H8R-E HWS-P1405H8R-E



Ballon d'eau chaude sanitaire	WP-E300	WP-E400	WP-E500	PU-500 ES
Référence	94.71030-5630	94.71030-5631	94.71030-5632	94.71030-5943
Capacité nette	300 l	400 l	500 l	500 l
Résistance électrique d'appoint	1500–6000 W*	1500–6000 W*	1500–6000 W*	–
Raccords eau froide et chaude	1 ¼" R	1 ¼" R	1 ¼" R	1 ¼" R
Raccords départ et retour chauffage	1 ¼" R	1 ¼" R	1 ¼" R	1 ¼" R
Diamètre, isolé	650 mm	750 mm	750 mm	750 mm
Hauteur, isolé	1570 mm	1500 mm	1800 mm	1800 mm
Poids à vide	141 kg	179 kg	217 kg	80 kg

* La puissance électrique maximale peut être déterminée par le câblage.

Avantages pour les propriétaires de maisons

Le PAC système-module offre au propriétaire de nombreux avantages et contribue à réduire les frais de chauffage.

Caractéristiques du système	Avantages pour le propriétaire et les acteurs de la construction
Procédure standardisée et réglementée, de la planification à la mise en service de l'installation de pompes à chaleur.	Collaboration optimale assurée entre toutes les parties prenantes durant les travaux. De plus, tous les facteurs pouvant influencer sur le bon fonctionnement de l'installation de pompes à chaleur sont sous contrôle.
Documentation complète concernant la planification et l'installation de la pompe à chaleur.	Possibilité de savoir, des années après l'installation et la mise en service de la pompe à chaleur, comment celle-ci a été installée, les étapes les plus importantes des travaux ayant été consignées par écrit. La transparence est ainsi garantie.
Les installations de pompes à chaleur sont équipées d'un système-module contrôlé et certifié.	L'installation est contrôlée par des spécialistes indépendants. Seuls les modules sûrs et approuvés sont certifiés. Cela signifie que les composants les plus importants de l'installation sont adaptés les uns aux autres.
Tous les composants du système de chauffage sont adaptés les uns aux autres.	Les installations contrôlées sont d'une très grande qualité et d'une très grande fiabilité, leur coût de fonctionnement et d'entretien est réduit au maximum.
Procédure standardisée pour la mise en service des installations de pompes à chaleur.	Rien n'est oublié. Le chauffage est réglé correctement et fonctionne de façon optimale.
L'installateur remet au propriétaire une garantie de performance écrite.	L'installateur est garant de son travail. Il confirme que les caractéristiques de l'installation offriront une grande efficacité énergétique ainsi que des coûts de fonctionnement et d'entretien moindres.

Chauffer durablement et économiser de l'énergie

Les pompes à chaleur certifiées PAC système-module par le GSP ont un rendement énergétique supérieur et consomment moins d'électricité que les installations de pompes à chaleur conventionnelles installées aujourd'hui: un propriétaire économise deux ans d'eau chaude sanitaire sur la durée de vie d'une telle installation (par rapport aux actuelles installations de pompes à chaleur conçues sans le système-module).

Choisir une installation certifiée PAC système-module par le GSP, c'est choisir une installation de grande qualité, de la planification à la réalisation, dotée des meilleures techniques actuelles. Et cela sans surcoût par rapport à une installation de pompe à chaleur conventionnelle.



MHG Heiztechnik



MHG Heiztechnik (Schweiz) GmbH
Trenpel
9643 Krummenau
Schweiz

Téléphone 071 990 09 09
Fax 071 990 09 10

info@mhg-schweiz.ch
www.mhg-schweiz.ch

Technique de chauffe
premium depuis 1927

