



La pompe à chaleur à air WP Max-AirMono

Le monobloc ultra silencieux

Pompe à chaleur air-air WP Max-AirMono



Le monobloc avec le réfrigérant naturel propane



Source :
-22 °C à
+40 °C



Départ :
20 °C à
75 °C

Le Monobloc WP Max-AirMono développé par ratiotherm séduit par sa finition et son équipement haut de gamme. Grâce à son évaporateur spécialement conçu, à son ventilateur bionique à ailes de chouette à faible vitesse et à son circuit frigorifique hautement isolé, cette pompe à chaleur est extrêmement silencieuse. Elle est très efficace et, grâce à ses températures de départ élevées, elle est également idéale pour la rénovation. Cette efficacité est obtenue grâce au propane (R290), un réfrigérant écologique et innovant qui préserve notre planète, car il n'appauvrit pas la couche d'ozone. De nos jours, il est tout à fait naturel de pouvoir faire fonctionner la pompe à chaleur WP Max-AirMono de manière ciblée avec l'électricité photovoltaïque excédentaire. Le monobloc offre ici



une multitude d'interfaces pour la communication avec des compteurs intelligents ou des systèmes de gestion de l'énergie. La pompe à chaleur elle-même peut être équipée d'un bac à plantes spécialement conçu pour s'intégrer encore mieux dans les aménagements extérieurs du bâtiment.

Caractéristiques techniques

WP Max-AirMono	F11	F17	
L 2/W35	A2/W35	A2/W35	
Puissance calorifique	1,9 à 11,3	2,5 à 17,6	kW
Puissance absorbée	0,8 à 3,0	1,1 à 3,8	kW
COP à puissance nominale	4,48	4,32	

Avantages :

- réfrigérant naturel propane avec PRG 3
- Fonctionnement silencieux, y compris réduction nocturne
- Idéal pour la rénovation grâce à des températures de départ élevées pouvant atteindre 75 °C

L'unité extérieure est reliée à l'unité intérieure murale par des conduites remplies de saumure résistantes au gel. L'unité intérieure peut également accueillir une résistance électrique.



Aperçu des avantages d'un tel système

- ▶ Réduction extrême des bruits extérieurs
- ▶ Pas de bourdonnements à basse fréquence à l'extérieur grâce à un boîtier hautement isolé
- ▶ Aucun risque de gel pour les conduites d'eau grâce au mélange de glycol (antigel) utilisé comme circuit intermédiaire
- ▶ Extrêmement flexible en termes d'emplacement
- ▶ Encombrement réduit à l'extérieur
- ▶ Encombrement réduit à l'intérieur du bâtiment – plus d'espace pour l'habitat
- ▶ Refroidissement actif via les circuits de chauffage en été

Autres caractéristiques – la technologie de la pompe à chaleur Max-AirMono en détail

Grâce à l'étroite collaboration entre le développement et la production interne des pompes à chaleur « made in Germany », les propriétaires d'une pompe à chaleur à air de la marque ratiotherm peuvent compter sur un système global sophistiqué et durable.

: une production de chaleur hautement efficace. Fidèles à notre devise « DES COMPOSANTS DE LA PLUS HAUTE QUALITÉ POUR VOTRE BIEN-ÊTRE ET VOTRE SÉCURITÉ ! »

Technologie Flex

Nos pompes à chaleur portant l'abréviation F (= Flex) sont équipées d'un régulateur de vitesse à technologie Inverter. L'Inverter offre les possibilités d'utilisation suivantes pour la pompe à chaleur :

- Optimisation de la durée de fonctionnement (moins de démarrages/arrêts) et donc prolongation de la durée de vie des composants de la pompe à chaleur
- Le courant photovoltaïque excédentaire peut être utilisé de manière ciblée grâce à un fonctionnement dépendant de la vitesse de rotation (PV-ready)
- Le COP et donc le coefficient de performance annuel (JAZ) requis pour bénéficier des subventions publiques peuvent être considérablement améliorés grâce à l'utilisation d'onduleurs associés à une technologie de régulation efficace.

Technologie Whisper

Les pales spécialement formées du ventilateur dans la partie extérieure garantissent l'un des niveaux sonores les plus bas dans le domaine des pompes à chaleur à air. Les pales individuelles du ventilateur sont inspirées de l'aile d'un hibou, ce qui garantit un fonctionnement extrêmement silencieux, même à pleine charge. De plus, la pompe à chaleur Max-AirMono fonctionne avec une grande surface d'échange thermique dans l'évaporateur, ce qui réduit le mouvement de l'air à travers la partie extérieure.

Refroidissement

À une époque où les conditions environnementales deviennent de plus en plus extrêmes, le refroidissement des bâtiments devient un sujet de plus en plus central. En complément idéal du chauffage classique, la pompe à chaleur Max-AirMono permet un refroidissement actif. Le circuit frigorifique est simplement inversé et l'unité extérieure sert de module de refroidissement et restitue la chaleur absorbée dans la pièce à l'environnement. L'avantage : en intégrant le photovoltaïque dans un tel système, le refroidissement actif peut être réalisé sans aucun coût et, surtout, sans impact sur le climat (Power-to-cool).

Le système modulaire ratiotherm

Le ballon à stratification Oskar® dans sa version ballon pour pompe à chaleur WPS est le complément idéal de la pompe à chaleur Max-AirMono, efficace et silencieuse. Ce type de ballon est spécialement conçu pour être utilisé avec des générateurs à puissance régulée et permet, grâce à sa conception hydraulique, de transférer la chaleur produite directement au circuit de chauffage.

Le régulateur central ratiotherm est un complément précieux qui améliore encore le fonctionnement et l'efficacité de la pompe à chaleur Max-AirMono. Les composants communiquent entre eux de manière intelligente, seule la chaleur réellement nécessaire est fournie à la température réellement requise.

Vos avantages en un coup d'œil

Pour les utilisateurs

- Des composants haut de gamme et parfaitement adaptés les uns aux autres garantissent une efficacité maximale dans le transfert de chaleur et une consommation d'énergie minimale.
- Facilité d'entretien grâce à la maintenance en ligne et à la surveillance des dysfonctionnements à la demande du client
- Les émissions sonores sont négligeables grâce à la conception technique sophistiquée de la partie extérieure.
- Smart Grid/Smart Home/PV-ready

Pour les artisans et les installateurs

- Intégration facile dans le système de chauffage existant du client
- Parfaitement adapté à la rénovation de bâtiments existants
- Installation facile grâce au pré-montage complet en usine
- ratiotherm couvre l'ensemble de la gamme des techniques de chauffage renouvelables
- Sur demande, mise en service pratique par notre équipe de service
- Surveillance en ligne et accès à distance à l'ensemble de l'installation possibles

Pour l'environnement et la transition énergétique

- Réduction^{des émissions} de CO₂ pour faire avancer la transition thermique
- Préservation des ressources existantes grâce à des économies d'énergie considérables
- Possibilité de déplacer les pics de production vers la chaleur (Power-2-Heat)

ratiotherm
Smart Energy Systems

ratiotherm GmbH & Co. KG

34, rue Wellheimer
91795 Dollnstein

T +49 (0) 84 22.99 77-70
F +49 (0) 84 22.99 77-30

vertrieb@ratiotherm.de
www.ratiotherm.de

Nous sommes membres de :

bwp Bundesverband
Wärmepumpe e.V.

