A new generation of heat pumps
DESIGNED FOR EARTH

NIBE

NIBE Air extrait

UNE NOUVELLE GÉNÉRATION DE POMPES À CHALEUR





POURQUOI SE DÉBARRASSER DE L'ÉNERGIE QUE L'ON PEUT RECYCLER ?

Une pompe à chaleur sur air extrait est un système de recyclage d'énergie.

Ce système récupère l'énergie de l'air chaud à l'intérieur au moment où il quitte votre maison par le système de ventilation et le réutilise pour chauffer l'air frais entrant et l'eau du robinet.

Vous construisez une maison ou de nouveaux appartements ? C'est le moment idéal pour profiter de la technologie de chauffage éco-énergétique NIBE. En installant une pompe à chaleur sur air extrait, vous profiterez d'une atmosphère saine et riche en oxygène, tout en réduisant de 50% votre consommation d'électricité.

C’est incroyable, mais vrai. Si nous en sommes convaincus, c’est parce qu'en Suède, nous utilisons la technologie de pompe à chaleur depuis plus de 30 ans. Par ailleurs, depuis les années 80, les pompes à chaleur sur air extrait sont presque partout obligatoires dans les logements suédois, suite aux modifications apportées aux normes de construction dans le pays. C'est pourquoi, chez NIBE, les développeurs ont eu amplement le temps d'affiner leur expertise technique !



À QUEL MOMENT CHOISIR UNE POMPE À CHALEUR SUR AIR EXTRAIT ?

NOUVELLE CONSTRUCTION OU REMPLACEMENT ?

Pour qu'une pompe à chaleur sur air extrait fonctionne correctement, le système de ventilation doit être installé lors de la construction de la maison. Installer un système d'extraction d'air une fois la construction de la maison achevée est une solution qui n'est ni pratique, ni économique. Il existe deux situations bien spécifiques dans lesquelles le choix d'une pompe à chaleur sur air extrait se révèle très judicieux :

1. Lorsque vous construisez une maison ou de nouveaux appartements

Choisissez une pompe à chaleur sur air extrait au moment de la planification des travaux. Ainsi, les conduits de ventilation nécessaires seront inclus dès la conception de la maison. Une fois la maison terminée et la pompe à chaleur sur air extrait installée, profitez du système de recyclage d'air le plus efficace du marché. À l'intérieur, vous apprécierez le confort du renouvellement d'air chaud et de l'alimentation en eau chaude aux robinets tout en constatant une réduction considérable du montant de vos nouvelles factures !

Lorsque vous construisez une maison ou de nouveaux appartements, vous devez choisir parmi de nombreux systèmes de chauffage et de multiples combinaisons de sources d'énergie. Votre choix dépend bien entendu de la taille de l'habitation, de la demande énergétique de votre ménage ainsi que de l'importance que vous accordez au respect de l'environnement. Chez NIBE, nous mettons tout en oeuvre pour proposer la pompe à chaleur sur air extrait la plus économique qui soit pour les habitations de petite et de moyenne tailles. Pour les plus grandes habitations, nous recommandons le module d'air extrait (FLM) associé à une pompe à chaleur géothermique.

2. Lorsque vous devez remplacer une pompe à chaleur sur air extrait usagée

Si votre maison était initialement équipée d'une pompe à chaleur sur air extrait qui arrive en fin de vie, c'est le moment idéal pour choisir une pompe à chaleur NIBE de nouvelle génération. Vous améliorerez comme jamais l'efficacité énergétique de votre système de chauffage.

Environ 50% des pompes à chaleur sur air extrait vendues en Suède servent au remplacement d'anciennes pompes. Nous disposons à la fois de produits de qualité et de spécialistes à l'expertise pointue pour vous proposer une pompe à chaleur sur air extrait parfaitement adaptée à vos attentes. Quels que soient le modèle et le type de votre ancienne pompe à chaleur, nous vous offrons un produit de remplacement approprié.



Une pompe à chaleur sur air extrait est l'atout absolu des maisons récentes bien isolées. Pour un investissement très raisonnable, elle assure une ventilation adaptée et permet une consommation énergétique minimale par mètre carré.

COMMENT FONCTIONNENT LES POMPES À CHALEUR SUR AIR EXTRAIT ?

Une pompe à chaleur sur air extrait évacue l'air par le biais des conduits de ventilation situés dans les pièces humides de la maison, comme la salle de bains, la cuisine* et la buanderie. La ventilation s'effectue selon deux schémas : uniquement avec l'air extrait ou avec une combinaison d'air extrait et d'admission d'air chaud.

Dans le premier cas, l'air de la maison est transmis des pièces équipées de diffuseurs d'air extérieur aux pièces équipées de diffuseurs d'air extrait. La deuxième solution est destinée aux maisons équipées de systèmes de chauffage dans lesquels la chaleur est en partie assurée par l'alimentation en air chaud. Dans la maison, l'air est transmis des pièces équipées de diffuseurs d'air d'alimentation aux pièces équipées de diffuseurs d'air extrait.

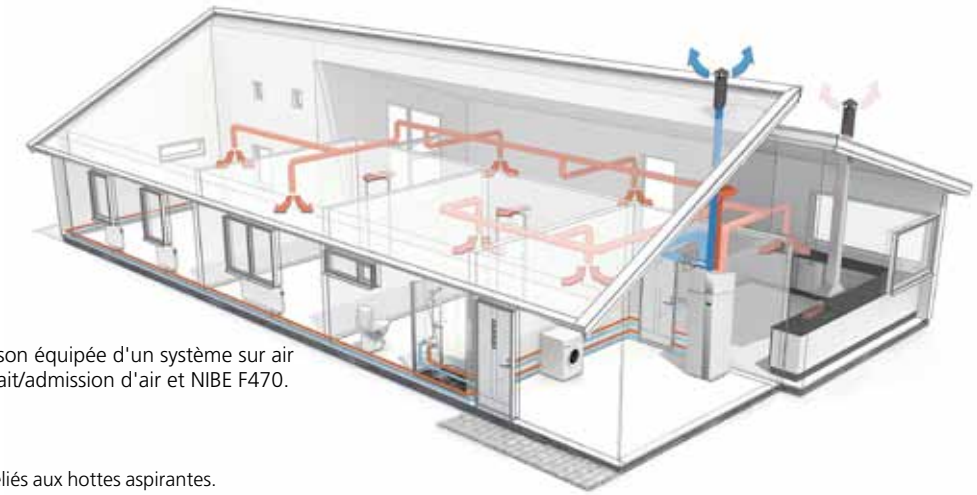
Alors qu'elle s'apprête à être évacuée, la chaleur est extraite de l'air et transmise au circuit réfrigérant de la pompe à chaleur. L'air refroidi est ensuite évacué. Entre-temps, le cycle de compression de vapeur de la pompe à chaleur augmente la température du réfrigérant et transmet la chaleur extraite à un système de chauffage à eau chaude. Ce dernier peut alors chauffer la maison, ou l'eau chaude de la maison, ou les deux.

Une pompe à chaleur sur air extrait peut couvrir les besoins en chauffage d'un logement bien isolé, quelles que soient les conditions climatiques, sauf à de très basses températures. Si elle fonctionne bien, la pompe peut réduire votre consommation d'énergie de chauffage de 50% par rapport aux systèmes conventionnels.

La pompe à chaleur sur air extrait fonctionne également avec un système de chauffage au sol : vous bénéficiez ainsi d'une température ambiante très agréable, d'un coût de fonctionnement réduit, d'une durée de vie augmentée et d'un entretien minimal.

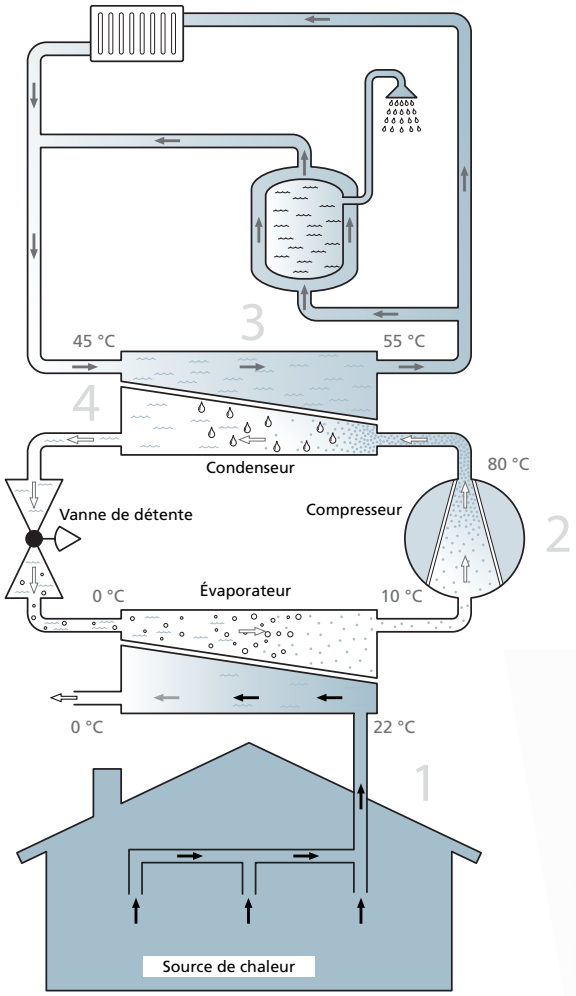


Maison équipée d'un système sur air extrait et NIBE F370.



Maison équipée d'un système sur air extrait/admission d'air et NIBE F470.

*Les conduits de ventilation ne doivent pas être reliés aux hottes aspirantes.



Source de chaleur

Réfrigérant

Fluide caloporteur

1. L'air chaud extrait est soufflé à travers l'échangeur thermique et la chaleur est transmise au circuit réfrigérant. L'air froid est évacué à l'extérieur de la maison.
2. Le compresseur augmente la pression du réfrigérant, ce qui provoque une hausse de température à l'intérieur de la pompe à chaleur.
3. L'énergie obtenue à partir de l'air extrait est transmise à un système de chauffage à eau, qui permet de chauffer la maison et l'eau chaude.
4. Dans le condenseur, le réfrigérant repasse à l'état liquide, prêt à se transformer de nouveau en gaz et à récupérer une nouvelle énergie thermique.



POURQUOI CHOISIR UNE POMPE À CHALEUR SUR AIR EXTRAIT ?

NIBE est leader du marché des pompes à chaleur sur air extrait. Depuis le lancement de NIBE dans la fabrication de pompes à chaleur il y a 30 ans, nous avons acquis une formidable expérience et développé une gamme de produits à ce jour inégalée. La nouvelle génération de pompes à chaleur sur air extrait représente un pas décisif pour la technologie novatrice caractérisant NIBE. Nous pouvons désormais fournir un niveau de performances qui vous garantit un fonctionnement sûr et des économies considérables - à la fois en termes de coûts de chauffage et en matière de protection de l'environnement.

TROIS EXCELLENTES RAISONS !

Réduction considérable des factures d'électricité
Sincèrement, qui ne le souhaite pas ? Au lieu de laisser s'échapper (par les conduits de ventilation) une énergie qui vous a déjà été facturée, récupérez-la et réutilisez-la.

En fonction du modèle que vous choisissez et de la taille de votre habitation, les économies réalisées grâce à une pompe à chaleur sur air extrait peuvent atteindre 50%. Concrètement, les coûts du chauffage et d'eau chaude sont réduits de moitié, voire plus, par rapport au coût d'une chaudière électrique conventionnelle associée à un système de ventilation mécanique. Le reste est gratuit.

Réduction de l'impact sur l'environnement
En extrayant l'énergie présente dans votre maison et en la réutilisant pour chauffer l'eau du robinet et les radiateurs, la pompe à chaleur sur air extrait réduit considérablement les émissions de CO_2. Encore mieux ! La pompe à chaleur sur air extrait peut être connectée à un système d'énergie solaire, tels les panneaux solaires fixés sur le toit de votre habitation. Ainsi, quand il y a suffisamment de soleil, vous pouvez utiliser l'énergie solaire, totalement gratuite, sans pour autant en être entièrement dépendant.

Conformité aux exigences des normes de construction
En choisissant d'installer une pompe à chaleur sur air extrait NIBE, vous êtes assuré de la conformité de votre habitation aux normes de construction actuelles et futures. Dans certaines régions d'Europe, des règles strictes s'appliquent déjà en matière d'efficacité énergétique domestique et de ventilation des logements récents. Ces règles vont probablement encore se renforcer et être, à terme, harmonisées sur tout le continent.

Quelques arguments supplémentaires en faveur des pompes à chaleur sur air extrait NIBE

- Équipez-vous d'un système tout-en-un assurant les fonctions de chauffage,de ventilation et d'alimentation en eau chaude
- Nous avons créé un Pack complet sur air extraitqui comprend tous les composants nécessaires, jusqu'aux dernières vis ou vannes. Ce Pack, qui facilite le travail de l'installateur, représente aussi pour vous une solution économique.
- Le système a été conçu pour fonctionner efficacement et pour s'adapter harmonieusement à votre intérieur.
- La pompe à chaleur sur air extrait NIBE-requiert peu d'espace. Une pompe à chaleur sur air extrait NIBE présente les dimensions standards suivantes (approximativement : 60cm x 62,5cm x 210cm).
- La ventilation de votre foyer est assurée de manière automatique et en continu, tout en conservant une températureagréable. Il n'est pas nécessaire d'aérer les pièces.
- C'en est fini de vos problèmes d'humidité. Les maisons équipées d'une pompe à chaleur sur air extrait, et disposant donc d'un système de ventilation efficace, restent saines et protégées de l'humidité.



La pompe à chaleur sur air extrait NIBE de votre habitation

L'illustration ci-après représente quelques-uns des nombreux avantages dont vous bénéficiez en installant une pompe à chaleur sur air extrait dans votre habitation. Cependant, les différents modèles de pompes à chaleur ont des caractéristiques propres. Pour en savoir plus sur les fonctionnalités de chacune des pompes sur air extrait NIBE, merci de vous reporter aux pages produit 18 à 21.

Une solution trois-en-un :
CHAUFFAGE, EAU CHAUDE ET VENTILATION

En utilisant votre pompe à chaleur sur air extrait NIBE, toutes ces fonctions sont fournies. La distribution de la chaleur par voie hydraulique s'effectue via les radiateurs et/ou le système de chauffage au sol.

Aucun impact visuel :
INSTALLATION TECHNIQUE EN INTÉRIEUR

Toute l'installation technique se trouvant à l'intérieur, votre jardin demeure intact. De plus, vous n'êtes pas contraint de prendre en compte les caractéristiques de votre terrain lorsque vous choisissez la pompe à chaleur sur air extrait de votre nouvelle maison.

Conception sobre :
ASPECT NEUTRE,
ADAPTÉ À TOUT TYPE D'INTÉRIEUR.

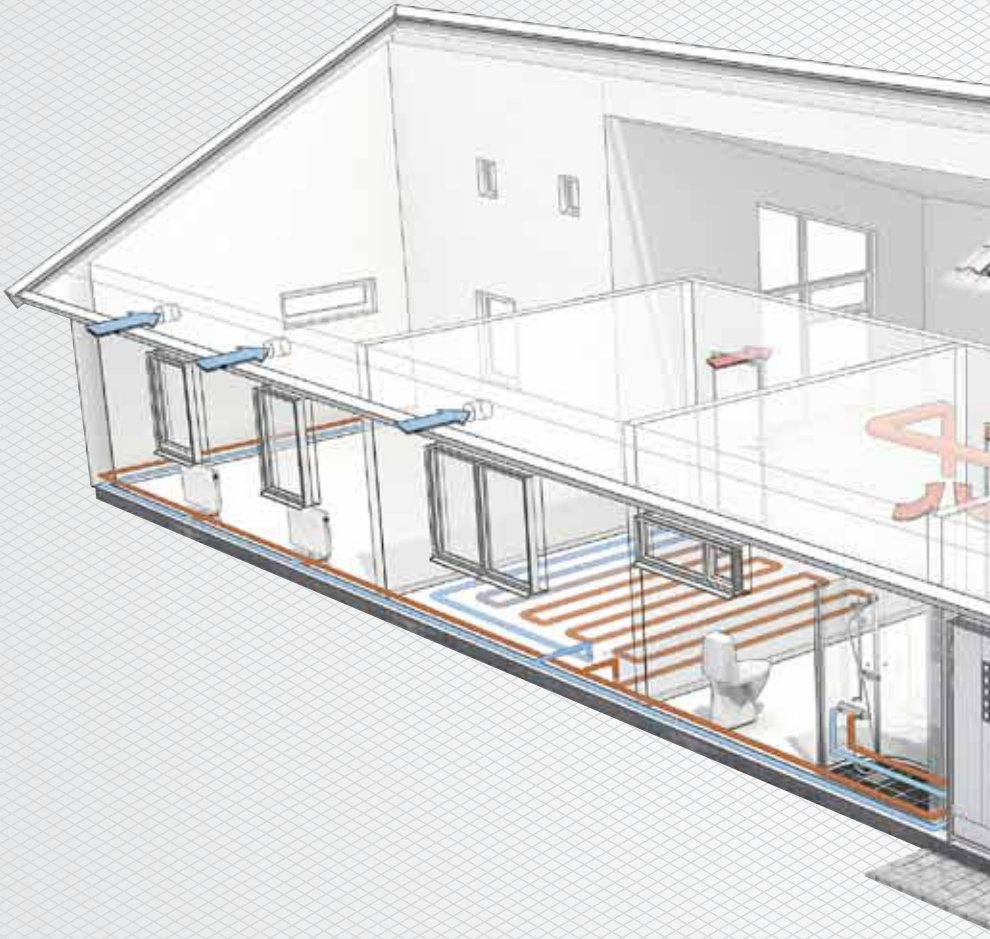
De conception sobre et élégante, notre pompe à chaleur sur air extrait trouve facilement sa place dans la maison. Vous pouvez même l'installer là où elle est parfaitement visible de tous.

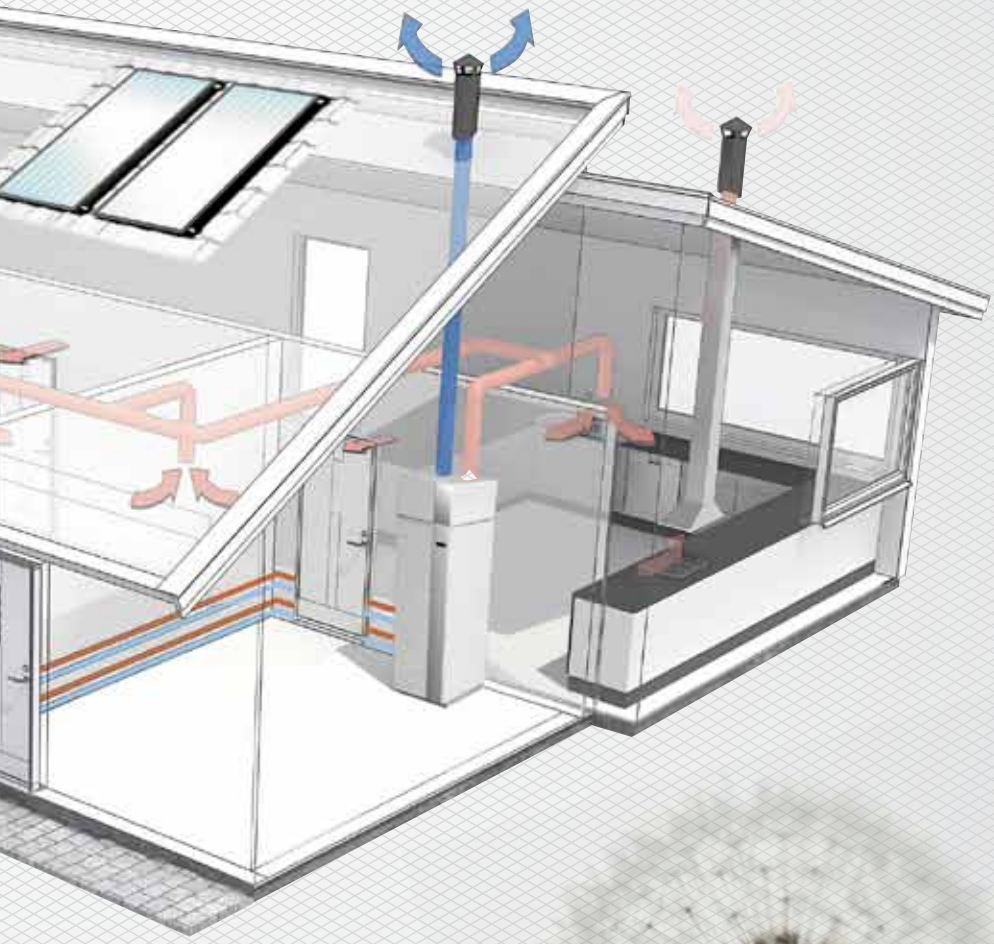
Capteur extérieur
RÉDUCTION DES PERTES ET GARANTIE DU FONCTIONNEMENT ÉCONOMIQUE DE LA POMPE À CHALEUR

Un capteur placé sur le mur extérieur d'une habitation enregistre la température extérieure et la transmet à la pompe. Cette dernière s'adapte alors aux besoins.

Compatibilité :
FACILITÉ DE RACCORDEMENT À D'AUTRES SOURCES D'ÉNERGIE

Lorsque vous avez besoin d'une source d'énergie supplémentaire, vous pouvez, par exemple, raccorder votre pompe à chaleur sur air extrait NIBE au chauffage urbain ou à une chaudière à bois.





Ventilation :

DEUX MODES DE VENTILATION POUR VOTRE HABITATION

Dans certains cas, l'air pénètre directement via des évents muraux, solution efficace et silencieuse. Dans d'autres cas, l'air frais est d'abord dirigé vers la pompe à chaleur pour y être chauffé avant d'être mis en circulation. La température demeure ainsi toujours stable.

Deux sources d'air :

POUR DES ÉCONOMIES ENCORE PLUS IMPORTANTES

Certains modèles de pompes à chaleur (comme la pompe NIBE F640) peuvent combiner air extrait et air extérieur. Avec un tel volume d'air dans la pompe à chaleur, il est possible d'avoir un compresseur plus puissant et d'augmenter ainsi les économies réalisées.

Énergie solaire :

PAS D'ÉMISSIONS, OU PRESQUE

Votre pompe à chaleur sur air extrait peut être associée à une source d'énergie renouvelable, comme l'énergie solaire ou l'énergie éolienne. Toutefois, il faut pour cela disposer de panneaux solaires et d'un réservoir accumulateur supplémentaire.

NIBE™ SMS 40

COMMANDE À DISTANCE

Avec la commande SMS 40, vous contrôlez la pompe à chaleur à distance, via votre téléphone portable. Vous pouvez, par exemple, augmenter ainsi la température de la maison avant votre retour de vacances. Fonctionne avec les modèles de pompes à chaleur sur air extrait NIBE F370, NIBE F470, NIBE F750, NIBE FLM + la pompe géothermique NIBE F1245.

NIBE™ ECS 40

DISTRIBUTION DE LA CHALEUR À PLUSIEURS SYSTÈMES

Grâce à l'accessoire ECS 40, vous pouvez partager la chaleur de votre pompe entre quatre différents systèmes de chauffage au maximum. C’est la solution idéale si vous êtes équipé, par exemple, d'un chauffage au sol au rez-de-chaussée et de radiateurs à l’étage. Fonctionne avec les modèles de pompes à chaleur NIBE F370, NIBE F470, NIBE F750, NIBE FLM + la pompe géothermique NIBE F1245.





LES POMPES À CHALEUR SUR AIR EXTRAIT ET LEURS ACCESSOIRES

Présentation de la nouvelle génération

UNE NOUVELLE GÉNÉRATION DE POMPES À CHALEUR SUR AIR EXTRAIT

Au cours des années, NIBE n'a jamais cessé d'améliorer la technologie des pompes à chaleur, ce qui lui a permis de mettre au point des produits de plus en plus sophistiqués et éco-énergétiques. Toutefois, nous savons que nos clients souhaitent des produits à la fois efficaces, esthétiques et prêts à l'emploi (solutions « Plug and Play »). Nous avons donc veillé tout particulièrement à allier sophistication des produits et simplicité d'installation et d'utilisation.

Gain d'efficacité
Conçues pour être reliées à un système de distribution de chaleur tels les radiateurs, convecteurs et/ou chauffages au sol, nos nouvelles pompes à chaleur sur air extrait génèrent d'incroyables économies et de considérables avantages environnementaux.

Elles diminuent encore davantage votre consommation d'énergie par rapport aux modèles plus anciens. Parce qu'il permet également de réduire les émissions de CO_2 et de réaliser des économies d'énergie, ce gain d'efficacité est une excellente nouvelle pour les propriétaires et pour l'environnement !

Écran Couleur
Avec l'arrivée de la nouvelle génération de pompes à chaleur, le concept de convivialité des produits a franchi un nouveau pas. Un grand écran couleur, facilitant la lecture des données, dispense des informations claires relatives à l'état, aux temps de fonctionnement et à toutes les températures de la pompe à chaleur. Un dispositif de commande d'utilisation simple permet aux utilisateurs de tirer le meilleur parti de la pompe à chaleur et de maintenir en permanence une température agréable à l'intérieur.

Commodité d'utilisation
Tous les modèles de pompes à chaleur équipés d'un chauffe-eau intégré fournissent un système de chauffage efficace, une alimentation en eau chaude performante, et sont dotés d'une épaisse couche isolante en Neopor empêchant les pertes de chaleur.

Vous économisez encore davantage d'énergie en programmant votre pompe à chaleur sur une base quotidienne, hebdomadaire ou à plus long terme : la pompe fournit alors une énergie adaptée à la consommation de votre foyer.

Convivialité
Notre nouvelle génération de pompes à chaleur est pourvue d'une interface intuitive, qui facilite à la fois la tâche de l'utilisateur et celle de l'installateur. Par exemple, un guide automatique vous assiste au cours du processus d'installation, rapidement et efficacement. L'aide donne des informations supplémentaires sur chaque fonction ; l'alarme identifie les problèmes et propose des solutions. Les ports USB simplifient les mises à jour logicielles et le téléchargement de données.



Les pompes à chaleur NIBE nouvelle génération sont équipées d'un écran couleur de grande dimension qui facilite la lecture des informations.



POURQUOI LA NOUVELLE GÉNÉRATION DE POMPES À CHALEUR SUR AIR EXTRAIT NIBE EST-ELLE SI EFFICACE ET SI SIMPLE À UTILISER ?

Ci-dessous, nous avons représenté quelques-unes des fonctions principales de nos nouvelles pompes à chaleur sur air extrait. La combinaison d'une ingénierie avancée et de nombreuses fonctions améliorant l'efficacité donnent au modèle de pompe à chaleur NIBE F750 de multiples avantages : économies annuelles d'énergie incomparables, température intérieure agréable tout au long de l'année, quel que soit le temps.

En outre, nul besoin d'être un génie de la technique pour faire fonctionner ces pompes à chaleur. Le grand écran couleur facilite la lecture des informations et vous permet d'optimiser les économies d'énergie que cette technologie renouvelable rend possibles !

Conception modulaire

FACILITÉ D'AJOUT D'ACCESSOIRES

La pompe à chaleur et ses accessoires sont conçus pour former un ensemble et créer un aspect profilé. Que vous choisissiez une armoire pour masquer les tuyaux de ventilation ou un ballon VPB pour fournir davantage d'eau chaude, l'effet obtenu sera celui d'un système unique, à l'allure épurée.

Isolation du ballon d'eau chaude

RÉDUCTION DES PERTES DE CHALEUR ET ÉCONOMIE D'ARGENT

Une couche isolante supplémentaire en Neopor retient très efficacement la chaleur à l'intérieur du ballon, vous permettant de générer ainsi une économie financière.

Pompe de circulation basse consommation

RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION ET DES COÛTS ÉNERGÉTIQUES

Commandée par le logiciel de la pompe à chaleur, la vitesse des pompes de circulation varie en fonction des besoins énergétiques de l'habitation et de la température extérieure. Ce système est très économique car il produit uniquement la quantité d'énergie appropriée.

Un intérieur bien structuré

RÉDUCTION DE LA DÉPENDANCE AU MANUEL UTILISATEUR

Nos pompes à chaleur sont fournies avec un manuel utilisateur, placé dans une poche spéciale sur la face intérieure de la porte en aluminium. Cependant, l'intérieur de la pompe est si bien agencé que les installateurs ont rarement recours au manuel utilisateur.



Ports USB

CHARGEMENT ET
TÉLÉCHARGEMENT DES DONNÉES

Les ports USB présentent divers avantages. Les propriétaires peuvent, par exemple, télécharger l'historique des données d'utilisation sur une clé USB qu'ils remettent au technicien NIBE sans être obligé de prévoir une visite à domicile.

Conception extérieure

ÉLÉGANCE DE L'ÉQUIPEMENT

Le corps de la pompe à chaleur est blanc, ce qui lui permet de se fondre aisément dans le décor de votre buanderie. Des détails supplémentaires, comme la porte en aluminium brossé pourvue d'une fenêtre laissant apparaître l'écran numérique, rehaussent encore son esthétisme.

Ventilateur basse consommation

RÉDUCTION DE CONSOMMATION
D'ÉNERGIE ACCRUE

Chez NIBE, nous concevons et fabriquons des pompes à chaleur qui ont pour but d'optimiser les économies d'énergie. Le choix d'un ventilateur basse consommation dans l'unité de ventilation illustre encore ce principe.

Un compresseur puissant, commandé par inverter

CAPACITÉ ET EFFICACITÉ ACCRUES

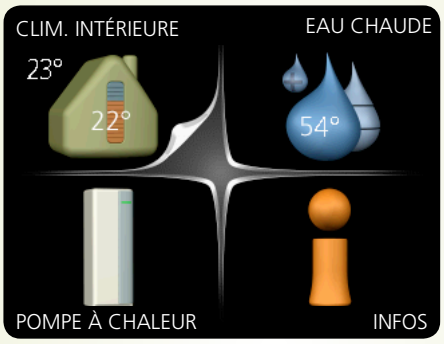
Un compresseur commandé par inverter augmente la capacité de la pompe à chaleur et améliore son efficacité car il ne fournit que l'énergie juste nécessaire. La pompe à chaleur peut refroidir l'air ventilé jusqu'à atteindre des températures très basses et fournit alors une quantité maximale d'énergie de l'air extrait.

Conception du ballon d'eau chaude

PRODUCTION D'EAU CHAUDE ÉCONOMIQUE ET TRÈS EFFICACE

L'eau chaude est chauffée par un serpentin avec rapidité et efficacité.

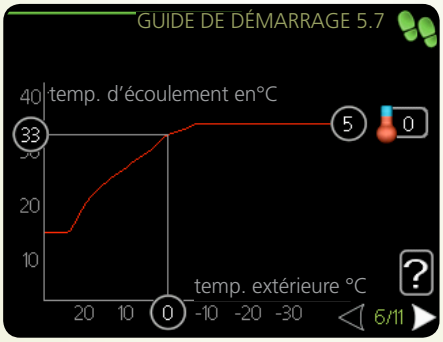
ÉCRAN



Écran Couleur

APERÇU RAPIDE DU FONCTIONNEMENT DE LA POMPE À CHALEUR

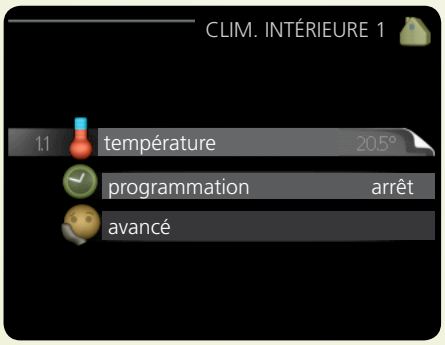
L'écran couleur affiche quatre symboles distincts : température intérieure, pompe à chaleur, eau chaude et informations. Vous pouvez choisir de visualiser les symboles sélectionnés lorsque la porte de la pompe à chaleur est fermée.



Guide de démarrage

MISE EN SERVICE SIMPLIFIÉE

Le guide de démarrage sur l'écran est activé automatiquement pendant l'installation. Il vous soumet une liste de questions : quelle est la langue que vous souhaitez utiliser, quels sont les accessoires que vous pensez raccorder à la pompe à chaleur... ? Ainsi, l'installateur obtient rapidement les informations nécessaires au processus d'installation.



Interface utilisateur

RENDEMENT DE POMPE À CHALEUR MAXIMISÉ

Ouvrez la porte en aluminium et choisissez, parmi les quatre zones, celle que vous souhaitez consulter plus attentivement. La navigation est extrêmement simple, avec seulement 3 commandes : SELECT (sélection), RETURN (retour), SCROLL (défilement). Mais derrière cette simplicité apparente se cache un système de commande sophistiqué, vous permettant de régler la température de votre logement, d'augmenter la production d'eau chaude, de passer en mode économique avant de vous absenter pour le week-end et bien d'autres réglages encore.

GAMME DE PRODUITS NIBE – POMPES À CHALEUR SUR AIR EXTRAIT

NIBE™ FIGHTER 120



Pompe à chaleur divisée en deux, vous permettant de choisir entre deux tailles de chauffe-eau. Ce modèle de pompe procure une grande souplesse d'installation.

La pompe NIBE FIGHTER 120 propose eau chaude, ventilation et recyclage pour les logements équipés de radiateurs électriques. Elle dispose d'une pompe de circulation basse énergie, d'un ventilateur basse énergie intégré, qui ventile et recycle l'énergie extraite de l'air ventilé, et produit de l'eau chaude. Elle comprend un chauffe-eau VPD10 indépendant. Effectuez votre choix entre les volumes 150 et 300 litres, avec protection anti-corrosion en acier inoxydable.

NIBE FIGHTER 120

Hauteur/Largeur/Profondeur	600/600/456 mm
Poids net	38 kg
Raccordement électrique	230 V~ 1-phase+ N
Réfrigérant	R134a
NIBE VPD10 150-R Hauteur/Diamètre	840/600 mm
NIBE VPD10 300-R Hauteur/Diamètre	1 550/600 mm

NIBE™ FIGHTER 200P



Pompe à chaleur complète proposant eau chaude, ventilation et recyclage de la chaleur vers une partie du système de chauffage. Convient aux logements dont le chauffage est assuré en partie par un plancher chauffant ou par des radiateurs individuels à eau chaude et pour le reste par des radiateurs électriques.

La pompe NIBE FIGHTER F200P dispose d'un ventilateur d'air extrait intégré, d'une chaudière électrique et d'un chauffe-eau avec protection anti-corrosion en cuivre ne nécessitant aucune maintenance. L'énergie est extraite de l'air utilisé pour la ventilation et transmise à la chaudière. La pompe à chaleur assure le renouvellement de l'air dans la maison, chauffe l'eau et transmet la chaleur aux plus petits systèmes de radiateurs/chauffage au sol ou d'unités d'alimentation en air.

Un thermoplongeur d'1,5 kW est connecté si le rendement de la pompe à chaleur est insuffisant. L'isolant contient du polyuréthane moulé, sans fréon, ce qui permet de réduire au maximum les pertes de chaleur.

NIBE FIGHTER 200P

Hauteur/Largeur/Profondeur	2 095/600/615 mm
Poids net	195 kg
Capacité en eau, enveloppe chauffage	70 litres
Capacité en eau, ballon d'eau chaude	170 litres
Raccordement électrique	230 V~ 1-phase + N
Réfrigérant	R290 (propane)
Puissance absorbée du compresseur	500 W
Thermoplongeur	1,5 kW
Protection contre la corrosion	cuivre

NIBE™ F370

NOUVELLE GÉNÉRATION



La pompe à chaleur NIBE F370 nouvelle génération fournit un chauffage domestique éco-énergétique et respectueux de l'environnement. Elle se compose d'un chauffe-eau intégré, d'un thermoplongeur, d'une pompe de circulation basse énergie et d'un système de contrôle qui garantissent un fonctionnement fiable et économique. Le chauffe-eau intégré est protégé par un matériau thermique isolant respectueux de l'environnement et réduisant les pertes de chaleur. Équipée d'un ventilateur basse consommation, la pompe F370 renouvelle l'air de votre logement grâce à la méthode d'extraction de l'air. L'air est transporté des pièces équipées de diffuseurs d'air extérieur vers celles équipées de diffuseurs d'air extrait - ce qui a pour effet de renouveler l'air dans tout le logement.

La pompe à chaleur peut être reliée à un système de distribution de chaleur basse température, tels des radiateurs à eau ou un chauffage au sol. Elle a également été conçue pour être raccordée à différents produits et accessoires externes, comme par exemple un chauffe-eau supplémentaire.

Un écran clair et facilitant la lecture des informations indique l'état de la pompe à chaleur, les durées de fonctionnement et les relevés de température. Chaleur, production d'eau chaude et ventilation peuvent être programmées au jour le jour ou pour de plus longues périodes (vacances, par ex.). La pompe à chaleur est également équipée d'un port USB permettant d'effectuer rapidement les mises à jours du logiciel et le téléchargement d'informations.

NIBE F370

Puissance chauffage*	1.9 kW
COP*	3.06
Puissance chauffage**	2.18 kW
COP**	3.80
Hauteur/Largeur/Profondeur	2 100/600/615 mm
Poids net	205 kg
Capacité en eau, enveloppe chauffage	70 litres
Capacité en eau, ballon d'eau chaude	170 litres
Raccordement électrique	400 V~ 3-phase + N
Réfrigérant	R290 (propane)
Thermoplongeur	10,25 kW
Protection contre la corrosion	Acier inoxydable/cuivre/émail

*Conformément à EN14511, A20(12)W45 avec 110m3/h de ventilation
** Conformément à EN14511, A20(12)W45 avec 200m3/h de ventilation

NIBE™ F470

NOUVELLE GÉNÉRATION



La pompe NIBE F470 nouvelle génération fournit un chauffage domestique éco-énergétique et respectueux de l'environnement. Elle se compose d'un chauffe-eau intégré, d'un thermoplongeur, d'une pompe de circulation basse énergie et d'un système de contrôle qui garantissent un fonctionnement fiable et économique. Le chauffe-eau intégré est protégé par un matériau thermique isolant respectueux de l'environnement et réduisant les pertes de chaleur.

Équipée de deux ventilateurs basse consommation, la pompe NIBE F470 assure la ventilation de votre habitation par la combinaison d'extraction d'air et d'approvisionnement en air chaud. L'air extrait est évacué et l'approvisionnement en air est effectué via un conduit relié à l'extérieur. Quand l'air entrant passe par la pompe à chaleur, il est réchauffé et diffusé dans les pièces voulues, en fonction des besoins.

La pompe NIBE F470 peut être raccordée à n'importe quel système de distribution basse température, tels les radiateurs à eau chaude ou les systèmes de chauffage au sol. Elle a également été conçue pour être raccordée à différents produits et accessoires externes, comme par exemple un chauffe-eau supplémentaire. Un écran clair et facilitant la lecture des informations indique l'état de la pompe à chaleur, les durées de fonctionnement et les relevés de température. Chaleur, production d'eau chaude et ventilation peuvent être programmées au jour le jour ou pour de plus longues périodes (vacances, par ex.). La pompe à chaleur est également équipée d'un port USB permettant d'effectuer rapidement les mises à jours du logiciel et le téléchargement d'informations.

NIBE F470

Puissance chauffage*	1.9 kW
COP*	3.06
Puissance chauffage**	2.18 kW
COP**	3.80
Hauteur/Largeur/Profondeur	2 100/600/615 mm
Poids net	194 kg
Capacité en eau, enveloppe chauffage	70 litres
Capacité en eau, ballon d'eau chaude	170 litres
Raccordement électrique	400 V~ 3-phase + N
Réfrigérant	R290 (propane)
Thermoplongeur	10,25 kW
Protection contre la corrosion	Acier inoxydable/cuivre

*Conformément à EN14511, A20(12)W45 avec 110m3/h de ventilation
** Conformément à EN14511, A20(12)W45 avec 200m3/h de ventilation

NIBE™ FIGHTER 640P



Pompe à chaleur sur air extrait/air extérieur équipée d'un ventilateur basse consommation intégré, d'un thermoplongeur et d'un chauffe-eau. Vous obtenez ainsi chauffage, eau chaude et ventilation.

La pompe NIBE FIGHTER 640P est conçue pour fonctionner avec des radiateurs à eau (basse température) ou avec un système de chauffage au sol. L'énergie est extraite de l'air usagé et de l'air extérieur puis conduite vers le système de chauffage et/ou le chauffe-eau. La combinaison de l'air extérieur et de l'air extrait augmente le rendement du compresseur, qui génère jusqu'à 20 % d'économies en plus par rapport aux pompes à chaleur sur air extrait classiques. La pompe peut être divisée en deux éléments, ce qui facilite l'installation, surtout quand le plafond est relativement bas.

NIBE FIGHTER 640P

Hauteur/Largeur/Profondeur	2 110/600/640 mm
Poids net	210 kg
Capacité en eau, enveloppe chauffage	55 litres
Capacité en eau, ballon d'eau chaude	189 litres
Raccordement électrique	400 V~ 3-phase + N
Réfrigérant	R290 (Propane)
Puissance absorbée du compresseur	1 000 W
Thermoplongeur	9,0 kW
Protection contre la corrosion	Émail

NIBE™ F750
NOUVELLE GÉNÉRATION



La pompe NIBE F750 est équipée d'un compresseur, très puissant, qui peut répondre aux besoins d'une propriété à la superficie d'environ 200 m². La pompe NIBE F750 est une solution tout-en-un qui assure le chauffage, l'eau chaude et la ventilation de votre propriété. Comme le compresseur est commandé par inverter, le fonctionnement de la pompe est très économique et le volume de chaleur produit est deux à trois fois supérieur à celui produit par les modèles conventionnels d'extraction d'air. À cela s'ajoutent les autres fonctions permettant de gagner en efficacité : le résultat est une consommation minimale d'énergie. Un ballon d'eau chaude parfaitement isolé réduit les pertes de chaleur. Quant à la pompe de circulation éco-énergétique et au ventilateur de l'unité de ventilation, ils contribuent à réduire au maximum la consommation d'énergie.

La pompe NIBE F750 dispose d'un écran d'affichage couleur innovant, aux menus simples et aux symboles clairs, qui simplifie le contrôle de la consommation, vous permet de facilement vérifier les temps de fonctionnement ou d'effectuer vos propres réglages personnels. La pompe à chaleur est équipée d'une porte en aluminium très élégante. Elle est également équipée d'un port USB simplifiant la mise à jour du logiciel et le téléchargement de données.

NIBE F750

Puissance chauffage*	1.15/2.47 kW
COP*	3.18/2.60
Puissance chauffage**	1.46/4.06 kW
COP**	4.72/2.93
Hauteur/Largeur/Profondeur	2100/600/610 mm
Poids net	235 kg
Capacité en eau, ballon tampon	25 litres
Capacité en eau, ballon d'eau chaude sanitaire	180 litres
Raccordement électrique	400 V (3-phase + N)
Réfrigérant	R407C
Thermoplongeur	0,5–6,5 kW
Protection contre la corrosion	Acier inoxydable/cuivre

* Conformément à EN14511, A20 (12) W45 à la vitesse de compresseur minimum/maximum, ventilation 108m3/hr.
** Conformément à EN14511, A20 (12) W35 à la vitesse de compresseur minimum/maximum, ventilation 216m3/hr

NIBE™ module FLM + NIBE™ F1245

NOUVELLE GÉNÉRATION



Profitez d'économies supplémentaires en combinant une pompe à chaleur géothermique et un module sur air extrait NIBE.

Développé pour fonctionner avec les pompes géothermiques NIBE, le module NIBE d'air extrait FLM recycle l'air extrait mécaniquement, améliorant ainsi la qualité de l'air intérieur tout en réduisant les coûts de chauffage. Équipé d'un ventilateur basse consommation intégré, sa vitesse se règle pour obtenir une ventilation plus ou moins importante, en fonction des besoins. Toutes les informations s'affichent sur l'écran de la pompe à chaleur. Une commande centralisée permet de contrôler l'ensemble des fonctions ainsi que la pompe à chaleur elle-même. Cet outil permet aux utilisateurs d'optimiser les économies d'énergie du foyer. Le module peut être fixé sur la pompe à chaleur ou accroché au mur.

Il se combine au modèle NIBE F1245, une pompe à chaleur géothermique à la technologie avancée qui inclut un chauffe-eau intégré, un thermoplongeur, des pompes de circulation basse consommation et un système de contrôle. Conçue pour être raccordée à un système de distribution de chaleur tels des radiateurs, des convecteurs ou un chauffage au sol, la pompe F1245 produit de la chaleur de manière sûre et économique. Elle est équipée d'une unité de commande qui permet de maintenir constamment une température d'intérieur agréable. Des informations claires indiquant l'état, les temps de fonctionnement et les températures de la pompe à chaleur s'affichent sur un écran de grande dimension particulièrement convivial. Nul besoin alors d'ajouter de thermomètres externes.

NIBE FLM & NIBE F1245

Types	F1245 – 6, 8, 10, 12 kW
Hauteur/Largeur/Profondeur	2 100/600/625 mm
Poids net	360 kg
Capacité en eau, ballon d'eau chaude	180 litres
Raccordement électrique	400 V~ 3-phase + N
Réfrigérant	R407C
Thermoplongeur, max	9 kW
Protection contre la corrosion	Acier inoxydable/cuivre/émail



ACCESSOIRES

Pour une installation plus soignée

NIBE™ Cabinet
Dissimulez les tuyaux de ventilation dans une armoire spécialement conçue à cet effet.

Armoires hautes pour des hauteurs de pièces max. de 2400 mm, 2500 mm, et de 2550 à 2800 mm.



Commandez votre pompe à chaleur depuis votre téléphone mobile

NIBE™ SMS 40 et Mobile App
Contrôlez votre pompe à chaleur NIBE depuis votre poche. Augmentez la température avant de rentrer chez vous, ou vérifiez la température intérieure depuis n'importe où dans le monde. Avec NIBE, jouissez d'infinies possibilités.



Exigences Application NIBE Mobile
NIBE F1145, F1245, F370, F470 ou F750 (version 1177, ou plus récente du micrologiciel) avec les accessoires NIBE SMS 40 (version recommandée : 33 ou plus récente) et un téléphone mobile Android.

DISTRIBUTION DE LA CHALEUR À PLUSIEURS SYSTÈMES

NIBE™ ECS 40 / 41
Le modèle ECS est utilisé lorsque la pompe à chaleur est installée dans des logements équipés de quatre systèmes différents au maximum exigeant des températures de départ différentes. C'est le cas, par exemple, pour les logements équipés à la fois de radiateurs et d'un système de chauffage au sol.

Le modèle ECS 40 est utilisé pour le chauffage au sol de surfaces < 80 m².
Le modèle ECS 41 est utilisé pour le chauffage au sol de surfaces > 80 m².

Un complément à l'énergie solaire

NIBE™ Solar 41
NIBE SOLAR 41 permet un chauffage solaire avec la pompe à chaleur. Avec des panneaux solaires et des VPAS ou VPBS, vous obtenez un système complet.

NIBE™ MCU 10
Unité de charge
Cet accessoire est inclus dans les packs NIBE Solar pour F370/F470

NIBE™ SPS 10
Module hydraulique solaire
NIBE SPS 10 est une station hydraulique complète pour utilisation avec des panneaux solaires. Cet accessoire est inclus dans les packs NIBE Solar pour F370/F470.

Réservoir accumulateur avec chauffe-eau

NIBE™ VPB 200
Ballon séparé que vous pouvez raccorder à votre système. Le NIBE™ VPB 200 contient l'eau chaude dont vous avez besoin ou augmente la capacité d'un système existant.
NIBE VPB est la nouvelle génération de réservoirs accumulateurs. Vous pouvez le brancher de différentes façons (par exemple, à une autre pompe à chaleur de type NIBE F750).



Kit de raccordement NIBE™ DEW 40
Pour le raccordement d'un VPB 200 à une pompe F750 dans des logements caractérisés par leur important besoin en eau chaude.

Un accès simple et pratique à votre pompe à chaleur

NIBE™ RMU 40
Avec cette commande à distance mobile placée où vous le souhaitez (vestibule, cuisine...), vous pouvez à tout moment vérifier le fonctionnement de votre pompe à chaleur et modifier à distance les réglages les plus courants. Fonctionne avec les pompes à chaleur sur air extrait NIBE F370, NIBE F470, NIBE F750, NIBE FLM + la pompe géothermique NIBE F1245.

Réservoir accumulateur avec chauffe-eau

NIBE™ VPBS 300
NIBE VPBS est un nouveau modèle de chauffe-eau que l'on peut raccorder ou associer aux pompes à chaleur et aux panneaux solaires. Pour une installation complète, le chauffe-eau NIBE VPBS 300, est particulièrement adapté aux pompes NIBE F750.



Module de traitement d'air neuf

NIBE™ SAM 40
SAM 40 est un module de traitement d'air neuf spécialement conçu pour permettre une utilisation en double flux. Fonctionne avec NIBE F750.

UN INVESTISSEMENT POUR L'AVENIR

L'installation d'une pompe à chaleur sur air extrait NIBE vous permet de réduire votre consommation d'énergie de deux tiers (2/3).

Les pompes à chaleur sur air extrait NIBE sont adaptées à toutes les tailles de maisons ou presque. Leur système de commande est conçu pour fonctionner parfaitement et alimenter aussi bien les radiateurs traditionnels à eau que les systèmes de chauffage au sol. Pour en savoir davantage sur les économies que vous pouvez réaliser, consultez le tableau ci-dessous.



Maison individuelle chauffée avec des pompes à chaleur sur air extrait NIBE, économies/an*

Taille de la maison	NIBE FIGTHER 200P	NIBE F370/470	NIBE FIGHTER 640P	NIBE F750	NIBE F1245/FLM
100 m²	4000 - 6700 *	6500 - 7300	6500 - 7300	8900 - 10000	9600 - 11600
150 m²	4000 - 8000 *	8100 - 8800	8100 - 8800	11400 - 13200	11400 - 14000
200 m²	4000 - 8400 *	8700 - 9300	8700 - 9300	13900 - 16200	14400 - 17700

** Cette valeur varie en fonction du type d'énergie utilisée et du débit d'air extrait.*

MISE EN SITUATION

UNE POMPE À CHALEUR À L'UTILISATION SIMPLE QUI TIENT TOUTES SES PROMESSES !



Contexte

La famille Niklasson, composée de deux adultes et de trois adolescents, vit dans un cottage d'un étage, dans la campagne suédoise. Leur maison, construite en 1980, dispose d'une surface habitable de 165m^2. Elle est équipée d'un système de chauffage central à eau chaude. Au départ, l'énergie était fournie par une chaudière domestique NIBE et un système de ventilation mécanique. Avec ce système, la consommation d'énergie annuelle de la famille avoisinait les 27 000 kWh. En 1990, le couple décida d'installer une pompe à chaleur sur air extrait NIBE. Ils réduisirent alors leur consommation d'énergie à 20 000 kWh, et leur nouvelle pompe fonctionna sans incidents pendant 20ans. Puis, un beau jour, il leur fallut remplacer l'ancien modèle de pompe à chaleur NIBE par un modèle plus récent.

Solution

Ils choisirent alors la pompe à chaleur sur air extrait NIBE F370, avec chauffe-eau intégré, thermoplongeur, pompe de circulation et système de commande. Ce modèle de pompe étant conçu pour fonctionner avec des radiateurs à eau ou un chauffage au sol, il était parfaitement adapté au foyer de la famille Niklasson. La pompe NIBE F370 est également équipée d'un ventilateur qui renouvelle l'air de toute l'habitation en employant la méthode d'extraction d'air. Les Niklasson décidèrent de conserver leur poêle à bois Contura 660T, qui leur procure un chauffage de confort supplémentaire.

Résultats

Grâce au puissant compresseur de la pompe NIBE F370, à l'excellente isolation de l'accumulateur et à l'intelligence du système de commande, la consommation en électricité du ménage a diminué de 1 000 kWh supplémentaires par an. La consommation totale en énergie de la famille est désormais de 19 000 kWh/an (dont environ 8 000 kWh d'électricité). En outre, la famille apprécie la simplicité de ce nouveau système. « Tout ce que nous avons à faire, c'est de nettoyer le filtre deux ou trois fois par an et de payer les factures d'électricité » se réjouit Gunnar Niklasson.

La pompe NIBE F370 convient également très bien aux fluctuations de la consommation d'énergie de la famille. L'écran d'affichage leur donne les informations qu'ils désirent et facilite les programmations à l'avance. Chaleur, production d'eau chaude et ventilation peuvent être programmées au jour le jour ou pour de plus longues périodes (vacances, par ex.). « Désormais, nous maîtrisons le système. Nous modifions nous-mêmes les commandes sans aucune difficulté » ajoute Anna Niklasson.

NOUVELLE ÈRE, NOUVELLE APPROCHE

Nous savons tous que nous devons réduire nos émissions de CO_2.
La question est : comment ?

Si la pensée « écologique » était hier encore un luxe, elle est aujourd'hui une priorité que nul ne peut ignorer. La réduction des émissions de CO_2 est aujourd'hui un impératif environnemental faisant l'objet de réglementations légales.

Plus de 70% des émissions de CO_2d'un foyer standard proviennent des systèmes de chauffage et d'eau chaude. Afin de réduire ce chiffre, nous devons mettre en oeuvre des technologies plus écologiques et durables. C'est à cette seule condition que nous pourrons réduire significativement nos émissions de CO_2.

Les tarifs des sources d'énergie traditionnelles grimpent constamment et nous sommes de plus en plus nombreux à envisager des sources d'énergie alternatives et plus efficaces.

Aujourd'hui, les clients exigent d'autres solutions et les constructeurs, architectes et promoteurs immobiliers ne peuvent plus se permettre d'ignorer les technologies alternatives permettant de faire un meilleur usage des ressources énergétiques de la planète.



COMBINEZ DEUX SOURCES D'ÉNERGIE, RENOUVELABLES ET PROPRES !

L'énergie solaire est l'énergie renouvelable par excellence ! Non seulement elle est gratuite, silencieuse et renouvelable, mais elle ne pollue ni l'air, ni l'eau. Seul inconvénient : le soleil est parfois capricieux et il est impossible de stocker de l'énergie solaire pendant plus de quelques jours. C'est pour cette raison que NIBE a élaboré une solution associant l'énergie solaire à la pompe à chaleur. Ainsi, chacun de nous peut profiter de l'énergie gratuite fournie par le soleil, même en habitant une région où l'ensoleillement n'est pas garanti. *Pour en savoir plus, consultez le site www.nibe.eu/solar*

La pompe à chaleur, comme tout système d'énergie solaire, n'utilise aucun processus de combustion pour générer de la chaleur. La pompe à chaleur sur air extrait recycle tout simplement l'énergie et la réutilise pour chauffer votre maison et produire de l'eau chaude.

Comparée à d'autres systèmes de chauffage, la quantité d'électricité requise est faible. En effet, l'électricité n'est pas ici la principale source d'énergie : elle sert uniquement à faire fonctionner la pompe et à permettre le processus d'extraction de chaleur. Les panneaux solaires, quant à eux, n'ont pas besoin d'électricité pour fonctionner.



Vers un avenir zéro carbone

Réduire la consommation énergétique et l'impact de son utilisation sur l'environnement est plus que jamais fondamental. Pourquoi ne pas faire un pas de plus vers le zéro carbone et alimenter votre pompe à chaleur par une source d'énergie renouvelable, comme l'énergie éolienne ou hydroélectrique ?

Consultez le site www.nibe.eu pour plus d'informations.

0%



« Faites ce que vous pouvez avec ce que vous avez ».
Nos pompes à chaleur sur air extrait, en recyclant ingénieusement la chaleur extraite de l'air déjà utilisé, illustrent remarquablement bien ce principe !



NIBE DE SUÈDE

Vivre en harmonie avec la nature

Les suédois sont réputés pour avoir le sens des innovations pratiques, économes et respectueuses de l'environnement. L'origine d'une telle réputation est toute simple : la Suède était autrefois un pays agricole assez pauvre. Les hivers rigoureux faisaient de la nourriture une denrée rare qu'il fallait soigneusement prévoir.

Aujourd'hui, la Suède est un pays doté d'une technologie avancée et d'une économie florissante, et cette rigueur n'est plus de mise. Toutefois, c'est bien ce caractère prévoyant et pratique que l'on retrouve dans les innovations astucieuses et économiques d'aujourd'hui.

NIBE est un parfait exemple de l'esprit d'économie qui caractérise la Suède ! L'entreprise a été fondée par Nils Bernerup en 1952, après un hiver particulièrement froid. Au cours des 60 dernières années, NIBE est devenue le premier fournisseur suédois de produits de chauffage domestique, développant constamment de nouveaux systèmes de chauffage, innovants et toujours plus efficaces.

Parmi les premiers produits figuraient des chauffe-eau et des réservoirs à pression. Dans les années 1970, ces derniers furent remplacés par des chaudières électriques. Par la suite, la gamme s'est élargie avec l'arrivée des pompes à chaleur et de nombreux produits de produits de chauffage répondant aux besoins des marchés européens.

De nos jours, NIBE est un acteur majeur des systèmes de chauffage et de refroidissement en Europe. Nous nous efforçons d'offrir des solution innovantes permettant de réduire à la fois la consommation d'énergie et les émissions de CO_2. Ensemble, avec nos clients et au fil de nos projets communs, nous nous efforçons de construire un avenir durable.

TROIS TYPES DE POMPES À CHALEUR NIBE

Pompes à chaleur sur air extrait

Idéales pour chauffer les pièces de la maison et l'eau du robinet. Les pompes à chaleur sur air extrait assurent la ventilation de l'habitation et récupèrent l'énergie de l'air chaud qu'elles réutilisent pour chauffer l'eau du robinet ou alimenter un système de chauffage central.

Pompes à chaleur géothermiques

Prélever la chaleur de la surface du sol ou de l'eau d'un lac environnant constitue un excellent moyen pour chauffer les maisons, les propriétés à logements multiples et d'autres bâtiments encore plus grands. Disponibles avec ou sans ballon d'eau chaude sanitaire intégré.

Pompes à chaleur air/eau

Ces pompes extraient la chaleur de l'air extérieur ambiant. À la différence des pompes à chaleur air/air standards, elles sont raccordées au système de chauffage du bâtiment et peuvent produire à la fois de la chaleur et de l'eau chaude.

Directive européenne 20/20/20

La directive européenne 20/20/20 impose des objectifs obligatoires aux 27 États membres de l'UE, spécifiant que 20 % de la consommation énergétique doit provenir de sources d'énergie renouvelables d'ici 2020. Puisque les pompes à chaleur air/eau sont désormais considérées comme sources d'énergie renouvelables, choisir de les installer permettra d'aider les États membres à atteindre cet objectif ambitieux. Et, souvent, les autorités locales ou régionales proposent des subventions aux propriétaires qui remplacent leurs systèmes de chauffage existants par une source d'énergie renouvelable, comme une pompe à chaleur.

20/20/20

Pompes à chaleur sur air extrait



Pompes à chaleur géothermiques

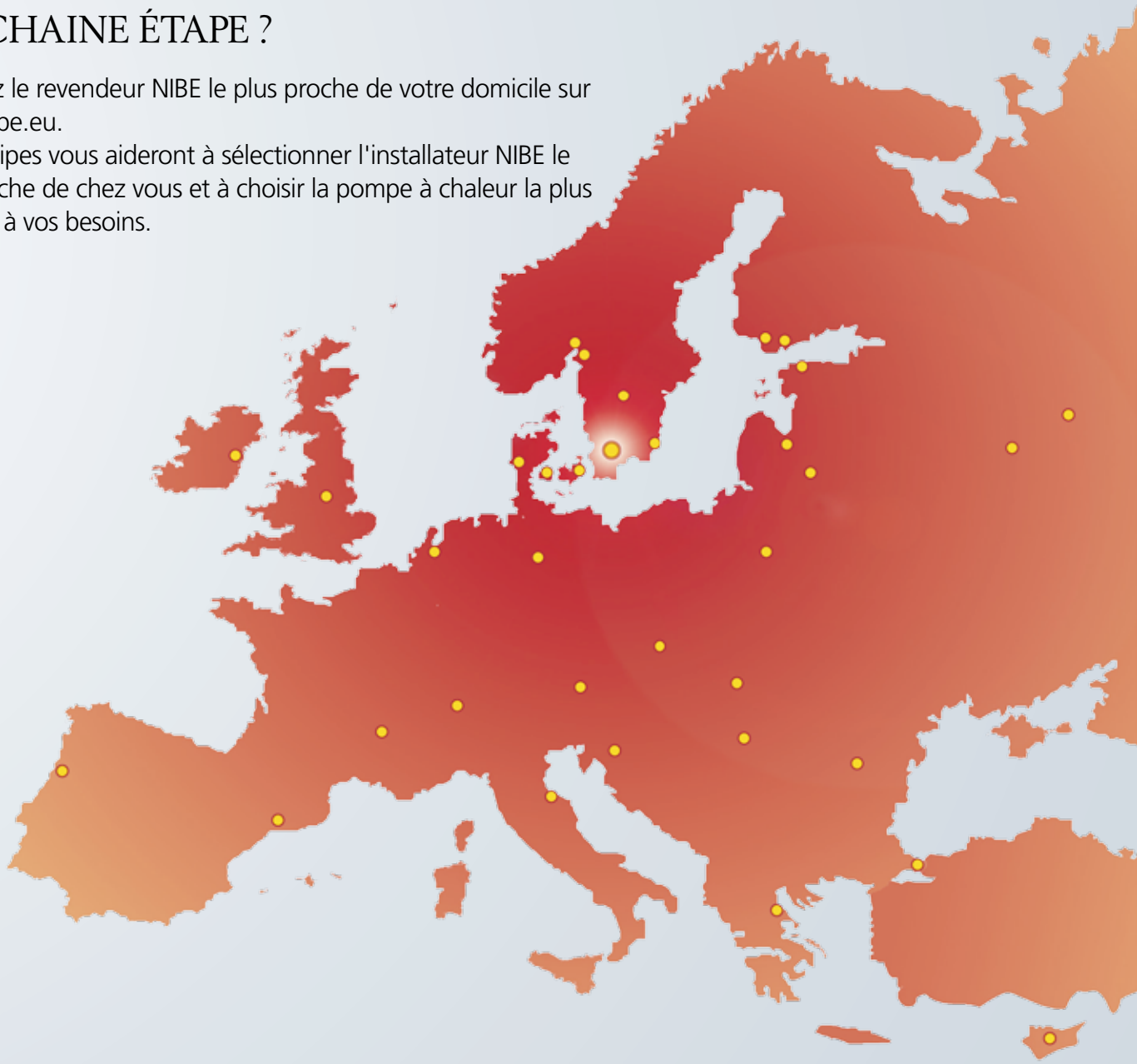


Pompes à chaleur air/eau



PROCHAINE ÉTAPE ?

Localisez le revendeur NIBE le plus proche de votre domicile sur www.nibe.eu.
Nos équipes vous aideront à sélectionner l'installateur NIBE le plus proche de chez vous et à choisir la pompe à chaleur la plus adaptée à vos besoins.



A new generation of heat pumps
DESIGNED FOR EARTH

Qu'entendons-nous par « Une nouvelle génération de pompes à chaleur conçues pour la Terre ? »

Nos produits sont conçus pour EXPLOITER LA TERRE.
Les principales sources d'énergie des systèmes de chauffage NIBE sont la terre, le soleil, l'air ou les sources d'eau à proximité de votre foyer : ces énergies naturelles, présentes partout dans le monde, sont un don de notre planète.

Nos produits sont utilisés SUR L'ENSEMBLE DE LA TERRE.
Parce que nous proposons un système à la double-fonction de chauffage et de climatisation, vous pouvez utiliser ce système de chauffage NIBE absolument partout dans le monde.

Nos produits sont conçus pour PRÉSERVER LA TERRE
Les produits NIBE ont un impact environnemental beaucoup plus faible que les autres systèmes de chauffage actuellement disponibles. Ils ont certes un impact, comme tous les produits manufacturés, mais nous nous efforçons constamment de le minimiser et notre contrepartie environnementale consiste à réduire au maximum nos émissions.



NIBE ENERGY SYSTEMS
Box 14
285 21 Markaryd
SUEDE
Tel. +46 433 - 73 000
www.nibe.fr

M11169 KBR FR Pompes à chaleur sur air extrait NIBE 1135-1

Cette brochure est une publication de NIBE. L'ensemble des illustrations, des faits présentés et des caractéristiques de produits s'appuient sur les informations établies au moment de l'approbation de la publication. NIBE émet des réserves relatives aux éventuelles erreurs concernant certains faits ou liées à l'impression de cette brochure.

©NIBE 2011