



**Se chauffer avec la
chaleur naturelle.
Pour les générations
futures.**

Une chaleur agréable
avec des pompes à chaleur
développées et produites
en Suisse.

CTA
climat froid chaud

Sommaire

3

Savoir

Le fonctionnement des pompes à chaleur
Saumure/eau, eau/eau, air/eau
Exemples d'installation
La protection complète CTApplus

13

Trouver

Vue d'ensemble des pompes à chaleur
Quelle pompe à chaleur pour qui?

14

Sol

Pompes à chaleur saumure/eau et eau/eau

20

Air

Pompes à chaleur air/eau

33

Détails

Données techniques et liens vers les produits



**Chauffer et refroidir
avec l'énergie de
la nature.**

Mazout, gaz, ou pompe à chaleur?

Pourquoi chauffer avec une pompe à chaleur est une solution économique et d'avenir.

Les pompes à chaleur chauffent en utilisant près de 85 % d'énergie gratuite tirée du sol, de l'eau ou de l'air. En chiffres: avec seulement 15 % à 25 % d'électricité, vous obtenez 100 % de chauffage qui provient de 75 % à 85 % d'énergies renouvelables. Avec ce système de chauffage vous contribuez ainsi à réduire les émissions de CO₂ et vous chauffez avec le système le plus économique pour les 15-20 ans à venir.

Comparaison des frais annuels (20 ans)

Classé par le montant des coûts récurrents annuels

Pompe à chaleur géothermique [78 680 CHF] inclus l'investissement à long terme dans la sonde géothermique (elle reste en place lorsque la pompe à chaleur est remplacée)



Pompe à chaleur à air [58 180 CHF]



Chauffage aux pellets [80 340 CHF]



Chauffage au gaz [82 100 CHF]



Chauffage au mazout [84 240 CHF]



Cette comparaison prend en compte les frais d'investissement ainsi que tous les coûts annuels, amortissements et avantages fiscaux pour une nouvelle installation de chauffage avec approvisionnement en eau chaude potable pour une maison individuelle rénovée avec une surface de référence énergétique de 120 m² sur une durée de 20 ans. Les chiffres peuvent diverger selon les cas, par exemple si le bâtiment est plus grand ou si l'isolation thermique est moins bonne. Nous nous ferons un plaisir de vous fournir un conseil personnel sur mesure pour votre habitation.

Source: www.erneuerbarheizen.ch

Pertinent pour les constructions anciennes?



Les pompes à chaleur se révèlent également convaincantes dans des bâtiments existants. En tant que propriétaire, il est important que vous bénéficiez de conseils compétents.



cta.ch/renover-chauffage

À l'heure actuelle, 85 % des nouvelles constructions en Suisse sont équipées de pompes à chaleur. Ces dernières se sont clairement imposées en termes économiques dans ces bâtiments bien isolés et ne consommant que peu d'énergie.

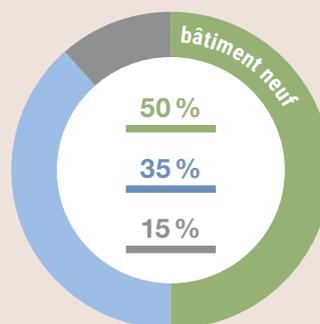
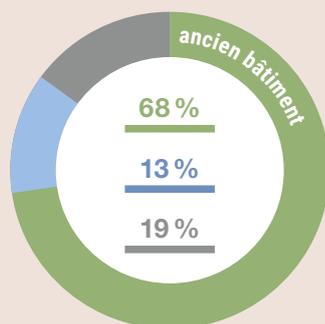
Les pompes à chaleur représentent également la technologie du futur pour le remplacement d'un système de chauffage. Il est possible de trouver une solution judicieuse dans la plupart des cas. Votre conseiller en pompes à chaleur se fera un plaisir de vous fournir un conseil compétent et personnalisé en fonction de votre objet. Selon le type de projet et le lieu de l'exécution, vous bénéficierez même de soutiens financiers. Pour connaître le montant de ces subventions, rendez-vous par exemple sur le site energiefranken.ch.

Afin que vous obteniez la meilleure qualité possible et que vous optiez pour une pompe à chaleur dimensionnée de manière optimale, nous vous recommandons le PAC système-module pour les pompes à chaleur ayant une puissance de chauffage inférieure à 15 kW. Si cela n'est pas déjà obligatoire dans votre canton, demandez-le à votre installateur. Avec ce label suisse, la planification, la construction et l'installation de votre chauffage se feront de manière optimale. Le label de qualité des pompes à chaleur constitue un deuxième certificat de qualité important. Toutes nos pompes à chaleur sont certifiées en conséquence.

chauffage des locaux

eau chaude sanitaire

appareils électriques



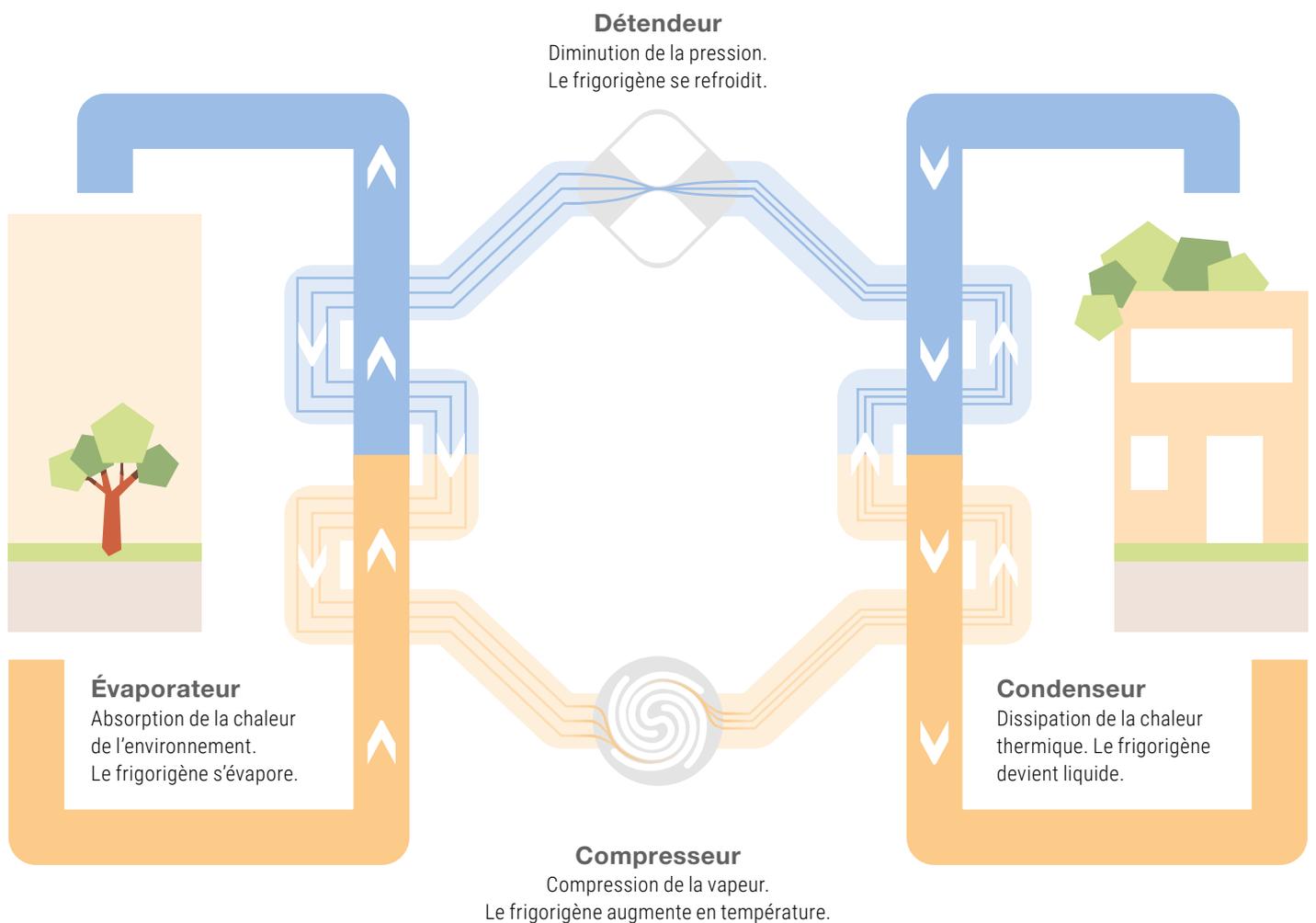
Un grand potentiel d'économies dans le chauffage

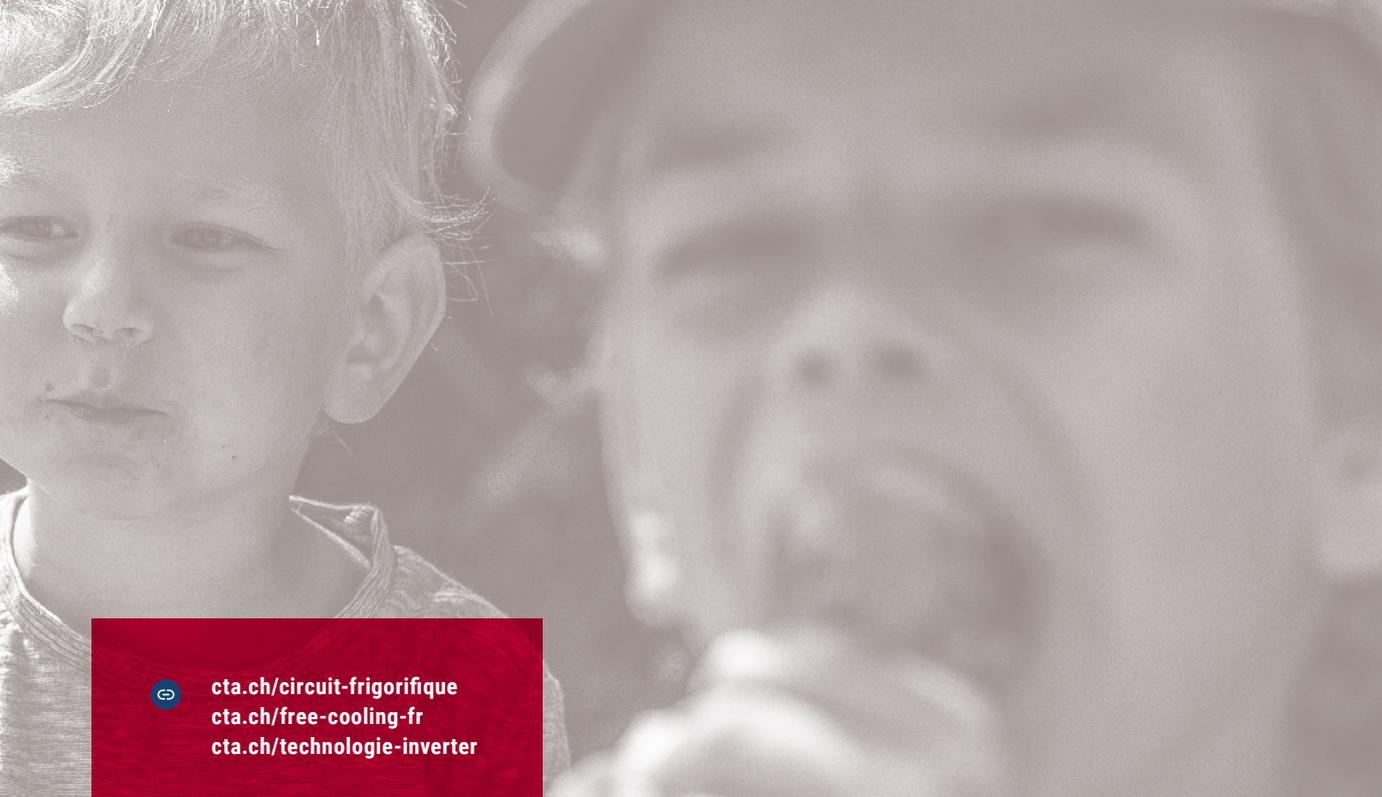
Consommation énergétique d'un ménage moyen en Suisse. Le plus grand potentiel d'économies se trouve dans le chauffage des locaux. Les pompes à chaleur constituent une aide bienvenue dans ce cadre.

Source: OFEN, Oct. 2017

Le fonctionnement des pompes à chaleur.

Dans le circuit d'une pompe à chaleur circule un fluide frigorigène qui devient liquide ou gazeux en fonction des conditions de température et de pression.





cta.ch/circuit-frigorifique
cta.ch/free-cooling-fr
cta.ch/technologie-inverter

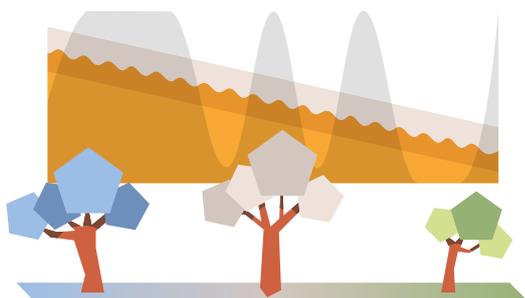
Technologie Inverter

Contrairement aux compresseurs on/off, la technologie Inverter permet d'atteindre la température souhaitée avec précision.

Comparées aux compresseurs on/off, les pompes à chaleur Inverter chauffent de manière sensiblement plus efficace. Grâce à cette technologie, la puissance de la pompe à chaleur s'adapte continuellement aux besoins en chaleur. Le compresseur fonctionne à son régime maximal que quelques jours par an, les cycles de commutation en sont réduits. Une utilisation optimale de l'énergie est ainsi garantie.

Avantages

- Un nombre réduit de cycles de commutation préserve le compresseur
- Efficacité énergétique très élevée
- Adaptation exacte à la température de consigne
- Très bon SCOP (degré d'efficacité observé sur un an)



heure d'hiver

demi-saison

heure d'été

Free Cooling

Vous pouvez refroidir passivement votre maison de quelques degrés de manière naturelle et sans énergie ni frais supplémentaires.

Dans le cas des pompes à chaleur géothermiques, les basses températures du sol ou de l'eau sont transmises au chauffage par le biais d'un échangeur thermique. Les planchers sont ainsi refroidis de sorte à extraire de la chaleur des pièces et ainsi en rafraîchir la température ambiante. Cette chaleur est stockée temporairement dans le sol et peut servir à la préparation d'eau chaude sanitaire ou au chauffage ultérieur des pièces. Certaines pompes à chaleur peuvent également procéder à un refroidissement actif: pour ce faire, le circuit de la pompe à chaleur est inversé.

Avantages

- Pas de courants d'air
- Coûts d'investissement minimes
- Faibles coûts d'exploitation
- Ressources ménagées



chauffer en hiver
et accumuler le froid

refroidir en été
et accumuler le chaud

Saumure/eau
Eau/eau
Air/eau



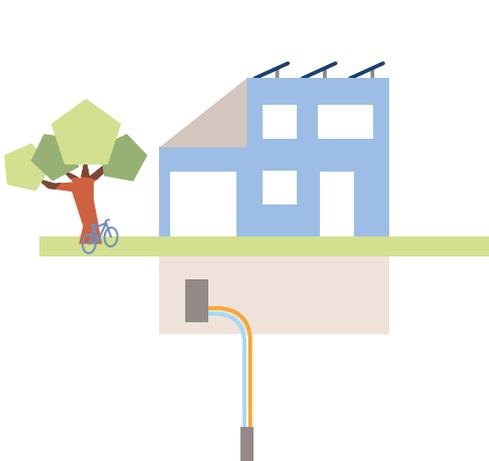
Un design indémodable en inox

Sol

Grâce à la chaleur du sol, la pompe à chaleur chauffe en hiver et peut refroidir en été. Généralement dans ce cas une sonde géothermique est employée.

À partir d'une profondeur d'environ 10 mètres, la terre est à température constante toute l'année. Cette température est suffisante pour chauffer en hiver ou refroidir durant les chaudes journées d'été grâce à la fonction Free Cooling. Pour ces systèmes de pompes à chaleur, il est nécessaire de forer une sonde géothermique remplie d'un mélange d'eau et de glycol.

L'installation d'une pompe à chaleur saumure/eau a un coût, mais cet argent est bien investi: le chauffage est très économe en énergie et les coûts d'exploitation sont minimes. Aucun autre système ne vous permettra de chauffer aussi avantageusement à long terme.



Eau

À certains endroits, il est possible de chauffer à l'aide de la chaleur des nappes phréatiques. Il faut pour cela deux puits descendant jusqu'à la couche d'eau souterraine.

Une nappe phréatique a une température constante toute l'année et cette température peut être utilisée pour le chauffage. Deux puits sont creusés à une certaine distance jusqu'à la couche d'eau souterraine. L'un sert au prélèvement de l'eau, l'autre à son refoulement.

Une pompe à chaleur eau/eau fournit un rendement élevé. L'installation d'un tel système est particulièrement intéressant pour des puissances supérieures, car il permet d'économiser beaucoup d'énergie.

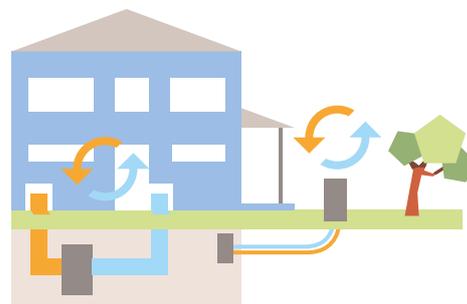


Air

Il est aussi possible de chauffer en utilisant la chaleur de l'air. Aucun forage n'est ici nécessaire et la pompe à chaleur peut être installée rapidement et à moindre prix.

La pompe à chaleur air/eau est le type de pompe à chaleur le plus simple et le moins cher à installer, mais elle nécessite aussi le plus d'énergie électrique pour son fonctionnement. Ses frais d'exploitation sont par conséquent plus élevés que ceux des pompes à chaleur géothermiques.

Ces pompes à chaleur peuvent être installées à l'intérieur et à l'extérieur. Il est ainsi possible de choisir le type le mieux adapté en fonction du site. Il est important de tenir compte des aspects acoustiques lors de la planification.



Exemples d'installations



énergie géothermique



air/eau, pose à l'extérieur



air/eau, pose à l'intérieur

La protection complète CTApplus

Pour que votre pompe à chaleur puisse fonctionner durablement et de façon optimale, nous vous recommandons de la faire entretenir régulièrement par nos spécialistes. Grâce à notre protection complète «CTApplus» qui permet une prolongation de garantie jusqu'à 12 ans à un prix prévisible, vous n'aurez plus de souci à vous faire.

Les garanties en comparaison

Extension de garantie CTApplus

12 ans

Garantie constructeur CTA

2 ans

Garantie installation par l'installateur

5 ans

La garantie constructeur CTA et la garantie installation de l'installateur permettent de couvrir les défauts dits cachés. Les défauts qui étaient présents au début sont donc pris en charge. Ces défauts ne sont généralement pas constatés car nos pompes à chaleur certifiées conformes et développées en Suisse sont de grande qualité. Les défauts techniques qui apparaissent après l'installation et la mise en service ne sont pas couverts par la garantie de l'installateur. La souscription d'un CTApplus permet d'assurer en revanche tous les défauts, et donc ceux survenus après la mise en service.

Pourquoi CTApplus?

La garantie de l'installateur par rapport au client final se limite aux «défauts présents depuis le début». CTApplus couvre tous les défauts sur la pompe à chaleur.

Autres bonnes raisons:

- la maintenance régulière permet:
 - un fonctionnement sans panne
 - une durée de vie prolongée de la pompe à chaleur
 - des coûts d'entretien réduits
- Un contrôle ultérieur gratuit dans le cadre du PAC système-module obligatoire dans de nombreux cantons (d'une valeur d'env. CHF 500.-).
- CTApplus est une garantie complète: le matériel nécessaire est compris ainsi que le temps de travail.



Tout sur notre service de pompes à chaleur

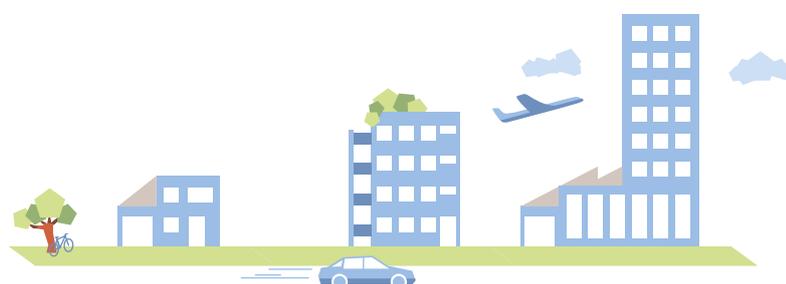
cta.ch/fr/service





Quelle pompe à chaleur pour qui?

Cette vue d'ensemble a pour but de vous aider à trouver la pompe à chaleur qui vous convient.



	Maisons individuelles petites à grandes	Immeuble d'habitation, commerces	Bâtiment multi- fonction, industrie	Page
Saumure/eau				
Eau/eau				
Optiheat Inverta ECS	•	•		15
Optiheat Inverta Economy	•	•		16
Optiheat All-in-One	•	•		17
Optiheat Duo		•	•	18
Optipro			•	19
Air/eau				
Aeroheat Inverta All-in-One	•			21
Aeroheat Inverta Economy	•			22
Aeroheat Inverta CI	•	•		23
Aeroheat CS	•	•		24
Aeroheat Livera CL	•	•		25
Aeroheat CN et Inverta CNI	•			26
Aeroheat Inverta CM	•	•		27
Aeroheat Inverta SCI		•	•	28
Aeropro			•	29
PAC pour eau chaude sanitaire	•			32

Pompes à chaleur à sondes géothermiques et à eau souterraine



Optiheat Inverta ECS

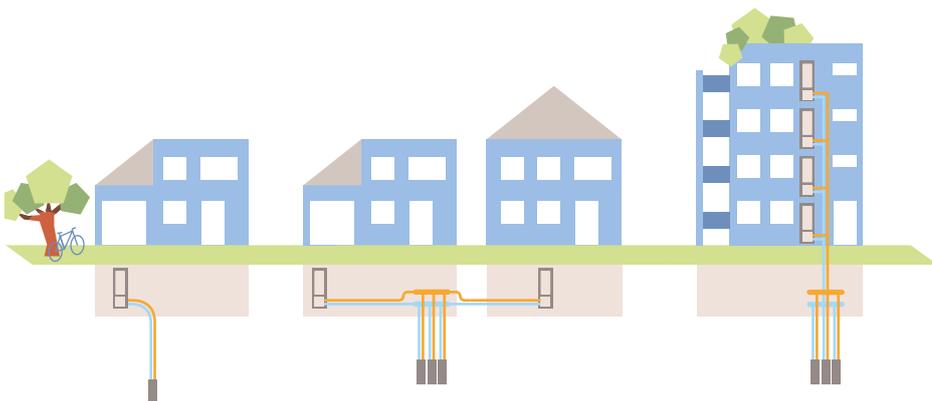
Concept 3 en 1, puissance variable, individuelle

Cet appareil à puissance variable est particulièrement intéressant en termes de gain de place car il rassemble le chauffe-eau, chauffage et refroidissement passif ou actif. Dans un immeuble d'habitation, cette pompe à chaleur permet de régler sa propre température intérieure indépendamment des autres appartements. La proximité entre le stockage et le soutirage permet d'oublier les longues attentes d'eau chaude. Le réseau d'eau froide permet de ne pas avoir de perte calorifique lors de la distribution et ainsi de se passer des décomptes de frais de chauffage.

-  **Technologie Inverter**
-  **Température de départ jusqu'à 62 °C**
-  **Eau chaude sanitaire**
-  **Refroidissement passif et actif**
-  **À peine audible, 29 dB(A) à 1 m**



Exemples d'installation d'Optiheat Inverta ECS.



Propriétaire

- À peine audible
- Appareil compact All-in-One
- Peu encombrant
- Pour nouvelles constructions et rénovations
- Pas de décompte de frais de chauffage dans les immeubles d'habitation
- Système à faible consommation d'énergie

Installateur

- Accumulateur d'eau chaude sanitaire de 220 litres avec un débit de soutirage de 310 litres à 40 °C
- Sondes de départ et de retour
- Compteur de débit volumique

Plage de puissance

OH I 4esr TWW

2-7,5 kW à B0/W35 (saumure/eau)
2,5-9 kW à W10/W35 (eau/eau)

Saumure/eau



Eau/eau



Optiheat Inverta Economy

Efficacité énergétique, puissance variable,
flexibilité

Cet appareil à puissance variable convient aux maisons comme aux immeubles d'habitation, qu'il s'agisse de nouvelles constructions comme de rénovations. La pompe à chaleur séduit par son degré d'efficacité, sa température de départ élevée et la flexibilité de ses possibilités d'application.

 Technologie Inverter

 Température de départ jusqu'à 65 °C

 Silencieux, 33-39 dB(A) à 1 m



Raccordement à un accumulateur d'eau chaude sanitaire, accumulateur tampon et Free Cooling. La pompe à chaleur est raccordée à des sondes géothermiques.



Propriétaire

- Fonctionnement silencieux
- Températures de départ élevées
- Pour nouvelles constructions et rénovations
- Système à faible consommation d'énergie

Installateur

- Disponible avec module hydraulique prêt au raccordement (en option pour OH I 9e)
- Possibilité de piloter deux groupes de départ mélangé
- Grande plage de puissance
- Passe par toutes les portes standard

Plage de puissance

OH I 9e

5–18,5 kW à B0/W35 (saumure/eau)
7–25 kW à W10/W35 (eau/eau)

OH I 17e

9,5–35 kW à B0/W35 (saumure/eau)
13–42 kW à W10/W35 (eau/eau)

Saumure/eau



Eau/eau



Optiheat All-in-One

Compact, fiable et
température de départ élevée

Sur cet appareil, tous les composants sont déjà intégrés et adaptés les uns aux autres. Ceci permet d'économiser des frais de planification, d'installation et d'investissement. La pompe à chaleur convient aux maisons neuves ou en rénovation.

 **Construction compacte**

 **Température de départ jusqu'à 65 °C**

 **Très silencieux, 24-35 dB(A) à 1 m**



Propriétaire

- Fonctionnement très silencieux
- Appareil compact et prêt à être raccordé
- Températures de départ élevées
- Pour nouvelles constructions et rénovations
- Système à faible consommation d'énergie

Installateur

- Entièrement prêt au raccordement électrique et hydraulique
- Version eau/eau:
 - protection moteur de la pompe de captage (1,0 – 5,0 A)
 - circuit de séparation intermédiaire pour utilisation de la nappe phréatique déjà intégré et rempli

Plage de puissance

OH 1-5es à OH 1-18es

5–17,8 kW à B0/W35 (saumure/eau)

6,7–23,9 kW à W10/W35 (eau/eau)

Systèmes de chauffage peu encombrants avec Optiheat All-in-One.



Saumure/eau



Eau/eau



Optiheat Duo

Puissance, deux compresseurs, températures de départ élevées

Cette pompe à chaleur est si compact qu'elle peut franchir toutes les portes. Elle est donc idéale pour les bâtiments résidentiels, industriels et commerciaux.

-  **Construction compacte**
-  **Température de départ jusqu'à 65 °C**
-  **Possibilité de mise en cascade**



Propriétaire

- Appareil compact
- Sécurité d'exploitation élevée
- Pour nouvelles constructions et rénovations

Installateur

- Pompe à chaleur avec un circuit et deux compresseurs
- Introduction par une porte standard possible

Plage de puissance

OH 1-44e à OH 1-85e

44–85 kW à B0/W35 (saumure/eau)

58–113 kW à W10/W35 (eau/eau)

Saumure/eau
DUO



Eau/eau
DUO



De hautes performances dans un espace restreint.



Optipro

Une pompe à chaleur compacte pour les grands bâtiments

Destinée aux grands bâtiments, cette pompe à chaleur se distingue par ses performances techniques et sa conception compacte. L'appareil peut franchir les portes standard, rendant ainsi son installation simple et bon marché. Même en interconnexion avec d'autres appareils, il ne requiert guère de place. Deux circuits frigorifiques séparés assurent une grande sécurité d'exploitation.

- Construction compacte
- Température de départ jusqu'à 63 °C
- Intégration dans les systèmes domotiques
- Possibilité de mise en cascade
- EHPA certificat de qualité



Une pompe à chaleur pour de grandes performances qui passe par les portes standard et qui peut être installée en cascade.



Propriétaire

- Appareil compact
- Intégration dans le système domotique
- Sécurité d'exploitation élevée
- Entretien facile, accessibilité par l'avant
- Températures de départ élevées

Installateur

- Grande sécurité d'exploitation grâce à deux circuits frigorifiques séparés
- Conception compacte, encombrement minimal, même avec plusieurs appareils
- Entretien facile, accessibilité par l'avant
- Équipement standard:
 - API programmable librement
 - 2 compresseurs scroll (deux circuits)
 - tous les composants importants pour la sécurité et la surveillance

Plage de puissance

OP 100ed à OP 230ed

100–230 kW à B0/W35 (saumure/eau)
129–292 kW à W10/W35 (eau/eau)

Saumure/eau



Eau/eau





Pompes à chaleur air, installées à l'intérieur et à l'extérieur

Aeroheat Inverta All-in-One

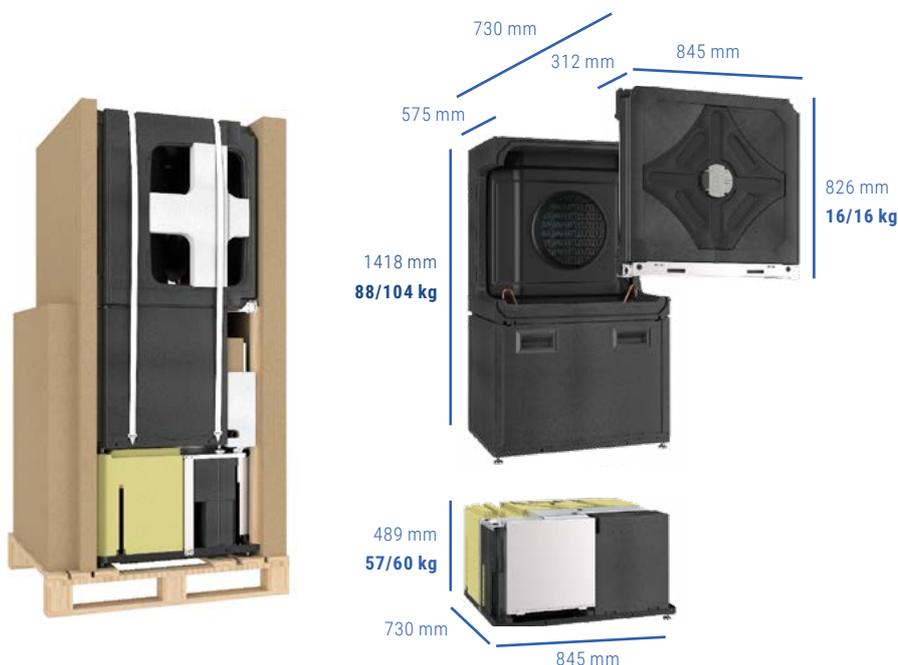
Pompe à chaleur pour l'intérieur,
concept d'installation révolutionnaire,
puissance variable

Cette pompe à chaleur compacte à puissance variable est installée à l'intérieur des bâtiments. Grâce à son mode de conception, elle convient aussi bien à une nouvelle construction qu'à un bâtiment rénové. Tous les composants sont déjà intégrés à l'appareil, pour une installation facile et économique. Le sens de soufflage peut aisément être aménagée sur place.

-  **Technologie Inverter**
-  **Installation rapide**
-  **Concept de construction très simple**
-  **Température de départ jusqu'à 60 °C**
-  **Refroidissement actif possible après vérification**
-  **Silencieux, max. 44 dB(A) à 1 m**



La pompe à chaleur est livrée en pièces détachées, ce qui permet ainsi une installation facile. Module de pompe à chaleur, module compact et module de ventilation.



Propriétaire

- Fonctionnement silencieux grâce au mode «Silent»
- Appareil compact
- Possibilités de montage variées
- Pour nouvelles constructions et rénovations
- Système Inverter à faible consommation d'énergie

Installateur

- Très léger (180 kg)
- Modulaire pour l'introduction
- Facile à monter et à installer
- Conduite d'air aisément ajustable

Plage de puissance

AH CI 8is

2,3–6,5 kW à A-7/W35 (air/eau)

AH CI 12is

3,6–8,5 kW à A-7/W35 (air/eau)

Installation intérieur



Aeroheat Inverta Economy

Pompe à chaleur intérieur ou extérieur,
système flexible, puissance variable

Une planification simple avec un grand nombre de combinaisons possibles: ces pompes à chaleur posées à l'intérieur ou à l'extérieur peuvent être adaptées à des conditions particulières. Leur assemblage et désassemblage simples et rapides en font des appareils particulièrement intéressants dans le secteur de la rénovation.

-  **Technologie Inverter**
-  **Concept modulaire**
-  **Température de départ jusqu'à 60 °C**
-  **Refroidissement actif possible après vérification**
-  **Silencieux, max. 44/48 dB(A) à 1 m**



Il existe trois concepts de connexion différents.



Régulateur mural

Grâce à ses diverses solutions modulaires, ce régulateur prêt à être branché peut être adapté très précisément aux besoins sur place.



Module hydraulique

De nombreux composants hydrauliques sont déjà intégrés ici, permettant ainsi une installation rapide et simple.



Tour hydraulique

Cette variante qui occupe moins de place allie préparation d'eau chaude potable, chauffage et refroidissement.

extérieur

intérieur



Propriétaire

- Fonctionnement silencieux grâce au mode «Silent»
- Possibilités de combinaison variées
- Montage intérieur ou extérieur
- Pour nouvelles constructions et rénovations
- Système Inverter à faible consommation d'énergie

Installateur

- Sécurité de planification
- Facile à monter et à installer
- Système flexible
- Grande plage de puissances avec deux types d'appareils seulement
- Sens de soufflage facilement adaptable

Plage de puissance

AH CI 8i/a (intérieur/extérieur)

2,3–6,5 kW à A-7/W35 (air/eau)

AH CI 12i/a (intérieur/extérieur)

3,6–8,5 kW à A-7/W35 (air/eau)

Installation intérieur



Installation extérieur



Aeroheat Inverta CI

Pompe à chaleur à montage intérieur
ou extérieur, puissance variable

Cette pompe à chaleur compacte à puissance variable affiche également un degré d'efficacité élevé même avec des températures négatives. Grâce à son mode de conception, elle convient aussi bien à une nouvelle construction qu'à un bâtiment rénové. Tous les composants sont déjà intégrés à l'appareil, pour une installation facile et économique.



Technologie Inverter



Température de départ jusqu'à 65 °C



Silencieux, 34-51 dB(A) à 1 m



Propriétaire

- Fonctionnement silencieux
- Montage intérieur ou extérieur
- Pour nouvelles constructions et rénovations
- Système à faible consommation d'énergie

Installateur

- Température de départ maximale: 65 °C
- Ventilateur à vitesse variable
- Prêt au raccordement électrique

Plage de puissance

AH CI 1-16i et AH CI 1-16i-L
4-13,9 kW à A-7/W35 (air/eau)

AH CI 1-16a
4-13,9 kW à A-7/W35 (air/eau)

Installation intérieure



Installation intérieure



Installation extérieure



Aeroheat CS

Pompe à chaleur intérieur ou extérieur,
concept éprouvé également dans des plages
de puissances supérieures

Cette pompe à chaleur compacte est installée à l'intérieur ou à l'extérieur du bâtiment et convient pour une utilisation dans les maisons individuelles comme dans les immeubles d'habitation. Selon les performances requises, plusieurs appareils peuvent être interconnectés.



Construction compacte



Température de départ jusqu'à 60 °C



Possibilité de mise en cascade



Propriétaire

- Fonctionnement silencieux
- Montage intérieur ou extérieur
- Pour nouvelles constructions et rénovations
- Système à faible consommation d'énergie

Installateur

- Conduite d'air au choix vers la droite ou vers la gauche pour les modèles CS 1-14i à CS 30i
- Mesure de quantité de chaleur en option

Plage de puissance

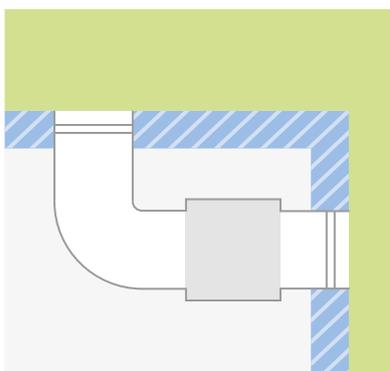
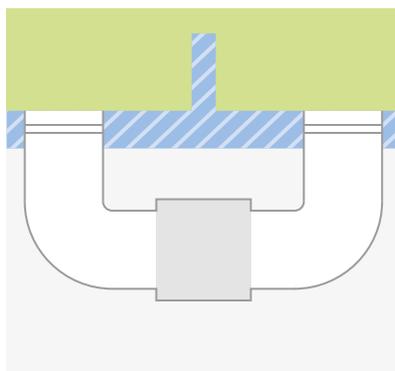
AH CS 1-14i et AH CS 1-14a
10,8 kW à A-7/W35 (air/eau)

AH CS 1-18i et AH CS 1-18a
14,1 kW à A-7/W35 (air/eau)

AH CS 1-25i et AH CS 1-25a
19,4 kW à A-7/W35 (air/eau)

AH CS 30i et AH CS 30a
24,2 kW à A-7/W35 (air/eau)

Concepts d'installation



Installation intérieur



Installation extérieur



Aeroheat Livera CL

Réfrigérant naturel, réglé par Inverter,
chauffe en l'hiver et refroidit en l'été.

Avec une température de départ de maximum 70 °C, la pompe est également utilisée là où des températures d'eau élevées sont nécessaires. Le fonctionnement silencieux de cet appareil est garanti grâce à un traitement avec acoustique et vibrations optimisées et au mode Silent. La pompe à chaleur convient aussi bien aux nouvelles constructions qu'aux rénovations de maisons ou de petits immeubles d'habitation.



Fluide frigorigène naturel



Technologie Inverter



Refroidissement actif possible en combinaison avec un régulateur mural CL Livera 1



Construction compacte



Silencieux, 45 | 51 | 59 dB(A)

Niveau de puissance sonore extérieur combiné (min. | Nuit | max.)



Possibilité de mise en cascade



Propriétaire

- Réfrigérant naturel: R-290 Propane
- Températures de départ élevées jusqu'à 70 °C
- Fonctionnement silencieux incl. réglage mode Silent
- Refroidissement actif possible en combinaison avec un régulateur mural CL Livera 1

Installateur

- Intégration hydraulique flexible
- Compresseur rotatif à palettes à vitesse variable
- Pompe de circulation haute-efficacité
- Set de connecteur et de connexion électrique

Plage de puissance

AH CL 5a

1.2–5.4 kW à A-7/W35 (air/eau)

AH CL 8a

1.9–7.3 kW à A-7/W35 (air/eau)

Installation en cascade



Installation extérieur



Aeroheat CN et Inverta CNI

Pompe à chaleur extérieur réglé par Inverter ou l'allure avec fluide frigorigène naturel et température de départ élevée

Cette pompe à chaleur installée à l'extérieur fonctionne avec un fluide frigorigène naturel qui préserve l'environnement: le propane. Avec sa température de départ de 70 °C, elle est utilisée là où il est nécessaire de disposer de températures d'eau élevées. Elle convient très bien pour les maisons et les petits immeubles d'habitation: selon les performances requises, plusieurs appareils peuvent être interconnectés.

-  **Fluide frigorigène naturel**
-  **Technologie Inverter (AH CNI)**
-  **Température de départ jusqu'à 70 °C (jusqu'à une température extérieure de -7 °C)**
-  **Construction compacte**
-  **Silencieux, 45-50 dB(A) à 1 m**



Seul le module hydraulique de la pompe à chaleur se trouve dans le bâtiment.



Propriétaire

- Fonctionnement silencieux
- Températures de départ élevées
- Fluide frigorigène naturel
- Pour nouvelles constructions et rénovations

Installateur

- Températures de départ élevées
- Circuit frigorifique fermé
- Aucune connexion frigorifique nécessaire dans le bâtiment
- Unité intérieure hydraulique avec régulateur de pompe à chaleur
- Montage facile, modulaire

Plage de puissance

AH CN 5a
4,6 kW à A-7/W35 (air/eau)

AH CN 7a
6,3 kW à A-7/W35 (air/eau)

AH CN 9a
7,5 kW à A-7/W35 (air/eau)

Technologie Inverter

AH CNI 9a
3,0-8,1 kW à A-7/W35 (air/eau)

Installation extérieur

CN



CNI



Aeroheat Inverta CM

Compact et performant, puissance variable
et fonctionnement silencieux

Cet appareil Inverter extérieur est compact et performant. Il convient très bien pour les maisons et les petits immeubles d'habitation.

- 🔥 Eau chaude sanitaire
- 📶 Technologie Inverter
- 📏 Construction compacte
- 🌡️ Température de départ jusqu'à 65 °C
- 🔊 Silencieux, 48-57 dB(A) à 1 m
- ⚡ Très efficace (COP 4.4 à A2/W35)
- 🔗 Possibilité de mise en cascade



Concept d'installation avec unités extérieure et intérieure.



Propriétaire

- Très grande efficacité
- Fonctionnement silencieux
- Jusqu'à des températures extérieures de -22 °C
- Écran tactile couleur
- Accumulateur d'eau chaude potable de 225 litres avec un débit de 308 litres à 40 °C
- Pour nouvelles constructions et rénovations
- Système Inverter à faible consommation d'énergie

Installateur

- Construction en monobloc
- Facile à installer
- Installation nécessitant peu de place
- Thermoplongeur intégré

Plage de puissance

AH CM 18a

3-14,5 kW à A-7/W35 (air/eau)

Installation extérieur



Aeroheat Inverta SCI

Pompe à chaleur en deux éléments avec faible quantité de réfrigérant. Facile à installer et fonctionnement extrêmement silencieux.

La puissance sonore de 49 dB(A) permet à cette unité extérieure d'être l'une des plus silencieuse par rapport à sa puissance calorifique. Le circuit frigorifique de la pompe à chaleur est de construction extrêmement compacte. Il nécessite une très faible quantité de réfrigérant car la connexion entre l'unité intérieure et l'unité extérieure se fait avec des conduites d'eau glycolé au lieu de réfrigérant. Avec une puissance sonore de 39 dB(A), l'unité intérieure dotée de deux couches d'isolant est aussi silencieuse qu'un réfrigérateur domestique. Grâce au fluide frigorigène R-32 et à la faible quantité de remplissage, la pompe à chaleur atteint une valeur GWP basse de 46 par kW de puissance de chauffage.

-  **Seulement 1,7 kg de réfrigérant R-32 (glycol à la source de chaleur)**
-  **Technologie Inverter**
-  **Design compact**
-  **Pression sonore unité extérieure à 5 m de distance:
30,1 dB(A) contre un mur
et 27,1 dB(A) en champ libre**



Facile à raccorder grâce aux câbles de connexion électrique enfichables
Conception optimisée pour une faible émission sonore



Propriétaire

- Très efficace sur le plan énergétique (COP 4,2 à A2/W35)
- Circuit frigorifique compact
- Habillage en acier inoxydable exclusif
- Fonctionnement silencieux

Installateur

- Conduites de connexion int-ext avec de l'eau glycolé
- Prêt au raccordement électrique
- Réfrigérant R-32 plus respectueux de l'environnement
- Régulateur de pompe à chaleur avec écran graphique
- En deux parties (unité intérieure et extérieure)
- Composants intégrés:
 - pompes de circulation
 - capteurs
 - vanne de dégivrage
 - raccords électriques
 - raccords hydrauliques

Plage de puissance

AH SCI 25a

6,6–24,5 kW à A-7/W35 (air/eau)

Installation extérieur



Aeropro

Pompe à chaleur extérieur pour les grands bâtiments

Cette pompe à chaleur extérieur est destinée aux grands bâtiments. Elle permet des réglages flexibles et garantit également des températures de départ de 60 °C même avec des températures extérieures négatives, et ce toujours avec une excellente efficacité énergétique. Cette pompe à chaleur peut également fournir un refroidissement actif.

-  **Construction compacte**
-  **Intégration dans les systèmes domotiques**
-  **Possibilité de mise en cascade**



L'intérieure de l'Aeropro



Propriétaire

- Températures de départ élevées même avec des températures extérieures négatives
- Intégration dans le système domotique
- Entretien facile, accessibilité par l'avant
- Pour nouvelles constructions et rénovations
- Refroidissement actif possible

Installateur

- Chauffage, refroidissement et préparation d'eau chaude sanitaire
- Facile à monter et à installer
- Possible en cascade

Plage de puissance

AP CP 45a

38,9 (23,5) kW à A-7/W35 (air/eau)

Installation extérieur







**La chaleur naturelle
pour se chauffer,
maintenant!**

Pompe à chaleur pour eau chaude sanitaire

Réduire les coûts énergétiques avec un petit investissement

Une pompe à chaleur pour eau chaude sanitaire permet d'économiser environ 75 % des coûts pour le chauffage traditionnel de l'eau chaude d'une famille. Par son fonctionnement ce type de pompe à chaleur déshumidifie l'air, ce qui permet, si elle est installée dans une buanderie de sécher plus rapidement le linge mouillé.

Aquaheater Propan

Cette pompe à chaleur fonctionne avec du propane, ce réfrigérant naturel et particulièrement respectueux de l'environnement.

CVBEWP 270-P
1,8 kW (air/eau)

- °C **Température de départ jusqu'à 60 °C**
- ☀ **Possibilité de raccordement à une installation photovoltaïque**
- 🔧 **Convient pour rénovations**
- 🧪 **Fluide frigorigène naturel**



Aquaheater Regular

CVBEWP 300 / CVBEWP 400
1.4 kW / 3.3 kW (air/eau)

- °C **Température de départ jusqu'à 60 °C**
- ☀ **Possibilité de raccordement à une installation photovoltaïque**
- 🔧 **Convient pour rénovations**



Caractéristiques techniques

Souhaitez-vous en savoir plus?

Avec les liens sur le côté droit vous accédez directement aux documents techniques de notre page web.

Saumure/eau, eau/eau

Appellation		Puissances nominales		Dimensions	Niveau de pression sonore à 1 m	Plus d'info		
Groupe	Article	B0/W35 Qh COP	W10/W35 Qh COP	P×L×H (mm)		Poids (kg)	dB(A)	S/E
 Optiheat Inverta ECS	OH1 4esr TWW	2-7.5 4.7	2.5-9 6.3	700×600×1900	300	29		
	OH1 9e	5-18.5 4.9	7-25 6.5	700×530×1260	165	33		
 Optiheat Inverta Economy	OH1 17e	9.5-35 4.9	13-42 6.5	700×530×1260	195	39		
	OH1-5es	5 4.5	6.3 5.5*	700×530×1260	140/155*	24		
 Optiheat All-in-One * circuit de séparation intermédiaire: W7.5/W35	OH1-6es	5.9 4.5	7.5 5.5*	700×530×1260	140/155*	24		
	OH1-8es	7.7 4.5	9.6 5.7*	700×530×1260	150/170*	28		
	OH1-11es	10.6 4.7	13.1 5.8*	700×530×1260	170/190*	28		
	OH1-14es	13.8 4.7	16.9 5.7*	700×530×1260	180/205*	32		
	OH1-18es	17.8 4.5	22.2 5.5*	700×530×1260	190/215*	32		
	 Optiheat Duo	OH1-44e	44 4.7	58 6.0	760×1180×1232	415	53	
OH1-50e		50 4.7	67 6.1	760×1180×1232	415	55		
OH1-58e		58 4.8	77 6.2	760×1180×1232	445	55		
OH1-65e		64 4.7	86 6.0	760×1180×1232	445	56		
OH1-72e		72 4.6	97 5.9	760×1180×1232	475	57		
OH1-85e		85 4.6	113 5.8	760×1180×1232	475	58		

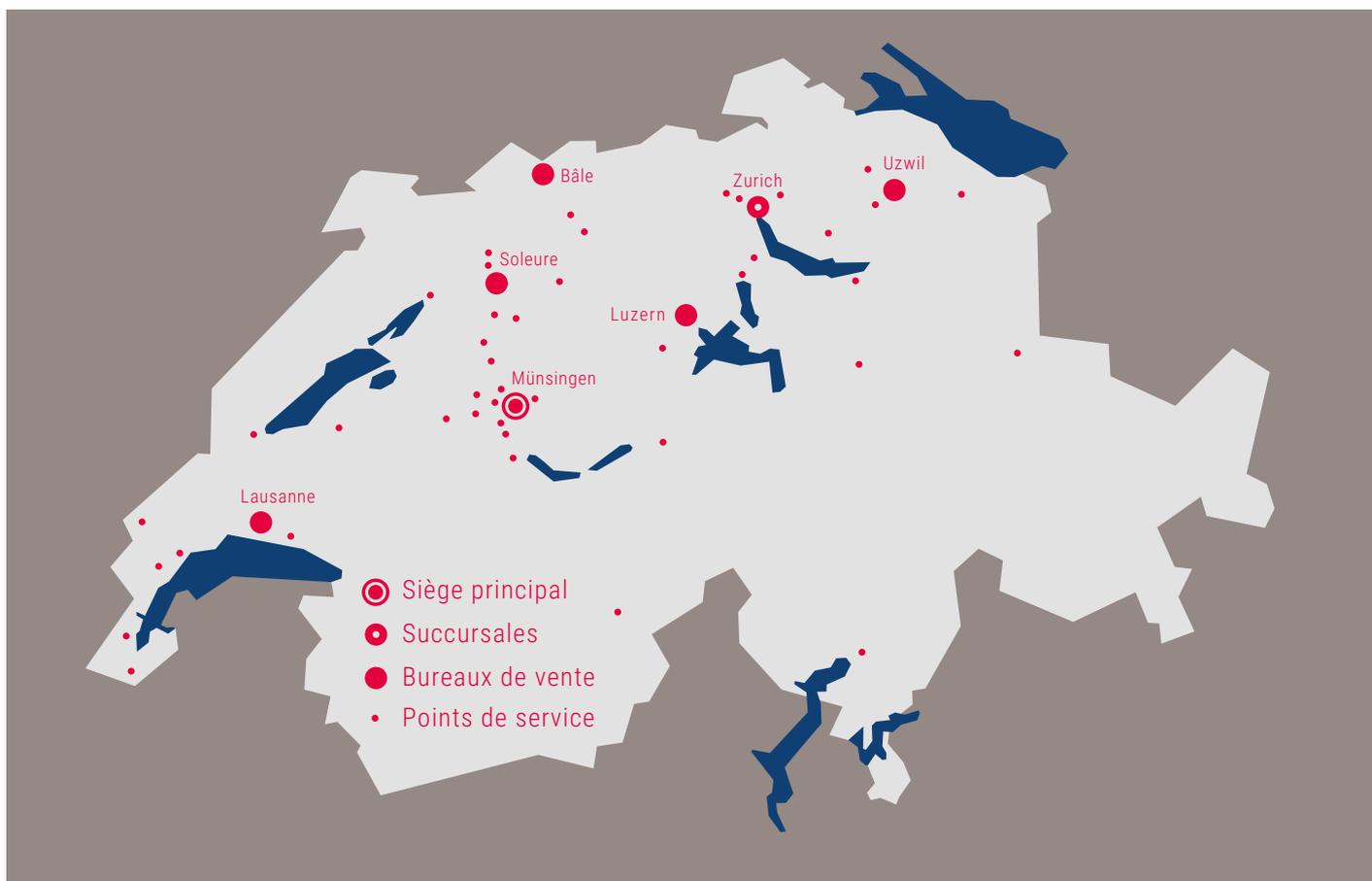
Appellation		Puissances nominales		Dimensions		Niveau de pression sonore à 1 m	Plus d'info	
Groupe	Article	B0/W35 Qh COP	W10/W35 Qh COP	P×L×H (mm)	Poids (kg)	dB(A)	S/E	E/E
 Optipro	OP 100ed	100 4.7	129 5.9	860×1260×1980	820	59	 	
	OP 110ed	111 4.6	144 5.9	860×1260×1980	895	59		
	OP 130ed	127 4.6	163 5.9	860×1260×1980	960	57		
	OP 140ed	140 4.6	180 5.8	860×1260×1980	985	56		
	OP 160ed	161 4.6	205 5.8	860×1260×1980	1115	56		
	OP 180ed	180 4.6	230 5.8	860×1260×1980	1155	58		
	OP 210ed	206 4.7	263 5.8	860×1260×1980	1220	60		
	OP 230ed	230 4.7	292 5.7	860×1260×1980	1230	60		

Air/eau

Appellation		Puissances nominales		Dimensions		Niveau de pression sonore à 1 m	Plus d'info	
Groupe	Article	A-7/W35 Qh COP	A2/W35 Qh COP	P×L×H (mm)	Poids (kg)	dB(A)		
 Aeroheat Inverta All-in-One (intérieur)	AH CI 8is	2.3-6.5 3.2	2.6-6.4 4.2	820×845×1880	208	40		
	AH CI 12is	3.6-8.5 2.6	4.6-10.3 4.0	820×845×1880	227	44		
 Aeroheat Inverta Economy (intérieur)	AH CI 8i	2.3-6.4 3.2	2.6-6.4 4.2	820×845×1420	138	40		
	AH CI 12i	3.6-8.5 2.6	4.6-10.3 4.0	820×845×1420	154	44		
 Aeroheat Inverta Economy (extérieur)	AH CI 8a	2.3-6.5 3.2	2.6-6.4 4.2	735×845×1480	132	48		
	AH CI 12a	3.6-8.5 2.6	4.6-10.3 4.0	735×845×1480	148	48		
 Aeroheat Inverta CI (intérieur)	AH CI 1-16i AH CI 1-16i-L	4-13.9 3.2	4.9-14.2 4.2	1120×915×1780	370	49		
 Aeroheat Inverta CI (extérieur)	AH CI 1-16a	4-13.9 3.2	4.9-14.2 4.2	1050×1630×1780	310	51		

Appellation		Puissances nominales		Dimensions		Niveau de pression sonore à 1 m	Plus d'info	
Groupe	Article	A-7/W35 Qh COP	A2/W35 Qh COP	P×L×H (mm)	Poids (kg)	dB(A)		
 Aeroheat CS (intérieur)	AHCS 1-14i	10.8 3.0	13.8 3.7	1095×910×1780	370	50		
	AHCS 1-18i	14.1 2.8	17.2 3.6	1095×910×1780	420	51		
	AHCS 1-25i	19.4 2.8	24.0 3.6	1310×930×1890	540	55		
	AHCS 30i	24.2 2.7	29.6 3.4	1323×930×1890	490	51		
 Aeroheat CS (extérieur)	AHCS 1-14a	10.8 3.0	13.8 3.7	1050×1630×1780	370	50		
	AHCS 1-18a	14.1 2.8	17.2 3.6	1050×1630×1780	420	52		
	AHCS 1-25a	19.4 2.8	24.0 3.6	1258×1630×1817	540	57		
	AHCS 30a	24.2 2.7	29.6 3.4	1258×1630×2130	480	58		
 Aeroheat Liverra CL	* unité ext.	AHCL 5a	1.2-5.4 3.1	1.8-5.5 4.1	510×1320×930*	122	46	
		AHCL 8a	1.9-7.3 3.0	2.7-8 4.2	510×1320×930*	133	47	
 Aeroheat CN	* unité extérieure	AHCN 5a	4.6 3.2	5.6 3.8	505×1320×930*	141	45	
		AHCN 7a	6.3 3.2	7.7 3.8	505×1320×930*	146	45	
		AHCN 9a	7.5 3.1	9.0 3.6	505×1320×930*	149	50	
 Aeroheat Inverta CNI	* unité extérieure	AHCNI 9a	3.0-8.1 3.14	2.3-8.2 4.6	510×1320×930*	141	47	
 Aeroheat Inverta CM	* unité extérieure	AHCM 18a	3.0-14.5 3.5	3.9-18.1 4.4	844×1384×1152*	196	57	
 Aeroheat Inverta SCI	* unité extérieure	AHSCI 25a	6.6-24.5 2.6	8.7-25.1 4.1	900×2550×1300*	400	41	
 Aeroapro		APCP 45a	38.9 2.9	45.5 3.5	850×1800×2323	680	61	
 PAC pour eau chaude sanitaire * A20/W10-55 ** A7/W10-55	CVBEWP 270-P	1.8 3.5*	1.8 3.67**	Ø 707 H 1770	153	45		
	CVBEWP 300	1.4 3.6*	1.4 2.5**	Ø 707 H 1768	145	44		
	CVBEWP 400	3.3 3.2*	3.3 2.5**	Ø 707 H 1916	152	44		

Sous réserve de modification



climat froid chaud service

Nous. CTA.

De par son grand savoir-faire et sa fiabilité, notre PME familiale suisse attachée au marché économique régional est en faveur des énergies renouvelables et propose des solutions pertinentes sur le plan énergétique.

Nous sommes une société familiale suisse dirigée par ses propriétaires qui s'engage dans toute l'Europe en faveur des énergies renouvelables et des solutions pertinentes sur le plan énergétique. Qu'il s'agisse d'un produit standard ou d'un système sur-mesure, l'important est que vous atteigniez grâce à nos climatisations, groupes froids et pompes à chaleur la température souhaitée en ménageant les ressources limitées avec le moins d'énergies fossiles. Nos ingénieurs mettent au point des produits toujours plus efficaces et moins énergivores. Plus de 200 collaborateurs mettent à profit leurs connaissances spécialisées pour transformer vos désirs, vos idées et vos exigences en solutions concrètes.

Berne

Tél. +41 31 720 10 00

Zurich

Tél. +41 44 405 40 00

Lausanne

Tél. +41 21 654 99 00

Soleure

Tél. +41 32 677 04 50

Bâle

Tél. +41 61 413 70 70

Lucerne

Tél. +41 41 348 09 90

Uzwil

Tél. +41 71 951 40 30

www.cta.ch
Info@cta.ch