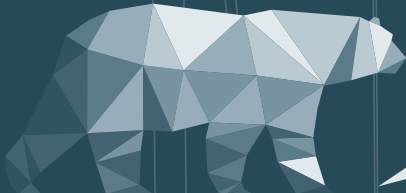


N°1

**FRANCAIS
DU CHAUFFAGE
CONNECTÉ**

DEPUIS 2011

2018



ARKTEOS

LE CHAUFFAGE AUX ÉNERGIES RENOUVELABLES

CATALOGUE TARIFAIRE HT

PRIX PUBLICS CONSEILLÉS

PAC ET ACCESSOIRES

Applicable à partir du 1^{er} décembre 2017

AÉROTHERMIE

GÉOTHERMIE - AQUATHERMIE

EAU CHAUDE SANITAIRE

fabricant français de pompes à chaleur

www.arkteos.com



Présente sur le marché du chauffage résidentiel depuis 2001, ARKTEOS est une PME française, qui conçoit, développe et assemble ses produits à Guérande.

ARKTEOS est membre du groupe ACTIDIS, groupe familial spécialiste du domaine du chauffage et des énergies.

ARKTEOS est le seul acteur du marché du chauffage à proposer **une gamme complète de pompes à chaleur aérothermiques et géothermiques conçues et produites en France.**

Sa maîtrise de l'ensemble des compétences requises pour l'élaboration d'une pompe à chaleur lui a permis d'enrichir son offre commerciale et ainsi de proposer des solutions spécifiques pertinentes de chauffage dans de nombreux autres domaines (élevage, industrie...) en plaçant la Qualité de ses produits au cœur de ses préoccupations.

Pionnier avec ses pompes à chaleurs connectées offrant le pilotage et la maintenance à distance (par liaison internet), **ARKTEOS porte haut les couleurs de l'innovation made in France avec plus de 77 000 pompes à chaleur installées.**

Du marché résidentiel aux marchés les plus complexes, ARKTEOS apporte des solutions techniques innovantes de chauffage.

« Viser une qualité d'excellence dans chacune de nos actions à travers l'innovation, la production et le service. »

SOMMAIRE



Notre nom ARKTEOS est issu du mot ARKTOS qui signifie OURS en grec. Notre logo est une représentation de l'ours polaire, qui symbolise le réchauffement climatique contre lequel nous luttons. L'ours véhicule également les valeurs et notions de force, puissance, pureté et résistance au froid, qui trouvent un écho particulier dans notre métier de la conception et fabrication de pompes à chaleur.

Pour aller plus loin :

Les noms Arctique et Antarctique viennent directement de Arktos. Les constellations (Grande Ourse et Petite Ourse) sont, en effet, visibles depuis l'Arctique et pas depuis l'Antarctique.

ARKTEOS

FABRICANT FRANÇAIS
DE POMPES À CHALEUR



P.
4

BAGUIO 3

PAC AIR/EAU SPLIT INVERTER
BASSE TEMPÉRATURE (50°C)



P.
14

ZURAN 3

PAC AIR/EAU SPLIT INVERTER
HAUTE TEMPÉRATURE (60°C)



P.
20

AJPAC 2

PAC AIR/EAU SPLIT INVERTER
TRÈS HAUTE TEMPÉRATURE (80°C)



P.
34

TIMAX

PAC AIR/EAU MONOBLOC INVERTER
MOYENNE TEMPÉRATURE (55°C)



P.
44

GÉO'S

MONO-COMPRESSEUR



P.
60

GEOTWIN 3 STD

MONO-COMPRESSEUR



P.
66

GEOTWIN 3 STD

BI-COMPRESSEURS



P.
72

GEOTWIN 3 ECS

MONO-COMPRESSEUR
BI-COMPRESSEURS



P.
78

GEOTWIN 3 BTP...

MONO-COMPRESSEUR
BI-COMPRESSEURS



P.
84

GEOTWIN 3 NAPPE

MONO-COMPRESSEUR
AQUATHERMIE



P.
90

ACCESSOIRES

CHAUFFAGE
CAPTAGE GÉOTHERMIE



P.
97



L'INNOVATION

Une expertise à la pointe de la technologie

ARKTEOS consacre chaque année une part importante de son budget à la Recherche et au Développement. Un investissement stratégique logiquement porteur de solutions en avance sur leur temps.

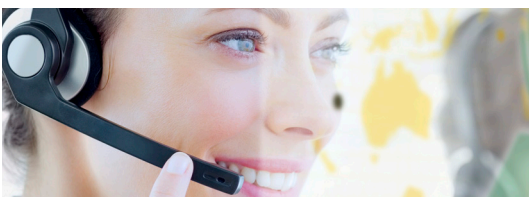
De la conception à la réalisation

Plus qu'un simple bureau d'études, notre département Recherche & Développement est un outil de conception intelligent qui maîtrise toutes les étapes d'un projet, de l'imagination à l'industrialisation du produit.

Des solutions concrètes pour vos projets

ARKTEOS propose son expertise et des ressources compétitives au service de vos projets :

- Adaptation de nos produits suivant des demandes spécifiques (réglementation, design personnalisé).
- Développement de produits sur cahier des charges.



LES SERVICES

Le Client au cœur de nos préoccupations

ARKTEOS accompagne et met à la disposition de ses Partenaires toute une palette de services adaptés :

- Formation technique
- Aide au dimensionnement
- Réalisation de devis/chiffrages
- Suivi de commande jusqu'à la livraison
- Dépannage (Hot Line)
- Expédition des pièces détachées en transport express...



LA PRODUCTION

Un site et des équipes au service de la Qualité

De la réception des pièces à l'expédition des produits finis, ARKTEOS s'appuie sur un outil de gestion intégré (E.R.P.) performant, qui garantit la traçabilité.

Nos locaux, modulaires et ergonomiques, offrent une grande capacité de stockage et de production.

Le strict respect des procédures par son personnel qualifié et une politique d'amélioration continue concourent à l'optimisation de la Qualité.

Nos services Achats et Engineering travaillent à la réduction des coûts en collaboration avec nos fournisseurs, rigoureusement sélectionnés.



UNE FABRICATION FRANÇAISE

INSCRIRE DES PRODUITS DE QUALITÉ DANS UN DÉVELOPPEMENT DURABLE

Depuis le début, ARKTEOS a toujours fabriqué ses modules intérieurs.

Aujourd'hui ARKTEOS va plus loin en développant et fabriquant sur son site de Guérande, ses propres unités extérieures.

Pour ARKTEOS, devenir un fabricant 100% français est un engagement fort au service de la qualité et de l'environnement.

Produire dans nos ateliers nous permet de maîtriser toutes les phases de la fabrication et d'assurer par des contrôles qualité exigeants une grande fiabilité à nos machines.

Développer notre démarche environnementale est une volonté forte, mise en action par la maîtrise de notre impact carbone, notamment en limitant les importations et en choisissant des fournisseurs et sous-traitants locaux.



CERTIFICATIONS

Cette certification témoigne de la qualité et des performances de nos produits et vous assure de leur fiabilité et de leur résistance par le niveau élevé d'exigence qu'elle réclame.

Au travers d'essais en laboratoire et d'audit des usines, elle garantit :

- un coefficient de performance minimum, suivant les types de PAC et les différentes applications,
- une puissance thermique,
- une puissance acoustique.

GAMMES ARKTEOS CERTIFIÉES

- BAGUIO 3 / BAGUIO 3 ECS
- ZURAN 3 / ZURAN 3 ECS
- TIMAX / TIMAX ECS
- GEOTWIN 3 / GEOTWIN 3 ECS
- GÉO'S



UNICLIMA

Syndicat des Industries Thermiques, Aé- rauliques et Frigorifiques

Le syndicat accompagne les entreprises et les représente auprès des instances françaises, européennes et internationales dans les travaux réglementaires et normatifs. Il fait bénéficier les entreprises de son expertise et de son réseau.

C'est aussi une structure d'accueil et d'échanges qui permet aux entreprises de rencontrer les acteurs de la profession.



POUR UN MEILLEUR RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

TOUTES NOS POMPES À CHALEUR CONTRIBUTENT AU RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT ET VOUS PERMETTENT D'OBTENIR JUSQU'À 75% D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE.



LA PRESCRIPTION

ARKTEOS poursuit ses démarches afin d'être toujours plus présent dans les projets « NEUF » (constructions).

Après une vaste campagne de certification NF PAC de nos produits, commencée fin 2015 et maintenant achevée, les produits ARKTEOS sont progressivement référencés et visibles sur le site EDIBATEC.

Concrètement, les données techniques de l'intégralité de nos produits sont disponibles sur la bibliothèque en ligne EDIBATEC. Les prescripteurs (Bureaux d'études thermiques...) peuvent ainsi télécharger ces données directement depuis le site d'EDIBATEC. Notre présence sur ce site doit faciliter la relation avec les différents prescripteurs.

NOUVEAUTÉS

ARKTEOS lance une nouvelle pompe à chaleur géothermique eau glycolée / eau.

La gamme GÉO'S a été développée spécialement pour répondre aux projets de constructions résidentielles.

Avec GÉO'S vous proposez une solution en Géothermie au prix d'une Aérothermie !

Retrouvez toutes les infos à la page 60 de votre catalogue

NOS PAC A LA POINTE DE LA TECHNOLOGIE

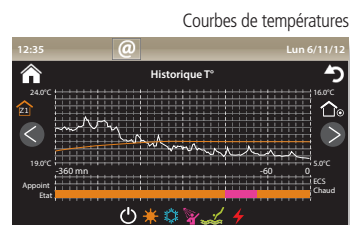
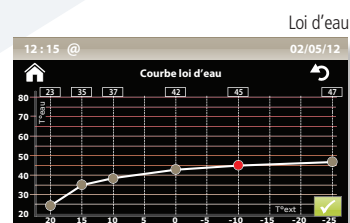
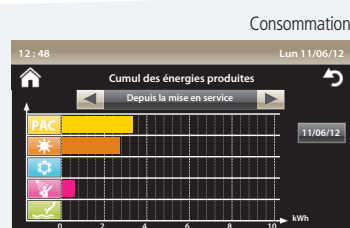


Depuis maintenant 2011, les pompes à chaleur sont équipées d'écran tactile et peuvent être connectées à internet.

L'ÉCRAN TACTILE

PILOTEZ LES PAC DU BOUT DES DOIGTS

L'écran tactile et son interface graphique intuitive, permettent de gérer les réglages de la PAC et d'avoir accès à toutes les informations de fonctionnement et de consommation. Inspiré des nouvelles technologies, il offre une facilité et un confort d'utilisation inédit pour une programmation au 1/4 d'heure.



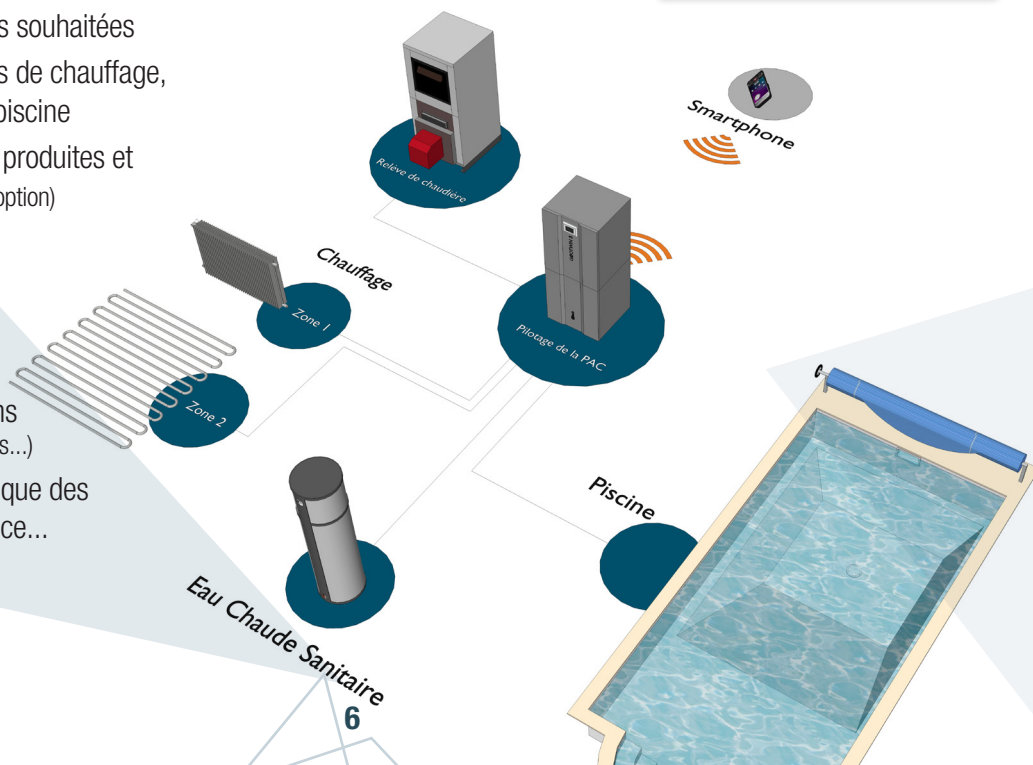
UNE RÉGULATION COMPLÈTE

Développé par notre département Recherche & Développement, cette application comporte plusieurs menus qui permettent le réglage et la visualisation des informations :

- Préférence et paramétrages de l'interface
- Consignes et températures souhaitées
- Programmation des plages de chauffage, d'eau chaude sanitaire, de piscine
- Visualisation des énergies produites et consommées (compteur en option)

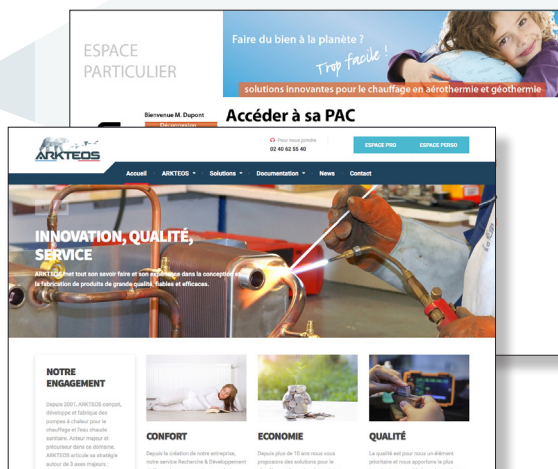
et aussi :

- Réglage d'une installation (loi d'eau, hystérésis, cycles....)
- Test des composants
- Gestion et ajout des options (deux zones, free-cooling, modbus...)
- Relevé de données, historique des défauts pour la maintenance...



LA PRISE EN MAIN À DISTANCE

DES PAC E-CONNECTÉES



Retrouvez-nous sur YouTube

Découvrez les avantages de la prise en main à distance avec des exemples concrets.

Utilisez l'application en mode démo pour présenter l'ensemble des fonctionnalités dont dispose la pompe à chaleur.



Télécharger l'application PAC User Control



Cette connexion se fait via une box déjà installée chez l'utilisateur.

1/ Connecter la PAC à la box en filaire ou en utilisant des prises CPL (courant porteur)

2/ Créer un compte utilisateur (sur le site particulier accessible depuis www.arkteos.com) avec codes fournis

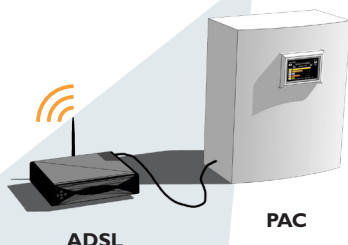
3/ Enregistrer la PAC

L'utilisateur final choisit de rendre sa PAC accessible à l'installateur et à ARKTEOS.

Ordinateur



Liaison internet à distance



ADSL

PAC

Les avantages d'une régulation connectée

Le recours à une pompe à chaleur équipée d'une régulation connectée à internet peut avoir de nombreux avantages pour le client comme pour l'installateur. En voici quelques-uns ...

Consultation et démarrage à distance

Les pompes à chaleur ARKTEOS disposent de série d'une régulation complète présentant de multiples fonctions: programmation hebdomadaire, thermostat d'ambiance (sonde) radio, gestion des vacances, production d'eau chaude sanitaire, chauffage d'une piscine, relèvement de chaudière etc...

Depuis 2011, ARKTEOS offre la possibilité de connecter à internet sa gamme de pompe à chaleur grâce à sa régulation AJREG2. Vous y retrouvez à distance sur l'écran de votre ordinateur ou smartphone la même interface que sur l'écran de la pompe à chaleur avec l'intégralité des paramètres.

Au-delà de pouvoir couper le chauffage (comme les thermostats connectés)..., il est possible de gérer à distance l'ensemble des fonctionnalités dont dispose la pompe à chaleur.

Un vrai service en cas de dépannage

La régulation AJREG2 connectée permet également à l'installateur d'avoir les informations en temps réel et d'avoir une vision globale des conditions de fonctionnement de la pompe à chaleur afin d'optimiser les réglages selon les besoins de l'utilisateur final. En cas de dépannage, le technicien peut visualiser les historiques de défauts, effectuer un pré diagnostic à distance et planifier une intervention préventive ou curative. L'installateur peut bénéficier du soutien technique ARKTEOS à travers l'analyse des données de fonctionnement exportées.

Notre expérience nous montre que 90% des dépannages peuvent se résoudre à distance grâce à un diagnostic précis fondé sur des données fiables. De plus les interventions sur site sont mieux préparées et nécessitent moins de prestations.

Et quoi de mieux pour un bon diagnostic que l'accès à distance à toutes les informations ?

En plus avec ARKTEOS c'est gratuit !

Pour un raccordement à internet (adsl), la régulation AJREG2 doit être raccordée à votre box (routeur/modem) par un câble RJ45 (câble réseau ethernet). Dans le cas de difficultés physiques à raccorder l'un à l'autre, il est possible d'utiliser une paire de prises CPL, utilisant le courant porteur.

Une fois la connexion réalisée, un portail internet permet de créer son compte utilisateur avec un accès sécurisé.

<https://espaceclient.arkteos.com>

SAJITER

UN SERVICE DÉDIÉ POUR LE DÉVELOPPEMENT DE POMPES À CHALEUR SUR-MESURE RÉPONDANT À TOUTES LES CONFIGURATIONS

SOLUTIONS ARKTEOS INDUSTRIE ET TERTIAIRE

SAJITER est une solution novatrice de conception de machines spéciales pour des besoins spécifiques, de 5 kW à 200 kW.

Basées sur nos technologies frigorifiques et notre régulation AJREG 2, ces pompes à chaleur sont développées sur-mesure pour répondre à un cahier des charges défini.

Intégrée à notre département R&D, l'équipe dédiée SAJITER conçoit et développe des machines adaptées pour des projets spécifiques (chauffage d'élevage, thermes, thalassothérapie, viticulture, habitations avec besoins hors catalogue...). Elles peuvent aussi s'intégrer à des process industriels (réchauffage de liquide dans un circuit existant...).

La technologie employée permet d'obtenir une température d'eau allant jusqu'à 80°C.

EXEMPLES

Production d'eau chaude pour un élevage bovin (besoin 20 kW) :

Mise en place d'une GEOTWIN 2 sur sondes verticales de 20 kW pour la production d'eau chaude à 75°C. Volume d'eau à chauffer : 2000L 2 fois par jour à intervalle de 6 heures pour la dissolution de poudre de lait.



Production d'eau chaude pour le chauffage et l'ECS d'une usine (besoin : 70 kW) : 2 GÉOTWIN2 spéciales Nappe 350W en cascade + Ballon thermodynamique MONOSAN NF pour l'ECS. Installation du système de prise en main à distance.

Production d'eau chaude pour le chauffage et l'ECS d'une Maison de Maître (Besoin de 60kW 70°C départ en relève de chaudière) : 2 GÉOTWIN2 - 240W avec option résistance de 6kW. Les 2 PAC fourniront une puissance totale de 48kW + 12kW d'appoint électrique soit 60kW. Captage 6x100 mètres de forages.

Une équipe dédiée

Une étude personnalisée

Un développement spécifique

CARACTÉRISTIQUES

- Puissance de 5kW à 150/200 kW
- Température jusqu'à 80°C
- Fluide/fluide
- Chauffage
- Réversible ou froid seul
- @-connectée

UNE ÉTUDE PERSONNALISÉE

Intégrée à notre département R&D, l'équipe SAJITER réalise des études sur-mesure, en fonction de votre cahier des charges, pour concevoir des PAC spécifiques et apporter la réponse la plus pertinente, adaptée à la configuration de vos installations.

UNE FABRICATION 100%ARKTEOS

La fabrication est intégralement réalisée dans nos ateliers et bénéficie ainsi de notre savoir-faire et de nos process de qualité.

La connaissance approfondie des composants et la maîtrise des technologies mises en œuvre nous permettent de proposer une solution compétitive et fiable.

GEOTWIN 3 100kW : Chauffage d'une porcherie utilisant comme source d'énergie le circuit d'eau servant au lavage de l'air.



PETITS RÉFLEXES POUR UNE INSTALLATION SANS SOUCIS

LES BASIQUES

- Réaliser un audit de l'existant et des besoins avant installation.
- Préparer le schéma hydraulique de l'installation et/ou de l'intervention (si nécessaire nous le soumettre).
- S'assurer de la puissance de l'abonnement électrique et vérifier la qualité du réseau EDF (attention aux baisses de tension).
- Renvoyer la fiche de mise en service complétée.

LE MODULE INTÉRIEUR

- S'assurer que le débit de l'installation est conforme au débit nominal de la PAC (attention les débits insuffisants sont une source importante de dysfonctionnements).
- Pour un chauffage avec radiateurs (équipés de têtes thermostatiques), privilégier une installation sur ballon tampon ou bouteille casse pression pour optimiser le débit d'eau de la PAC.
- Attention à bien dimensionner les vases d'expansion en fonction du volume d'eau de l'installation (voir p. 102).
- Eviter ce qui peut créer des pertes de charges (tête thermostatique de radiateur, coudes à 90°, sections ou longueurs de tuyauterie mal adaptées).
- Installer des vannes pour isoler les composants sensibles.
- Installer un disconnecteur sur l'arrivée d'eau (obligatoire).

LES CAPTAGES

- Bien mélanger l'eau et le glycol avant de l'injecter dans le capteur. Attention de bien respecter les proportions.
- Rincer les réseaux capteur et chauffage avant mise en eau définitive (pour éliminer les corps étrangers).
- Vérifier les débits et qualité d'eau

L'UNITÉ EXTÉRIEURE

- Préserver les liaisons frigorifiques (Attention à ne pas les pincer, les plier..., boucher par brasage avant toute manipulation). La présence d'humidité est une source importante de dysfonctionnements à court et moyen termes.
- Bien isoler les liaisons frigorifiques et hydrauliques (TIMAX).
- Tester le circuit à l'azote et faire un tirage au vide pour vérification de l'étanchéité (ne pas tirer au vide lors d'une température extérieure inférieure à 0°C).
- Attention à l'emplacement de l'unité extérieure (bruits, condensats, feuilles d'arbre...)

THERMOSTAT ET SONDE

- S'assurer du bon positionnement des sondes d'ambiance et/ou des thermostats dans l'habitation.
- Vérifier la bonne réception des éléments radio.

PRÉPARER SON INSTALLATION

Nous vous accompagnons dans la conception de votre installation en répondant à toutes vos questions.

Nous vous fournissons, si nécessaire, des schémas hydrauliques des différentes configurations.

Pour toute question, information concernant une installation, vous pouvez joindre le service avant vente ARKTEOS.

FICHE PROJET

Retrouvez notre fiche projet à la page 96.

ARKTEOS
FICHE DE DESCRIPTION DE PROJET

Nom du client : _____ Installateur : _____
Adresse : _____ Code postal : _____
Tel : _____ Tél : _____
Email : _____ E-mail : _____

Besoins
 Chauffage Eau chaude sanitaire Piscine Rafraîchissement

Type de projet Neuf Rénovation Aérotherme Géotherme
(conforme à la RT 2012)

Date de début des travaux : _____

Type d'émetteurs
 Radiateur chauffage Radiateur basse température ventilo-convertisseur Radiateur sonde

Alimentation électrique
 Mono Tri

Energie existante Amis de la PAC, chaudière :
 Fioul Gaz naturel Bois
 Electricité PAC Solaire Autre

y compris consommation eau chaude sanitaire

Type d'habitation
Région géographique : _____ Ville : _____ Altitude : _____
Nombre d'habitants : _____

Matériaux
 Brique Plur PVC Bois Sèche Double
 Plastique Carrelé Alu

Surfaces et hauteurs sous plafond
Surface zone 1 : _____ m² Hauteur sous plafond : _____ m²
Surface zone 2 : _____ m² Hauteur sous plafond : _____ m²
Surface zone 3 : _____ m² Hauteur sous plafond : _____ m²
Surface zone 4 : _____ m² Hauteur sous plafond : _____ m²
Surface zone 5 : _____ m² Hauteur sous plafond : _____ m²

Plomberie
 Aucune Extérieure Intérieure Volume : _____ m³
Surface de local (salle de bain) : _____ m² Hauteur sous plafond : _____ m²

Site de Kerpenneaud - 44358 Guérande - Tél : 02 49 42 51 49 - Fax : 02 49 42 55 45
Mail : etudes@arkteos.com

FORMULES & CALCULS

Retrouvez quelques formules pour dimensionner votre pompe à chaleur page 124.

FORMATION

UN CENTRE DE FORMATION À VOTRE SERVICE

Différentes formations à thème ou sur-mesure vous sont proposées (installateurs, stations techniques, revendeurs). Elles concernent le fonctionnement et l'utilisation de nos produits :

- le fonctionnement technique de chaque PAC avec leurs spécificités respectives,
- les fonctions transversales à tous nos produits telle que la prise en main à distance
- les services et outils plus globaux que nous mettons à la disposition des professionnels tel que le site professionnel (gestion de parc de machine, documentation...).

Elles vous permettront ainsi d'acquérir une expertise qui vous servira tant dans la proposition pertinente de solutions face à vos clients que dans l'installation et la maintenance des produits.

LES FORMATIONS

► **FORMATION DÉCOUVERTE** - Formation globale machine + mise en service (AJREG2 et PMD)

► **FORMATION PERFECTIONNEMENT**
Définie en fonction de vos besoins

► **FORMATION SPÉCIFIQUE STATIONS TECHNIQUES AGRÉÉES** - Sur les nouveaux produits (AJREG2)

► **FORMATION SUR MESURE**
Définie en fonction de vos besoins

Vous pouvez nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

Contact :

Bertrand Noble
Tél. 02 40 62 55 40
@mail : bertrand.noble@arkteos.com

Lieu :

Site de fabrication ARKTEOS
Site de Kerquessaud
44 350 Guérande



Animez vos show-rooms et stands avec des mannequins habillés

ARKTEOS peut vous fournir des mannequins habillés pour différentes machines.

On retrouve sur cet habillage les spécificités de la machine et ses principaux atouts. Simples et sobres ces habillages apportent de la couleur et dynamisent les PAC.

Ces habillages sont disponibles pour différentes machines :

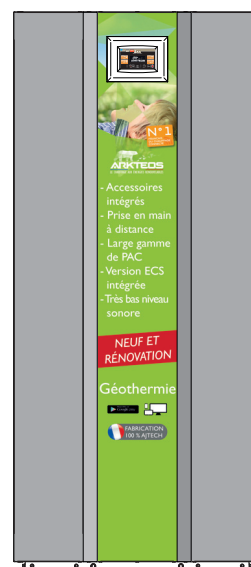
- Module Chauffage seul
- Module ECS
- GEOTWIN 3 Standard
- AJP@C 2

D'autres supports existent et peuvent vous être fournis rapidement.

Pour tout renseignement complémentaire, contactez votre commercial ARKTEOS.



	CODE	PU HT
Module ECS	5021000011	1 367 €
Module chauffage seul	5021000012	689 €



	CODE	PU HT
AJP@C 2	5021000017	1 408 €
GEOTWIN 3 STANDARD	5021000015	1 408 €



ARKTEOS SÉRÉNITÉ



Le contrat qui garantit plus de service...

Développé autour des fonctionnalités de la régulation AJREG 2, le contrat de garantie ARKTEOS SÉRÉNITÉ est un outil commercial aux multiples facettes.

Rendu possible par la prise en main à distance (connexion à internet), il permet de mettre en place une surveillance à distance des PAC pour une maintenance préventive (renvoi vers l'usine, toutes les 6 heures, de l'ensemble des paramètres de fonctionnement).

LE CONTRAT SÉRÉNITÉ PROPOSE À VOS CLIENTS :

7 ANS
DE GARANTIE
PIÈCES

+ 1 AN DE MAIN D'OEUVRE
GRATUITE

Le contrat SÉRÉNITÉ bénéficie à tous et vous profitez aussi de la surveillance active des PAC par ARKTEOS pour une meilleure prévention et plus d'anticipation.

- + DE SÉCURITÉ POUR VOS CLIENTS**
- + DE SÉRÉNITÉ POUR VOUS**
- + DE SERVICE POUR TOUS**

Comment fonctionne le contrat SÉRÉNITÉ ?

Il existe 2 extensions possibles :

1/ SÉRÉNITÉ **PRIMO** qui offre, pour les PAC connectées, la gratuité de la main d'œuvre pendant 1 an.

2/ SÉRÉNITÉ **ALTO** qui permet de bénéficier d'une extension de garantie jusqu'à 7 ans sur les pièces de votre PAC en plus d'1 an de gratuité de la main d'œuvre.

		J'AI OPTÉ POUR UNE EXTENSION DE GARANTIE COMPLÉMENTAIRE	
GARANTIE CONTRACTUELLE		SÉRÉNITÉ PRIMO	SÉRÉNITÉ ALTO
DURÉE	3 ans Pièces	1 an Main d'œuvre	7 ans Pièces ⁽²⁾
PRIX	GRATUITÉ	Gratuit pour les PAC Connectées	Montant Net hors taxe, suivant la puissance - De 0 à ≤ 10kW : 725€ - De > 10 à ≤ 20kW : 975€ - De > 20 à ≤ 35kW : 1225€ - De > 35 à ≤ 55kW : 1525€
Point de départ	Date de facturation	Mise en service par connexion internet	Mise en service par connexion internet
COUVERTURE			
Remplacement des pièces	Oui	Oui ⁽³⁾	Oui ⁽³⁾
Compresseurs	5 ans ⁽⁴⁾	Oui	Oui
Cuves eau chaude Sanitaire	5 ans	Oui	Oui ⁽⁵⁾
Prise en charge de la main d'œuvre	Non	Oui	Oui ⁽⁶⁾
OBLIGATIONS ^{(7) (8)}			
Contrat d'entretien annuel	Oui ⁽⁹⁾	Oui ⁽⁹⁾	Oui ⁽⁹⁾
Mise en service Effectuée par une STA formée et/ou référencée ARKTEOS	Recommandé	Oui	Oui
Kit Comptage d'énergie pour AJREG2	Non	Oui	Oui
Kit CPL	Non	Oui	Oui
Liaisons chargées en azote (Aérothermie) achetées auprès d'ARKTEOS	Recommandé	Oui	Oui
Document de mise en service dûment complété retourné à ARKTEOS	Oui	Oui	Oui
Analyse d'eau sur demande d'ARKTEOS, pour prise en garantie des pièces des différents circuits hydrauliques : Sanitaire/ Chauffage/Captage	Non	Oui	Oui
Maintien de la connexion internet pendant la durée de la garantie.	Non	Oui ⁽¹⁰⁾	Oui ⁽¹⁰⁾

(2) Garantie légale de 3 ans plus 4 ans de garantie payante soit 7 ans de garantie pièces. - (3) Remplacement des pièces sur la base de notre forfait défini dans notre convention de Station technique agréée - (4) Excepté pour le compresseur GÉO'S pour lequel la durée de garantie **reste de 3 ans**. - (5) Fourniture de la preuve du remplacement annuel de l'anode, analyse d'eau à fournir dans le cas d'une défaillance de la cuve ECS. Notre préconisation est un contrôle annuel et un remplacement tous les 5 ans en fonction de la dureté de l'eau - (6) La main d'œuvre est couverte pendant 1 an par l'extension de garantie sérénité PRIMO, car cette extension de garantie fait partie intégrante de l'offre sérénité ALTO. - (7) Intervention de remise en ordre **obligatoire** suite aux alertes, sinon perte de la garantie pièces en cas de problème. (8) Un contrôle annuel d'étanchéité du circuit frigorifique est obligatoire pour toutes les installations ayant une charge supérieure ou égale à 2kg de fluide frigorigène. (Décret n° 2011-396 du 13 avril 2011) - (9) Contrat d'entretien annuel obligatoire pendant la durée de garantie de 7 ans. - (10) Le contrat devient caduc en cas de déconnexion internet de la pompe à chaleur.

PAC air/eau B@GUIO 3[®]



AÉROTHERMIE SPLIT
ELIGIBLE AU CRÉDIT D'IMPÔTS
NEUF ET RÉNOVATION

N°1
FRANCAIS
DU CHAUFFAGE
CONNECTÉ
DEPUIS 2011

COP 4,44



** retrouvez les conditions à la page 13

EXTENSION
GARANTIE
jusqu'à 7 ANS**

BAGUIO 3	ALIM	CODE	PU HT (€)	jusqu'à 7 ANS**
050V	NF 230V	1325 050 200	+6,67 € 7 040 €	+ 725 €
075V	NF 230V	1325 075 211	+6,67 € 8 353 €	+ 725 €
100V	NF 230V	1325 100 200	+6,67 € 9 772 €	+ 975 €
120V	NF 230V	1325 120 204	+6,67 € 10 966 €	+ 975 €
100W	400V	1325 100 201	+6,67 € 10 334 €	+ 975 €
120W	NF 400V	1325 120 208	+6,67 € 11 212 €	+ 975 €
250W	400V	1325 250 210	+6,67 € 15 985 €	+ 1 225 €

Eco participation

** retrouvez les conditions à la page 13

EXTENSION
GARANTIE
jusqu'à 7 ANS**

BAGUIO 3 ECS	ALIM	CODE	PU HT (€)	jusqu'à 7 ANS**
050V ECS	NF 230V	1325 050 201	+6,67 € 9 561 €	+ 725 €
075V ECS	NF 230V	1325 075 212	+6,67 € 10 296 €	+ 725 €
100V ECS	NF 230V	1325 100 202	+6,67 € 11 907 €	+ 975 €
120V ECS	NF 230V	1325 120 205	+6,67 € 13 313 €	+ 975 €
100W ECS	400V	1325 100 203	+6,67 € 12 502 €	+ 975 €
120W ECS	NF 400V	1325 120 209	+6,67 € 13 877 €	+ 975 €

Eco participation

LIAISON FRIGORIFIQUE	CODE	PU HT (€)
Liaison frigorifique 1/4 - 1/2 POUR BAGUIO 050V	10 ml 506 0000 023 15 ml 506 0000 024	203 € 267 €
Liaison frigorifique 3/8 - 5/8 POUR BAGUIO 075 / 100 / 120	10 ml 506 0000 008 15 ml 506 0000 009 25 ml 506 0000 010	308 € 432 € 683 €
Liaison frigorifique 1/2 - 7/8 POUR BAGUIO 250	12 ml 506 0000 106 25 ml 506 0000 018	496 € 900 €

DÉSIGNATION	CODE	PU HT (€)
Bigfoot - support pour unité extérieure - la paire	506 0000 133	158 €
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154	958 €
Ballon tampon acier 200L	506 0000 055	1 314 €
Bouteille de découplage 25L	506 0000 054	549 €
Kit CPL	506 0000 168	+0,12€ 196 €
Kit comptage d'énergie pour régulation AJREG2 monophasé	506 0000 150	+0,12€ 206 €
Kit comptage d'énergie pour régulation AJREG2 triphasé	506 0000 171	+0,12€ 364 €
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100	343 €
Kit ECRAN déporté pour régulation AJREG2 (longueur 15 m)	506 0000 085	+0,12€ 142 €
Kit PISCINE 10 kW POUR BAGUIO 050 / 075	506 0000 185	+1,67€ 2 097 €
Kit PISCINE 20 kW POUR BAGUIO 100 / 120	506 0000 152	+1,67€ 2 468 €
Kit PISCINE 25 kW POUR BAGUIO 250	506 0000 186	+1,67€ 3 147 €
Kit de régulation externe pour 1 zone	506 0000 148	51 €
Kit de régulation externe pour 2 zones à T°C d'eau identiques	506 0000 102	+0,12€ 162 €
Kit de régulation externe pour 2 zones mixtes	506 0000 149	+1,67€ 482 €
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238	216 €
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42) POUR BAGUIO 250	506 0000 239	252 €
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052	126 €
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42) POUR BAGUIO 250	506 0000 053	186 €

Eco participation

LES + PRODUITS

- ▶ Large gamme de puissance
- ▶ Prise en main à distance ⁽¹⁾
- ▶ Adaptée RT2012
- ▶ Réversible ⁽¹⁾
- ▶ Commande écran tactile ⁽¹⁾
- ▶ Cuve ECS INOX 200L ⁽²⁾
- ▶ Appoint chauffage 6kW ⁽¹⁾
- ▶ Sonde d'ambiance radio fréquence ⁽¹⁾

(1) de série - (2) intégrée dans le module double service.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Données techniques susceptibles d'être modifiées sans préavis

MODULE MURAL - CHAUFFAGE

BAGUIO 3		NF				NF		
		050V	075V	100V	120V	100W	120W	250W
Puissance Calorifique +7°C / 30-35°C	kW	6,00	8,10	11,20	14,50	11,20	14,50	25,00
Puissance Absorbée +7°C / 30-35°C	kW	1,37	1,90	2,53	3,45	2,53	3,45	6,25
COP +7°C / 30-35°C	Coef.	4,40	4,29	4,43	4,20	4,43	4,20	4,00
Puissance Calorifique à -7°C / 30-35°C	kW	4,40	7,00	8,50	11,20	8,50	11,20	19,20
Puissance Calorifique à -10°C / 30-35°C	kW	3,93	7,00	8,10	10,10	8,10	10,10	17,50
Puissance Calorifique à -15°C / 30-35°C	kW	3,46	7,00	7,35	9,55	7,35	9,55	13,50
Puissance Calorifique à -7°C / 40-45°C	kW	4,40	7,00	8,50	11,20	8,50	11,20	17,00
Puissance Calorifique à -10°C / 40-45°C	kW	3,79	7,00	8,10	9,80	8,10	9,80	14,90
Puissance Calorifique à -15°C / 40-45°C	kW	3,18	7,00	7,30	9,42	7,30	9,42	9,50
Puissance Frigorifique / eau 18-23°C	kW	5,00	6,50	10,20	13,50	10,20	13,50	22,30
Puissance Frigorifique / eau 7-12°C	kW	4,50	5,50	7,35	9,32	7,35	9,32	15,40
Température extérieure mini / maxi d'utilisation (1)		-20 / +40				-20 / +40		
Température d'eau maxi (départ)	°C	50				50		
Débit nominal chauffage (2)	m³/h	1,03	1,39	1,93	2,50	1,93	2,50	4,10
Ø Raccordement hydraulique chauffage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	33 x 42
Ø Raccordement hydraulique sanitaire (mâle)	mm							
Ø Raccordement frigorifique (gaz / liquide)	ml	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	7/8 - 1/2
Longueur liaison frigorifique (3)		3 / 10 / 30	3 / 10 / 30	3 / 10 / 30	3 / 10 / 30	3 / 10 / 30	3 / 10 / 30	3 / 30 / 50
Alimentation électrique	V	230V / 1Ph / 50Hz				400V / 3 Ph + N / 50Hz		
Câble d'alimentation MI	mm²	3G6	3G6	3G6	3G6	5G2,5	5G2,5	5G2,5
Protection disjoncteur MI	A	C32	C32	C32	C32	C16	C16	C16
Câble d'alimentation UE	mm²	3G2,5	3G6	3G6	3G6	5G2,5	5G2,5	5G6
Protection disjoncteur UE	A	C25	C25	C32	C40	C16	C16	C32
Intensité max. MI / UE	A	27 / 13	27 / 21	27 / 25	27 / 32	9 / 8	9 / 11	9 / 21
Puissance de l'appoint électrique chauffage	kW	6 (étagé en 3x 2kW)				6 (étagé en 3x 2kW)		
Câble de communication MI / UE	mm²	4G1,5				4G1,5		
Alimentation électrique (résistance de secours ECS 1,5kW)	V							
Câble d'alimentation appoint ECS / Protection disjoncteur	mm²/A							
COP ECS (COP _{DWH})	Coef.							
Température d'eau chaude sanitaire de référence (θ _{wh})	°C							
Capacité totale de la cuve sanitaire	L							
Volume d'eau utilisable à 40°C (V40) (4)	L							
Puissance de réserve (PES)	W							
Temps de montée en température	h							
UA_S Th-BCE 2012 (5)	W/K							
COP PIVOT Th-BCE 2012 (5)	Coef.							
Pabs PIVOT Th-BCE 2012 (5)	kW							

MODULE DOUBLE SERVICE - CHAUFFAGE + ECS

BAGUIO 3		NF				NF	
		050V	075V	100V	120V	100W	120W
Puissance Calorifique +7°C / 30-35°C	kW	6,00	8,10	11,20	14,50	11,20	14,50
Puissance Absorbée +7°C / 30-35°C	kW	1,37	1,90	2,53	3,45	2,53	3,45
COP +7°C / 30-35°C	Coef.	4,40	4,29	4,43	4,20	4,43	4,20
Puissance Calorifique à -7°C / 30-35°C	kW	4,40	7,00	8,50	11,20	8,50	11,20
Puissance Calorifique à -10°C / 30-35°C	kW	3,93	7,00	8,10	10,10	8,10	10,10
Puissance Calorifique à -15°C / 30-35°C	kW	3,46	7,00	7,35	9,55	7,35	9,55
Puissance Calorifique à -7°C / 40-45°C	kW	4,40	7,00	8,50	11,20	8,50	11,20
Puissance Calorifique à -10°C / 40-45°C	kW	3,79	7,00	8,10	9,80	8,10	9,80
Puissance Calorifique à -15°C / 40-45°C	kW	3,18	7,00	7,30	9,42	7,30	9,42
Puissance Frigorifique / eau 18-23°C	kW	5,00	6,50	10,20	13,50	10,20	13,50
Puissance Frigorifique / eau 7-12°C	kW	4,50	5,50	7,35	9,32	7,35	9,32
Température extérieure mini / maxi d'utilisation (1)		-20 / +40				-20 / +40	
Température d'eau maxi (départ)	°C	50				50	
Débit nominal chauffage (2)	m³/h	1,03	1,39	1,93	2,50	1,93	2,50
Ø Raccordement hydraulique chauffage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34
Ø Raccordement hydraulique sanitaire (mâle)	mm						
Ø Raccordement frigorifique (gaz / liquide)	ml	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur liaison frigorifique (3)		3 / 10 / 30	3 / 10 / 30	3 / 10 / 30	3 / 10 / 30	3 / 10 / 30	3 / 10 / 30
Alimentation électrique	V	230V / 1Ph / 50Hz				400V / 3 Ph + N / 50Hz	
Câble d'alimentation MI	mm²	3G6	3G6	3G6	3G6	5G2,5	5G2,5
Protection disjoncteur MI	A	C32	C32	C32	C32	C16	C16
Câble d'alimentation UE	mm²	3G2,5	3G6	3G6	3G6	5G2,5	5G2,5
Protection disjoncteur UE	A	C25	C25	C32	C40	C16	C16
Intensité max. MI / UE	A	27 / 13	27 / 21	27 / 25	27 / 32	9 / 8	9 / 11
Puissance de l'appoint électrique chauffage	kW	6 (étagé en 3x 2kW)				6 (étagé en 3x 2kW)	
Câble de communication MI / UE	mm²	4G1,5				4G1,5	
Alimentation électrique (résistance de secours ECS 1,5kW)	V						
Câble d'alimentation appoint ECS / Protection disjoncteur	mm²/A						
COP ECS (COP _{DWH})	Coef.						
Température d'eau chaude sanitaire de référence (θ _{wh})	°C						
Capacité totale de la cuve sanitaire	L						
Volume d'eau utilisable à 40°C (V40) (4)	L						
Puissance de réserve (PES)	W						
Temps de montée en température	h						
UA_S Th-BCE 2012 (5)	W/K						
COP PIVOT Th-BCE 2012 (5)	Coef.						
Pabs PIVOT Th-BCE 2012 (5)	kW						

MODULE INTÉRIEUR	050V	075V	100V	120V	100W	120W	250W
Dimensions (H x L x P)	mm 910 x 530 x 395				910 x 530 x 395		
Poids	kg 43	43	43	43	43	43	45

050V	075V	100V	120V	100W	120W
1815 x 620 x 815				1815 x 620 x 815	
150	150	150	150	150	150

UNITÉ EXTÉRIEURE	050V	075V	100V	120V	100W	120W	250W
Fluide frigorigène R-410C	kg 1,4	3,2	4,6	4,6	4,6	4,6	7,7
Puissance acoustique	db(A) 63	65	70	72	70	72	78
Niveau pression sonore (à 3 mètres)	db(A) 49	51	56	58	56	58	64
Dimensions (H x L x P)	mm 600x870x365	945x950x420	1350x950x420	1350x950x420	1350x950x420	1350x950x420	1340x1050x420
Poids	kg 42	75	118	118	130	130	136

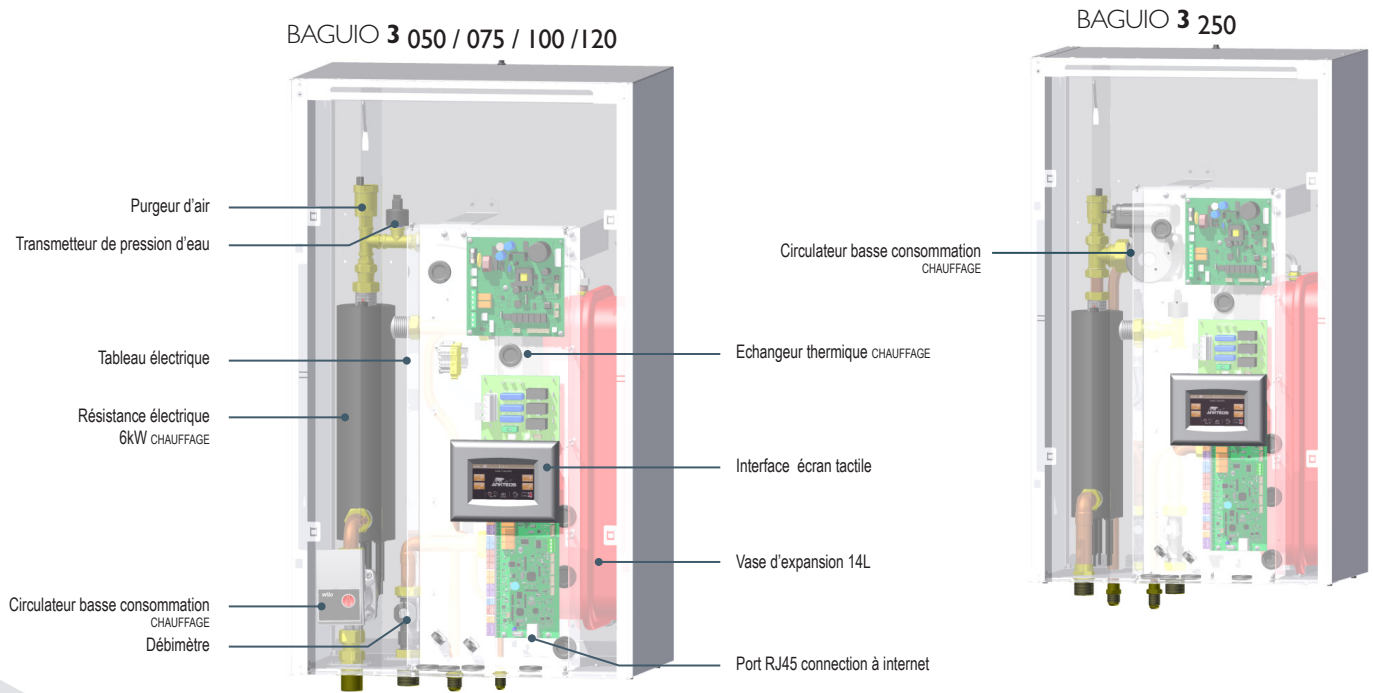
050V	075V	100V	120V	100W	120W
1815 x 620 x 815				1815 x 620 x 815	
150	150	150	150	150	150

(1) en mode chaud - (2) pour un régime d'eau 30/35°C - (3) mini préconisé / maxi avec la charge initiale / maxi avec complément de charge, pour les modèles 050 à 120, au-delà de 10 m la charge doit être complétée - (4) avec une T° d'arrivée d'eau froide à 10°C - (5) valeurs issues à partir de l'application ITCET, outil de calcul des données d'entrée Th-BCE 2012 relatives à l'ECS thermodynamique à partir de résultats d'essais conformes à la NF EN 16147

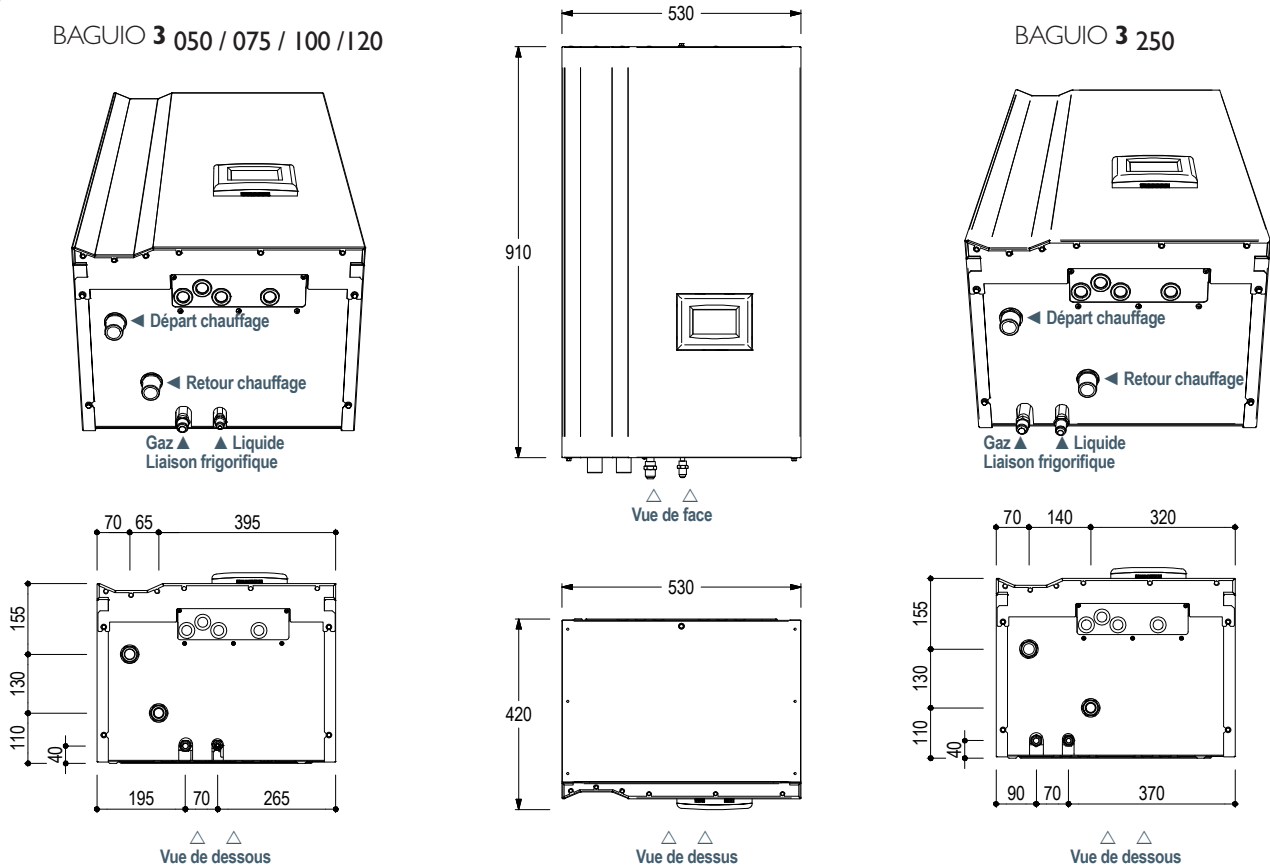
NF retrouvez toutes les données certifiées sur le site <http://www.certita.fr/marque-certita/nf-pompe-chaleur/>

PERFORMANCES SELON ECO-DESIGN EN CLIMAT MOYEN	050V	075V	100V	120V	100W	120W	250W
Basse température 35°C	SCOP	- 3,72	3,92	3,9	3,9	3,9	3,08
	η _s	% 146	154	153	153	153	120
	classe d'efficacité	- A+	A++	A++	A++	A++	A++
Application double service intégrée pour les PACK BAGUIO 3 ECS avec ballon 200 L	η _{wh}	% 95	91	95	91	95	91
	cycle de puisage	- L	L	L	L	L	L
	classe d'efficacité	- A	A	A	A	A	A

PERSPECTIVE - MODULE INTÉRIEUR « MURAL »

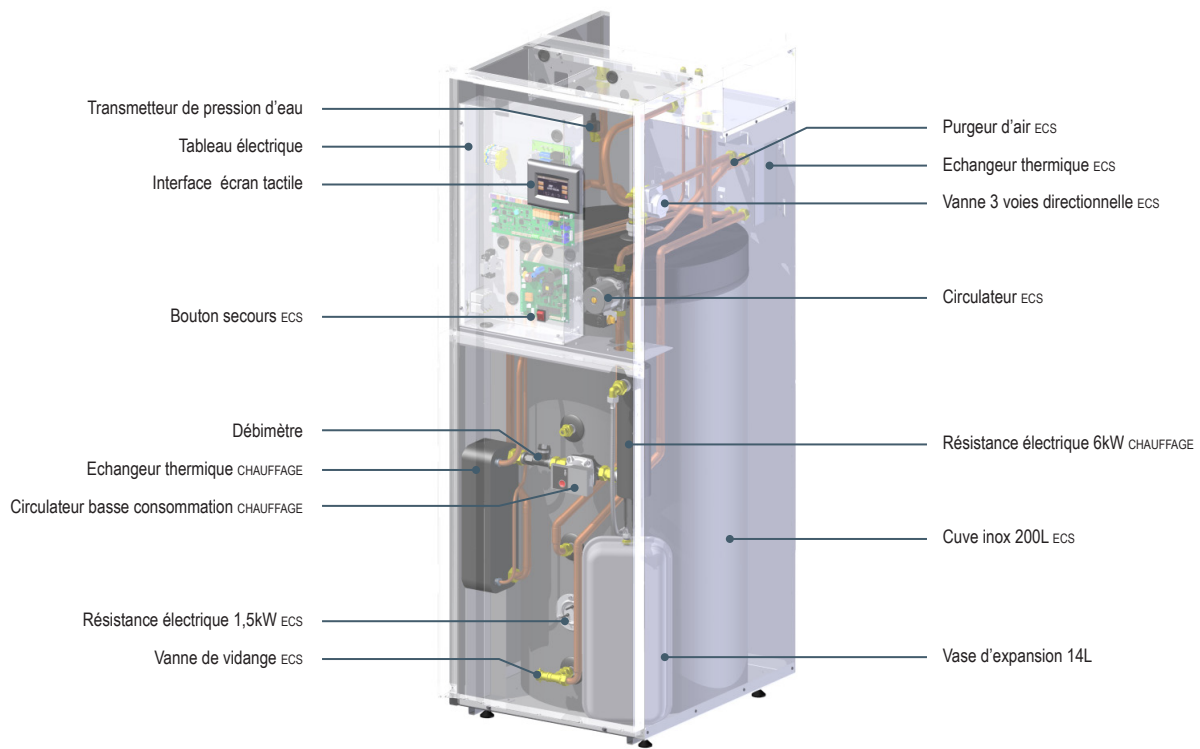


ENCOMBREMENT - MODULE INTÉRIEUR

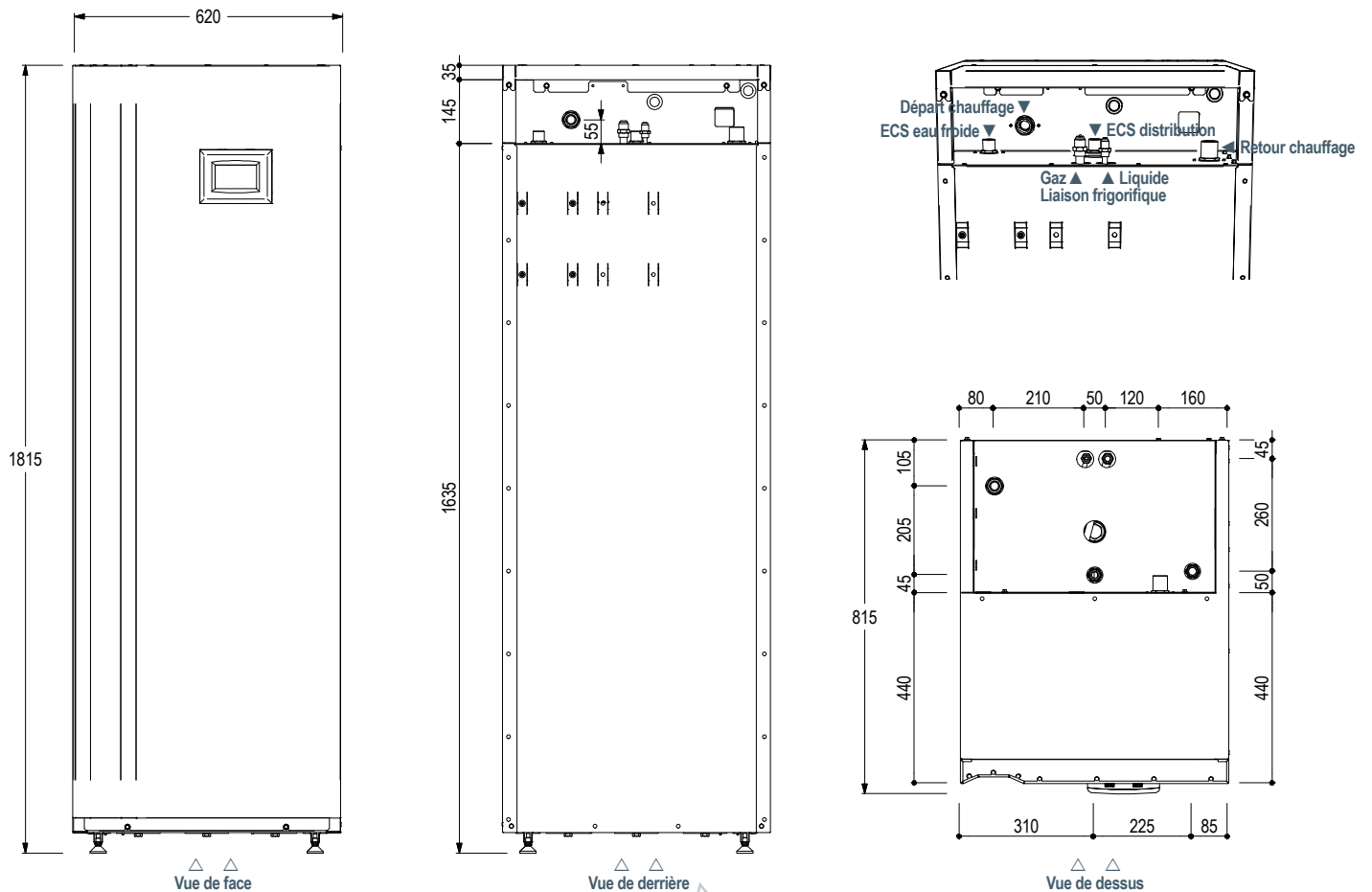


PERSPECTIVE - MODULE INTÉRIEUR « DOUBLE SERVICE »

BAGUJO 3



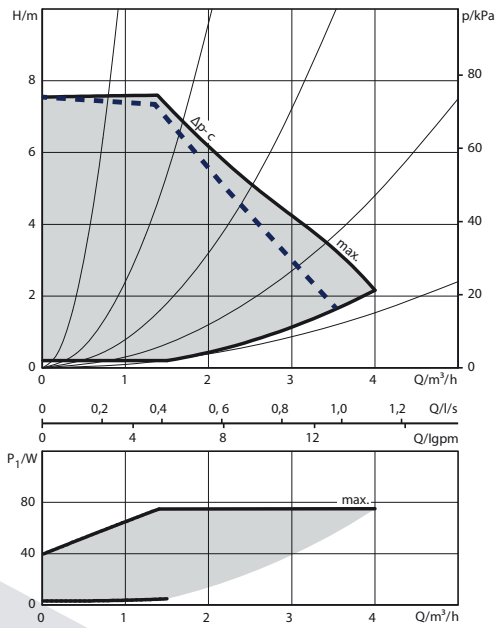
ENCOMBREMENT - MODULE INTÉRIEUR



COURBES / PRESSION DISPONIBLE - DES CIRCULATEURS INTÉGRÉS

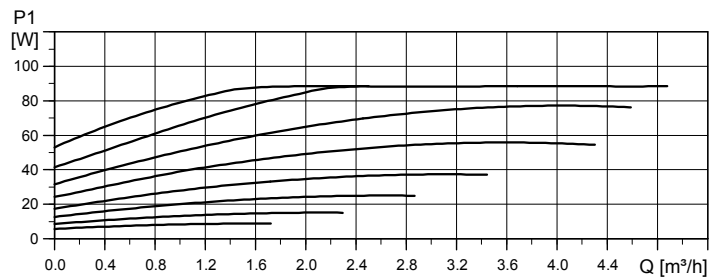
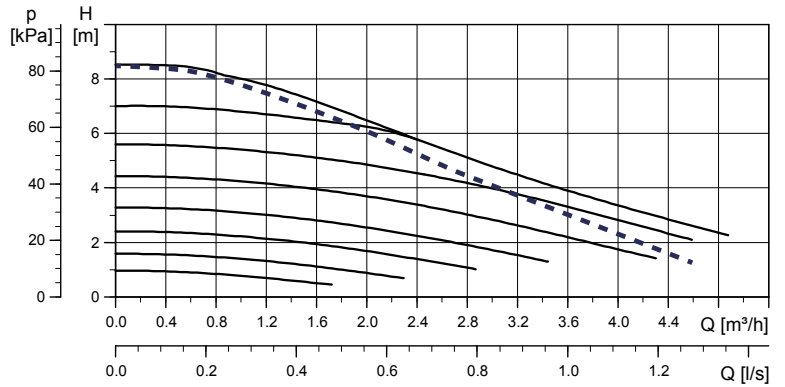
BAGUIO 3 050 / 075 / 100 / 120

Δp -c (constant)



--- pression disponible

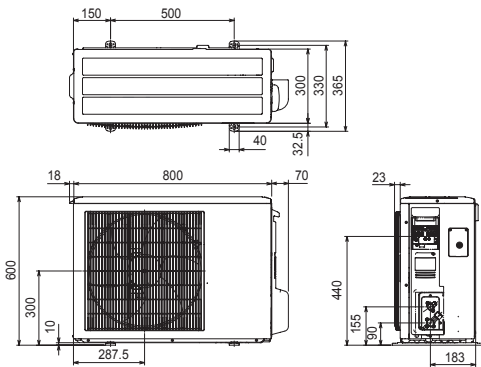
BAGUIO 3 250



--- pression disponible

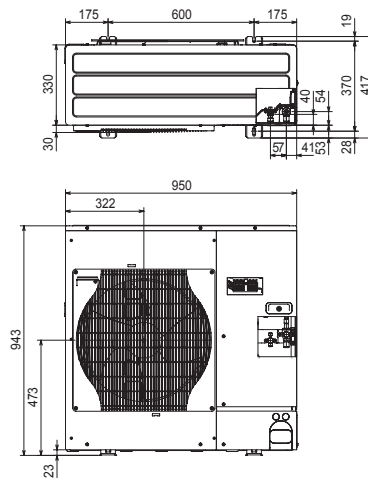
ENCOMBREMENT - DES UNITÉS EXTÉRIURES

BAGUIO 3 050



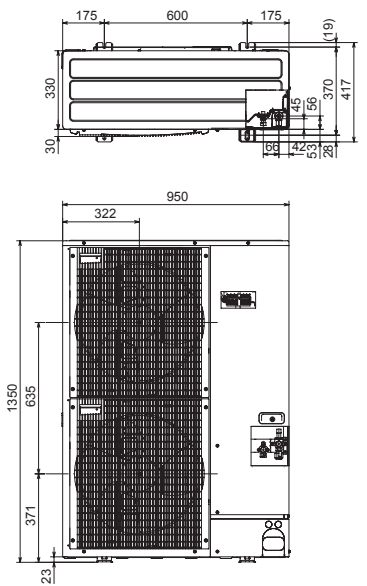
Vue de face

BAGUIO 3 075



Vue de face

BAGUIO 3 250



Vue de face

TABLEAU DE PUISSANCES - TEMPÉRATURE DÉPART D'EAU 35°C / 45°C ET 50°C

	T°air extérieur	Température départ d'eau en °C								
		30/35°C			40/45°C			45/50°C		
		Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP
	kW	kW		kW	kW		kW	kW		
050 V Monophasé	15°C	8,04	1,37	5,87	8,04	1,92	4,19	8,04	2,65	3,03
	7°C	6,00	1,37	4,40	6,00	1,81	3,32	6,00	2,68	2,24
	2°C	5,00	1,68	2,97	5,00	2,02	2,47	5,00	2,94	1,70
	-5°C	4,95	1,74	2,84	4,95	2,21	2,24	4,60	2,95	1,55
	-7°C	4,90	1,78	2,75	4,90	2,28	2,15	4,40	2,95	1,49
	-10°C	4,30	1,85	2,32	4,30	2,29	1,88	-	-	-
	-15°C	3,46	1,76	1,97	3,18	2,18	1,46	-	-	-
075 V Monophasé	15°C	9,60	1,91	5,02	9,60	2,40	4,00	9,20	2,66	3,45
	7°C	8,10	1,88	4,31	8,00	2,35	3,40	8,00	2,86	2,79
	2°C	7,50	2,20	3,41	7,50	2,67	2,80	7,30	3,74	1,95
	-5°C	7,20	2,37	3,03	7,20	3,06	2,35	7,20	4,06	1,77
	-7°C	7,00	2,41	2,90	7,00	3,18	2,20	7,00	4,07	1,72
	-10°C	7,00	2,63	2,66	7,00	3,48	2,01	7,00	4,26	1,64
	-15°C	7,00	3,50	2,00	7,00	4,34	1,61	5,50	3,79	1,45
100 V Monophasé	15°C	13,90	2,73	5,09	13,90	3,42	4,06	13,90	3,96	3,51
	7°C	11,20	2,52	4,44	11,20	3,28	3,42	11,20	4,08	2,74
	2°C	10,00	3,01	3,32	10,00	3,76	2,66	9,80	4,87	2,01
	-5°C	8,80	2,43	3,01	8,80	3,72	2,36	8,80	4,91	1,79
	-7°C	8,50	2,94	2,89	8,50	3,83	2,22	8,50	4,88	1,74
	-10°C	8,10	3,04	2,66	8,10	3,99	2,03	8,10	4,96	1,63
	-15°C	7,35	3,53	2,08	7,30	4,39	1,66	7,10	5,10	1,39
120 V Monophasé	15°C	17,20	3,41	5,03	17,20	4,32	3,98	17,20	5,08	3,38
	7°C	14,50	3,44	4,21	14,50	4,39	3,30	14,50	5,47	2,65
	2°C	12,00	3,70	3,24	11,50	4,40	2,61	11,50	5,77	1,99
	-5°C	11,50	3,87	2,97	11,50	5,08	2,26	11,50	6,49	1,77
	-7°C	11,20	3,93	2,85	11,20	5,23	2,14	11,20	6,51	1,72
	-10°C	10,10	3,79	2,66	9,80	4,90	2,00	9,50	5,90	1,61
	-15°C	9,55	4,55	2,10	9,42	5,67	1,66	9,30	6,78	1,37
100 W Triphasé	15°C	13,90	2,73	5,09	13,90	3,42	4,06	13,90	3,96	3,51
	7°C	11,20	2,52	4,44	11,20	3,28	3,42	11,20	4,08	2,74
	2°C	10,00	3,01	3,32	10,00	3,76	2,66	9,80	4,87	2,01
	-5°C	8,80	2,43	3,01	8,80	3,72	2,36	8,80	4,91	1,79
	-7°C	8,50	2,94	2,89	8,50	3,83	2,22	8,50	4,88	1,74
	-10°C	8,10	3,04	2,66	8,10	3,99	2,03	8,10	4,96	1,63
	-15°C	7,35	3,53	2,08	7,30	4,39	1,66	7,10	5,10	1,39
120 W Triphasé	15°C	17,20	3,41	5,03	17,20	4,32	3,98	17,20	5,08	3,38
	7°C	14,50	3,44	4,21	14,50	4,39	3,30	14,50	5,47	2,65
	2°C	12,00	3,70	3,24	11,50	4,40	2,61	11,50	5,77	1,99
	-5°C	11,50	3,87	2,97	11,50	5,08	2,26	11,50	6,49	1,77
	-7°C	11,20	3,93	2,85	11,20	5,23	2,14	11,20	6,51	1,72
	-10°C	10,10	3,79	2,66	9,80	4,90	2,00	9,50	5,90	1,61
	-15°C	9,55	4,55	2,10	9,42	5,67	1,66	9,30	6,78	1,37
250 W Triphasé	15°C	27,30	6,57	4,15	26,30	7,90	3,33	26,00	8,18	3,18
	7°C	25,00	6,25	4,00	25,00	8,06	3,10	25,00	8,77	2,85
	2°C	23,00	8,84	2,60	20,50	9,23	2,22	19,40	9,15	2,12
	-5°C	20,50	8,72	2,35	18,50	8,89	2,08	17,20	8,52	2,02
	-7°C	19,20	8,34	2,30	17,00	8,50	2,00	15,10	7,74	1,95
	-10°C	17,50	9,25	1,89	14,90	10,49	1,42	12,70	9,40	1,35
	-15°C	13,50	9,24	1,46	9,50	7,98	1,19	7,00	5,98	1,17

PAC air/eau ZUR@N 3[®]



AÉROTHERMIE SPLIT
ELIGIBLE AU CRÉDIT D'IMPÔTS
NEUF ET RÉNOVATION

N°1
FRANCAIS
DU CHAUFFAGE
CONNECTÉ
DEPUIS 2011

COP 4,80



** retrouvez les conditions à la page 13

ZURAN 3	ALIM	CODE	PU HT (€)	EXTENSION GARANTIE jusqu'à 7 ANS**
080V	NF 230V	1321 080 200	+6,67 € 10 092 €	+ 725 €
100V	NF 230V	1321 100 202	+6,67 € 11 182 €	+ 975 €
100W	NF 400V	1321 100 203	+6,67 € 11 747 €	+ 975 €
120W	NF 400V	1321 120 206	+6,67 € 12 782 €	+ 975 €

Eco participation

** retrouvez les conditions à la page 13

ZURAN 3 ECS	ALIM	CODE	PU HT (€)	EXTENSION GARANTIE jusqu'à 7 ANS**
080V ECS	NF 230V	1321 080 201	+6,67 € 11 934 €	+ 725 €
100V ECS	NF 230V	1321 100 204	+6,67 € 12 809 €	+ 975 €
100W ECS	NF 400V	1321 100 205	+6,67 € 13 496 €	+ 975 €
120W ECS	NF 400V	1321 120 207	+6,67 € 13 828 €	+ 975 €

Eco participation

LIAISON FRIGORIFIQUE	CODE	PU HT (€)
10 ml	506 0000 008	308 €
Liaison frigorifique 3/8 - 5/8	15 ml 506 0000 009	432 €
	25 ml 506 0000 010	683 €

DÉSIGNATION	CODE	PU HT (€)
Bigfoot - support pour unité extérieure - la paire	506 0000 133	158 €
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154	958 €
Ballon tampon acier 200L	506 0000 055	1 314 €
Bouteille de découplage 25L	506 0000 054	549 €
Kit CPL	506 0000 168	+0,12€ 196 €
Kit comptage d'énergie pour régulation AJREG2 monophasé	506 0000 150	+0,12€ 206 €
Kit comptage d'énergie pour régulation AJREG2 triphasé	506 0000 171	+0,12€ 364 €
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100	343 €
Kit ECRAN déporté pour régulation AJREG2 (longueur 15 m)	506 0000 085	+0,12€ 142 €
Kit PISCINE 20 kW	506 0000 152	+1,67€ 2 468 €
Kit de régulation externe pour 1 zone	506 0000 148	51 €
Kit de régulation externe pour 2 zones à T°C d'eau identiques	506 0000 102	+0,12€ 162 €
Kit de régulation externe pour 2 zones mixtes	506 0000 149	+1,67€ 482 €
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238	216 €
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052	126 €

Eco participation

LES + PRODUITS

- ▶ Puissance constante
- ▶ Prise en main à distance ⁽¹⁾
- ▶ Spéciale rénovation
- ▶ Réversible ⁽¹⁾
- ▶ Commande écran tactile ⁽¹⁾
- ▶ Cuve ECS INOX 200L ⁽²⁾
- ▶ Appoint chauffage 6kW ⁽¹⁾
- ▶ Sonde d'ambiance radio fréquence ⁽¹⁾

(1) de série - (2) intégrée dans le module double service.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Données techniques susceptibles d'être modifiées sans préavis

MODULE MURAL - CHAUFFAGE

ZURAN 3		NF		NF	
		080V	100V	100W	120W
Puissance Calorifique +7°C / 30-35°C	kW	9,50	10,70	10,70	13,50
Puissance Absorbée +7°C / 30-35°C	kW	1,98	2,35	2,35	3,10
COP +7°C / 30-35°C	Coef.	4,80	4,55	4,55	4,35
Puissance Calorifique à -7°C / 30-35°C	kW	10,00	12,20	12,20	14,00
Puissance Calorifique à -10°C / 30-35°C	kW	10,00	11,90	11,90	14,00
Puissance Calorifique à -15°C / 30-35°C	kW	9,80	11,80	11,80	14,00
Puissance Calorifique à -7°C / 47-55°C	kW	10,00	12,20	12,20	13,60
Puissance Calorifique à -10°C / 47-55°C	kW	9,60	11,50	11,50	13,40
Puissance Calorifique à -15°C / 47-55°C	kW	9,00	10,20	10,20	12,80
Puissance Frigorifique / eau 18-23°C	kW	7,10	10,00	10,00	12,50
Puissance Frigorifique / eau 7-12°C	kW	7,10	10,00	10,00	12,50
Température extérieure mini / maxi d'utilisation ⁽¹⁾		-20 / +40		-20 / +40	
Température d'eau maxi (départ)	°C	60		60	
Débit nominal chauffage ⁽²⁾	m³/h	1,7	1,9	1,9	2,3
Ø Raccordement hydraulique chauffage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34
Ø Raccordement hydraulique sanitaire (mâle)	mm				
Ø Raccordement frigorifique (gaz / liquide)	ml	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur liaison frigorifique ⁽³⁾		5 / 30 / 50	5 / 30 / 50	5 / 30 / 50	5 / 30 / 50
Alimentation électrique	V	230V / 1Ph / 50Hz		400V / 3 Ph + N / 50Hz	
Câble d'alimentation MI	mm²	3G6	3G6	5G2,5	5G2,5
Protection disjoncteur MI	A	C32	C32	C16	C16
Câble d'alimentation UE	mm²	3G6	3G6	5G2,5	5G2,5
Protection disjoncteur UE	A	C32	C40	C16	C16
Intensité max. MI / UE	A	27 / 28	27 / 33	9 / 12	9 / 12
Puissance de l'appoint électrique chauffage	kW	6 (étagé en 3x 2kW)		6 (étagé en 3x 2kW)	
Câble de communication MI / UE	mm²	4G1,5		4G1,5	
Alimentation électrique (résistance de secours ecs 1,5kW)	V				
Câble d'alimentation appoint ECS / Protection disjoncteur	mm²/A				
COP ECS (COP _{0WH})	Coef.				
Température d'eau chaude sanitaire de référence (θ _{wh})	°C				
Capacité totale de la cuve sanitaire	L				
Volume d'eau utilisable à 40°C (V ₄₀) ⁽⁴⁾	L				
Puissance de réserve (PES)	W				
Temps de montée en température	h				
UA_S Th-BCE 2012 ⁽⁵⁾	W/K				
COP PIVOT Th-BCE 2012 ⁽⁵⁾	Coef.				
Pabs PIVOT Th-BCE 2012 ⁽⁵⁾	kW				

MODULE INTÉRIEUR		080V	100V	100W	120W
Dimensions (H x L x P)	mm	910 x 530 x 395		910 x 530 x 395	
Poids	kg	43		43	

UNITÉ EXTÉRIEURE		080V	100V	100W	120W
Fluide frigorigène R-410C	kg	5,5	5,5	5,5	5,5
Puissance acoustique	db(A)	65	66	65	66
Niveau pression sonore (à 3 mètres)	db(A)	51	52	51	52
Dimensions (H x L x P)	mm	1350 x 950 x 420	1350 x 950 x 420	1350 x 950 x 420	1350 x 950 x 420
Poids	kg	120	120	134	134

(1) en mode chaud - (2) pour un régime d'eau 30/35°C - (3) mini préconisé / maxi avec la charge initiale / maxi avec complément de charge, pour les modèles 050 à 120, au-delà de 10 m la charge doit être complétée - (4) avec une T° d'arrivée d'eau froide à 10°C - (5) valeurs issues à partir de l'application IdCET, outil de calcul des données d'entrée Th-BCE 2012 relatives à l'ECS thermodynamique à partir de résultats d'essais conformes à la NF EN 16147

NF retrouvez toutes les données certifiées sur le site <http://www.certita.fr/marque-certita/nf-pompe-chaaleur/>

PERFORMANCES SELON ECO-DESIGN EN CLIMAT MOYEN		080V	100V	100W	120W
Haute température 55°C	SCOP	-	3,25	3,15	3,08
	η _s	%	127	123	120
	classe d'efficacité	-	A++	A++	A+
Basse température 35°C	SCOP	-	4,05	3,98	3,85
	η _s	%	159	156	151
	classe d'efficacité	-	A++	A++	A++
Application double service intégrée pour les PACK ZURAN 3 ECS avec ballon 200 L	η _{wh}	%	102	102	102
	cycle de puisage	-	L	L	L
	classe d'efficacité	-	A	A	A

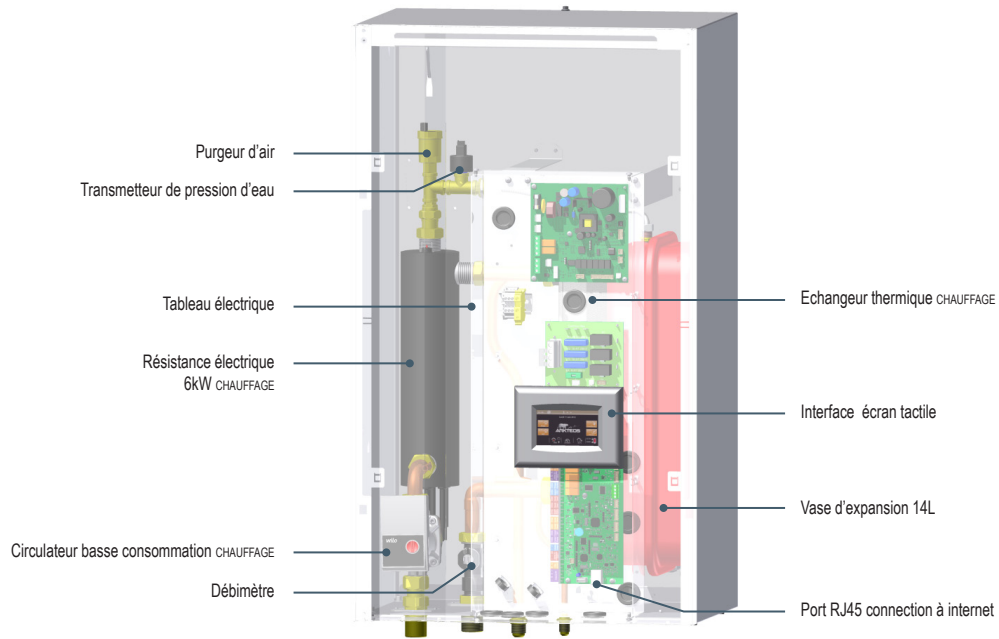
MODULE DOUBLE SERVICE - CHAUFFAGE + ECS

ZURAN 3		NF		NF	
		080V	100V	100W	120W
Puissance Calorifique +7°C / 30-35°C	kW	9,50	10,70	10,70	13,50
Puissance Absorbée +7°C / 30-35°C	kW	1,98	2,35	2,35	3,10
COP +7°C / 30-35°C	Coef.	4,80	4,55	4,55	4,35
Puissance Calorifique à -7°C / 30-35°C	kW	10,00	12,20	12,20	14,00
Puissance Calorifique à -10°C / 30-35°C	kW	10,00	11,90	11,90	14,00
Puissance Calorifique à -15°C / 30-35°C	kW	9,80	11,80	11,80	14,00
Puissance Calorifique à -7°C / 47-55°C	kW	10,00	12,20	12,20	13,60
Puissance Calorifique à -10°C / 47-55°C	kW	9,60	11,50	11,50	13,40
Puissance Calorifique à -15°C / 47-55°C	kW	9,00	10,20	10,20	12,80
Puissance Frigorifique / eau 18-23°C	kW	7,10	10,00	10,00	12,50
Puissance Frigorifique / eau 7-12°C	kW	7,10	10,00	10,00	12,50
Température extérieure mini / maxi d'utilisation ⁽¹⁾		-20 / +40		-20 / +40	
Température d'eau maxi (départ)	°C	60		60	
Débit nominal chauffage ⁽²⁾	m³/h	1,7	1,9	1,9	2,3
Ø Raccordement hydraulique chauffage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34
Ø Raccordement hydraulique sanitaire (mâle)	mm	20 x 27	20 x 27	20 x 27	20 x 27
Ø Raccordement frigorifique (gaz / liquide)	ml	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Longueur liaison frigorifique ⁽³⁾		5 / 30 / 50	5 / 30 / 50	5 / 30 / 50	5 / 30 / 50
Alimentation électrique	V	230V / 1Ph / 50Hz		400V / 3 Ph + N / 50Hz	
Câble d'alimentation MI	mm²	3G6	3G6	5G2,5	5G2,5
Protection disjoncteur MI	A	C32	C32	C16	C16
Câble d'alimentation UE	mm²	3G6	3G6	5G2,5	5G2,5
Protection disjoncteur UE	A	C32	C40	C16	C16
Intensité max. MI / UE	A	27 / 28	27 / 33	9 / 12	9 / 12
Puissance de l'appoint électrique chauffage	kW	6 (étagé en 3x 2kW)		6 (étagé en 3x 2kW)	
Câble de communication MI / UE	mm²	4G1,5		4G1,5	
Alimentation électrique (résistance de secours ecs 1,5kW)	V				
Câble d'alimentation appoint ECS / Protection disjoncteur	mm²/A				
COP ECS (COP _{0WH})	Coef.				
Température d'eau chaude sanitaire de référence (θ _{wh})	°C				
Capacité totale de la cuve sanitaire	L				
Volume d'eau utilisable à 40°C (V ₄₀) ⁽⁴⁾	L				
Puissance de réserve (PES)	W				
Temps de montée en température	h				
UA_S Th-BCE 2012 ⁽⁵⁾	W/K				
COP PIVOT Th-BCE 2012 ⁽⁵⁾	Coef.				
Pabs PIVOT Th-BCE 2012 ⁽⁵⁾	kW				

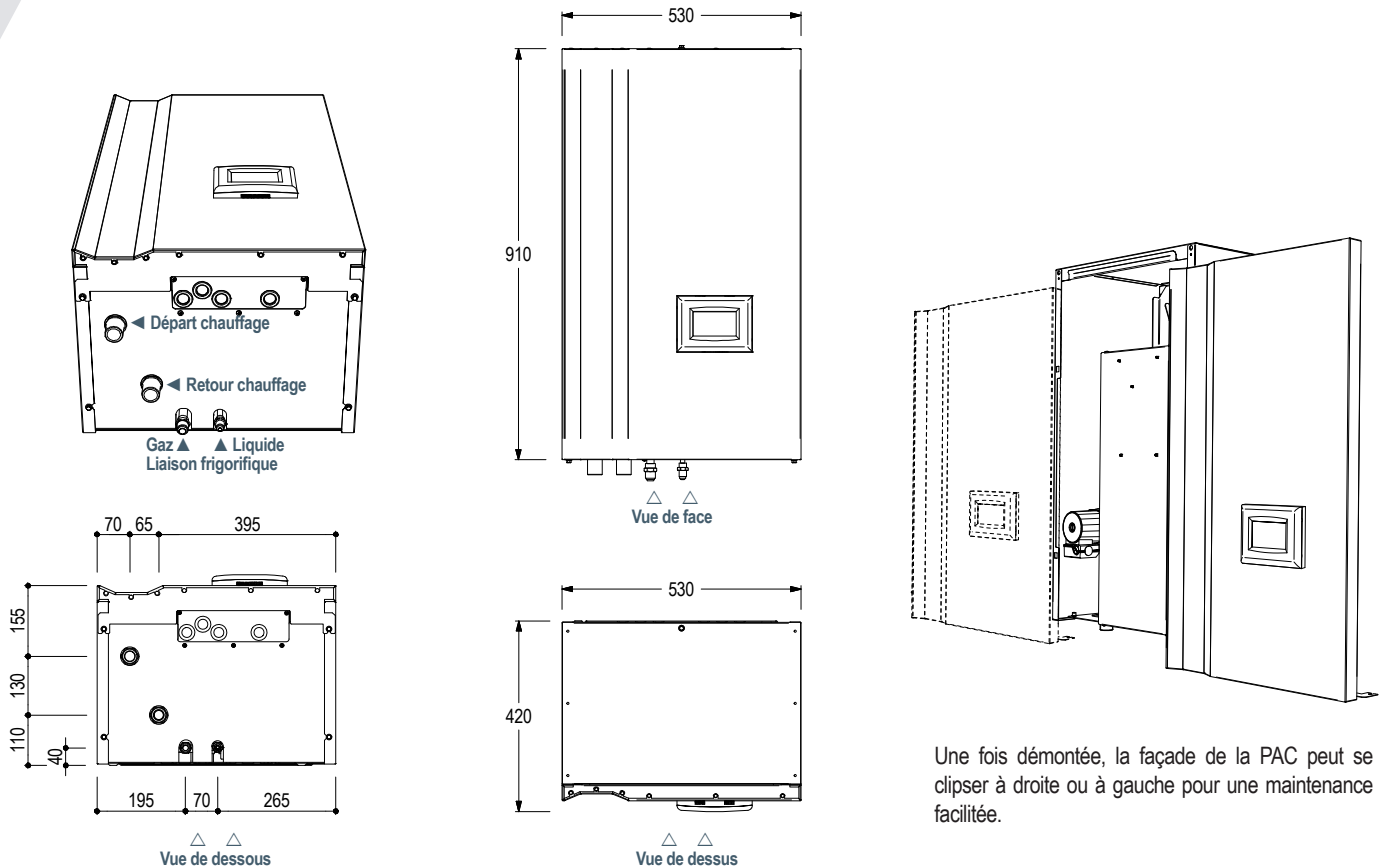
MODULE INTÉRIEUR		080V	100V	100W	120W
Dimensions (H x L x P)	mm	1815 x 620 x 815		1815 x 620 x 815	
Poids	kg	150		150	

UNITÉ EXTÉRIEURE		080V	100V	100W	120W
Fluide frigorigène R-410C	kg	5,5	5,5	5,5	5,5
Puissance acoustique	db(A)	65	66	65	66
Niveau pression sonore (à 3 mètres)	db(A)	51	52	51	52
Dimensions (H x L x P)	mm	1350 x 950 x 420	1350 x 950 x 420	1350 x 950 x 420	1350 x 950 x 420
Poids	kg	120	120	134	134

PERSPECTIVE - MODULE INTÉRIEUR

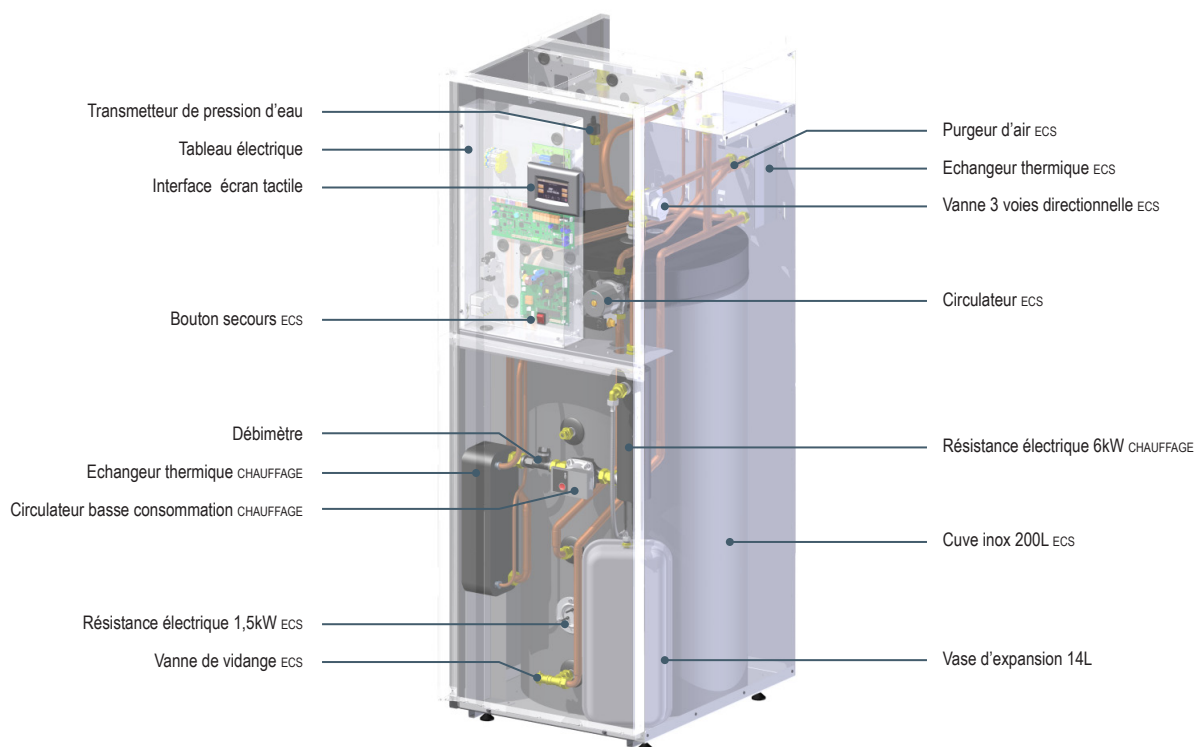


ENCOMBREMENT - MODULE INTÉRIEUR



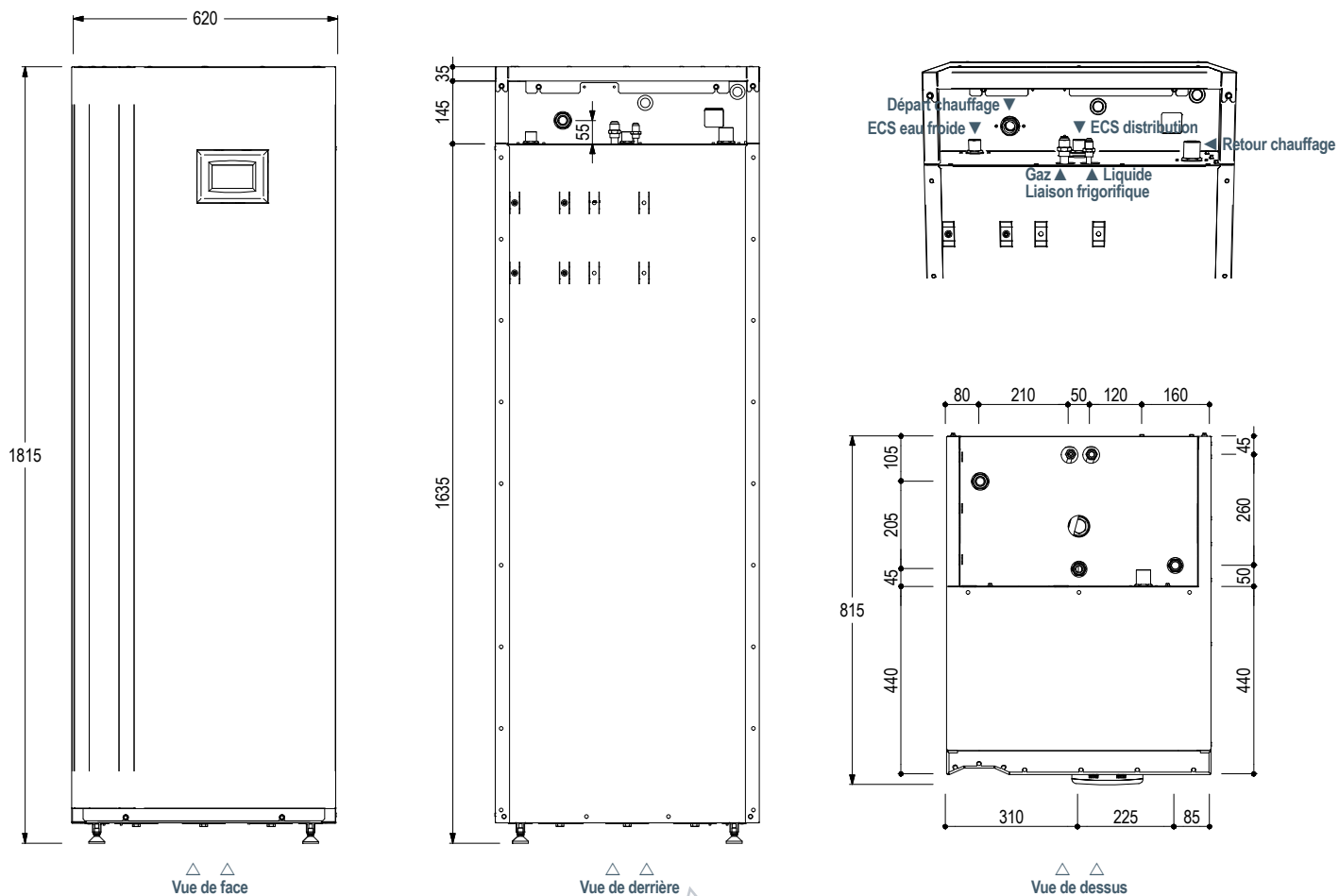
Une fois démontée, la façade de la PAC peut se clipser à droite ou à gauche pour une maintenance facilitée.

PERSPECTIVE - MODULES INTÉRIEURS « DOUBLE SERVICE »

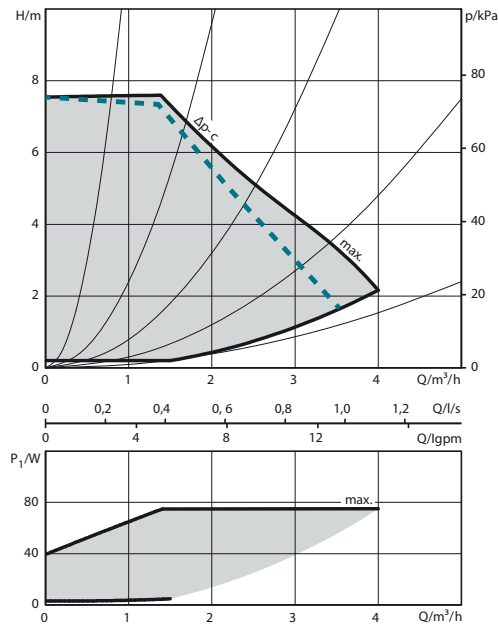


ZURAN 3

ENCOMBREMENT - MODULES INTÉRIEURS



Δp_c (constant)



--- pression disponible

ENCOMBREMENT - DES UNITÉS EXTÉRIURES

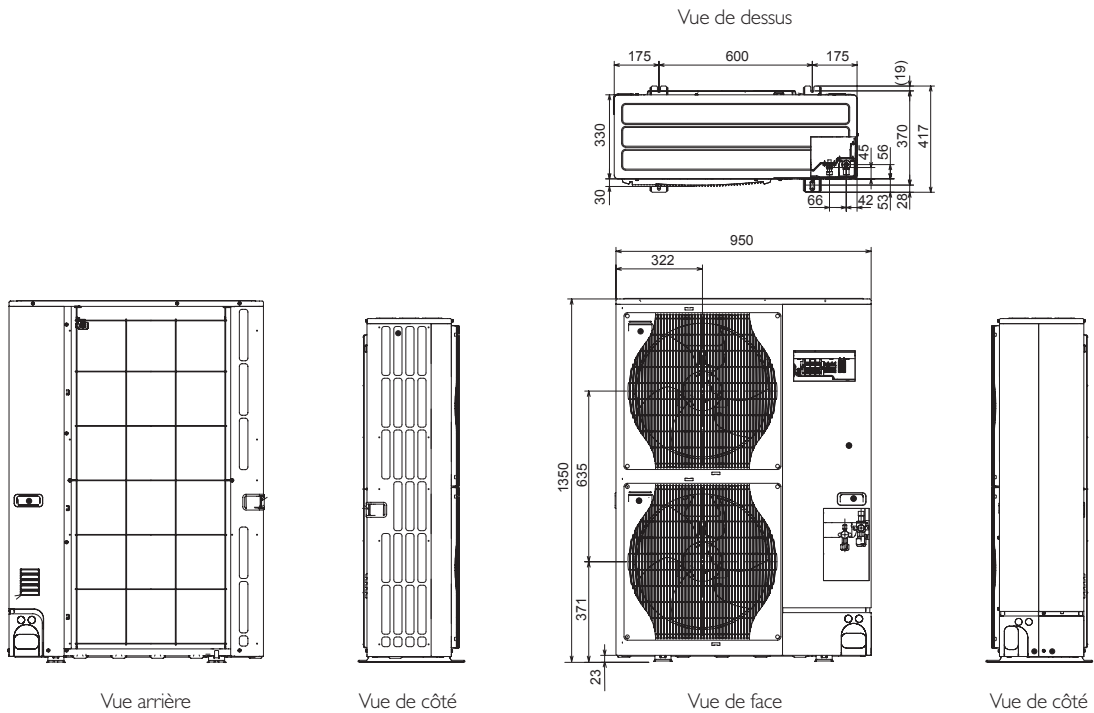
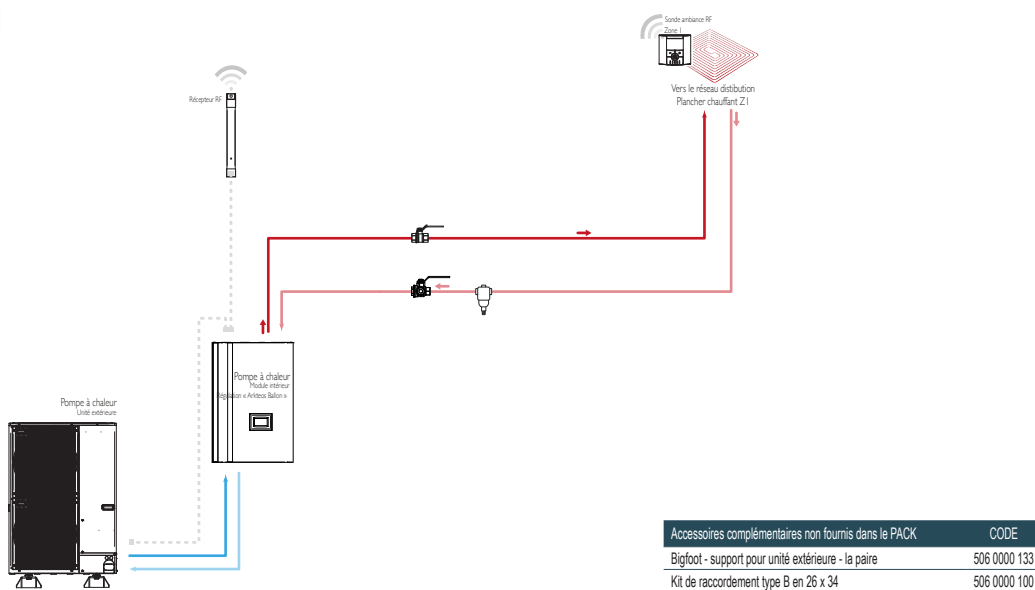


TABLEAU DE PUISSANCES - TEMPÉRATURE DÉPART D'EAU 35°C / 45°C ET 55°C

	T°air extérieur	Température départ d'eau en °C								
		30/35°C			40/45°C			47/55°C		
		Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP
	kW	kW		kW	kW		kW	kW		
080 V Monophasé	15°C	12,50	2,38	5,24	12,20	2,99	4,08	12,00	3,80	3,15
	7°C	9,50	1,97	4,80	9,40	2,57	3,65	9,00	3,12	2,88
	2°C	8,00	2,17	3,67	8,00	2,74	2,91	8,00	3,50	2,28
	-5°C	10,20	3,43	2,97	10,20	4,45	2,29	10,20	5,25	1,94
	-7°C	10,00	3,52	2,84	10,00	4,50	2,22	10,00	5,34	1,87
	-10°C	10,00	3,69	2,71	9,90	4,80	2,06	9,60	5,39	1,78
	-15°C	9,80	4,17	2,35	9,50	5,30	1,79	9,00	5,92	1,52
100 V Monophasé	15°C	17,00	3,33	5,10	16,30	4,04	4,03	15,80	5,09	3,10
	7°C	10,70	2,35	4,55	10,00	2,89	3,46	10,00	3,70	2,70
	2°C	10,00	2,73	3,66	9,70	3,46	2,80	9,70	4,31	2,25
	-5°C	12,40	4,52	2,74	12,40	5,58	2,22	12,40	6,49	1,91
	-7°C	12,20	4,60	2,65	12,20	5,67	2,15	12,20	6,59	1,85
	-10°C	11,90	4,89	2,43	11,90	5,89	2,02	11,50	6,49	1,77
	-15°C	11,80	5,67	2,08	11,80	6,86	1,72	10,20	6,75	1,51
100 W Triphasé	15°C	17,00	3,33	5,10	16,30	4,04	4,03	15,80	5,09	3,10
	7°C	10,70	2,35	4,55	10,00	2,89	3,46	10,00	3,70	2,70
	2°C	10,00	2,73	3,66	9,70	3,46	2,80	9,70	4,31	2,25
	-5°C	12,40	4,52	2,74	12,40	5,58	2,22	12,40	6,49	1,91
	-7°C	12,20	4,60	2,65	12,20	5,67	2,15	12,20	6,59	1,85
	-10°C	11,90	4,89	2,43	11,90	5,89	2,02	11,50	6,49	1,77
	-15°C	11,80	5,67	2,08	11,80	6,86	1,72	10,20	6,75	1,51
120 W Triphasé	15°C	18,40	3,81	4,82	17,50	4,61	3,79	16,80	5,85	2,87
	7°C	13,50	3,10	4,35	13,30	3,90	3,41	13,50	5,31	2,54
	2°C	12,60	4,03	3,12	12,30	4,57	2,69	12,80	5,54	2,31
	-5°C	14,00	5,14	2,72	14,00	6,63	2,11	14,00	7,77	1,76
	-7°C	14,00	5,30	2,64	14,00	6,82	2,05	13,60	7,72	1,70
	-10°C	14,00	5,78	2,42	14,00	7,14	1,96	13,40	8,32	1,61
	-15°C	14,00	6,82	2,05	14,00	8,23	1,70	12,80	9,07	1,41

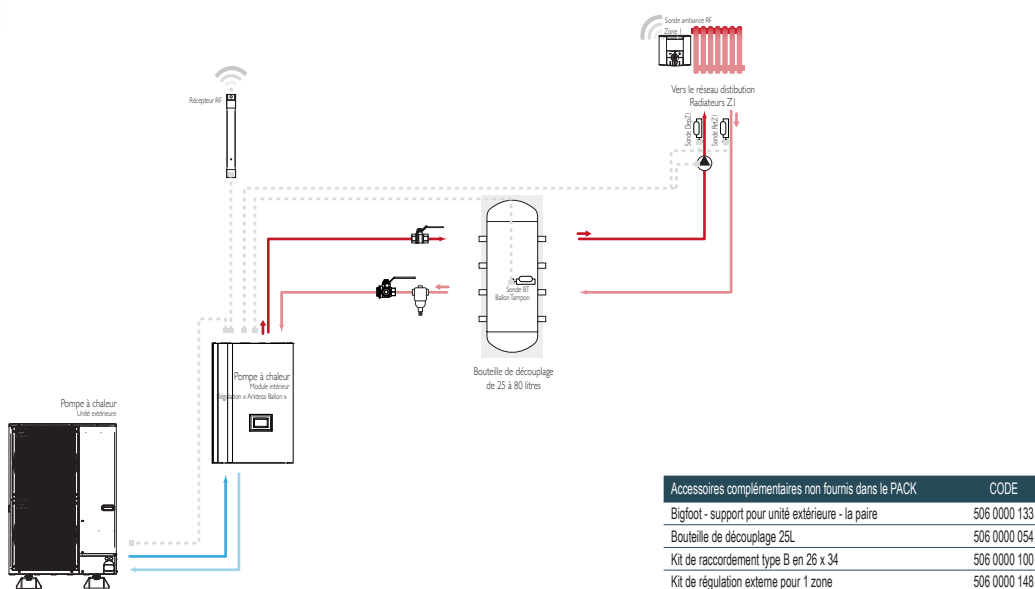
SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

PAC EN DIRECT > GESTION 1 ZONE - CHAUFFAGE

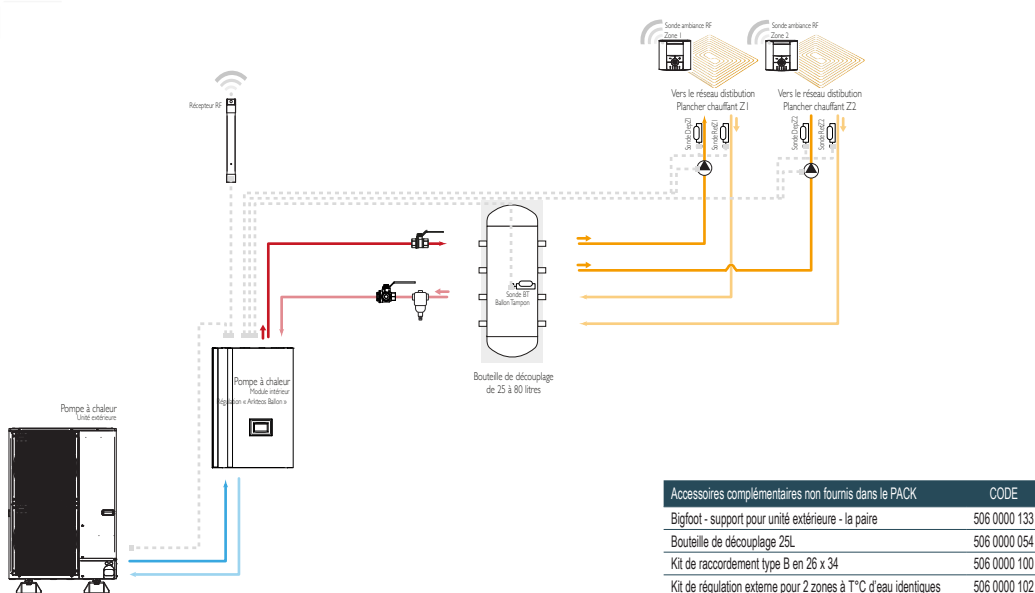


ATTENTION : Valable si le débit d'eau nominal exigé est respecté.
Dans le cas contraire l'installation d'une bouteille de découplage est impérative

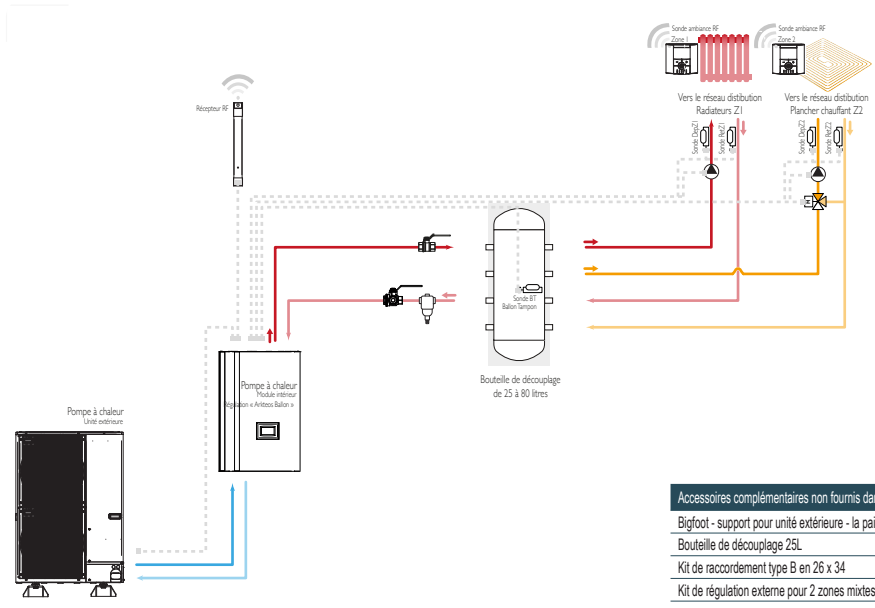
PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 1 ZONE - CHAUFFAGE



PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 2 ZONES AVEC UNE T°C D'EAU IDENTIQUE

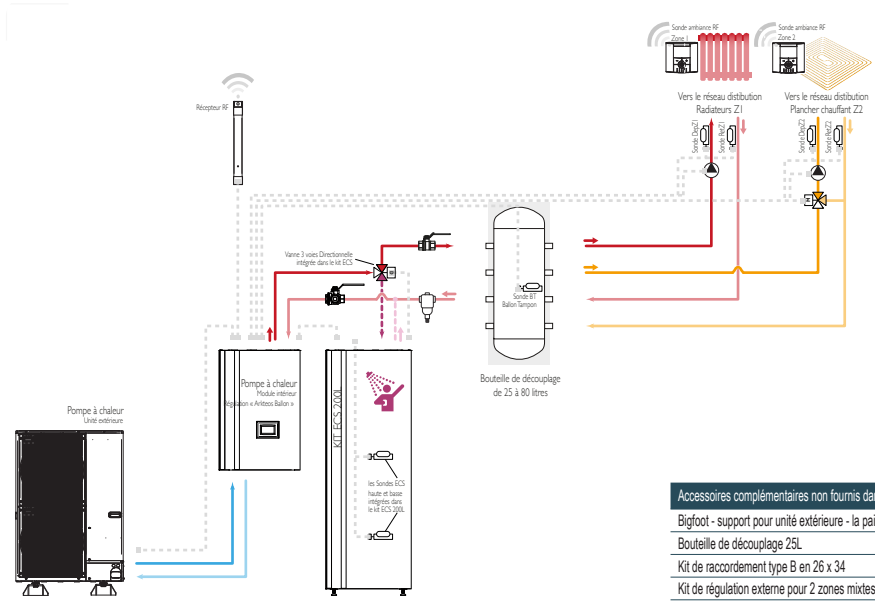


PAC AVEC DÉCOUPLAGE
 > GESTION 2 ZONES MIXTES,
 CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA
 PROPRE LOI D'EAU



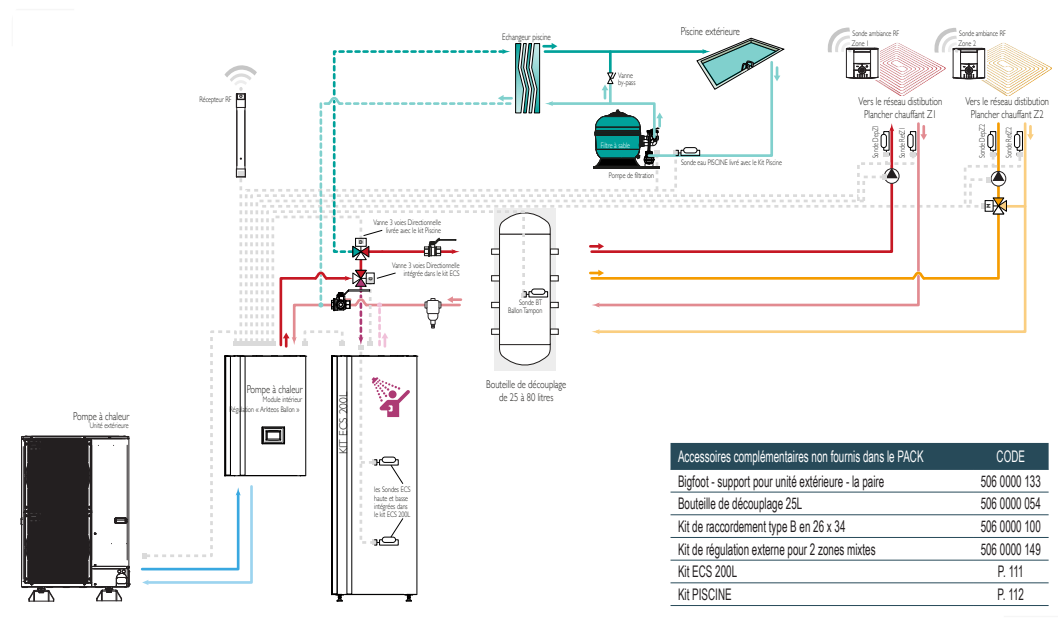
Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Bigfoot - support pour unité extérieure - la paire	506 0000 133
Bouteille de découplage 25L	506 0000 054
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Kit de régulation externe pour 2 zones mixtes	506 0000 149

PAC AVEC DÉCOUPLAGE
 > GESTION 2 ZONES MIXTES,
 CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA
 PROPRE LOI D'EAU
 > GESTION DE LA PRODUCTION
 D'EAU CHAUDE SANITAIRE



Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Bigfoot - support pour unité extérieure - la paire	506 0000 133
Bouteille de découplage 25L	506 0000 054
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Kit de régulation externe pour 2 zones mixtes	506 0000 149

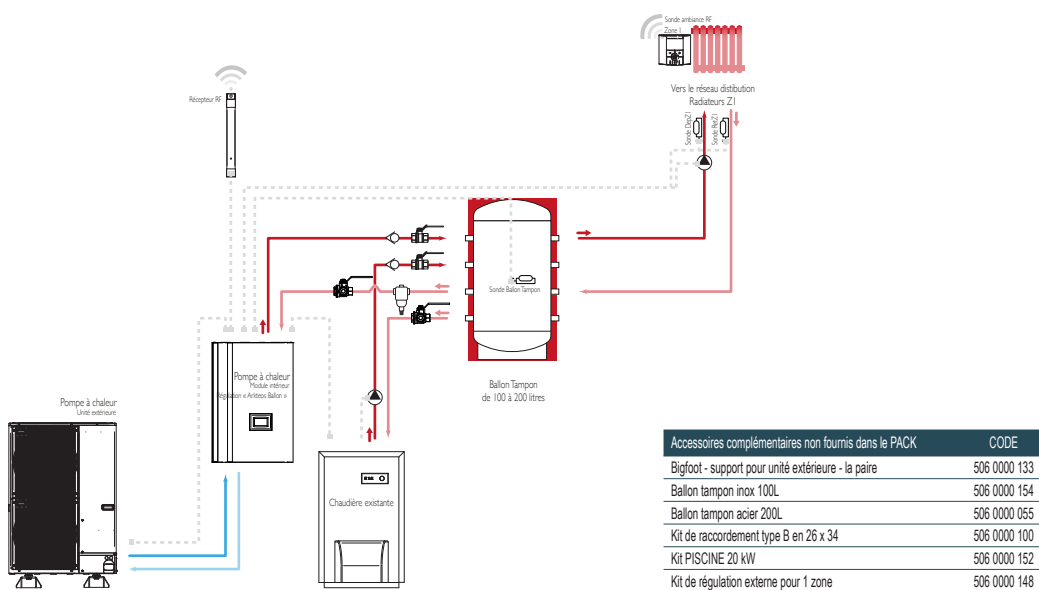
PAC AVEC DÉCOUPLAGE
 > GESTION 2 ZONES MIXTES,
 CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA
 PROPRE LOI D'EAU
 > GESTION DE LA PRODUCTION
 D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC
 LE KIT ECS 200L DÉPORTÉ
 > GESTION DU CHAUFFAGE D'UNE
 PISCINE EXTÉRIEURE



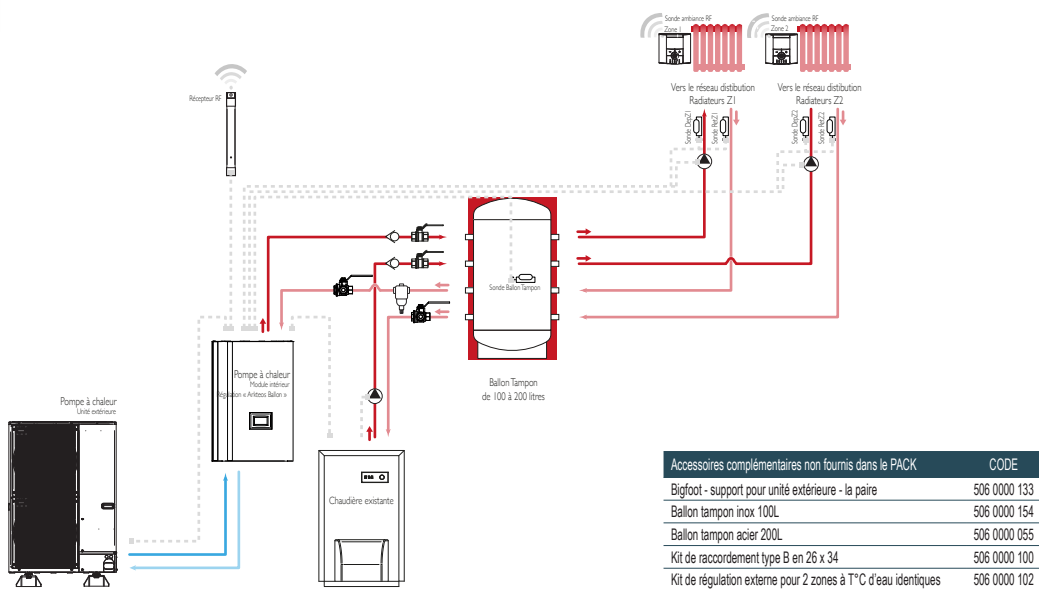
Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Bigfoot - support pour unité extérieure - la paire	506 0000 133
Bouteille de découplage 25L	506 0000 054
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Kit de régulation externe pour 2 zones mixtes	506 0000 149
Kit ECS 200L	P. 111
Kit PISCINE	P. 112

SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

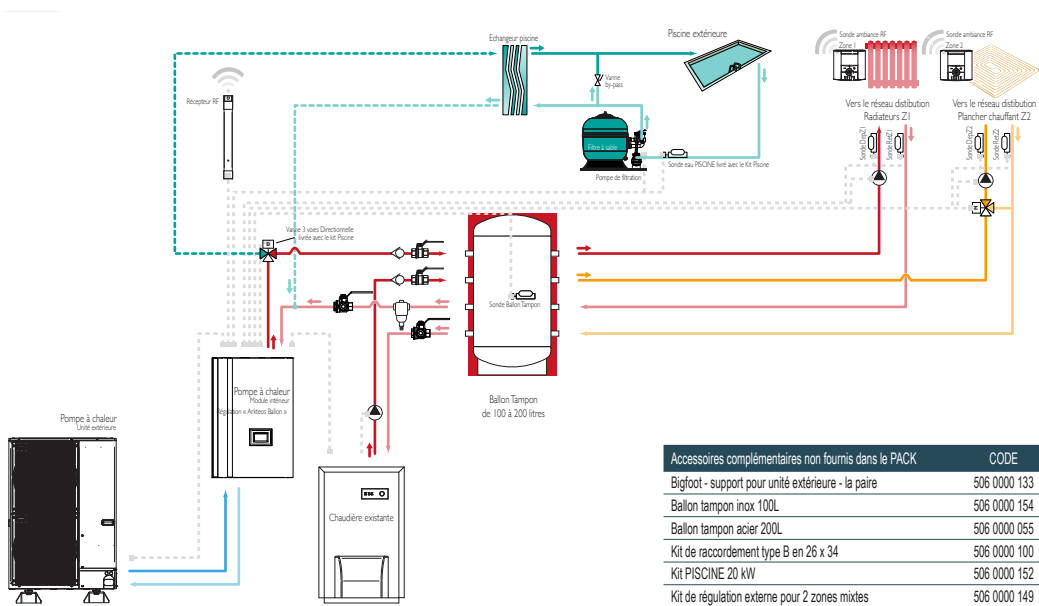
PAC AVEC DÉCOUPLAGE
 > GESTION 1 ZONE - CHAUFFAGE
 > GESTION D'UNE RELÈVE DE CHAUDIÈRE



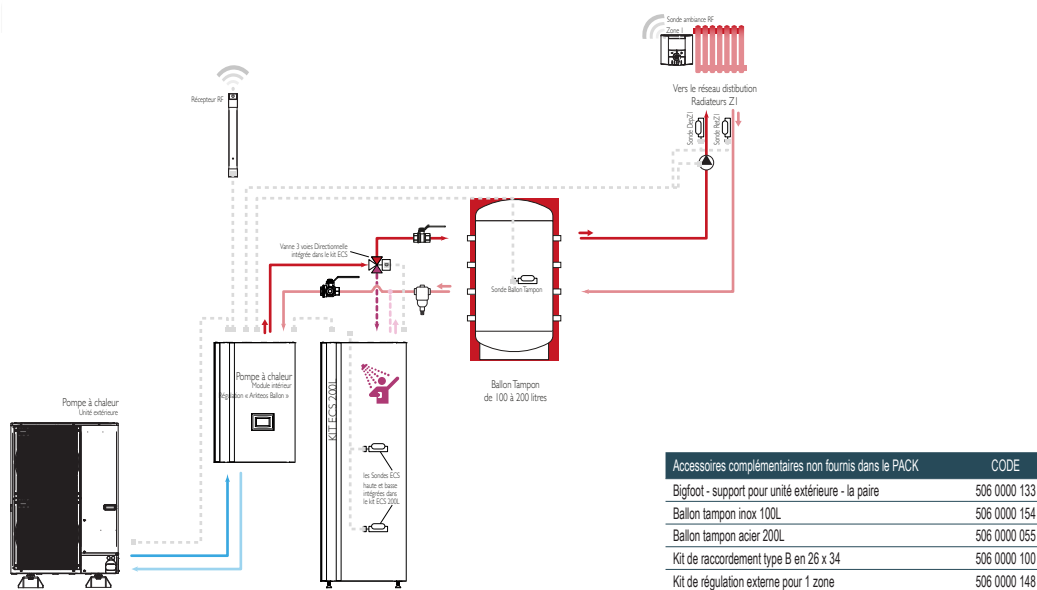
PAC AVEC DÉCOUPLAGE
 > GESTION 2 ZONES AVEC UNE T°C D'EAU IDENTIQUE
 > GESTION D'UNE RELÈVE DE CHAUDIÈRE



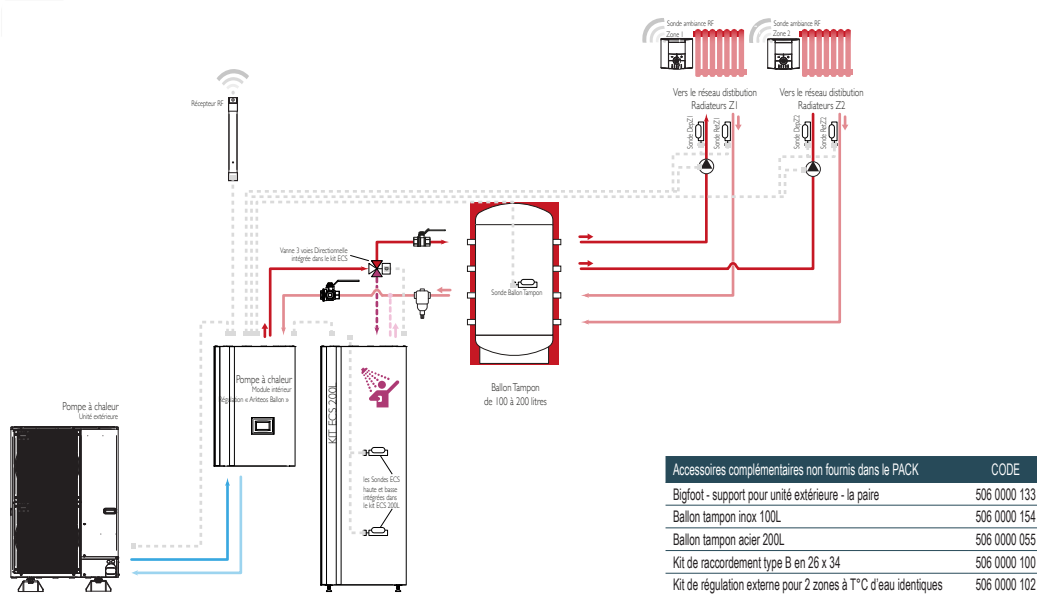
PAC AVEC DÉCOUPLAGE
 > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU
 > GESTION D'UNE RELÈVE DE CHAUDIÈRE
 > GESTION DU CHAUFFAGE D'UNE PISCINE EXTÉRIEURE



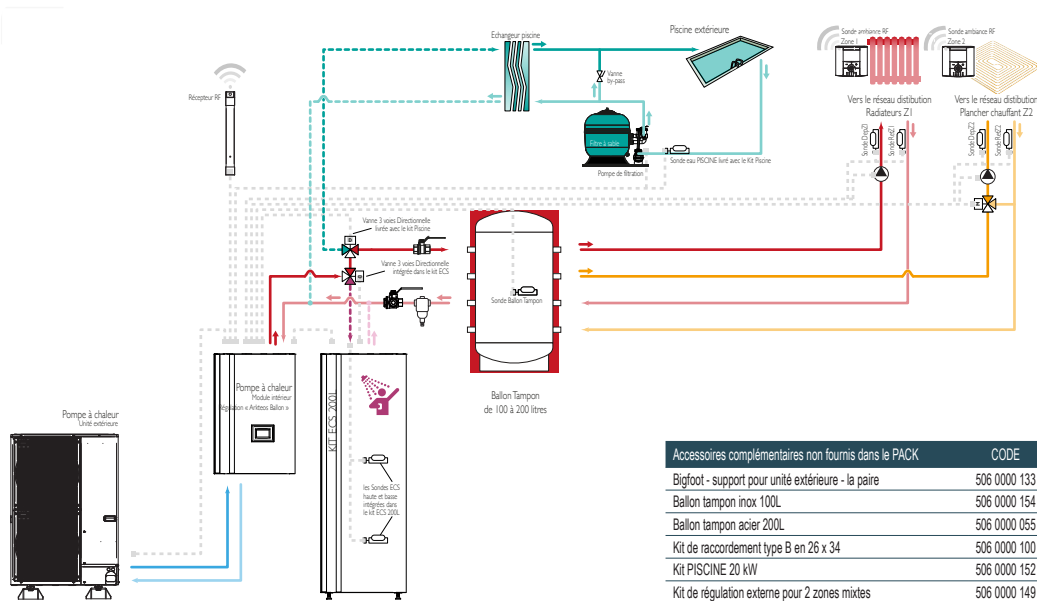
PAC AVEC DÉCOUPLAGE
 > GESTION 1 ZONE - CHAUFFAGE
 > GESTION DE LA PRODUCTION
 D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC
 LE KIT ECS 200L DÉPORTÉ



PAC AVEC DÉCOUPLAGE
 > GESTION 2 ZONES AVEC UNE
 T°C D'EAU IDENTIQUE
 > GESTION DE LA PRODUCTION
 D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC
 LE KIT ECS 200L DÉPORTÉ

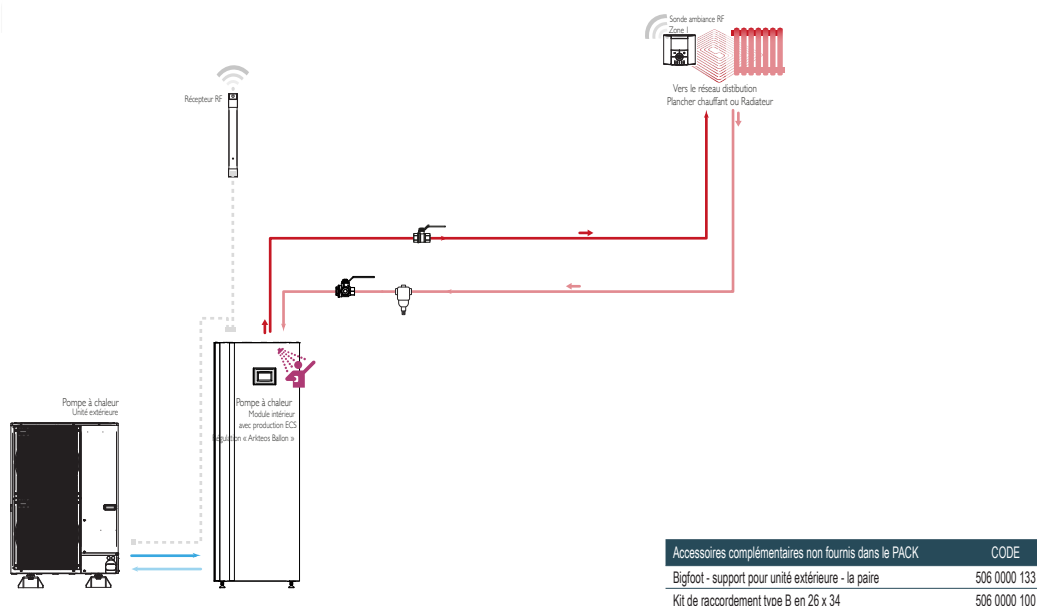


PAC AVEC DÉCOUPLAGE
 > GESTION 2 ZONES MIXTES,
 CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA
 PROPRE LOI D'EAU
 > GESTION DE LA PRODUCTION
 D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC
 LE KIT ECS 200L DÉPORTÉ
 > GESTION DU CHAUFFAGE D'UNE
 PISCINE EXTÉRIEURE



SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

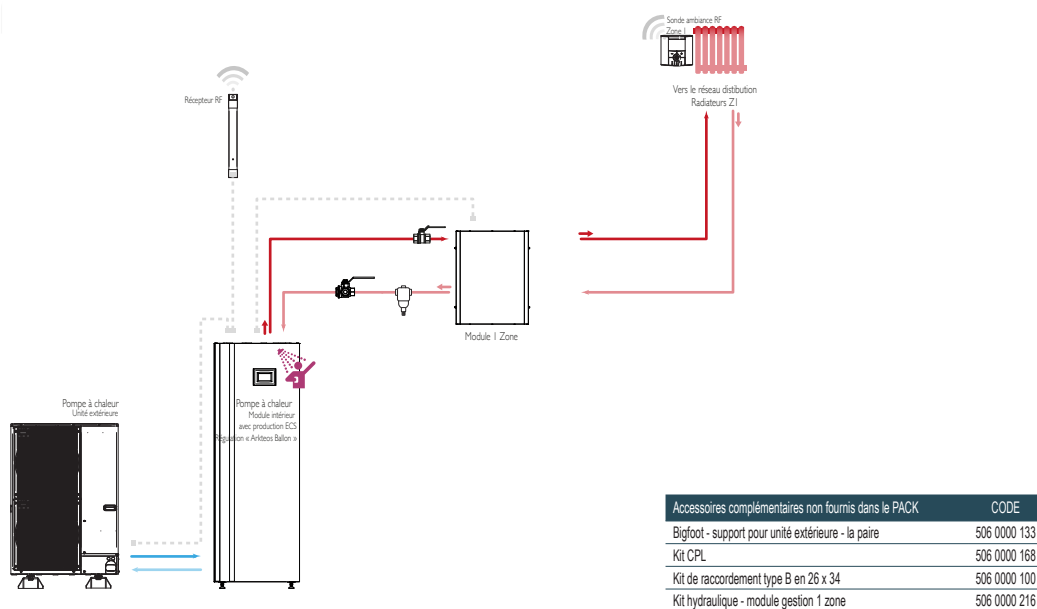
PAC DOUBLE SERVICE EN DIRECT > GESTION 1 ZONE - CHAUFFAGE



ATTENTION : Valable si le débit d'eau nominal exigé est respecté. Dans le cas contraire l'installation d'une bouteille de découplage est impérative

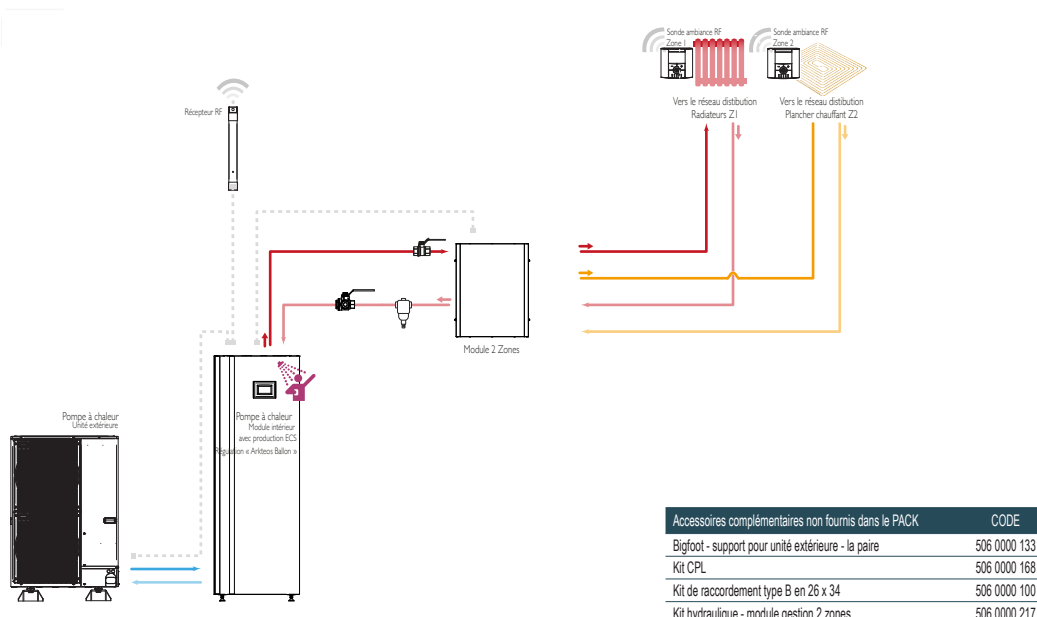
PAC DOUBLE SERVICE AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 1 ZONE - CHAUFFAGE

retrouvez le descriptif du module hydraulique gestion 1 zone à la page 105



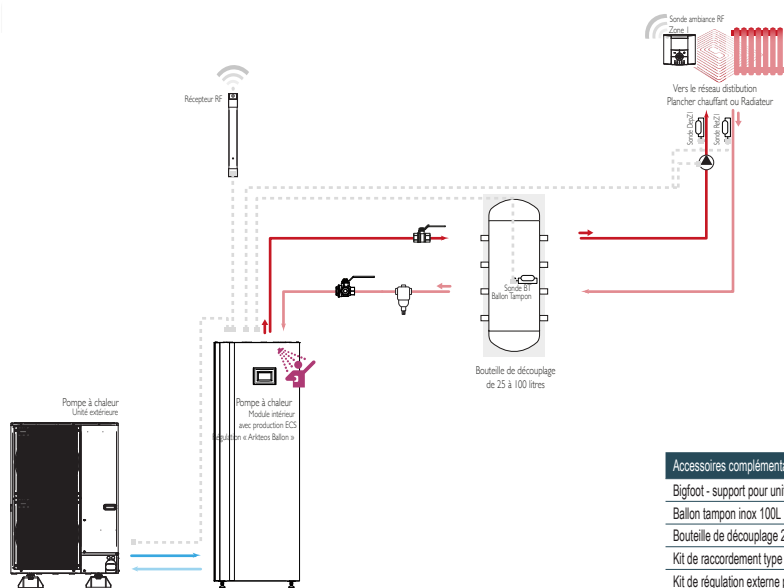
PAC DOUBLE SERVICE AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU

retrouvez le descriptif du module hydraulique gestion 2 zones à la page 105



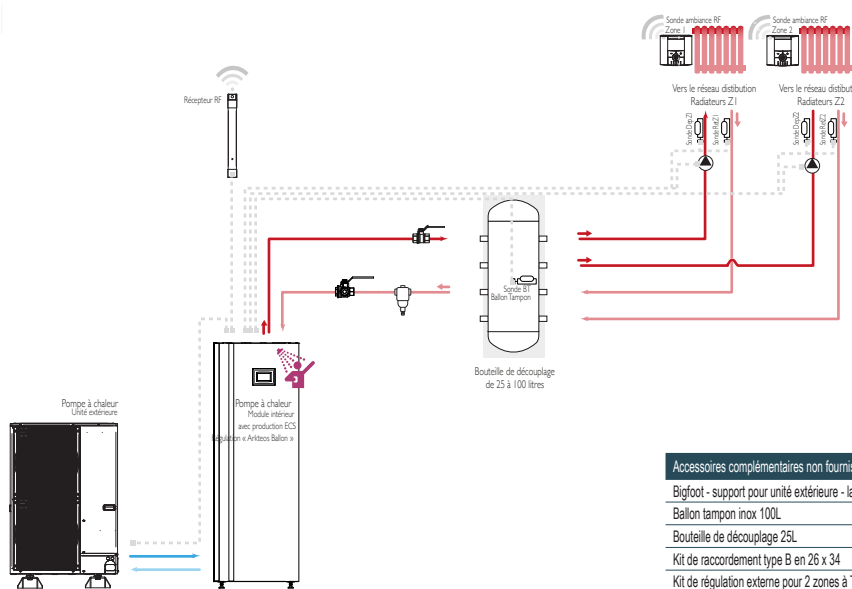
ATTENTION : La plus petite des zones doit représenter au moins 40% de la surface totale.

**PAC DOUBLE SERVICE
AVEC DÉCOUPLAGE**
> GESTION 1 ZONE - CHAUFFAGE



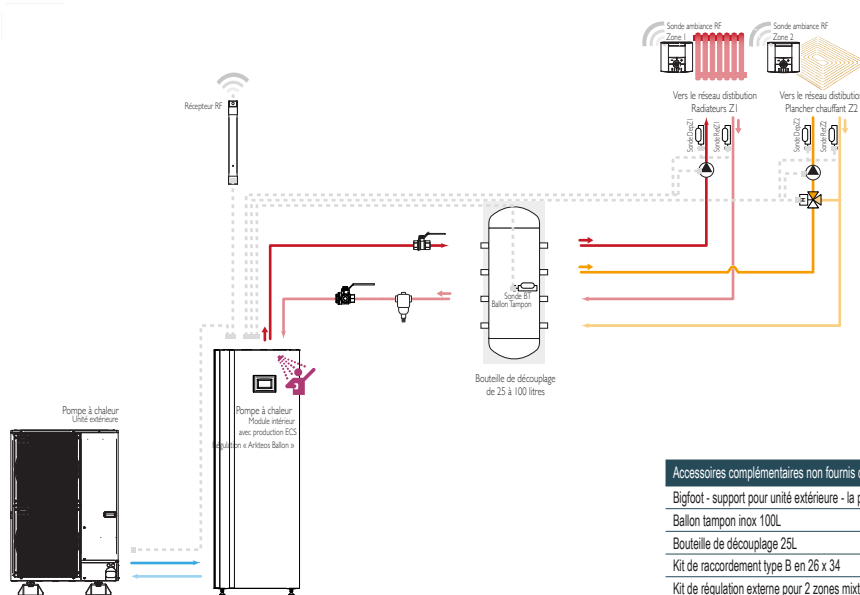
Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Bigfoot - support pour unité extérieure - la paire	506 0000 133
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154
Bouteille de découplage 25L	506 0000 054
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Kit de régulation externe pour 1 zone	506 0000 148

**PAC DOUBLE SERVICE
AVEC DÉCOUPLAGE**
> GESTION 2 ZONES AVEC UNE
T°C D'EAU IDENTIQUE



Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Bigfoot - support pour unité extérieure - la paire	506 0000 133
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154
Bouteille de découplage 25L	506 0000 054
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Kit de régulation externe pour 2 zones à T°C d'eau identiques	506 0000 102

**PAC DOUBLE SERVICE
AVEC DÉCOUPLAGE**
> GESTION 2 ZONES MIXTES,
CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA
PROPRE LOI D'EAU



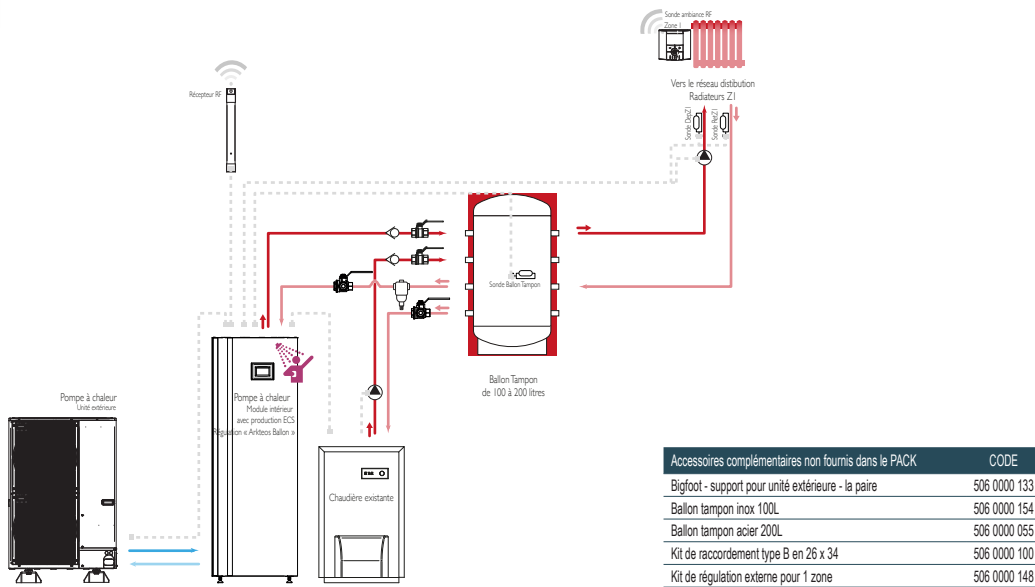
Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Bigfoot - support pour unité extérieure - la paire	506 0000 133
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154
Bouteille de découplage 25L	506 0000 054
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Kit de régulation externe pour 2 zones mixtes	506 0000 149

ATTENTION :
La plus petite des zones doit représenter
au moins 40% de la surface totale.

SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

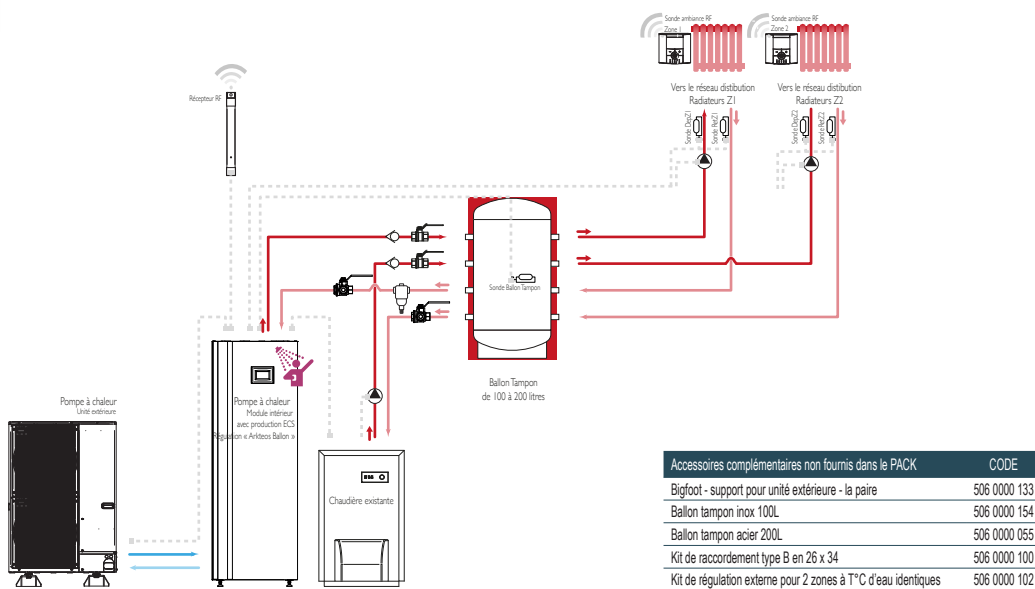
PAC DOUBLE SERVICE AVEC DÉCOUPLAGE

- > GESTION 1 ZONE - CHAUFFAGE
- > GESTION D'UNE RELÈVE DE CHAUDIÈRE



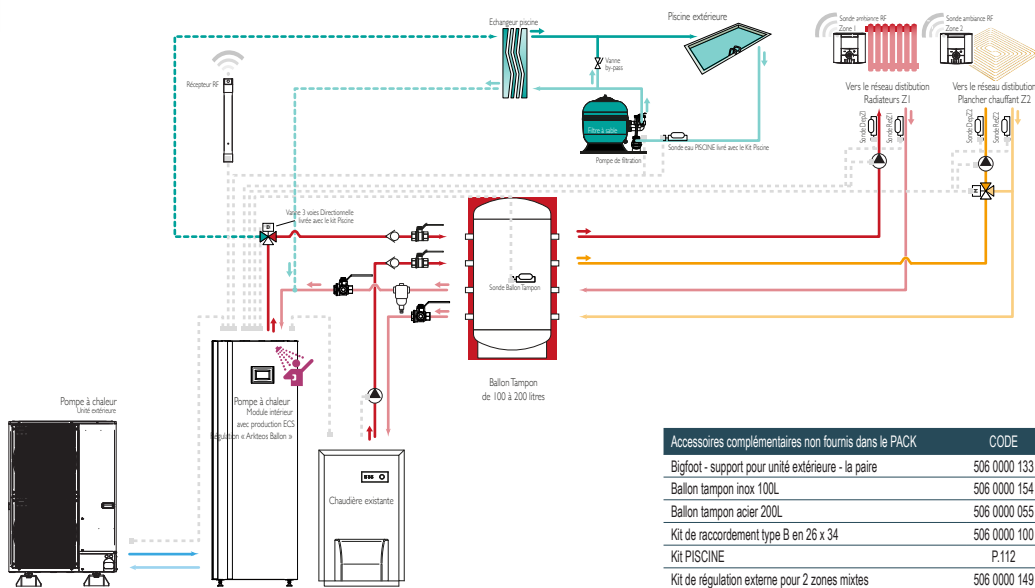
PAC DOUBLE SERVICE AVEC DÉCOUPLAGE

- > GESTION 2 ZONES AVEC UNE T°C D'EAU IDENTIQUE
- > GESTION D'UNE RELÈVE DE CHAUDIÈRE



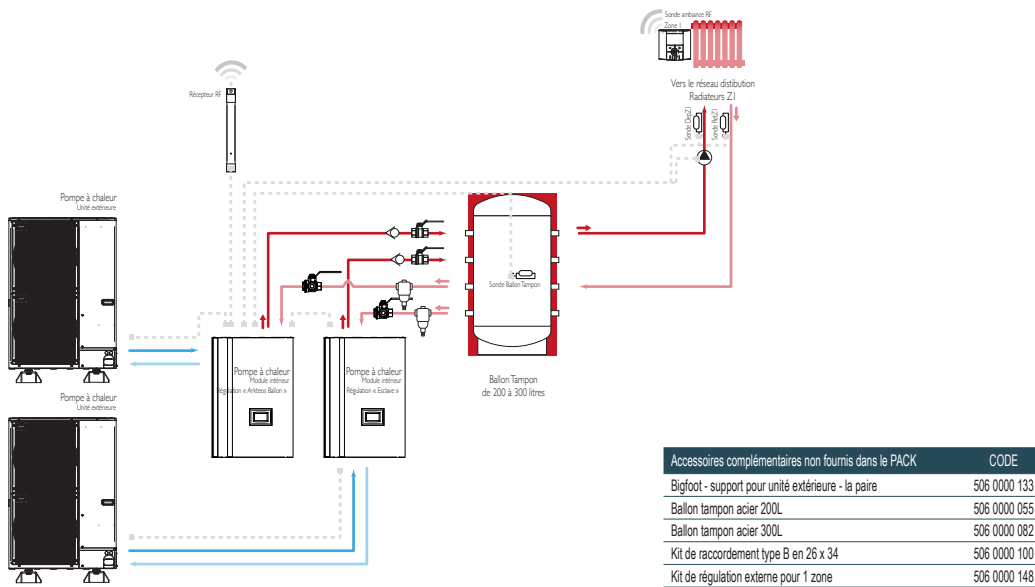
PAC DOUBLE SERVICE AVEC DÉCOUPLAGE

- > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU
- > GESTION D'UNE RELÈVE DE CHAUDIÈRE
- > GESTION DU CHAUFFAGE D'UNE PISCINE EXTÉRIEURE



2 PAC EN CASCADE SUR BALLON TAMPON

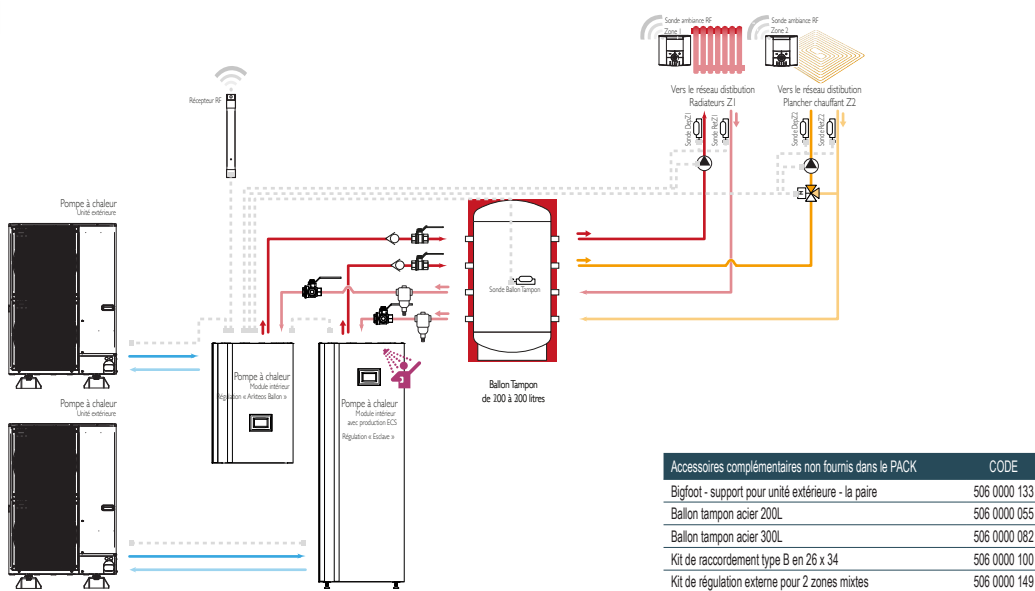
> GESTION 1 ZONE - CHAUFFAGE



2 PAC EN CASCADE SUR BALLON TAMPON

> GESTION 2 ZONES MIXTES,
CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA
PROPRE LOI D'EAU

> GESTION DE LA PRODUCTION
D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC
LA PAC DOUBLE SERVICE

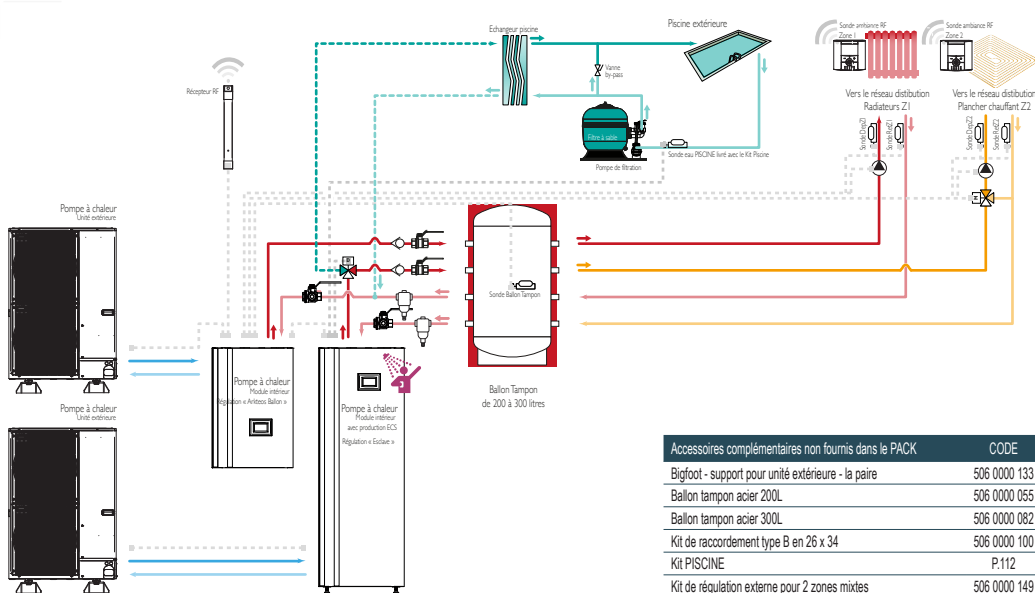


2 PAC EN CASCADE SUR BALLON TAMPON

> GESTION 2 ZONES MIXTES,
CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA
PROPRE LOI D'EAU

> GESTION DE LA PRODUCTION
D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC
LA PAC DOUBLE SERVICE

> GESTION DU CHAUFFAGE
D'UNE PISCINE EXTÉRIEURE
AVEC LA PAC DOUBLE SERVICE



PAC air/eau AJP@C 2®

AÉROTHERMIE SPLIT
ELIGIBLE AU CRÉDIT D'IMPÔTS
NEUF ET EXISTANT

N°1
FRANCAIS
DU CHAUFFAGE
CONNECTÉ
DEPUIS 2011

COP 4,40



FABRICATION
100% ARKTEOS



** retrouvez les conditions à la page 13

EXTENSION
GARANTIE
jusqu'à 7 ANS **

AJPAC 2	ALIM	CODE	PU HT (€)
145V	1 ZONE	230V 1380 145 002	+6,67 € 16 023 € + 975 €
	2 ZONES	230V 1380 145 004	+6,67 € 16 942 € + 975 €
145W	1 ZONE	400V 1380 145 006	+6,67 € 16 989 € + 975 €
	2 ZONES	400V 1380 145 008	+6,67 € 17 907 € + 975 €
200W	1 ZONE	400V 1380 200 006	+6,67 € 21 849 € + 975 €
	2 ZONES	400V 1380 200 008	+6,67 € 22 767 € + 975 €
245W	1 ZONE	400V 1380 245 006	+6,67 € 23 982 € + 1 225 €
	2 ZONES	400V 1380 245 008	+6,67 € 24 900 € + 1 225 €

Eco participation

OPTION ECS	CODE	PU HT (€)
Kit ECS 200L déporté POUR AJPAC 145	5028 000 001	+5,00 € 2 891 €
Kit ECS 200L déporté POUR AJPAC 200 / 245	5028 000 003	+5,00 € 3 101 €

Eco participation

LIAISON FRIGORIFIQUE	CODE	PU HT (€)
Liaison frigorifique 3/8 - 3/4	7,5 ml 506 0000 147	319 €
Liaison frigorifique 3/8 - 7/8 avec kit de raccordement flare 3/4 - 7/8 à braser POUR AJPAC 145	12 ml 506 0000 283	584 €
	25 ml 506 0000 284	971 €
Liaison frigorifique 1/2 - 2x 3/4	7,5 ml 506 0000 200	637 €
Liaison frigorifique 1/2 - 2x 7/8 avec kit de raccordement flare 3/4 - 7/8 à braser POUR AJPAC 200 / 245	12 ml 506 0000 204	992 €
	25 ml 506 0000 205	1 798 €

ACCESSOIRES	CODE	PU HT (€)
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154	958 €
Ballon tampon acier 200L	506 0000 055	1 314 €
Kit CPL	506 0000 168	+0,12€ 196 €
Kit comptage d'énergie pour régulation AJREG2 monophasé	506 0000 150	+0,12€ 206 €
Kit comptage d'énergie pour régulation AJREG2 triphasé	506 0000 171	+0,12€ 364 €
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100	343 €
Kit ECRAN déporté pour régulation AJREG2 (longueur 15 m)	506 0000 085	+0,12€ 142 €
Kit PISCINE 20 kW POUR AJPAC 145	506 0000 152	+1,67€ 2 468 €
Kit PISCINE 25 kW POUR AJPAC 200 / 245	506 0000 186	+1,67€ 3 147 €
Kit de régulation externe pour 1 zone	506 0000 148	51 €
Kit de régulation externe pour 2 zones à T°C d'eau identiques	506 0000 102	+0,12€ 162 €
Kit de régulation externe pour 2 zones mixtes	506 0000 149	+1,67€ 482 €
Kit de régulation ECS pour régulation AJREG2	506 0000 175	+1,67 € 411 €
Kit de régulation Piscine pour régulation AJREG2	506 0000 173	+1,67 € 373 €
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238	216 €
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 239	252 €
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052	126 €
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 053	186 €

Eco participation

LES + PRODUITS

- ▶ Très haute température 80°C
- ▶ Puissance constante
- ▶ Idéale pour le remplacement chaudière
- ▶ Réversible ⁽²⁾
- ▶ Commande écran tactile ⁽¹⁾
- ▶ Prise en main à distance ⁽¹⁾
- ▶ Appoint chauffage 6kW ⁽¹⁾
- ▶ Sonde d'ambiance radio fréquence ⁽¹⁾

(1) de série - (2) uniquement pour les modèles 145V et 145W

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Données techniques susceptibles d'être modifiées sans préavis

AJPAC 2		145V	145W	200W	245W
Puissance Calorifique maxi à +7°C / 30-35°C	kW	16	16	22	26
Puissance Calorifique +7°C / 30-35°C	kW	14,40	14,40	20,00	24,00
Puissance Absorbée +7°C / 30-35°C	kW	3,27	3,27	4,88	5,85
COP +7°C / 30-35°C	Coef.	4,40	4,40	4,10	4,10
Puissance Calorifique à -7°C / 30-35°C	kW	14,50	14,50	20,00	24,50
Puissance Calorifique à -10°C / 30-35°C	kW	14,50	14,50	20,00	24,50
Puissance Calorifique à -15°C / 30-35°C	kW	14,50	14,50	20,00	23,50
Puissance Calorifique à -7°C / 70-80°C	kW	14,50	14,50	20,00	24,50
Puissance Calorifique à -10°C / 70-80°C	kW	14,50	14,50	20,00	23,50
Puissance Calorifique à -15°C / 70-80°C	kW	13,50	13,50	20,00	22,60
Puissance Frigorifique / eau 18-23°C	kW	10	10	-	-
Puissance Frigorifique / eau 7-12°C	kW	8,5	8,5	-	-
Température extérieure mini / maxi d'utilisation ⁽¹⁾		-20 / +30	-20 / +30	-20 / +25	-20 / +25
Température d'eau maxi (départ)	°C	80	80	80	80
Débit nominal chauffage ⁽²⁾	m³/h	2,48	2,48	3,45	4,14
Ø Raccordement hydraulique chauffage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34
Ø Raccordement frigorifique (gaz / liquide)	ml	3/4 - 3/8	3/4 - 3/8	3/4 - 1/2	3/4 - 1/2
Ø Liaison frigorifique (gaz / liquide) longueur < 7mètres	pouce	3/4 - 3/8	3/4 - 3/8	2x 3/4 - 1x 1/2	2x 3/4 - 1x 1/2
Ø Liaison frigorifique (gaz / liquide) longueur > 7mètres	pouce	7/8 - 3/8	7/8 - 3/8	2x 7/8 - 1x 1/2	2x 7/8 - 1x 1/2
Dénivelé autorisé entre UI et UE	ml	7,5	7,5	7,5	7,5
Longueur liaison frigorifique ⁽³⁾	ml	3 / 10 / 30	3 / 10 / 30	3 / 10 / 30	3 / 10 / 30
Alimentation électrique	V	230V / 1Ph / 50Hz	400V / 3 Ph + N / 50Hz		
Câble d'alimentation UI	mm²	3x 3G6	5G2,5	5G6	5G6
Protection disjoncteur UI	A	2x C32 + D32	D25	D32	D32
Câble de communication et d'alimentation UE	mm²	3G0,5 blindé + 3G1,5	3G0,5 blindé + 3G1,5	3G0,5 blindé + 3G1,5	3G0,5 blindé + 3G1,5
Intensité max. UI + UE (hors appoint chauffage)	A	42	15	16	20
Intensité max. UI + UE	A	63	24	25	30
Puissance de l'appoint électrique chauffage	kW	6 (étagé en 3x 2kW)	6 (étagé en 3x 2kW)	6 (étagé en 3x 2kW)	6 (étagé en 3x 2kW)

AJPAC 2

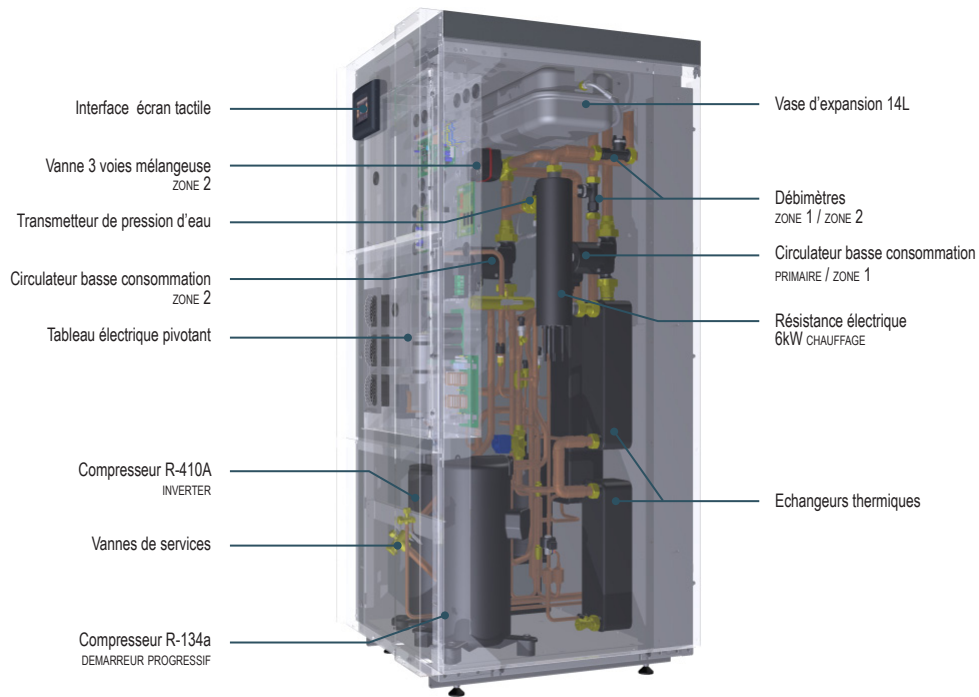
UNITÉ INTÉRIEURE		145V	145W	200W	245W
Fluide frigorigène (charge initiale R410A / R134a)	kg	5,5 / 1,4	5,5 / 1,4	7,5 ⁽⁴⁾ / 1,8	7,5 ⁽⁴⁾ / 1,4
Puissance acoustique	db(A)	53	53	55	56
Niveau pression sonore (à 3 mètres)	db(A)	42	42	44	45
Dimensions (H x L x P)	mm	1555 x 655 x 755	1555 x 655 x 755	1555 x 655 x 755	1555 x 655 x 755
Poids	kg	265	265	285	285

UNITÉ EXTÉRIEURE		145V	145W	200W	245W
Puissance acoustique	db(A)	64	64	68	68
Niveau pression sonore (à 5 mètres)	db(A)	42	42	46	46
Nombre d'unité extérieure	u	1	1	2	2
Dimensions (H x L x P)	mm	1145 x 725 x 815	1145 x 725 x 815	1145 x 725 x 815 (x2)	1145 x 725 x 815 (x2)
Poids	kg	71	71	71 (x2)	71 (x2)

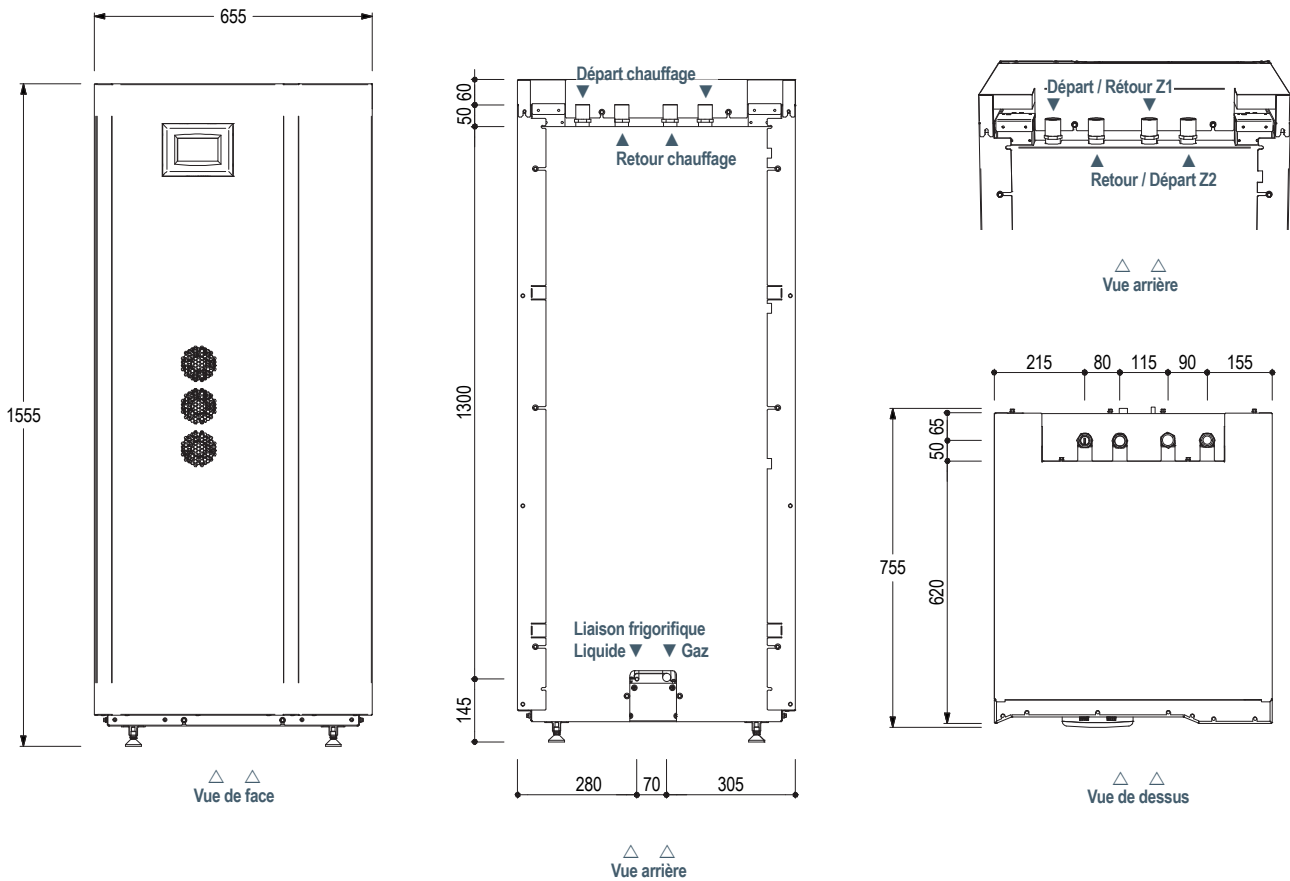
(1) en mode chaud - (2) pour un régime d'eau 30/35°C - (3) mini préconisé / maxi avec la charge initiale / maxi avec complément de charge, 60gr/mètre au-delà de 10 mètres - (4) les modèles 200W et 245W sont chargés en fluide frigorigène R-410A, 5,5kg dans l'unité intérieure + 2kg dans l'unité extérieure «esclave», l'unité extérieure «maître» est chargée en azote +/- 1 bar.

PERFORMANCES SELON ECO-DESIGN EN CLIMAT MOYEN		145V	145W	200W	245W
Haute température 55°C	SCOP	- 3,15	3,15	3,15	3,05
	η _s	% 126	126	126	122
	classe d'efficacité	- A++	A++	A++	A+
Basse température 35°C	SCOP	- 3,88	3,88	3,88	3,74
	η _s	% 155	155	154	150
	classe d'efficacité	- A++	A++	A++	A++

PERSPECTIVE - MODULES INTÉRIEURS



ENCOMBREMENT - MODULES INTÉRIEURS



Les pompes à chaleur AJPAC 200W et 245W disposent de 2 unités extérieures (voir page 38)

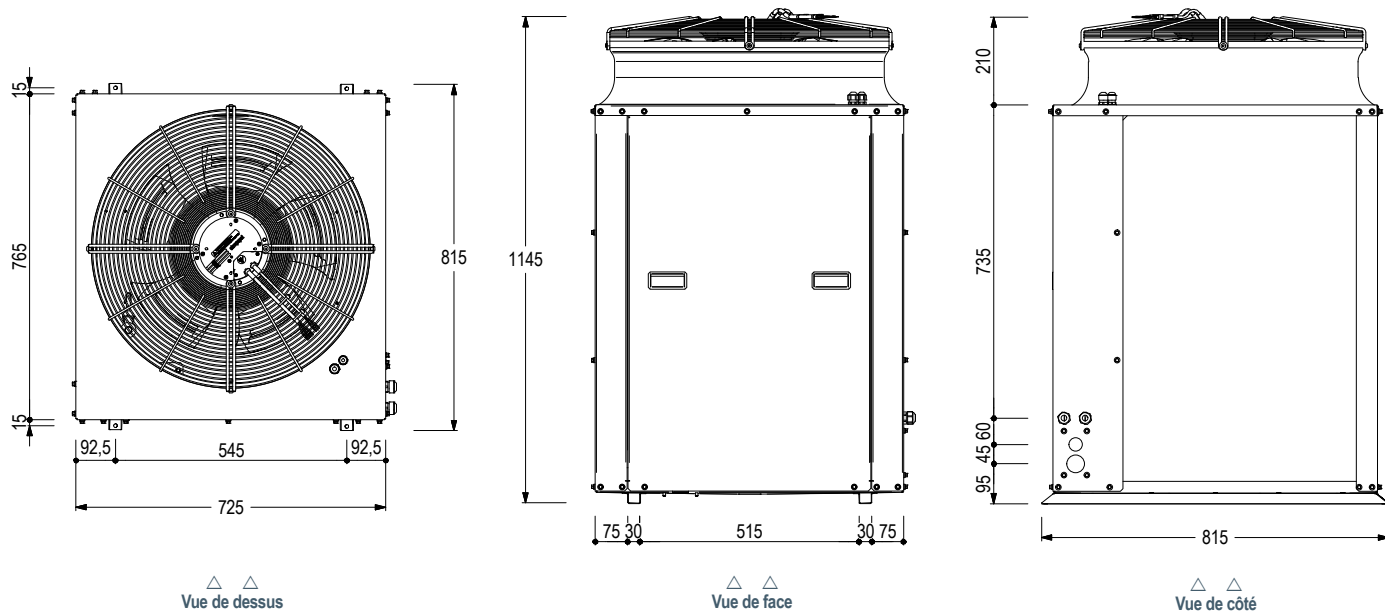


LES + PRODUITS

- ▶ Faible niveau sonore.
- ▶ Liaison frigorifique sans perte d'énergie.
- ▶ Echangeur thermique avec un pas d'ailettes surdimensionné pour réduire la fréquence des cycles de dégivrage.

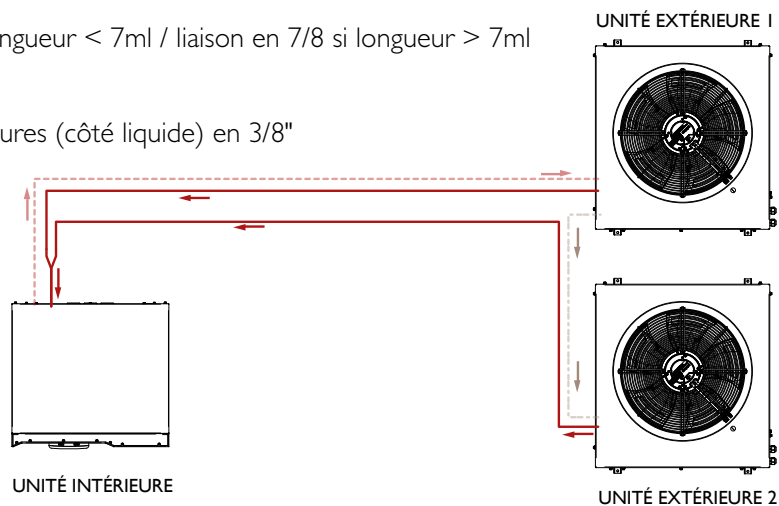
AJPAC 2

ENCOMBREMENT - UNITÉS EXTÉRIURES



Raccordements frigorifiques des 2 unités extérieures

- liaison frigorifique (côté gaz) en 3/4" si la longueur < 7m / liaison en 7/8" si longueur > 7m
- - - liaison frigorifique (côté liquide) en 1/2"
- - - - liaison frigorifique entre les 2 unités extérieures (côté liquide) en 3/8"



Réservation - Dégagement minimum autour des unités extérieures

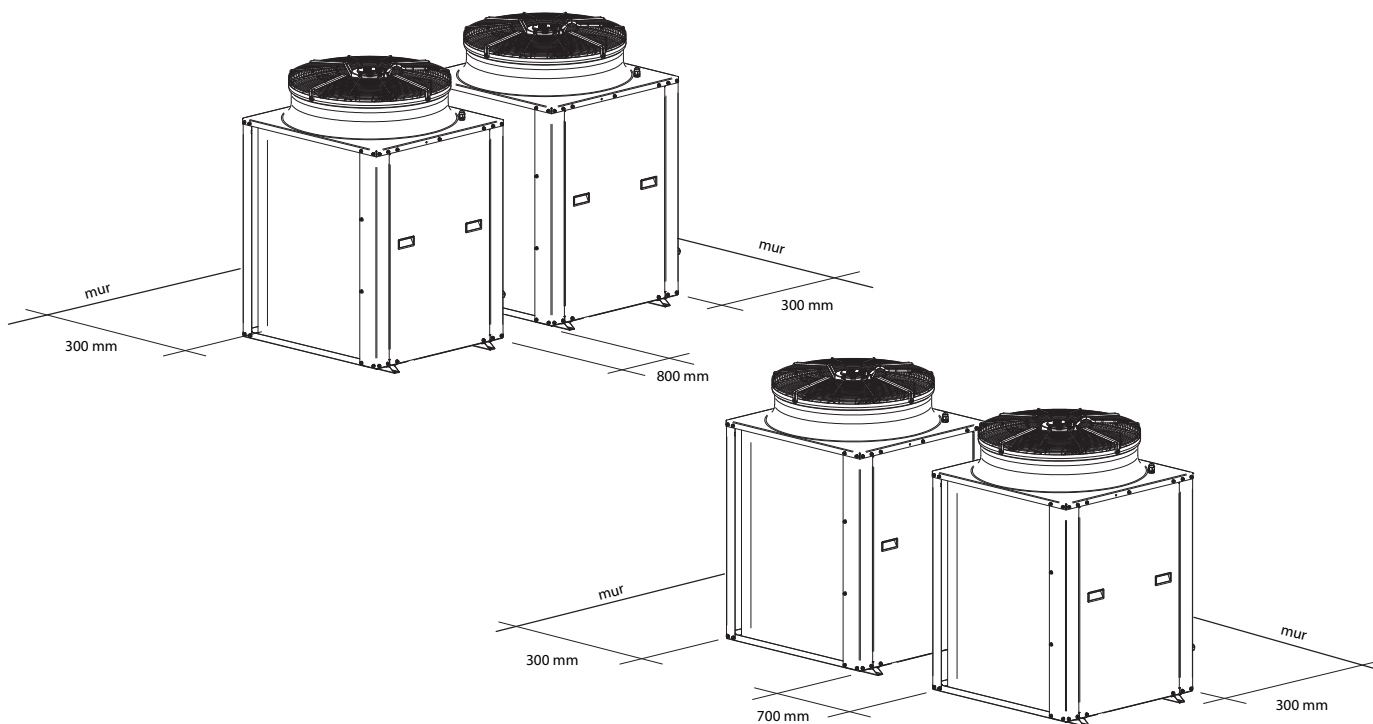
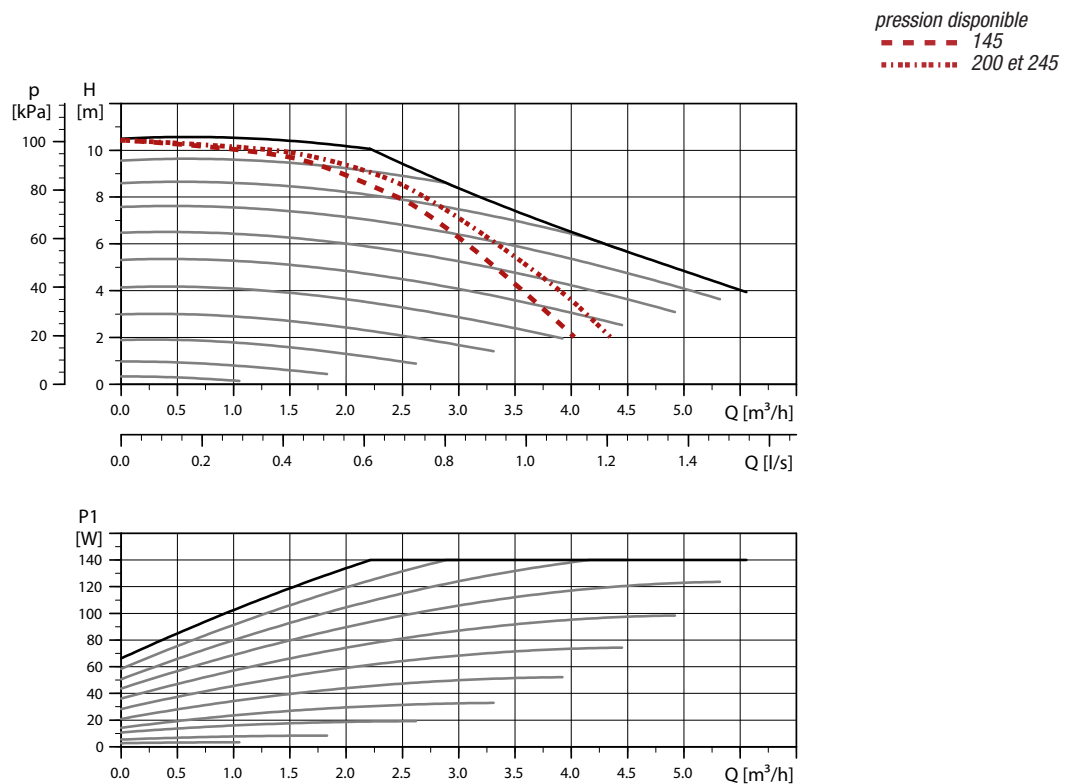


TABLEAU DE PUISSANCES - TEMPÉRATURE DÉPART D'EAU 35°C / 45°C / 55°C / 55°C ET 80°C

T°air extérieur		Température départ d'eau en °C														
		30/35°C			40/45°C			47/55°C			55/65°C			70/80°C		
		Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP
kW		kW		kW		kW		kW		kW		kW		kW		
145 V Monophasé	15°C	14,5	3,02	4,80	14,5	4,02	3,60	14,3	4,76	3,00	14,5	5,37	2,70	14,3	5,72	2,50
	7°C	14,4	3,27	4,40	14,2	4,30	3,30	14,5	5,37	2,70	14,5	6,04	2,40	14,5	6,59	2,20
	2°C	14,5	4,53	3,20	14,5	5,37	2,70	14,5	6,59	2,20	14,5	6,90	2,10	14,5	7,25	2,00
	-7°C	14,5	5,57	2,60	14,5	6,74	2,15	14,5	7,43	1,95	14,5	8,28	1,75	14,5	8,78	1,65
	-10°C	14,5	6,04	2,40	14,5	7,07	2,05	14,5	7,83	1,85	14,5	8,89	1,63	14,5	9,66	1,50
	-15°C	14,5	6,30	2,30	14,4	7,20	2,00	13,5	8,18	1,65	13,5	8,70	1,55	13,5	9,31	1,45
	-20°C	10,6	4,81	2,20	10,2	5,66	1,80	10,2	6,37	1,60	10,5	7,24	1,45	10,8	8,00	1,35
145 W Triphasé	15°C	14,5	3,02	4,80	14,5	4,02	3,60	14,3	4,76	3,00	14,5	5,37	2,70	14,3	5,72	2,50
	7°C	14,4	3,27	4,40	14,2	4,30	3,30	14,5	5,37	2,70	14,5	6,04	2,40	14,5	6,59	2,20
	2°C	14,5	4,53	3,20	14,5	5,37	2,70	14,5	6,59	2,20	14,5	6,90	2,10	14,5	7,25	2,00
	-7°C	14,5	5,57	2,60	14,5	6,74	2,15	14,5	7,43	1,95	14,5	8,28	1,75	14,5	8,78	1,65
	-10°C	14,5	6,04	2,40	14,5	7,07	2,05	14,5	7,83	1,85	14,5	8,89	1,63	14,5	9,66	1,50
	-15°C	14,5	6,30	2,30	14,4	7,20	2,00	13,5	8,18	1,65	13,5	8,70	1,55	13,5	9,31	1,45
	-20°C	10,6	4,81	2,20	10,2	5,66	1,80	10,2	6,37	1,60	10,5	7,24	1,45	10,8	8,00	1,35
200 W Triphasé	7°C	20,0	4,88	4,10	20,0	5,88	3,40	20,0	7,14	2,80	20,0	7,69	2,60	20,0	8,70	2,30
	-7°C	20,0	7,14	2,80	20,0	8,89	2,25	20,0	9,30	2,15	20,0	9,52	2,10	20,0	9,76	2,05
	-10°C	20,0	7,69	2,60	20,0	9,30	2,15	20,0	9,52	2,10	20,0	9,76	2,05	20,0	10,26	1,95
	-15°C	20,0	8,33	2,40	20,0	9,52	2,10	20,0	9,76	2,05	20,0	10,26	1,95	20,0	10,81	1,85
245 W Triphasé	7°C	24,0	5,85	4,10	24,5	7,90	3,10	24,5	9,42	2,60	24,5	10,65	2,30	24,5	11,67	2,10
	-7°C	24,5	9,42	2,60	24,5	11,95	2,05	24,5	12,25	2,00	24,5	12,89	1,90	24,5	12,89	1,90
	-10°C	24,5	10,21	2,40	24,5	12,25	2,00	23,5	12,05	1,95	23,5	12,70	1,85	23,5	13,06	1,80
	-15°C	23,5	10,22	2,30	23,5	13,06	1,80	22,5	11,84	1,90	22,5	12,50	1,80	22,6	13,29	1,70

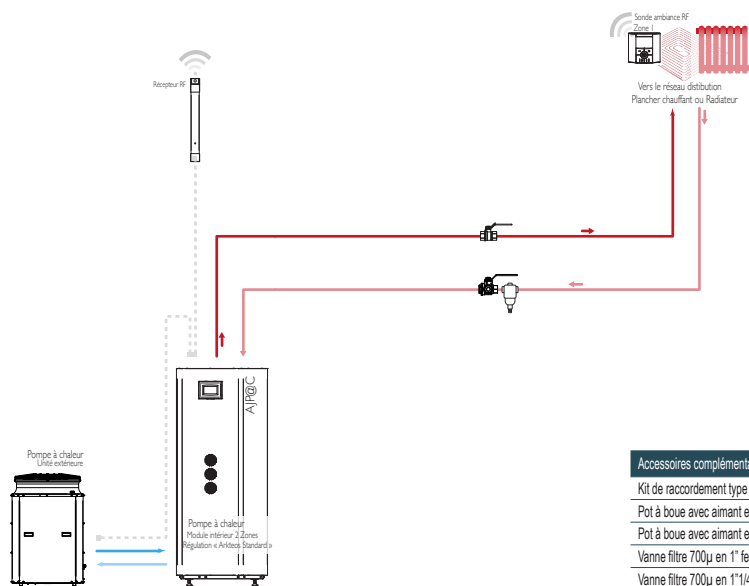
AJPAC 2

COURBES / PRESSION DISPONIBLE - DES CIRCULATEURS INTÉGRÉS



SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

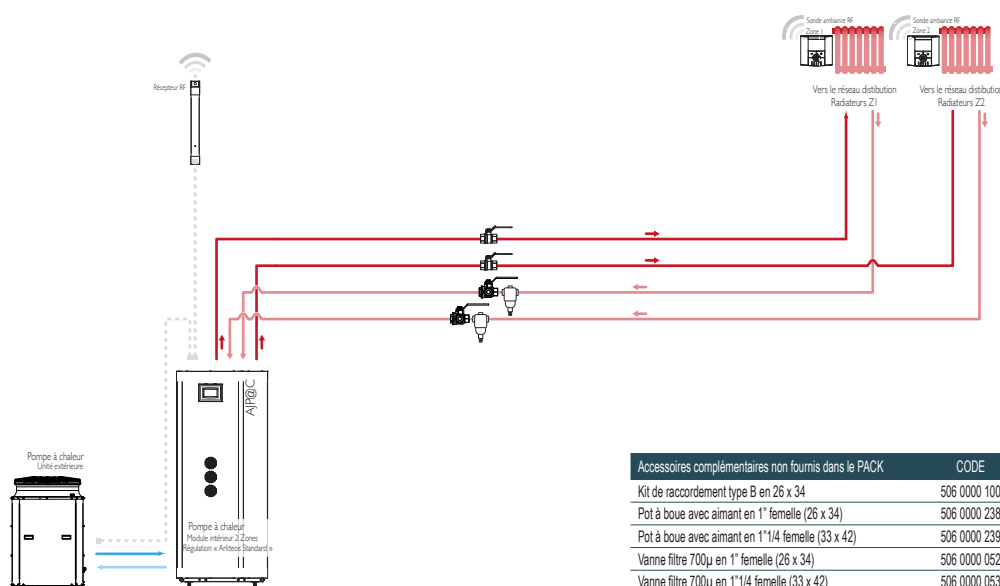
PAC EN DIRECT > GESTION 1 ZONE - CHAUFFAGE



Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 239
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 053

ATTENTION : La puissance des radiateurs équipés de têtes thermostatiques ne doit pas représenter plus de 40% de la puissance de la PAC.
Dans le cas contraire l'installation d'un ballon tampon de 100L minimum est impératif.

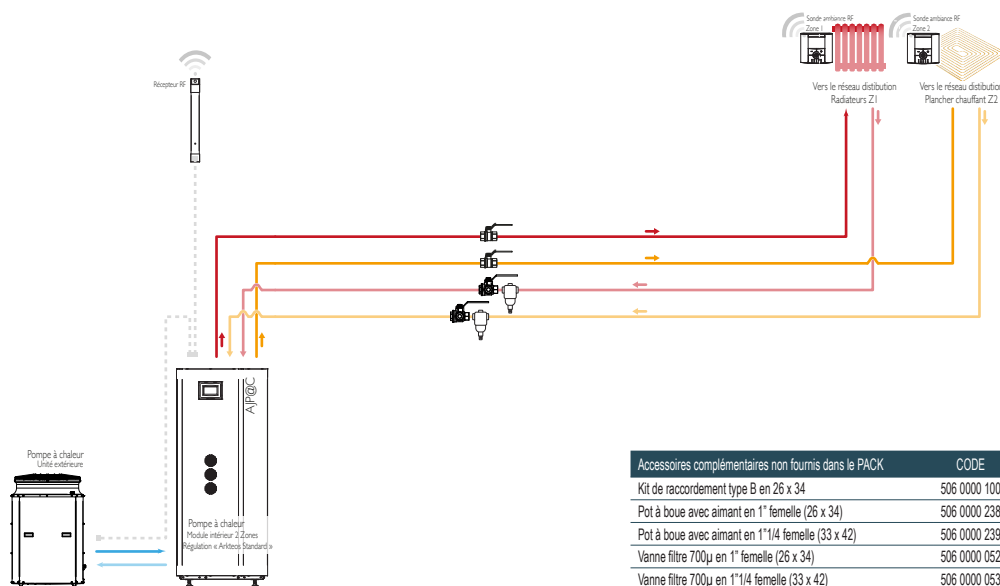
PAC EN DIRECT > GESTION 2 ZONES AVEC UNE T°C D'EAU IDENTIQUE



Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 239
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 053

ATTENTION : La puissance des radiateurs équipés de têtes thermostatiques ne doit pas représenter plus de 40% de la puissance de la PAC.
Dans le cas contraire l'installation d'un ballon tampon de 100L minimum est impératif.
La plus petite des zones doit représenter au moins 40% de la surface totale.

PAC EN DIRECT > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU



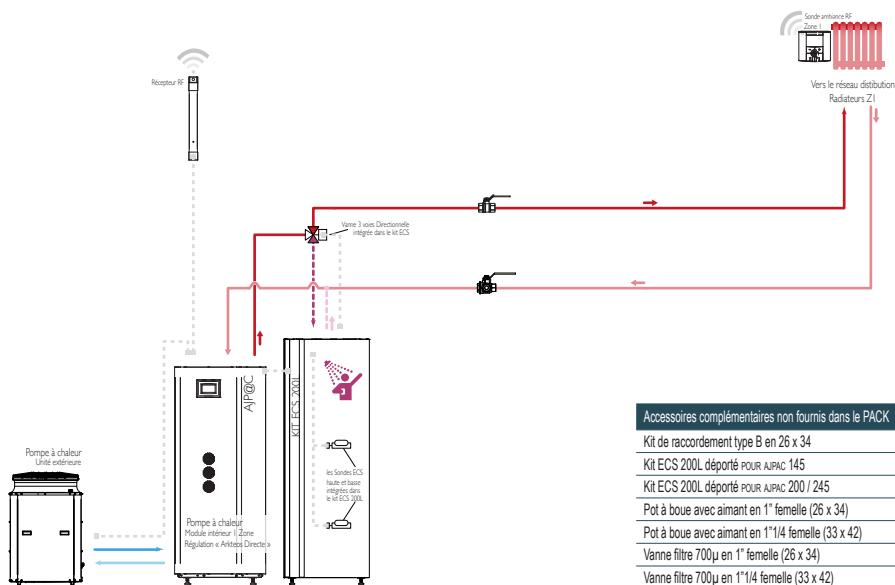
Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 239
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 053

ATTENTION : La puissance des radiateurs équipés de têtes thermostatiques ne doit pas représenter plus de 40% de la puissance de la PAC.
Dans le cas contraire l'installation d'un ballon tampon de 100L minimum est impératif.
La plus petite des zones doit représenter au moins 40% de la surface totale.

PAC EN DIRECT

- > GESTION 1 ZONE - CHAUFFAGE
- > GESTION DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC LE KIT ECS 200L DÉPORTÉ

ATTENTION : La puissance des radiateurs équipés de têtes thermostatiques ne doit pas représenter plus de 40% de la puissance de la PAC.
Dans le cas contraire l'installation d'un ballon tampon de 100L minimum est impératif.

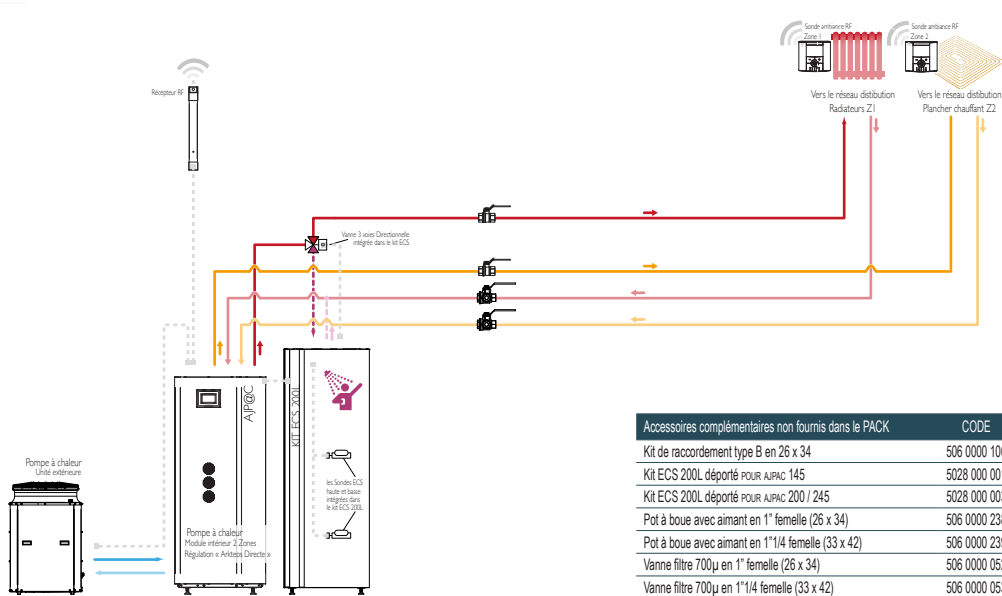


Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Kit ECS 200L déporté POUR AIPAC 145	5028 000 001
Kit ECS 200L déporté POUR AIPAC 200 / 245	5028 000 003
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 239
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 053

PAC EN DIRECT

- > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU
- > GESTION DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC LE KIT ECS 200L DÉPORTÉ

ATTENTION : La puissance des radiateurs équipés de têtes thermostatiques ne doit pas représenter plus de 40% de la puissance de la PAC.
Dans le cas contraire l'installation d'un ballon tampon de 100L minimum est impératif. La plus petite des zones doit représenter au moins 40% de la surface totale.

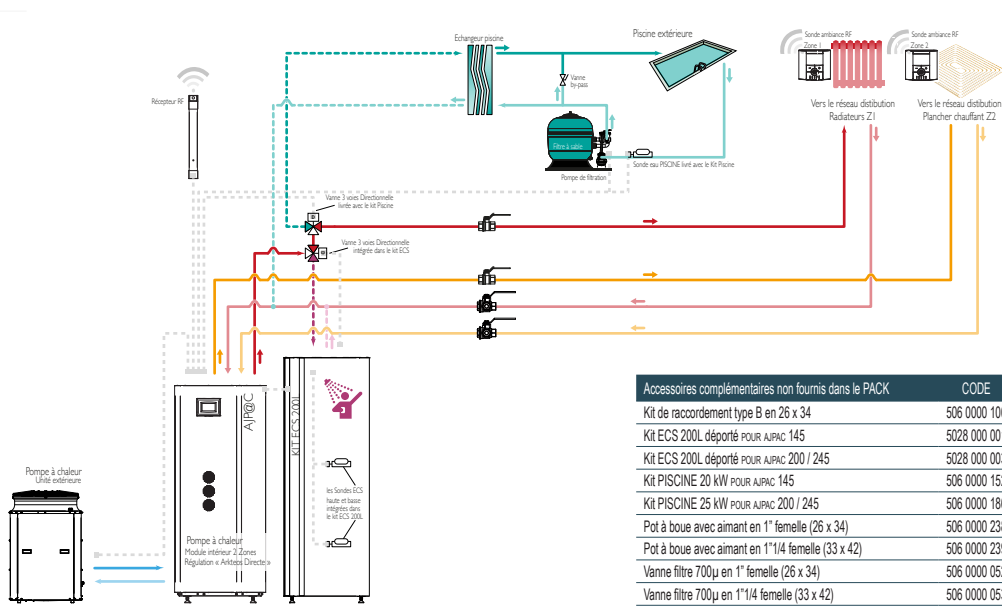


Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Kit ECS 200L déporté POUR AIPAC 145	5028 000 001
Kit ECS 200L déporté POUR AIPAC 200 / 245	5028 000 003
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 239
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 053

PAC EN DIRECT

- > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU
- > GESTION DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC LE KIT ECS 200L DÉPORTÉ
- > GESTION DU CHAUFFAGE D'UNE PISCINE EXTÉRIEURE

ATTENTION : La puissance des radiateurs équipés de têtes thermostatiques ne doit pas représenter plus de 40% de la puissance de la PAC.
Dans le cas contraire l'installation d'un ballon tampon de 100L minimum est impératif. La plus petite des zones doit représenter au moins 40% de la surface totale.

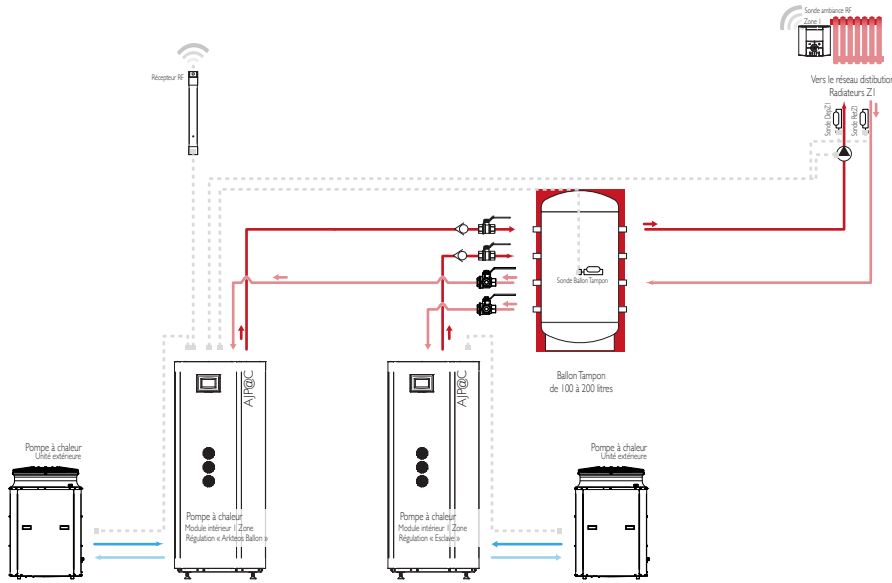


Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Kit ECS 200L déporté POUR AIPAC 145	5028 000 001
Kit ECS 200L déporté POUR AIPAC 200 / 245	5028 000 003
Kit PISCINE 20 kW POUR AIPAC 145	506 0000 152
Kit PISCINE 25 kW POUR AIPAC 200 / 245	506 0000 186
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 239
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 053

SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

2 PAC EN CASCADE SUR BALLON TAMPON

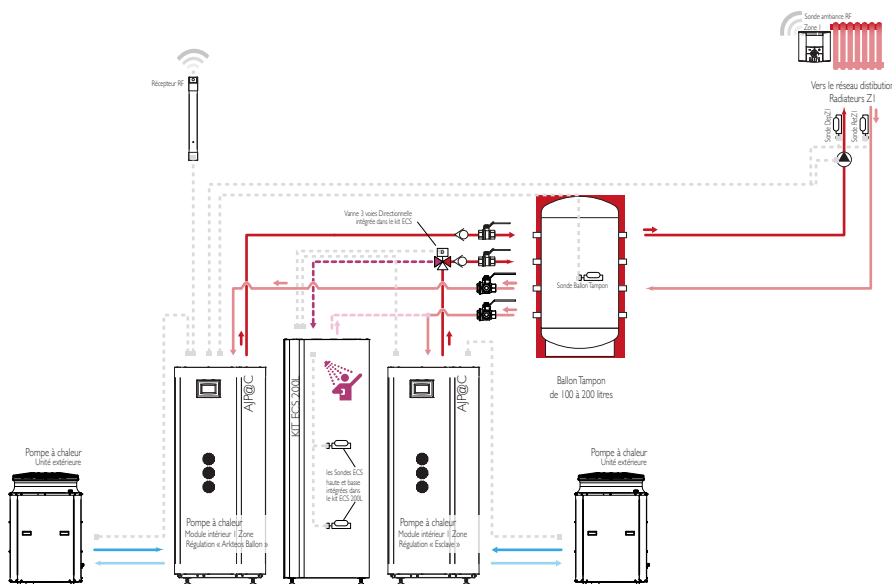
- > GESTION 1 ZONE - CHAUFFAGE
- > GESTION DE LA CASCADE AVEC RÉPARTITION DU TEMPS DE FONCTIONNEMENT POSSIBLE (ACCESSOIRES À PRÉVOIR)



Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154
Ballon tampon acier 200L	506 0000 055
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Kit de régulation externe pour 1 zone	506 0000 148
Circulateur basse consommation pour réseau secondaire	506 0000 166
Kit cascade modbus pour la gestion de 2 PAC	506 0000 247

2 PAC EN CASCADE SUR BALLON TAMPON

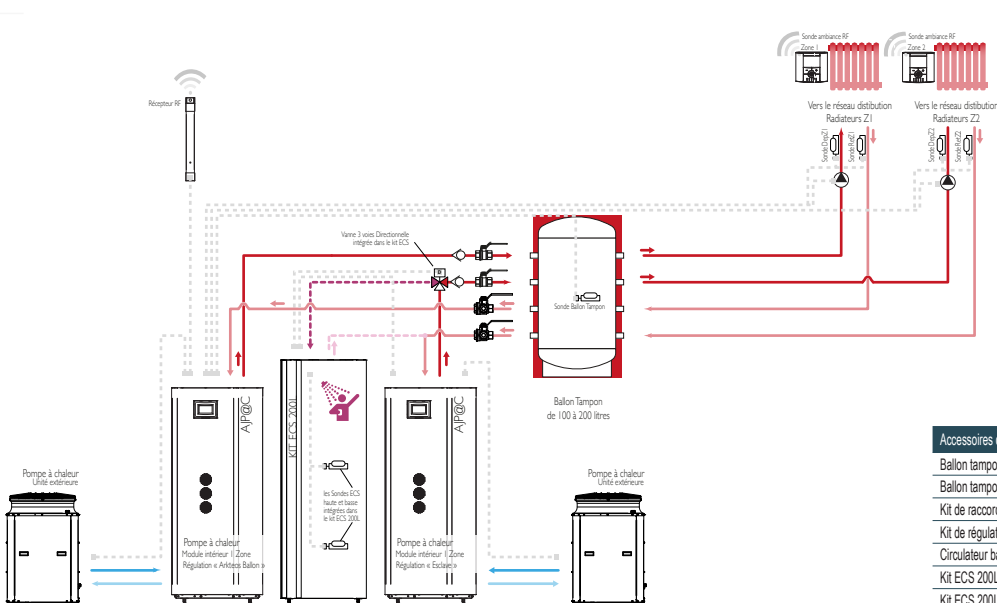
- > GESTION 1 ZONE - CHAUFFAGE
- > GESTION DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC LE KIT ECS 200L DÉPORTÉ



Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154
Ballon tampon acier 200L	506 0000 055
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Kit de régulation externe pour 1 zone	506 0000 148
Circulateur basse consommation pour réseau secondaire	506 0000 166
Kit ECS 200L déporté POUR AHPAC 145	5028 000 001
Kit ECS 200L déporté POUR AHPAC 200 / 245	5028 000 003
Kit cascade modbus pour la gestion de 2 PAC	506 0000 247

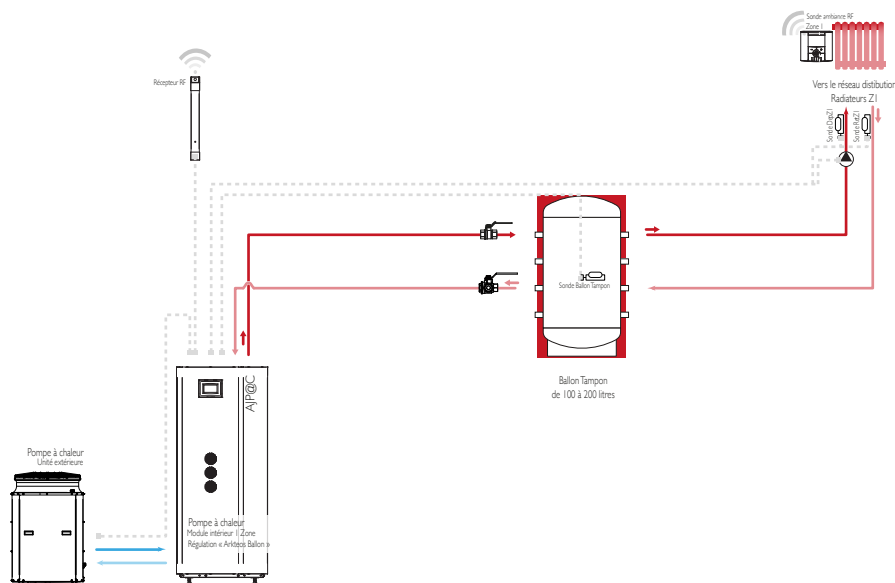
2 PAC EN CASCADE SUR BALLON TAMPON

- > GESTION 2 ZONES AVEC UNE T°C D'EAU IDENTIQUE
- > GESTION DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC LE KIT ECS 200L DÉPORTÉ



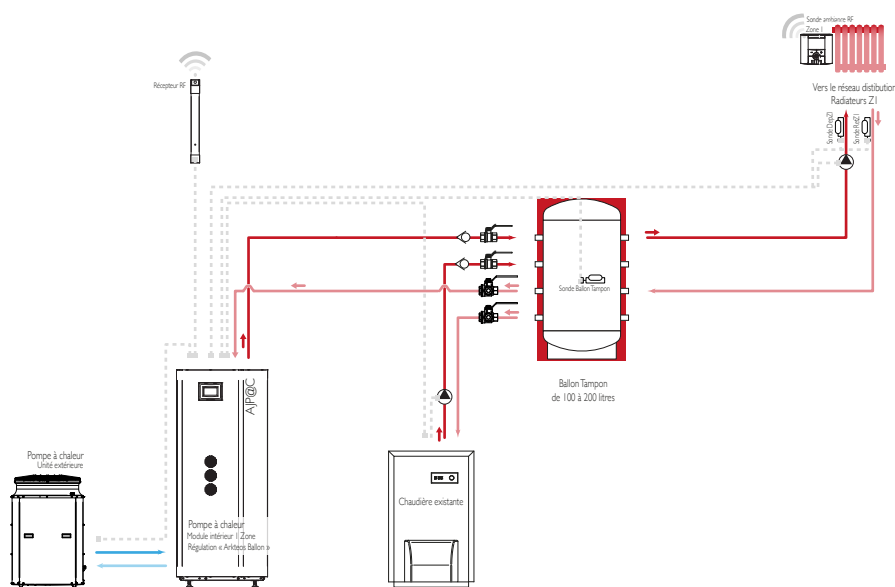
Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154
Ballon tampon acier 200L	506 0000 055
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Kit de régulation externe pour 2 zones à T°C d'eau identiques	506 0000 102
Circulateur basse consommation pour réseau secondaire	506 0000 166
Kit ECS 200L déporté POUR AHPAC 145	5028 000 001
Kit ECS 200L déporté POUR AHPAC 200 / 245	5028 000 003
Kit cascade modbus pour la gestion de 2 PAC	506 0000 247

PAC AVEC DÉCOUPLAGE
> GESTION 1 ZONE - CHAUFFAGE



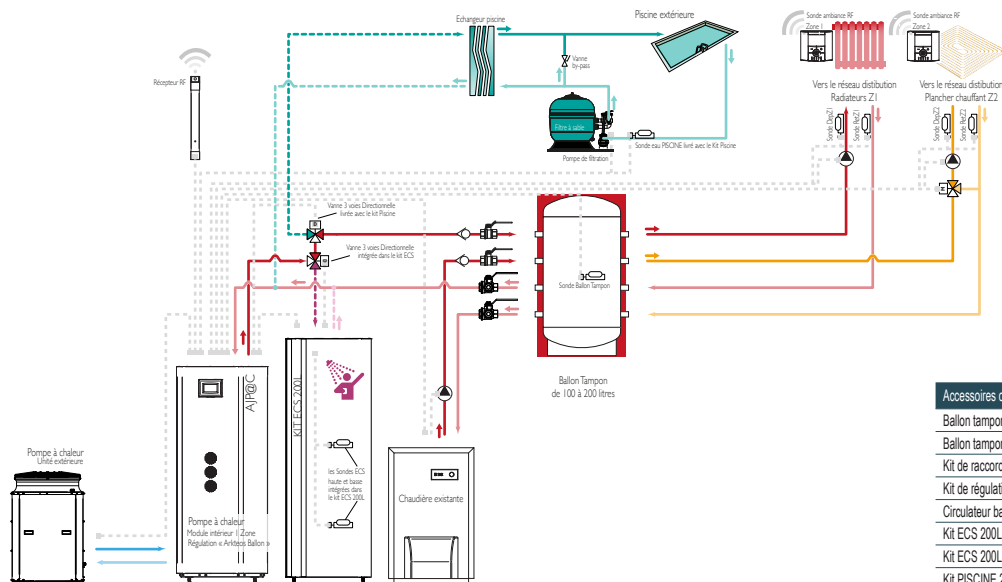
Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154
Ballon tampon acier 200L	506 0000 055
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Kit de régulation externe pour 1 zone	506 0000 148
Circulateur basse consommation pour réseau secondaire	506 0000 166

PAC AVEC DÉCOUPLAGE
> GESTION 1 ZONE - CHAUFFAGE
> GESTION D'UNE RELÈVE DE CHAUDIÈRE



Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154
Ballon tampon acier 200L	506 0000 055
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Kit de régulation externe pour 1 zone	506 0000 148
Circulateur basse consommation pour réseau secondaire	506 0000 166

PAC AVEC DÉCOUPLAGE
> GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU
> GESTION DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC LE KIT ECS 200L DÉPORTÉ
> GESTION DU CHAUFFAGE D'UNE PISCINE EXTÉRIEURE
> GESTION D'UNE RELÈVE DE CHAUDIÈRE



Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154
Ballon tampon acier 200L	506 0000 055
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100
Kit de régulation externe pour 2 zones mixtes	506 0000 149
Circulateur basse consommation pour réseau secondaire	506 0000 166
Kit ECS 200L déporté POUR AJPAC 145	5028 000 001
Kit ECS 200L déporté POUR AJPAC 200 / 245	5028 000 003
Kit PISCINE 20 kW POUR AJPAC 145	506 0000 152
Kit PISCINE 25 kW POUR AJPAC 200 / 245	506 0000 186

AJPAC 2

PAC air/eau TIM@X®



AÉROTHERMIE MONOBLOC
ELIGIBLE AU CRÉDIT D'IMPÔTS
NEUF ET RÉNOVATION

N°1
FRANCAIS
DU CHAUFFAGE
CONNECTÉ
DEPUIS 2011

COP 4,20



** retrouvez les conditions à la page 13

TIMAX	ALIM	CODE	PU HT (€)	EXTENSION GARANTIE jusqu'à 7 ANS**
060V	SMALL	NF 230V 1340 060 001	6,67 €	5 966 € + 725 €
	MEDIUM ³ - 1ZONE	NF 230V 1340 060 004	6,67 €	7 198 € + 725 €
	LARGE - 2 ZONES	NF 230V 1340 060 005	6,67 €	8 269 € + 725 €
130V	SMALL	NF 230V 1340 130 001	6,67 €	6 940 € + 725 €
	MEDIUM ³ - 1ZONE	NF 230V 1340 130 004	6,67 €	8 174 € + 725 €
	LARGE - 2 ZONES	NF 230V 1340 130 005	6,67 €	9 245 € + 725 €
160W	SMALL	NF 230V 1340 160 001	6,67 €	9 991 € + 975 €
	MEDIUM ³ - 1ZONE	NF 230V 1340 160 004	6,67 €	11 147 € + 975 €
	LARGE - 2 ZONES	NF 230V 1340 160 005	6,67 €	12 261 € + 975 €

Eco participation

** retrouvez les conditions à la page 13

TIMAX ECS	ALIM	CODE	PU HT (€)	EXTENSION GARANTIE jusqu'à 7 ANS**
060V ECS	1 ZONE	NF 230V 1340 060 007	+6,67 €	9 537 € + 725 €
	2 ZONES	NF 230V 1340 060 008	+6,67 €	10 327 € + 725 €
130V ECS	1 ZONE	NF 230V 1340 130 007	+6,67 €	10 512 € + 725 €
	2 ZONES	NF 230V 1340 130 008	+6,67 €	11 301 € + 725 €
160V ECS	1 ZONE	NF 400V 1340 160 007	+6,67 €	14 236 € + 975 €
	2 ZONES	NF 400V 1340 160 008	+6,67 €	15 087 € + 975 €

Eco participation

LES + PRODUITS

- ▶ Monobloc inverter
- ▶ Liaison hydraulique sans glycol
- ▶ Adaptée pour le bâtiment neuf RT 2012
- ▶ Réversible ⁽¹⁾
- ▶ Commande écran tactile ⁽¹⁾
- ▶ Prise en main à distance ⁽¹⁾
- ▶ Appoint chauffage 4kW ⁽²⁾
- ▶ Sonde d'ambiance radio fréquence ⁽¹⁾

(1) de série - (2) de série sauf pour les modèles SMALL

ACCESSOIRES	CODE	PU HT (€)
Bigfoot - support pour unité extérieure	506 0000 133	158 €
Kit ANTIGEL - OBLIGATOIRE - en 26 x 34	506 0000 161	169 €
Kit ANTIGEL - OBLIGATOIRE - en 33 x 42	506 0000 290	239 €
Kit CPL	506 0000 168	+0,12€ 196 €
Kit comptage d'énergie pour régulation AJREG2 monophasé	506 0000 150	+0,12€ 206 €
Kit de raccordement type B en 26 x 34	506 0000 100	343 €
Kit ECRAN déporté pour régulation AJREG2 (longueur 15 m)	506 0000 085	+0,12€ 142 €
Kit PISCINE 10 kW pour TIMAX 060	506 0000 187	+1,67 € 2 149 €
Kit PISCINE 20 kW pour TIMAX 130 / 160	506 0000 188	+1,67 € 2 521 €
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238	216 €
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052	126 €

Eco participation

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Données techniques susceptibles d'être modifiées sans préavis

TIMAX		NF 060V	NF 130V	NF 160V
Puissance Calorifique +7°C / 30-35°C	kW	6,00	8,54	13,00
Puissance Absorbée +7°C / 30-35°C	kW	1,43	2,04	3,48
COP +7°C / 30-35°C	Coef.	4,20	4,18	4,31
Puissance Calorifique à -7°C / 30-35°C	kW	4,20	7,70	10,00
Puissance Calorifique à -10°C / 30-35°C	kW	4,00	7,30	9,60
Puissance Calorifique à -7°C / 47-55°C	kW	3,00	5,40	9,00
Puissance Calorifique à -10°C / 47-55°C	kW	2,90	5,20	8,70
Puissance Frigorifique / eau 18-23°C	kW	-	7,00	11,50
Puissance Frigorifique / eau 7-12°C	kW	-	9,50	14,00
COP ECS (COP _{DWH})	Coef.	2,25	2,20	2,25
Température d'eau chaude sanitaire de référence (θ _{wh})	°C	52,7	52,7	52,7
Capacité totale de la cuve sanitaire	L	200	200	200
Volume d'eau utilisable à 40°C (V40) ⁽³⁾	L	272	272	272
Puissance de réserve (PES)	W	35	36	35
Temps de montée en température	h	2h20	1h47	1h36
UA_S Th-BCE 2012 ⁽⁵⁾	W/K	2,29	2,31	2,30
COP P _{WOT} Th-BCE 2012 ⁽⁵⁾	Coef.	2,38	2,34	2,39
P _{abs} P _{WOT} Th-BCE 2012 ⁽⁵⁾	kW	1,13	1,39	1,48

UNITÉ EXTÉRIEURE		060V	130V	160V
Référence		UET060V	UET130V	UET160V
Température d'eau maxi (départ)	°C	55	55	55
Température extérieure mini / maxi d'utilisation ⁽¹⁾		-20 / +40	-20 / +40	-20 / +40
Débit nominal chauffage ⁽²⁾	m³/h	1,1	1,7	2,6
Ø Raccordement hydraulique (mâle)	mm	20 x 27	26 x 34	33 x 42
Alimentation électrique	V	230V / 1Ph / 50Hz	230V / 1Ph / 50Hz	230V / 1Ph / 50Hz
Intensité max. UE	A	10,9	18,3	25,2
Câble d'alimentation UE / Protection disjoncteur	mm²/A	3G2,5 / C16	3G2,5 / C20	3G6 / C32
Puissance acoustique	db(A)	62	63	70
Niveau pression sonore (à 3 mètres)	db(A)	48	49	56
Fluide frigorigène R-410A	kg	1,05	1,5	2,9
Dimensions (H x L x P)	mm	780 x 915 x 300	885 x 850 x 450	1410 x 1000 x 370
Poids	kg	55	85	130

(1) en mode chaud - (2) pour un régime d'eau 30/35°C - (3) avec une T° d'arrivée d'eau froide à 10°C - (5) valeurs issues à partir de l'application IdCET, outil de calcul des données d'entrée Th-BCE 2012 relatives à l'ECS thermodynamique à partir de résultats d'essais conformes à la NF EN 16147

NF retrouvez toutes les données certifiées sur le site <http://www.certita.fr/marque-certita/nf-pompe-chaleur/>

MODULE MURAL - CHAUFFAGE

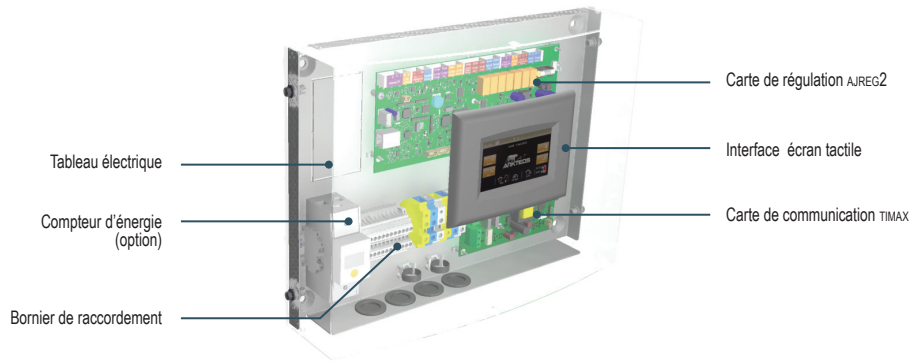
MODULE INTÉRIEUR		Small	Medium ³ / 1 ZONE	Large / 2 ZONES
Référence		MEITMA1VW	MEITMB2VWR4BC	MEITMB2VWR4DZ
Alimentation électrique		230V / 1Ph / 50Hz	230V / 1Ph / 50Hz	230V / 1Ph / 50Hz
Puissance de l'appoint électrique chauffage	kW	-	4 (étagé en 2x 2kW)	4 (étagé en 2x 2kW)
Câble d'alimentation MI	mm²	3G1,5	3G2,5	3G2,5
Protection disjoncteur MI	A	C2	C20	C20
Intensité max. MI		1,0	18,5	19,0
Câble de communication blindé MI / UE	mm²	4x 1,5	4x 1,5	4x 1,5
Puissance de l'appoint électrique ECS	kW	-	-	-
Câble d'alimentation appoint ECS / Protection disjoncteur	mm²/A	-	-	-
Ø Raccordement hydraulique chauffage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34
Ø Raccordement hydraulique sanitaire (mâle)	mm	-	-	-
Kit casse pression avec gestion 1 zone (intégré)		-	•	-
Kit casse pression avec gestion 2 zones (intégré)		-	-	•
Puissance acoustique	db(A)	-	45	45
Dimensions (H x L x P)	mm	310 x 415 x 125	555 x 435 x 260	680 x 525 x 395
Poids	kg	10	30	35

MODULE DOUBLE SERVICE - CHAUFFAGE + ECS

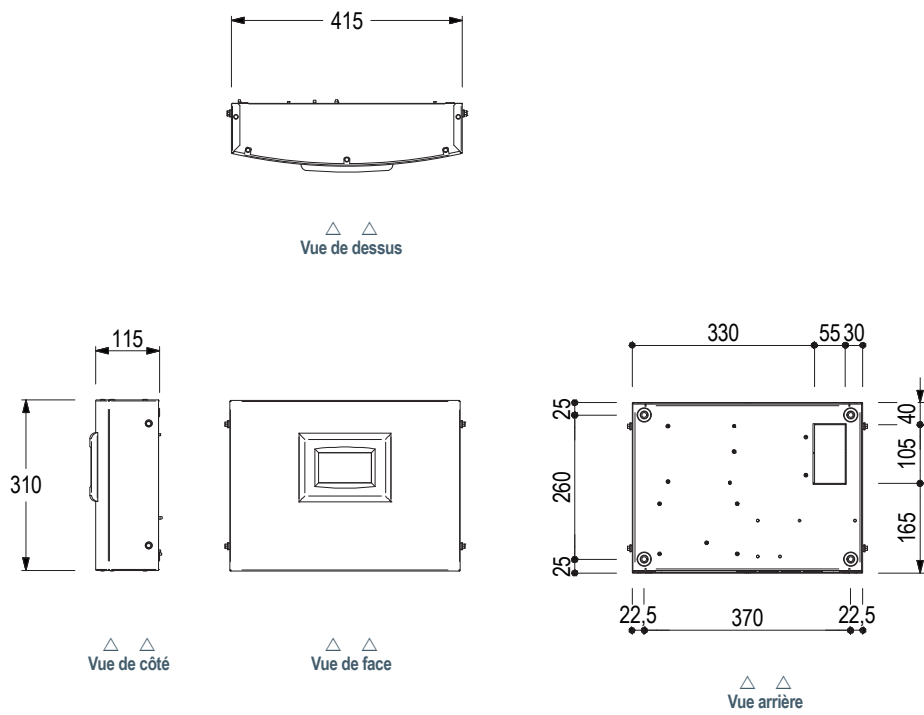
ECS ² 1 ZONE	ECS ² 2 ZONES
MEITMB2VWR4ECBC	MEITMB2VWR4ECBC2Z
230V / 1Ph / 50Hz	230V / 1Ph / 50Hz
4 (étagé en 2x 2kW)	4 (étagé en 2x 2kW)
3G2,5	3G2,5
C20	C20
18,5	19,0
4x 1,5	4x 1,5
1,5	1,5
3G1,5 / C10	3G1,5 / C10
26 x 34	26 x 34
20 x 27	20 x 27
•	-
-	•
45	45
1815 x 620 x 815	1815 x 620 x 815
150	150

PERFORMANCES SELON ECO-DESIGN EN CLIMAT MOYEN		060V	130V	160V
Haute température 55°C	SCOP	-	3,08	3,08
	η _s	%	120	120
	classe d'efficacité	-	A+	A+
Basse température 35°C	SCOP	-	3,83	3,83
	η _s	%	150	150
	classe d'efficacité	-	A++	A++
Application double service intégrée pour les PACK TIMAX ECS avec ballon 200 L	η _{wh}	%	104	101
	cycle de puisage	-	L	L
	classe d'efficacité	-	A	A

PERSPECTIVE - MODULE SMALL

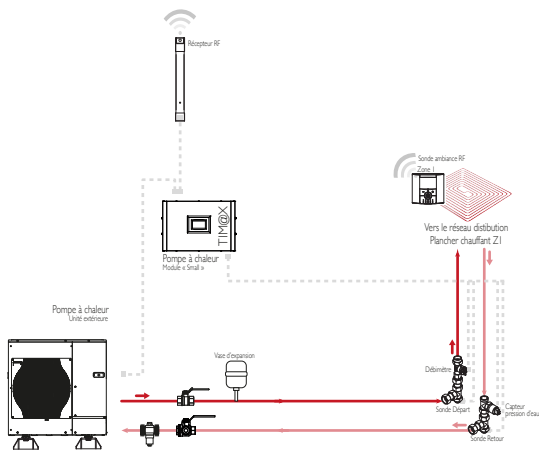


ENCOMBREMENT - MODULE SMALL



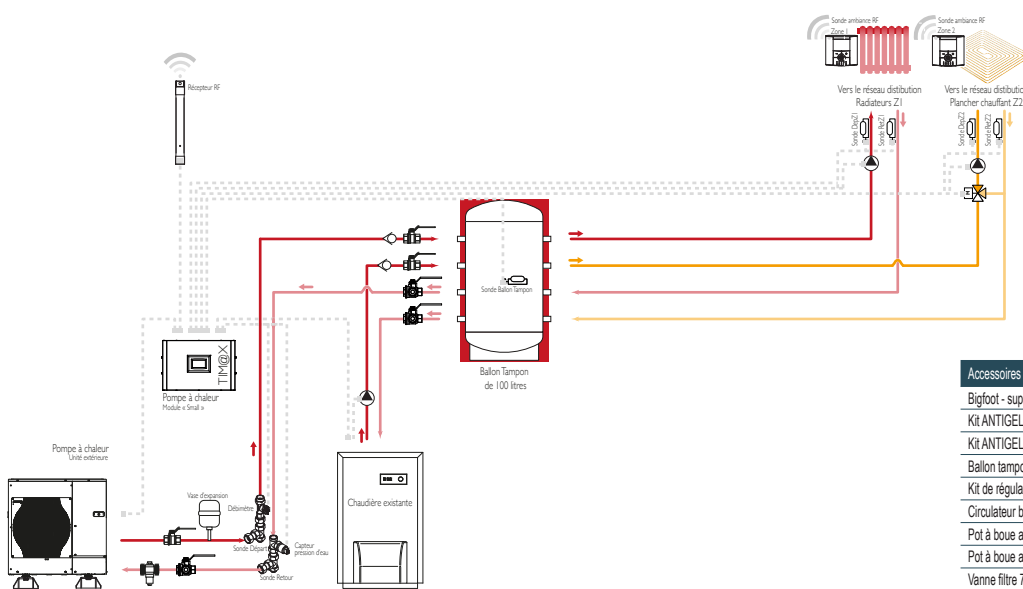
SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

TIMAX SMALL PAC EN DIRECT > GESTION 1 ZONE



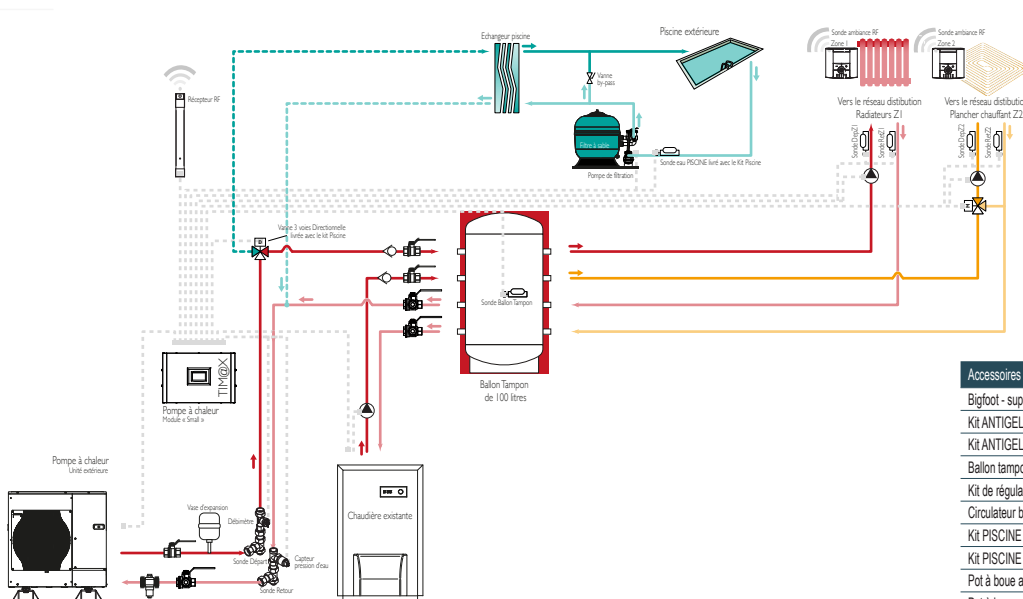
Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Bigfoot - support pour unité extérieure	506 0000 133
Kit ANTIGEL - OBLIGATOIRE - en 26 x 34	506 0000 161
Kit ANTIGEL - OBLIGATOIRE - en 33 x 42	506 0000 290
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 239
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 053

TIMAX SMALL PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU > RELÈVE DE CHAUDIÈRE



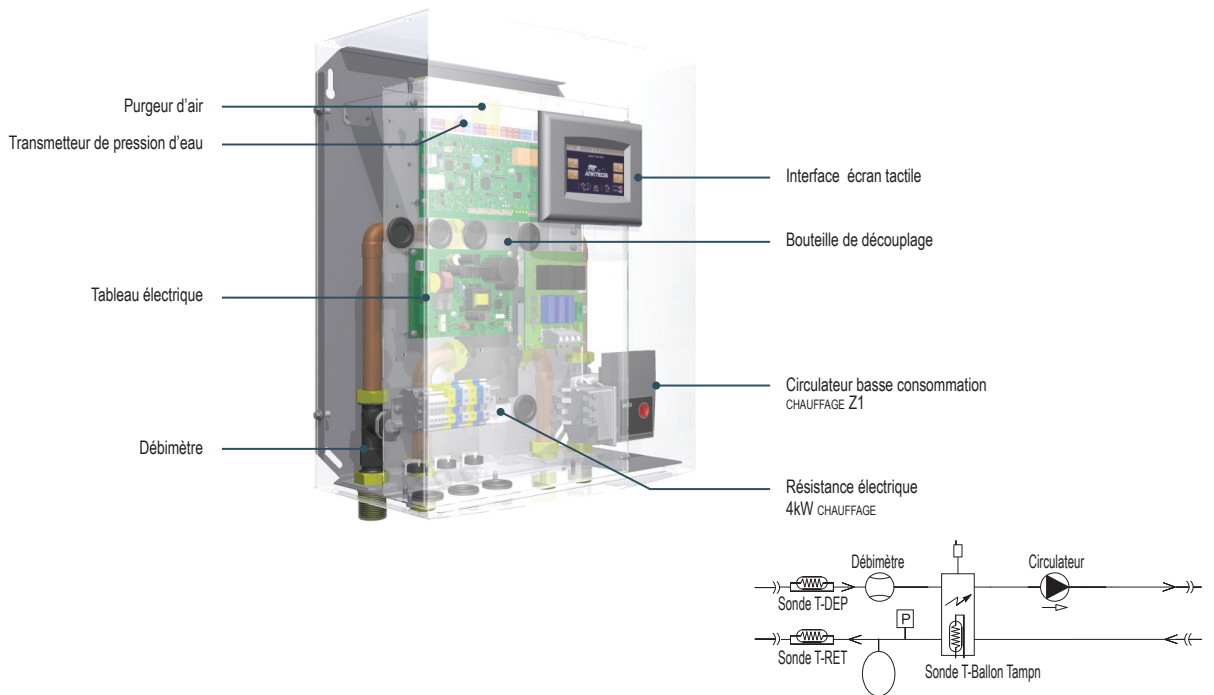
Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Bigfoot - support pour unité extérieure	506 0000 133
Kit ANTIGEL - OBLIGATOIRE - en 26 x 34	506 0000 161
Kit ANTIGEL - OBLIGATOIRE - en 33 x 42	506 0000 290
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154
Kit de régulation externe pour 2 zones mixtes	506 0000 149
Circulateur basse consommation pour réseau secondaire	506 0000 166
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 239
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 053

TIMAX SMALL PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU > RELÈVE DE CHAUDIÈRE > CHAUFFAGE D'UNE PISCINE

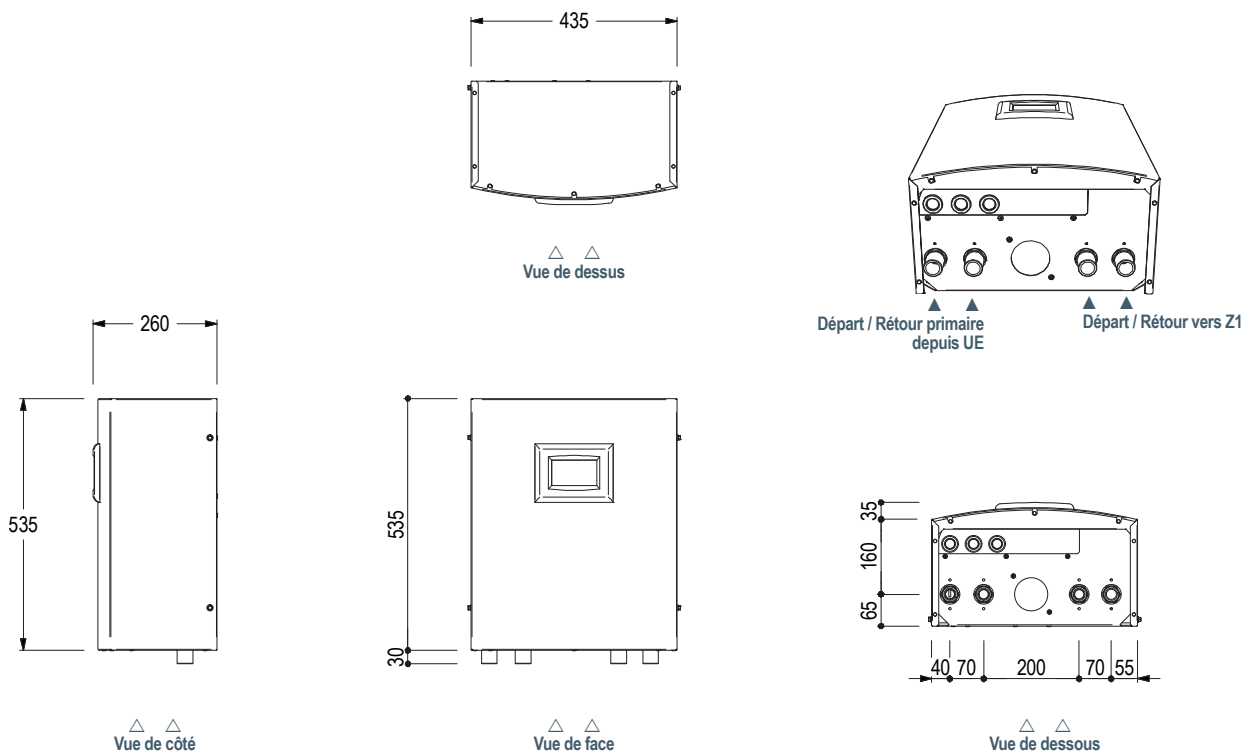


Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Bigfoot - support pour unité extérieure	506 0000 133
Kit ANTIGEL - OBLIGATOIRE - en 26 x 34	506 0000 161
Kit ANTIGEL - OBLIGATOIRE - en 33 x 42	506 0000 290
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154
Kit de régulation externe pour 2 zones mixtes	506 0000 149
Circulateur basse consommation pour réseau secondaire	506 0000 166
Kit PISCINE 10 kW pour TIMAX 060	506 0000 187
Kit PISCINE 20 kW pour TIMAX 130 / 160	506 0000 188
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 239
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 053

PERSPECTIVE - MODULE MEDIUM3 - GESTION 1 ZONE

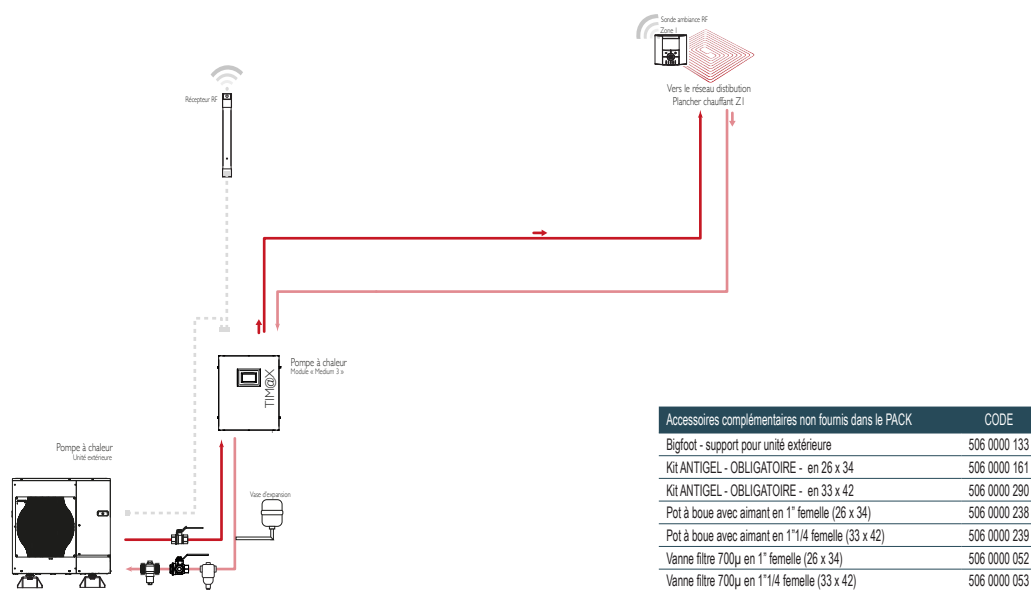


ENCOMBREMENT - MODULE MEDIUM3 - GESTION 1 ZONE

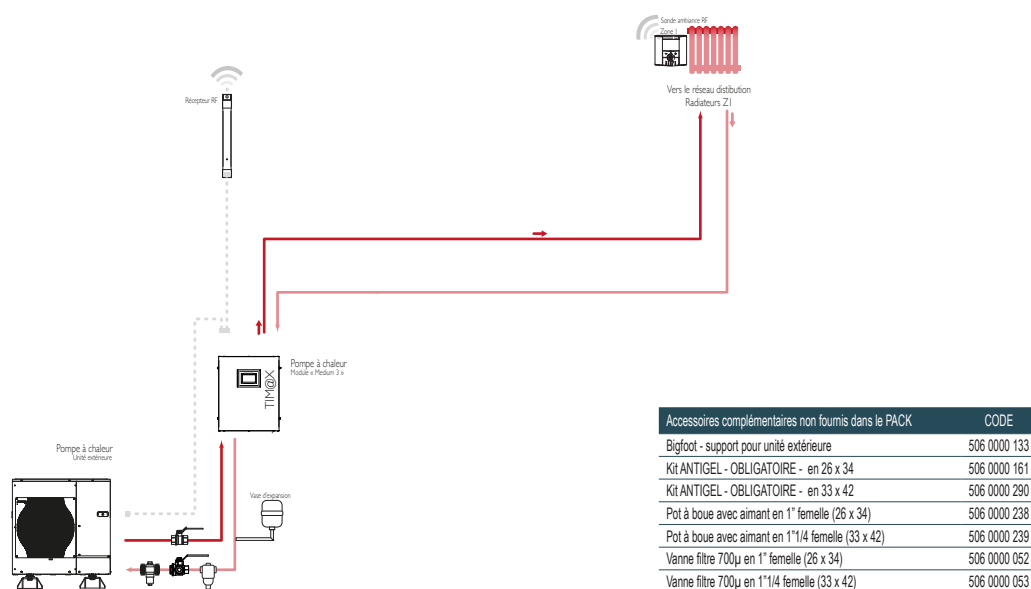


SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

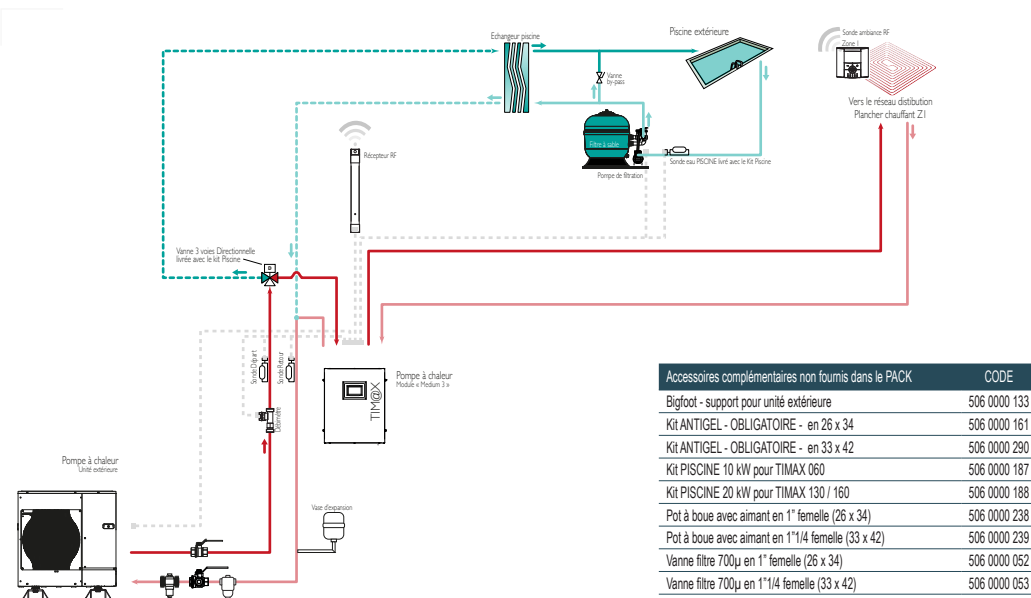
TIMAX MEDIUM3 PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 1 ZONE



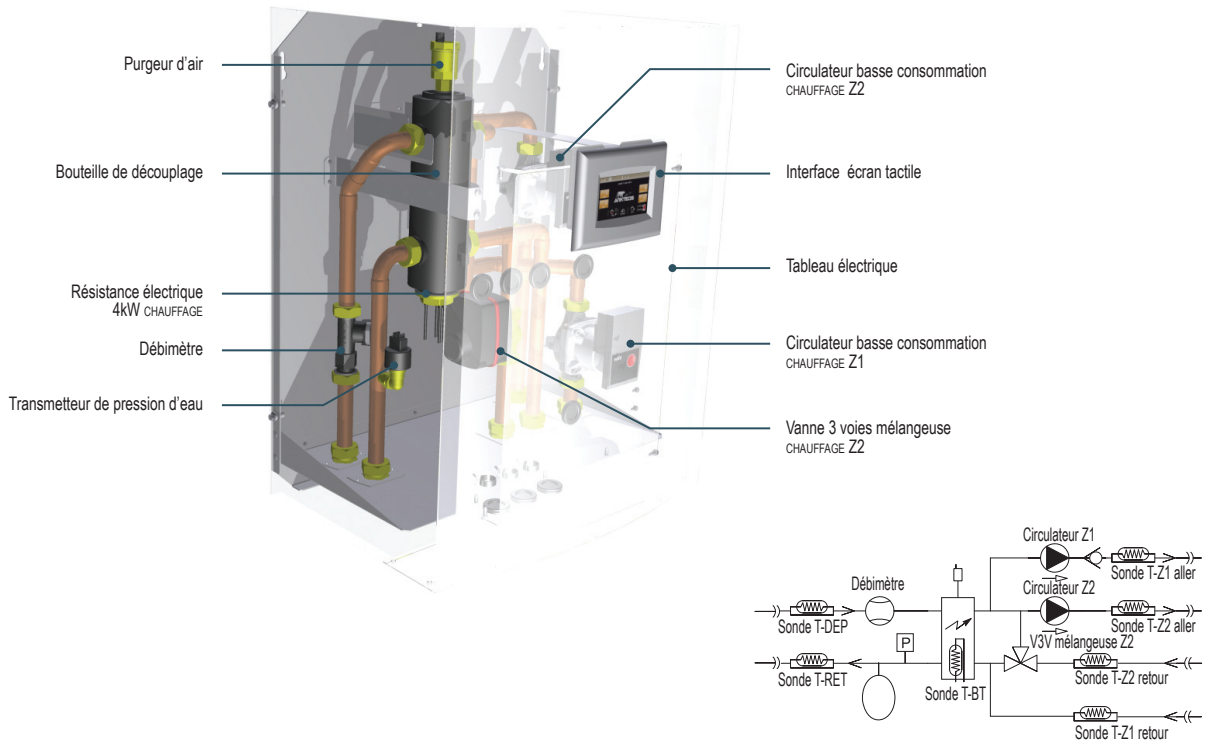
TIMAX MEDIUM3 PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 1 ZONE



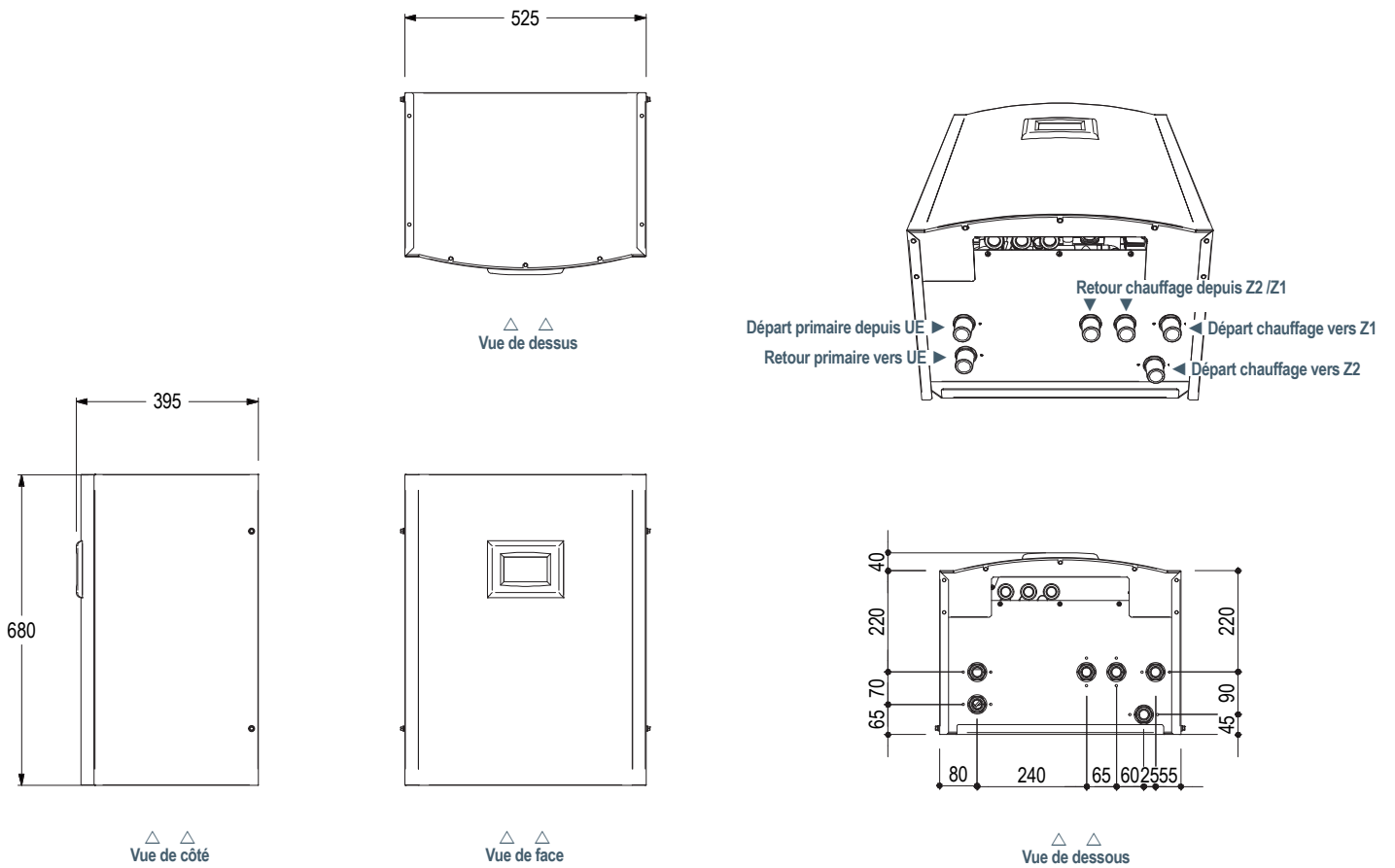
TIMAX MEDIUM3 PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 1 ZONE > CHAUFFAGE D'UNE PISCINE



PERSPECTIVE - MODULE LARGE - GESTION 2 ZONES



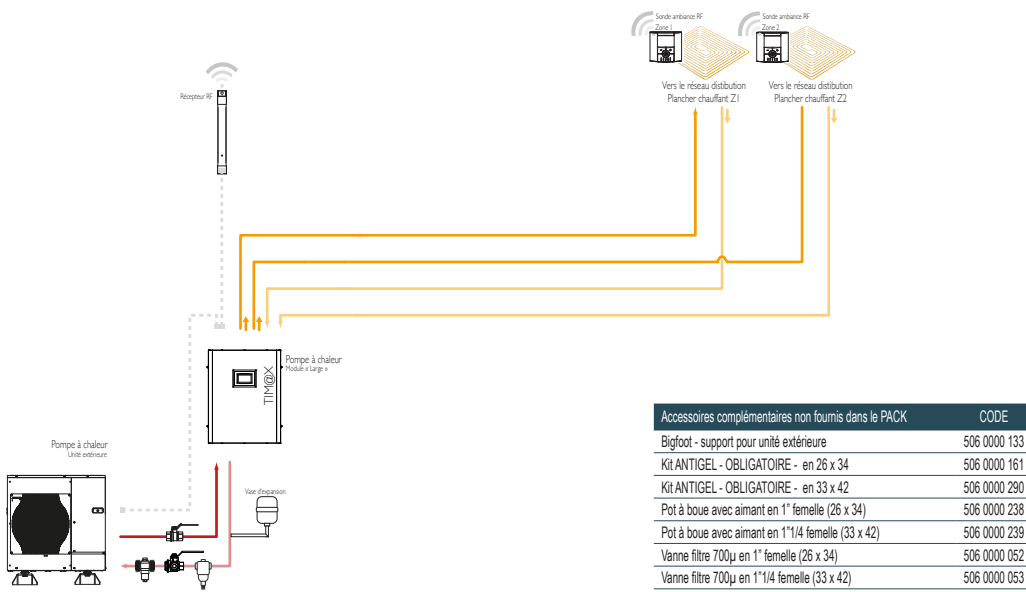
ENCOMBREMENT - MODULE LARGE - GESTION 2 ZONES



SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

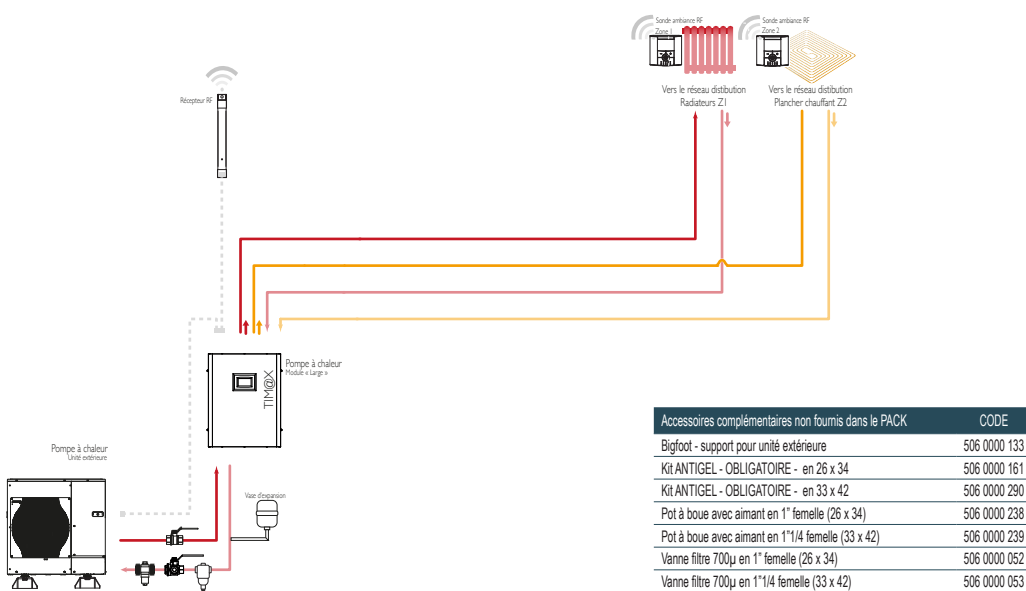
TIMAX LARGE PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 2 ZONES AVEC UNE T°C D'EAU IDENTIQUE

ATTENTION :
La plus petite des zones doit représenter
au moins 40% de la surface totale.



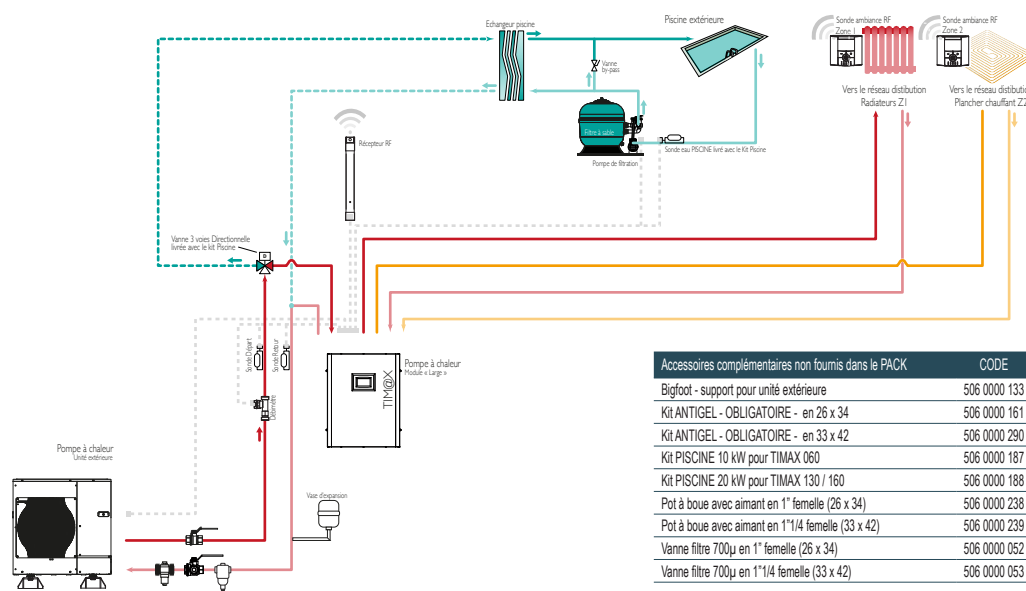
TIMAX LARGE PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU

ATTENTION :
La plus petite des zones doit représenter
au moins 40% de la surface totale.



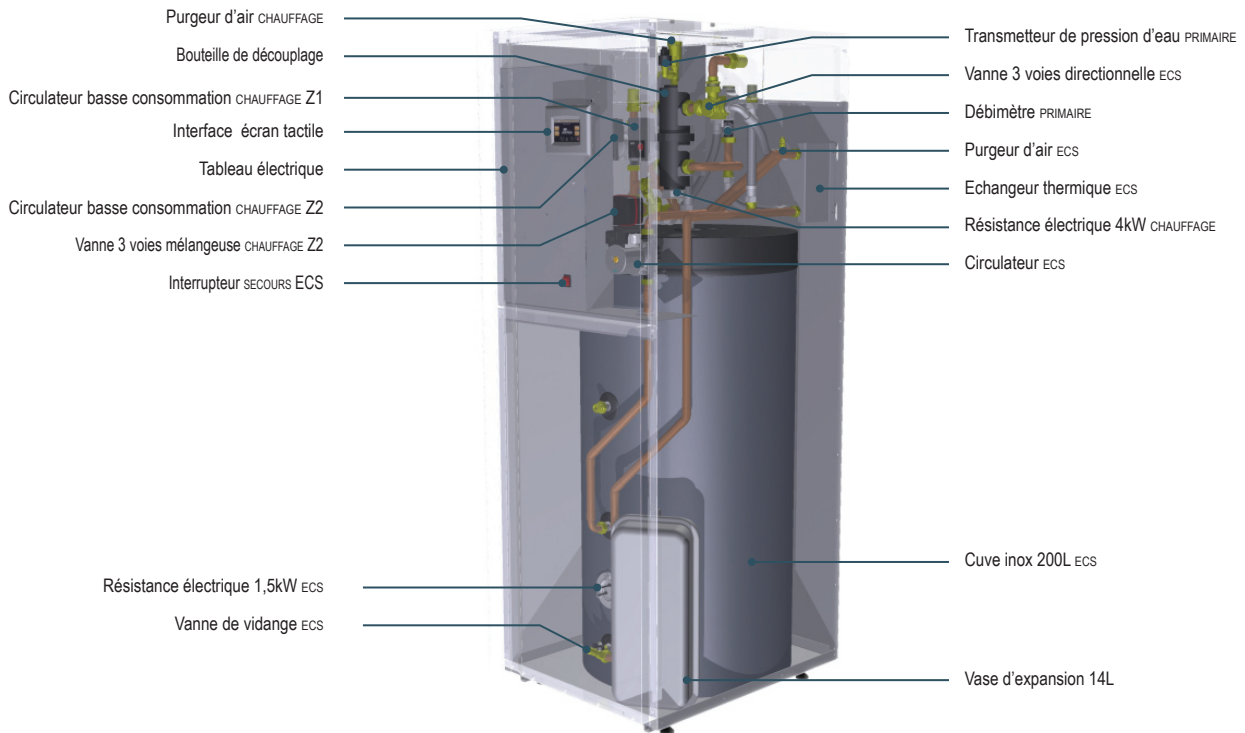
TIMAX LARGE PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU > CHAUFFAGE D'UNE PISCINE

ATTENTION :
La plus petite des zones doit représenter
au moins 40% de la surface totale.

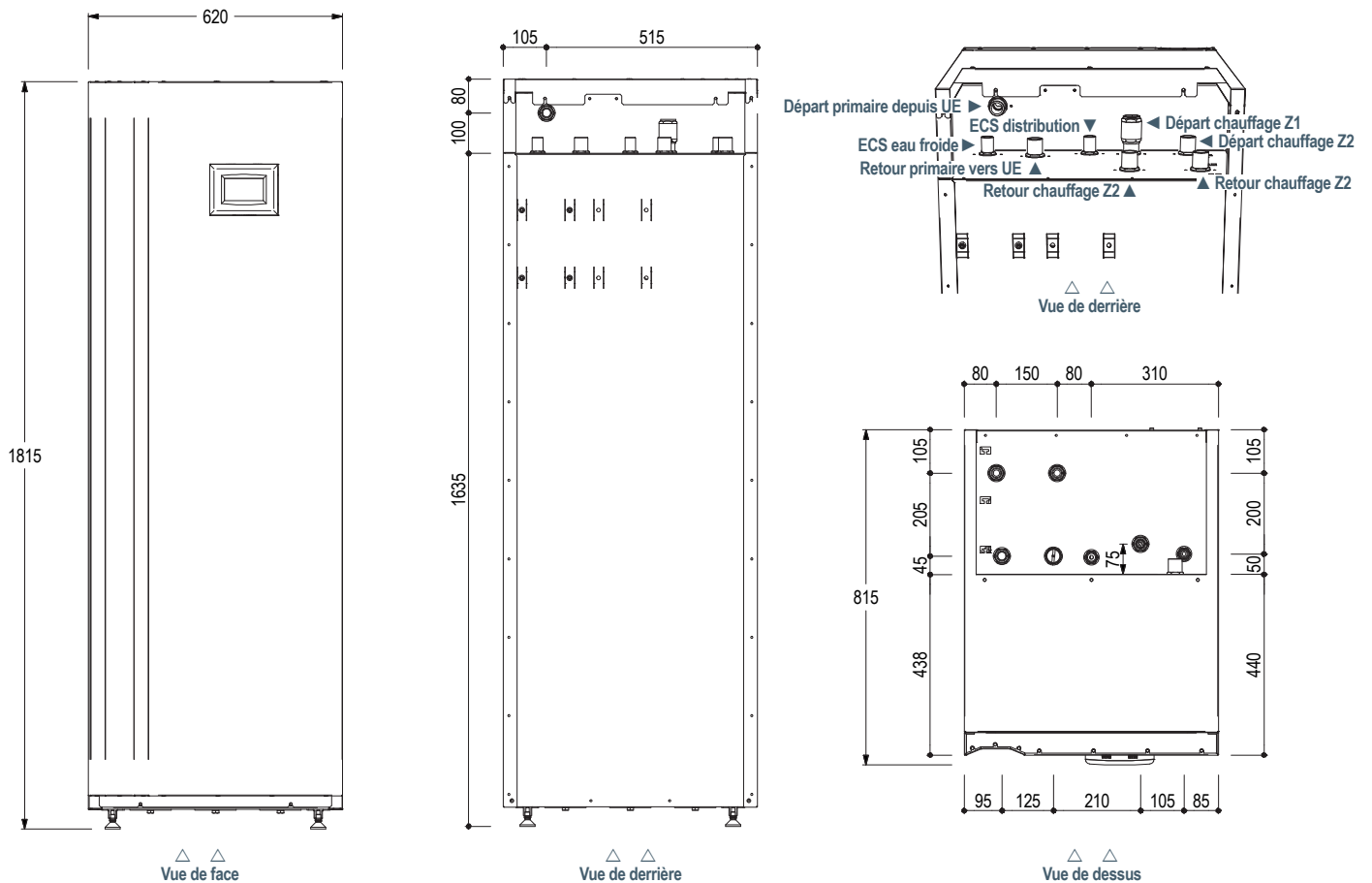


TIMAX

PERSPECTIVE - MODULE ECS - GESTION 1 OU 2 ZONES



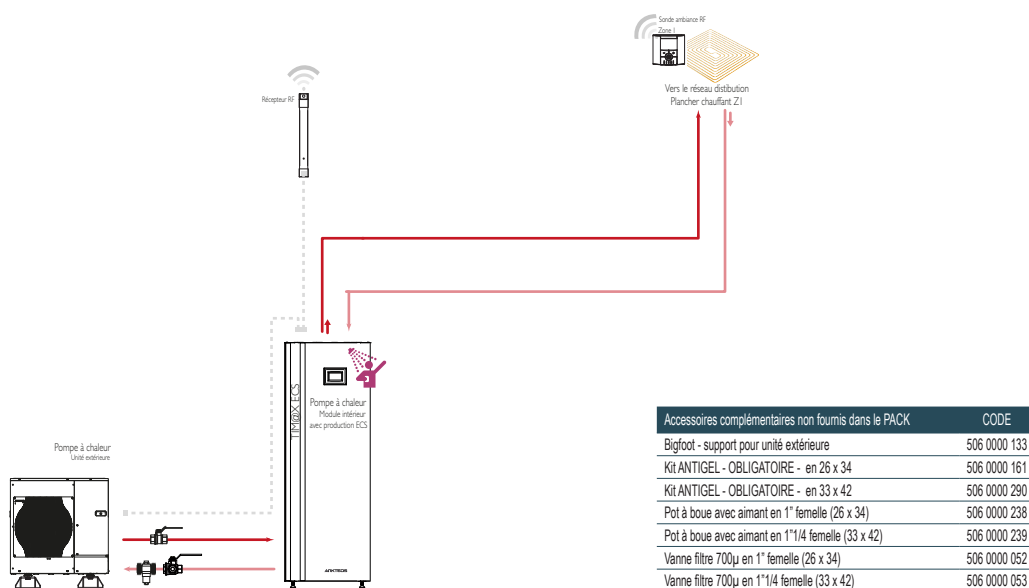
ENCOMBREMENT - MODULE ECS - GESTION 1 OU 2 ZONES



SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

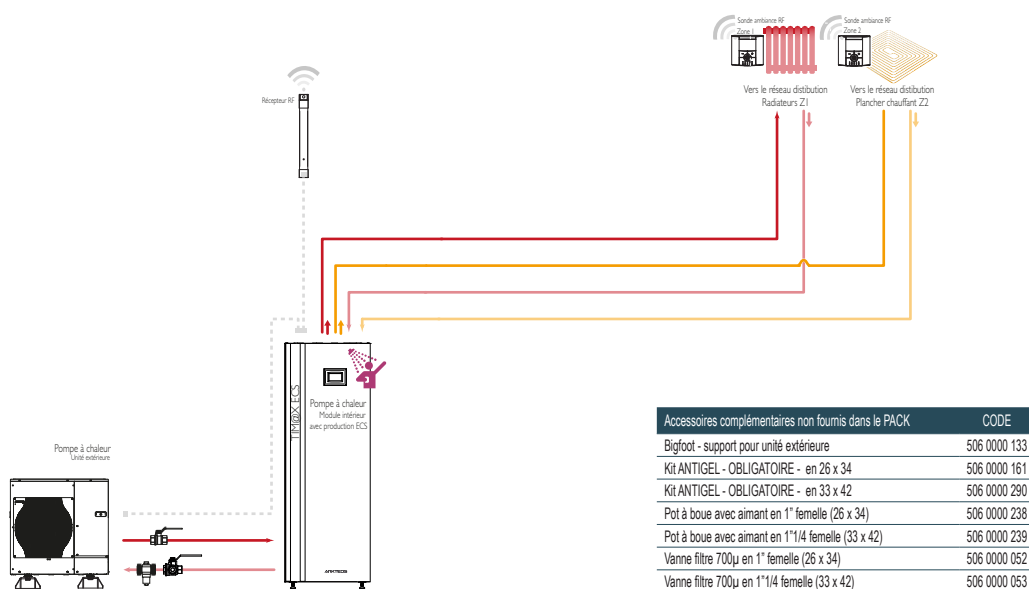
TIMAX ECS PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 1 ZONE

ATTENTION :
La plus petite des zones doit représenter
au moins 40% de la surface totale.



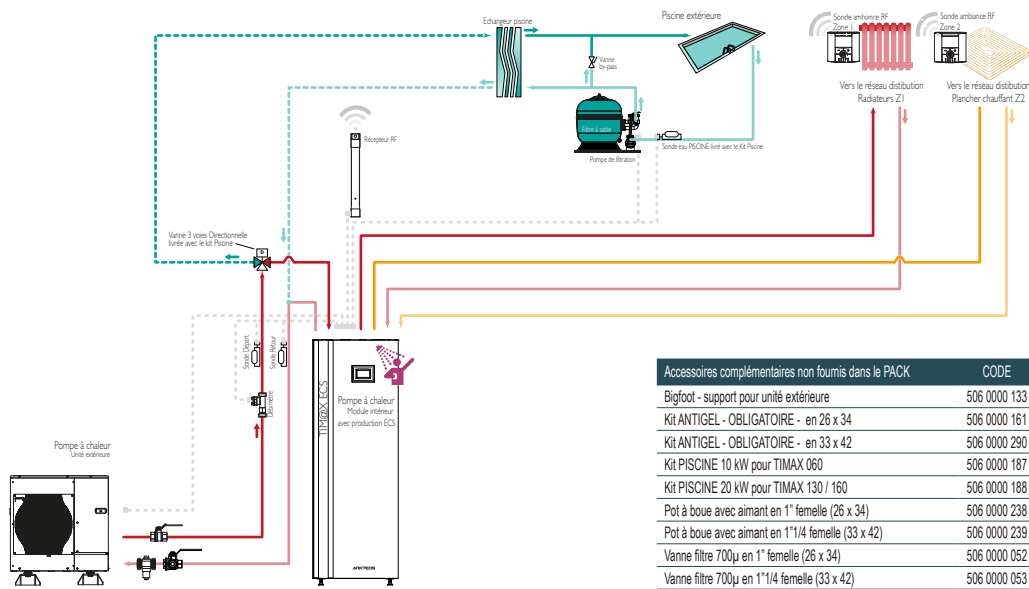
TIMAX ECS PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU

ATTENTION :
La plus petite des zones doit représenter
au moins 40% de la surface totale.



TIMAX ECS PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU > CHAUFFAGE D'UNE PISCINE

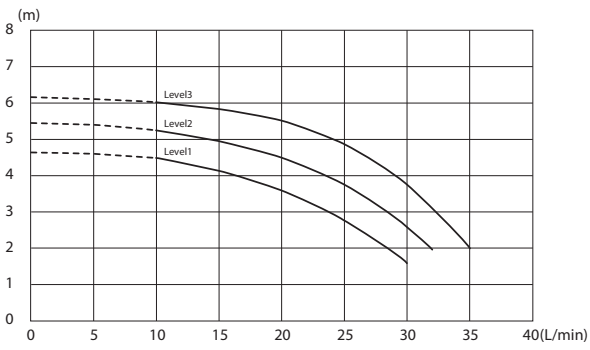
ATTENTION :
La plus petite des zones doit représenter
au moins 40% de la surface totale.



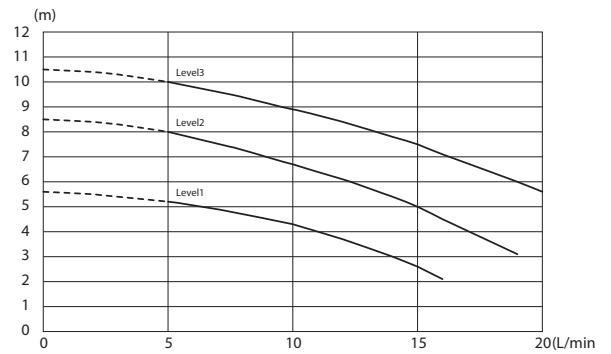
TIMAX

PRESSION DISPONIBLE - DES CIRCULATEURS INTÉGRÉS DANS LES UNITÉS EXTÉRIURES

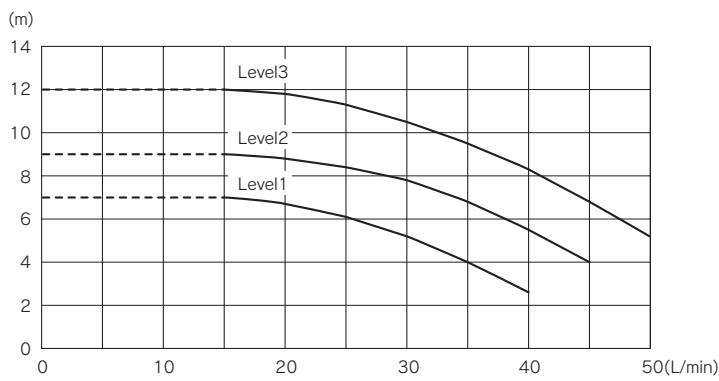
TIMAX 060



TIMAX 130

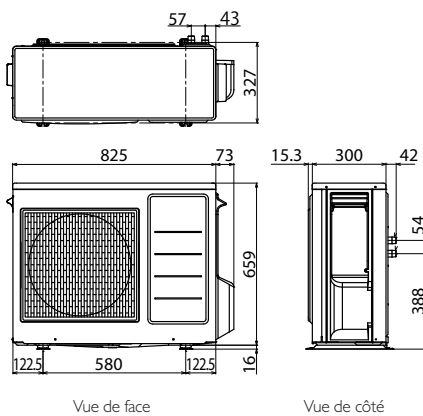


TIMAX 160

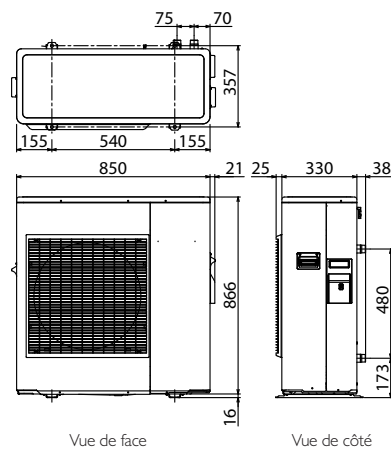


ENCOMBREMENT - DES UNITÉS EXTÉRIURES

TIMAX 060



TIMAX 130



TIMAX 160

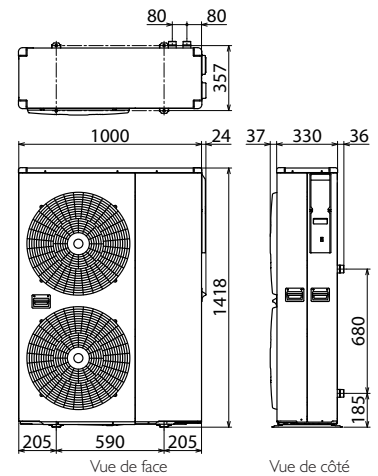


TABLEAU DE PUISSANCES - TEMPÉRATURE DÉPART D'EAU 35°C / 45°C ET 55°C

T°air extérieur	Température départ d'eau en °C									
	30/35°C			40/45°C			47/55°C			
	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	
	kW	kW		kW	kW		kW	kW		
060 V Monophasé	15°C	7,70	1,50	5,12	6,80	1,61	4,22	6,20	1,82	3,39
	7°C	6,00	1,43	4,20	5,10	1,58	3,23	5,00	1,96	2,55
	2°C	4,90	1,52	3,22	4,10	1,53	2,68	3,90	1,77	2,20
	-5°C	4,40	1,82	2,42	3,80	1,87	2,03	3,10	1,88	1,65
	-7°C	4,20	1,76	2,39	3,60	1,80	2,00	3,00	1,83	1,64
	-10°C	4,00	1,70	2,35	3,40	1,73	1,96	2,90	1,79	1,62
	-15°C	3,40	1,60	2,12	3,00	1,64	1,83	2,50	1,549	1,57
	-20°C	3,00	1,51	1,98	2,60	1,53	1,70	2,10	1,38	1,52
130 V Monophasé	15°C	11,80	2,31	5,10	10,70	2,55	4,20	9,20	2,74	3,36
	7°C	8,54	2,04	4,18	7,80	2,38	3,27	7,80	3,09	2,52
	2°C	5,90	1,84	3,20	5,80	2,18	2,66	5,30	2,44	2,17
	-5°C	8,00	3,39	2,36	6,80	3,42	1,99	5,60	3,43	1,63
	-7°C	7,70	3,29	2,34	6,50	3,30	1,97	5,40	3,35	1,61
	-10°C	7,30	3,17	2,30	6,20	3,19	1,94	5,20	3,25	1,60
	-15°C	6,30	3,04	2,07	5,30	2,99	1,77	4,40	2,83	1,55
	-20°C	5,50	2,88	1,91	4,30	2,60	1,65	3,90	2,65	1,47
160 V Monophasé	15°C	16,50	3,20	5,15	15,00	3,52	4,26	13,00	3,81	3,41
	7°C	15,00	3,48	4,31	14,00	4,24	3,30	12,00	4,70	2,55
	2°C	11,00	3,54	3,11	10,00	3,82	2,62	9,60	4,36	2,20
	-5°C	10,20	3,97	2,57	9,80	4,78	2,05	9,10	5,11	1,78
	-7°C	10,00	3,98	2,51	9,70	4,78	2,03	9,00	5,14	1,75
	-10°C	9,60	3,97	2,42	9,40	4,72	1,99	8,70	5,11	1,70
	-15°C	8,10	3,70	2,19	7,90	4,34	1,82	7,60	4,87	1,56
	-20°C	7,20	3,62	1,99	6,80	4,04	1,68	6,20	4,19	1,48

LES DIFFÉRENTS CAPTAGES POUR LA GÉOTHERMIE

Le sol est une réserve d'énergie abondante, renouvelable, peu exploitée et gratuite. Pour utiliser cette énergie, il faut associer au système de captage un générateur thermodynamique. Il permet de transférer l'énergie du sol et d'en élever le niveau de température pour chauffer votre habitation.

LE CAPTAGE HORIZONTAL

Le capteur horizontal est constitué d'un réseau de tubes en polyéthylène enterré entre 80 et 100 centimètres de profondeur, rempli d'un mélange d'eau et de mono propylène glycol non toxique pour l'environnement. L'énergie exploitée provient principalement du rayonnement solaire. Les infiltrations d'eau de pluie et le vent constituent le complément. Il est nécessaire de disposer d'une surface de terrain équivalente de 1 à 2 fois la surface chauffée. Cette solution de captage est idéale pour tous les projets de constructions neuves.

Il existe plusieurs méthodes d'installation pour le capteur horizontal :

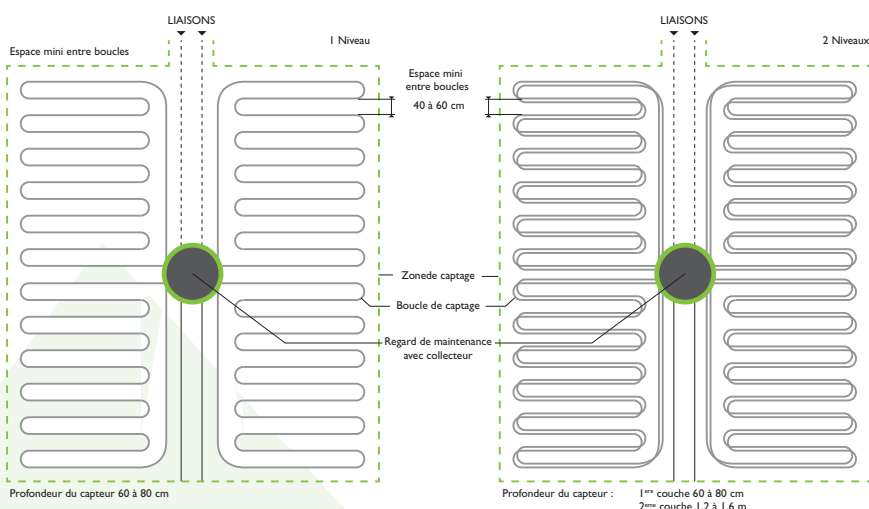
- Décapage complet de la surface et pose du capteur sur une couche
- Tranchées et pose du capteur en 1 ou plusieurs niveaux.

ESPACEMENT MINIMAL VERTICAL ET HORIZONTAL ENTRE LES TUBES

CONFIGURATION HORIZONTALE	HORIZONTAL ENTRE LES TUBES	VERTICAL ENTRE LES TUBES	ENTRE 2 TRANCHÉES D'AXE À AXE
Décapage complet de la surface	0,40 à 0,60 m	-	-
2 tubes par tranchée superposés	-	0,60 m	1,00 m
2 tubes par tranchée côte à côte	0,40 à 0,60 m	-	1,00 m
4 tubes par tranchée	0,60 m	0,60 m	1,2 m
6 tubes par tranchée	0,60 m	0,30 m	1,2 m

PROFONDEUR MINIMAL DE CAPTAGE

Secteur géographique (T° de référence)	-5°C	-7°C	-10°C	-15°C
Profondeur (en mètres)	0,60	0,80	1,00	1,20



NATURE DU SOL	POTENTIEL DE PÉLÈVEMENT THERMIQUE	
	1800 Heures /an	2400 Heures /an
Sol sec, non cohésif	10 W/m ²	8 W/m ²
Sol humide cohésif	20 à 30 W/m ²	16 à 24 W/m ²
Sable ou gravier saturé d'eau	40 W/m ²	32 W/m ²

Pour les périodes de fonctionnement plus longues, la chaleur annuelle par mètre carré de superficie du capteur (en kWh/m² par an) doit également être prise en compte lors de la conception du système, car cette valeur reflète l'effet à long terme de l'extraction permanente de la chaleur. Il convient que la valeur soit comprise entre 50 kWh/m² et 70 kWh/m² par an pour le fonctionnement du chauffage seul. La chute de température entre la température de retour du fluide caloporteur et la température du sol en champ thermique non perturbé, pendant un fonctionnement permanent, ne doit pas atteindre un niveau susceptible de provoquer des problèmes techniques pendant le fonctionnement. La valeur type pour l'Europe centrale est de 12 K.



CONCEPTION

Avant toute installation, il est impératif d'établir un plan du site où les capteurs seront implantés. Il est également conseillé d'installer un filet avertisseur à 40 cm de profondeur.

Le plan doit comporter :

- ▶ La taille et la forme du terrain disponible
- ▶ Les éléments de structure existants et la position du bâtiment à construire ou existant
- ▶ Les arbres et les réseaux aériens
- ▶ Les réseaux souterrains existants et à construire dans le futur (évacuation...)
- ▶ La localisation d'un futur bassin ou piscine
- ▶ La présence de fosses septiques, plateaux bactériens ou puits
- ▶ La présence de nappe phréatique (si connue)
- ▶ La localisation des capteurs

PRÉCONISATIONS

NATURE DU SOL	DISTANCE MINIMALE
Arbres	2,0 m
Réseaux enterrés non hydrauliques	1,5 m
Fondations, puits, fosse septique, évacuations	3,0 m

LE CAPTAGE VERTICAL : FORAGE

Le capteur vertical est composé d'une ou plusieurs sondes thermiques constituées de 4 tubes polyéthylène en « U » descendues à une profondeur de 50 à 100 mètres. Ces sondes sont remplies d'un mélange d'eau et de monopropylène glycol non toxique pour l'environnement. Ce système est l'un des plus performants car la température du sol à 100 mètres de profondeur est plus élevée qu'en surface. Cette solution est idéale pour tous les projets de rénovation ou de construction neuve.

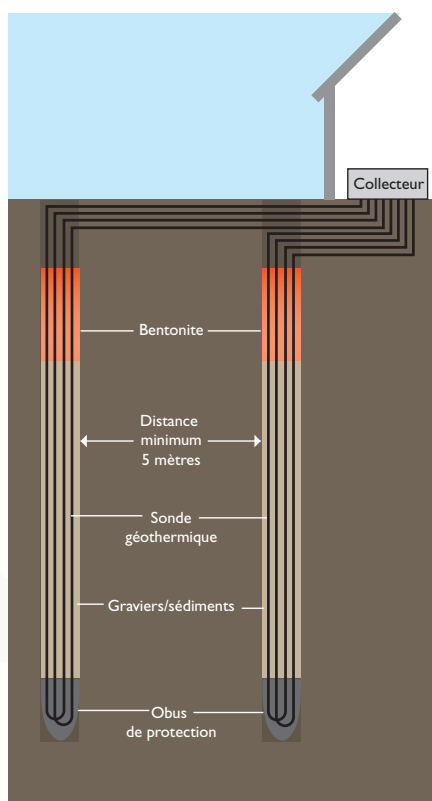
Tout forage effectué à une profondeur supérieure à 10 mètres doit être soumis à une déclaration de sondage à la DRIRE de la région avant le début des travaux.

Cette déclaration doit être effectuée par le maître d'ouvrage, à défaut par le maître d'œuvre ou par le foreur lui-même. Il est nécessaire de vérifier auprès des autorités locales, mairie de la commune ou DDASS du département, si la zone de forage ne se situe pas dans un périmètre de protection d'eau potable. De même il est nécessaire de vérifier auprès de la DIREN (direction régionale de l'environnement), si la zone de forage ne se situe pas dans un périmètre de protection du patrimoine.

IMPLANTATION

Règles à prendre en compte :

- ▶ Equilibrer les profondeurs de forages.
- ▶ Equilibrer les longueurs des liaisons forage / générateur de façon à avoir des pertes de charges constantes.
- ▶ Disposer les sondes thermiques d'un même rang sur le même collecteur.
- ▶ L'espacement conseillé entre 2 forages est de 10 mètres.
- ▶ La PAC et les capteurs doivent être installés et dimensionnés en respectant la réglementation technique.
- ▶ La puissance à prendre en compte par mètre linéaire de forage ne doit pas excéder 50 watts.
- ▶ Ces valeurs peuvent varier en fonction de la qualité du terrain.
- ▶ Les échanges seront moins importants dans un sol meuble et sec ou dans des terrains non-perméables que dans un sol composé de terre végétale humide.



CONCEPTION

Avant toute installation, il est impératif d'établir un plan du site où les capteurs seront implantés.

Le plan doit comporter :

- ▶ La taille et la forme du terrain disponible
- ▶ Les éléments de structure existants et la position du bâtiment à construire ou existant
- ▶ Les arbres et les réseaux aériens
- ▶ Les réseaux souterrains existants et à construire dans le futur (évacuation...)
- ▶ La localisation d'un futur bassin ou piscine
- ▶ La présence de fosses septiques, plateaux bactériens ou puits
- ▶ La présence de nappe phréatique (si connue)
- ▶ La localisation des capteurs

PRÉCONISATIONS

NATURE DU SOL	DISTANCE MINIMALE
Réseaux enterrés	3 m
Puits non public	6 m
Puits publics	30 m
Fosse septique	15 m

NATURE DU SOL	POTENTIEL DE PÉLÈVEMENT THERMIQUE	
	1800 Heures /an	2400 Heures /an
Sous-sol pauvre (sédiment sec et $\lambda < 1,5$ W/m.K)	25 W/m	20 W/m
Sous-sol normal (sédiment saturé en eau et $1,5 < \lambda < 3$ W/m.K)	60 W/m	50 W/m
Roche consolidée conductivité thermique élevée $\lambda > 3$ W/m.K)	84 W/m	70 W/m
Gravier ou sable sec	< 25 W/m	< 20 W/m
Gravier ou sable sec saturé en eau	65 à 80 W/m	55 à 65 W/m
Gravier ou sable et fort écoulement d'eau souterraine	80 à 100 W/m	80 à 100 W/m
Argile humide	35 à 50 W/m	30 à 40 W/m
Calcaire massif	55 à 70 W/m	45 à 60 W/m
Grès	65 à 80 W/m	55 à 65 W/m
Magmatite silicieuse (granit...)	65 à 85 W/m	55 à 70 W/m
Magmatite basique (basalte...)	40 à 65 W/m	35 à 55 W/m
Diorite	70 à 85 W/m	60 à 70 W/m

Pour les périodes de fonctionnement plus longues, l'énergie thermique annuelle par mètre de profondeur du forage (en kWh/m² par an) doit également être prise en compte lors de la conception du système, car cette valeur reflète l'effet à long terme de l'extraction permanente de la chaleur. Il convient que la valeur soit comprise entre 100 kWh/m et 150 kWh/m par an pour le fonctionnement du chauffage seul. La chute de température entre la température de retour du fluide caloporteur et la température du sol en champ thermique non perturbé (c'est-à-dire à une profondeur de 10 m), pendant un fonctionnement permanent, ne doit pas atteindre un niveau susceptible de provoquer des problèmes techniques pendant le fonctionnement. La valeur type pour l'Europe centrale est de 11 K.

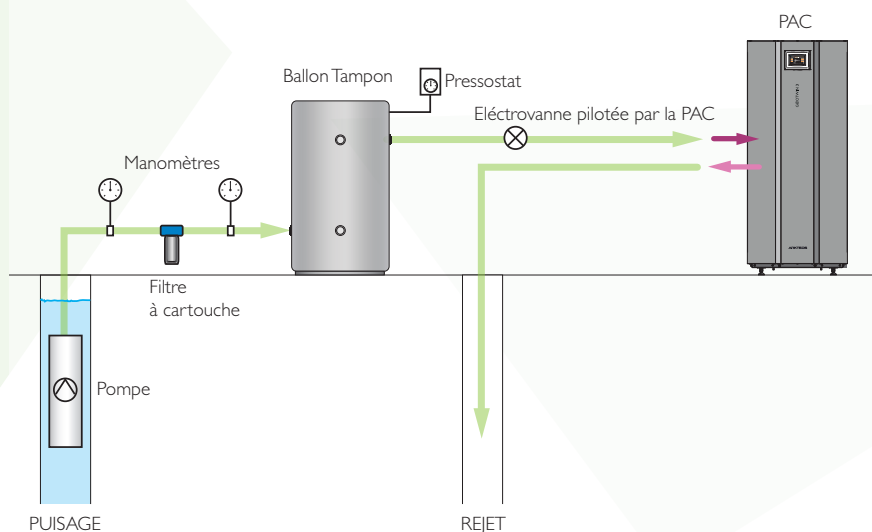
AQUATHERMIE

LE CAPTAGE SUR NAPPE PHRÉATIQUE

Le capteur sur eau de nappe est constitué d'une installation de pompage et d'un puits de rejet qui permet de capter directement l'eau à sa source à des températures élevées (10 ~14°C), donc de transmettre plus de calories au générateur. Il est important de vérifier le débit et la qualité de l'eau pour un bon fonctionnement. Cette solution est idéale pour tous les projets de rénovation ou de construction neuve.

RAPPELS RÉGLEMENTAIRES

Tout forage effectué à une profondeur supérieure à 10 m doit être soumis à une déclaration de sondage à la DRIRE de la région avant le début des travaux et tout forage dont le débit est supérieur à 8 m³/h est soumis à autorisation.



CONCEPTION

Avant toute installation, il est fortement recommandé d'effectuer une analyse physico-chimique de la nappe phréatique ou de la source. Cette étude doit notamment préciser l'innocuité de l'eau envers le cuivre et l'acier inox ainsi que le débit de la source et sa constance. De plus le pH devra être compris entre 6 et 9 et le TH entre 7 et 15°THF.

EXIGENCES POUR LA QUALITE DE L'EAU D' EXTRACTION

Pour protéger les échangeurs contre les dommages (dus à l'entartrage ou à la corrosion), il convient que la qualité de l'eau de la source froide respecte les valeurs répertoriées dans le tableau ci-contre.

En cas de doute, une analyse de la source d'eau est recommandée.

COMPOSANTS UNITÉS DE MESURE	VALEUR
Matériau organique (possibilité de sédimentation)	aucune
pH	6,5 à 9
Conductivité électrique	50 à 1000
Chlorure (mg/l)	< 300
Fer et manganèse (mg/l)	< 1
Sulfate (mg/l)	0 à 150
Teneur en O ₂ (mg/l)	< 2
Chlore (mg/l)	0 à 5
Nitrate (mg/l)	0 à 100

POUR LES GÉOTWIN 3 AUTRE QUE LES GEOTWIN 3 NAPPE

L'ÉCHANGEUR DE PROTECTION, UNE EXIGENCE POUR GARANTIR L'INTÉGRITÉ DES GEOTWIN 3.

Installé entre le circuit d'eau puisée et le circuit d'eau glycolée de la PAC, il sert de fusible pour prévenir toute détérioration de l'eau de nappe et préserver les composants de la PAC.

L'eau de puisage n'entre jamais en contact avec la PAC et ne peut nuire à son bon fonctionnement.

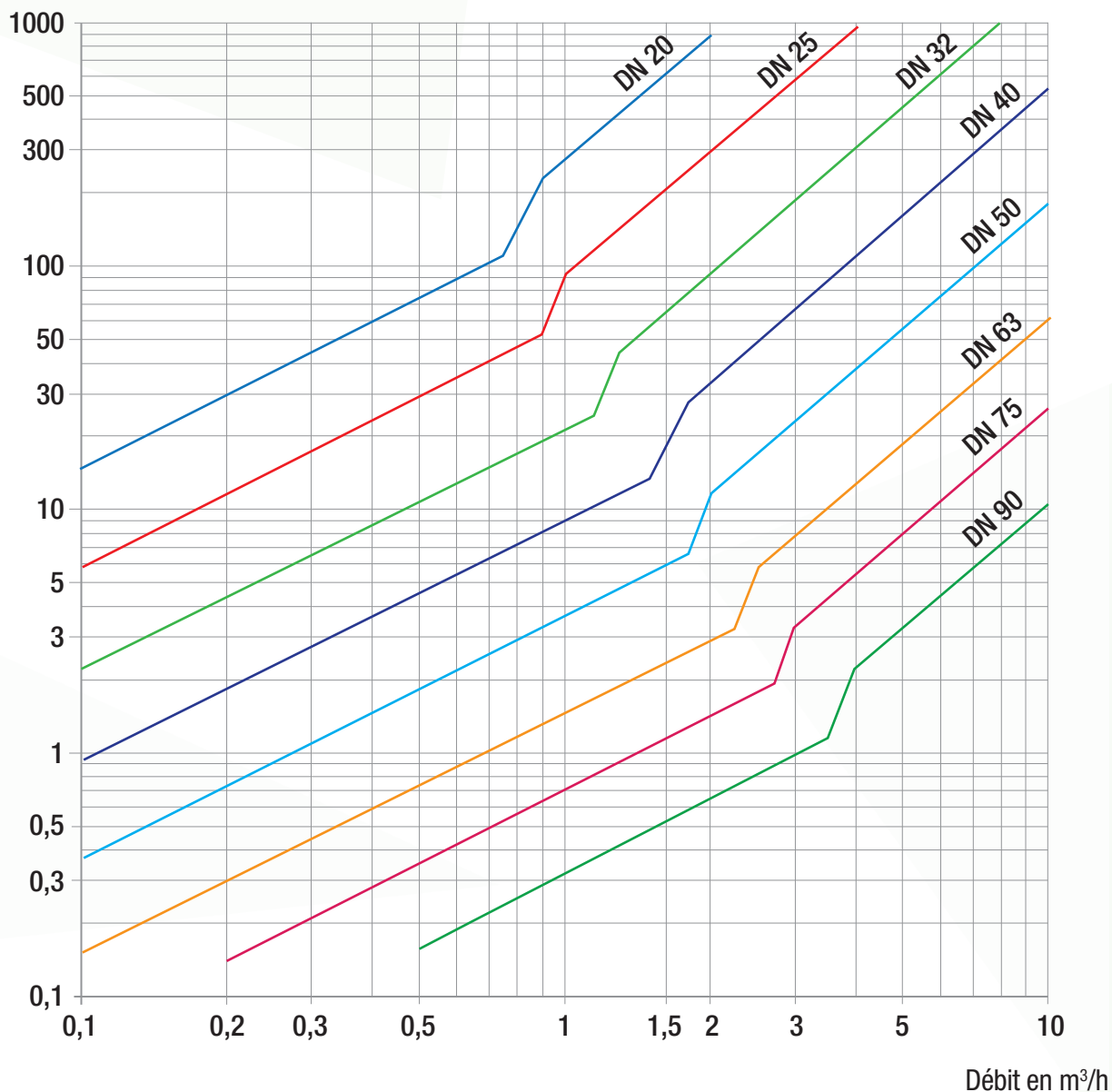
Pour ne pas dégrader les performances de l'installation, cet échangeur est surdimensionné.

Retrouvez nos échangeurs de protection dans les accessoires pour le captage, à la page 122.

DIAGRAMME DES PERTES DE CHARGE

Tube PEHD pour capteur géothermique en eau glycolée (33%) à 0°C

Perte de charge en mmIE

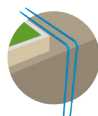
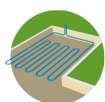
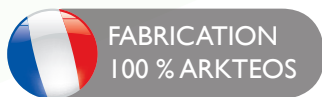


DIAMÈTRE STANDARD PE ET PEHD			
DN	D EXT	Epaisseur	D INT
DN 20	20	1,9	16,2
DN 25	25	2,3	20,4
DN 32	32	2,9	26,2
DN 40	40	3,7	32,6
DN 50	50	4,6	40,8
DN 63	63	5,8	51,4
DN 75	75	6,8	61,4
DN 90	90	7,8	74,4

PAC eau glycolée/eau GÉO'S®



GÉOTHERMIE **MONO COMPRESSEUR**
ELIGIBLE AU CRÉDIT D'IMPÔTS
NEUF ET RÉNOVATION



MONOPHASE

LES + PRODUITS

- ▶ Adaptée pour la RT2012
- ▶ Température d'eau 55°C
- ▶ Appoint chauffage 2kW de série
- ▶ Pose en extérieure ou intérieure

COP 4,02

COMPATIBLE AVEC UN THERMOSTAT CONNECTÉ

netatmo
S+ARCK*



GÉO'S	ALIM	CODE	PU HT (€)
040V		230V 2210 040 012	+6,67 € 4 687 €
060V		230V 2210 060 012	+6,67 € 4 790 €
080V		230V 2210 080 012	+6,67 € 5 552 €
100V		230V 2210 100 012	+6,67 € 5 738 €

Eco participation

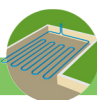
OBLIGATOIRES

POUR UNE INSTALLATION DE L'APPAREIL À L'EXTÉRIEURE

ACCESSOIRES	CODE	PU HT (€)
Résistance de carter compresseur pour Géo'S 040V	506 0000 250	+1,67 € 40 €
Résistance de carter compresseur pour Géo'S 060V	506 0000 251	+1,67 € 40 €
Résistance de carter compresseur pour Géo'S 080V	506 0000 251	+1,67 € 40 €
Résistance de carter compresseur pour Géo'S 100V	506 0000 252	+1,67 € 40 €
Kit vanne antigel	506 0000 161	169 €

Eco participation

CAPTEUR HORIZONTAL COMPLET



	CODE	PU HT (€)
Pour Géo'S 040V	506 0000 267	1 288 €
Pour Géo'S 060V	506 0000 268	1 739 €
Pour Géo'S 080V	506 0000 269	2 120 €
Pour Géo'S 100V	506 0000 270	2 784 €

**une Géothermie
au prix d'une
Aérothermie !**

ACCESSOIRES
3
ans
PIÈCES

POMPE À CHALEUR
3
ans
PIÈCES

COMPRESSEUR
3
ans
PIÈCES

LES INDISPENSABLES

ACCESSOIRES	CODE	PU HT (€)
Appoint électrique 2kW - Alim 230V pour Ballon ECS 265L	506 0000 287	+0,12 € 278 €
Coffret report d'état de la PAC	506 0000 255	+0,12 € 215 €
Kit Ballon ECS 170L déporté avec son interface de commande ⁽¹⁾	506 0000 257	+5,00 € 2 343 €
Kit Ballon ECS 265L déporté avec son interface de commande	506 0000 271	+5,00 € 3 026 €
Kit Interface de supervision	506 0000 256	+0,12 € 331 €
Thermostat d'ambiance Filiaire digital	506 0000 112	+0,12 € 163 €
Thermostat d'ambiance Radio digital	506 0000 211	+0,12 € 271 €
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238	216 €
Vanne 3 voies directionnelle en 1"	506 0000 274	+1,67 € 237 €
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052	126 €

(1) non compatible avec le modèle Géo'S 100V

Eco participation

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Données techniques susceptibles d'être modifiées sans préavis

GÉO'S		NF 040V	NF 060V	NF 080V	NF 100V
Puissance Calorifique eau chauffage 30-35°C	kW	4,10	5,80	7,80	9,50
Puissance Absorbée eau chauffage 30-35°C	kW	1,02	1,48	2,03	2,50
COP eau chauffage 30-35°C	Coef.	4,02	3,92	3,84	3,80
Puissance Calorifique eau chauffage 40-45°C	kW	3,60	5,10	7,10	9,10
Puissance Absorbée eau chauffage 40-45°C	kW	1,15	1,69	2,33	3,03
COP eau chauffage 40-45°C	Coef.	3,13	3,02	3,05	3,00
Puissance Calorifique eau chauffage 47-55°C	kW	3,00	4,70	6,80	8,90
Puissance Absorbée eau chauffage 47-55°C	kW	1,30	1,94	2,72	3,95
COP eau chauffage 47-55°C	Coef.	2,31	2,42	2,50	2,25
Température d'eau maxi	°C	55			
Puissance de l'appoint électrique	kW	1x 2kW	1x 2kW	1x 2kW	1x 2kW
Débit nominal chauffage ⁽¹⁾	m³/h	0,71 / 0,32	1,00 / 0,51	1,34 / 0,73	1,63 / 0,96
Pression disponible chauffage 30-35°C	mCE	6,6	6,5	6,3	6,0
Pression disponible chauffage 47-55°C	mCE	6,8	6,7	6,6	6,3
Ø Raccordement hydraulique chauffage (femelle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34
Ø Raccordement hydraulique captage (femelle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34
Alimentation électrique	V	230V / 1Ph / 50Hz			
Câble d'alimentation principal	mm²	3G2,5	3G6	3G6	3G6
Protection disjoncteur	A	D20	D25	D25	D32
Intensité max. (avec appoint électrique)	A	17,7	20,9	24,2	29,9
Démarrage progressif		Non	Oui	Oui	Oui
Fluide frigorigène R-410A	kg	0,7	1,0	1,2	1,8
Puissance acoustique	db(A)	56	57	57	58
Niveau pression sonore (à 3 mètres)	db(A)	42	43	43	44
Dimensions (H x L x P)	mm	805 x 630 x 510			
Poids	kg	73	75	75	77

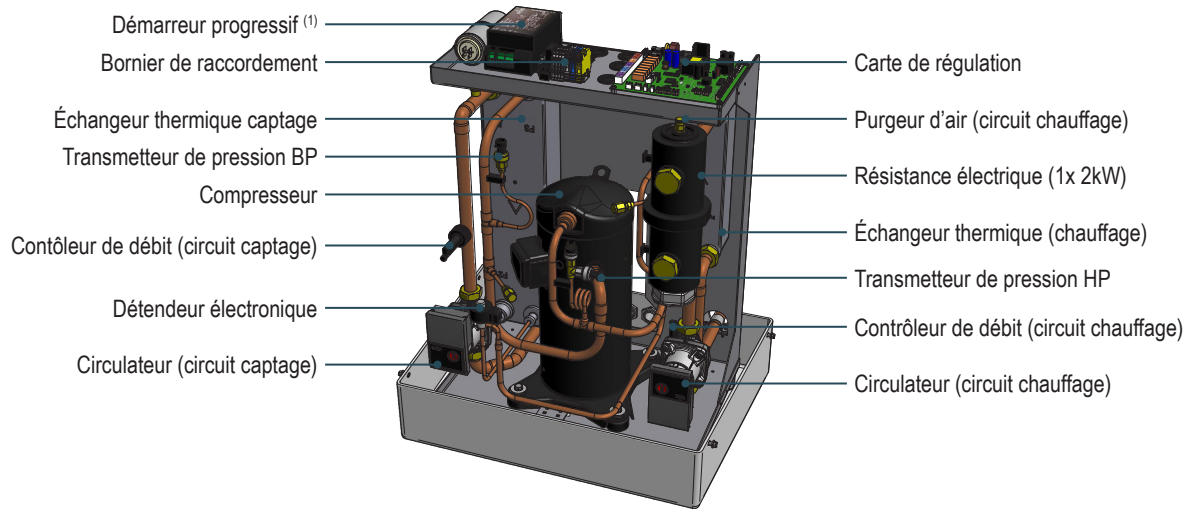
(1) pour un régime d'eau 30-35°C / 47-55°C et un capteur 0/-3°C

CAPTAGES 0 / -3°C - APPLICATION CHAUFFAGE 30-35°C		040V	060V	080V	100V
Ø hydraulique liaison collecteur pour 50ml A/R		DN32	DN32	DN32	DN40
Débit côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	m³/h	0,94 / 0,63	1,32 / 0,88	1,76 / 1,18	2,14 / 1,43
Pression disponible côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	mCE	5,8 / 6,5	5,5 / 6,4	4,7 / 6,4	4,0 / 6,1
Surface de décapage	m²	120	160	200	280
Nombre de boucles de 100 ml en 16 x 20 mm		3	4	5	7
Nombre et profondeur des forages en mètres	ml	1x 60	1x 80	1x 100	2x 70
Nombre de bidons de 20L glycol (pour forage)		3	4	4	6

NF retrouvez toutes les données certifiées sur le site <http://www.certita.fr/marque-certita/nf-pompe-chaleur/>

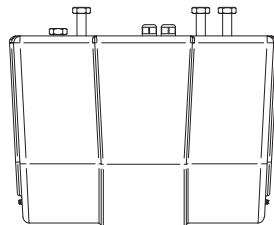
PERFORMANCES SELON ECO-DESIGN EN CLIMAT MOYEN			040V	060V	080V	100V
Haute température 55°C	SCOP	-	3,36	3,27	3,29	3,2
	η _s	%	125	120	120	118
	classe d'efficacité	-	A++	A+	A+	A+
Basse température 35°C	SCOP	-	4,59	4,31	4,2	4,22
	η _s	%	170	161	153	157
	classe d'efficacité	-	A++	A++	A++	A++
Application double service pour les GÉOS avec ballon 170 L déporté	η _{wh}	%	107	104	103	-
	cycle de puisage	-	L	L	L	-
	classe d'efficacité	-	A	A	A	-

PERSPECTIVE - MODULE

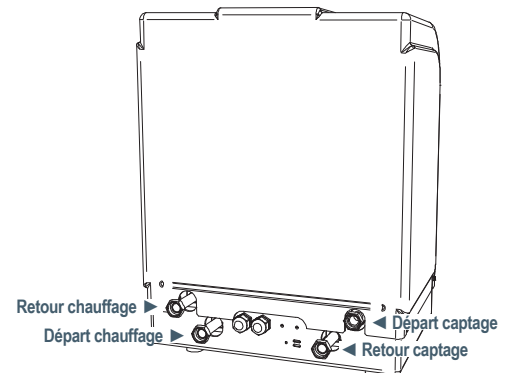


(1) Sauf le modèle GEO'S 040V

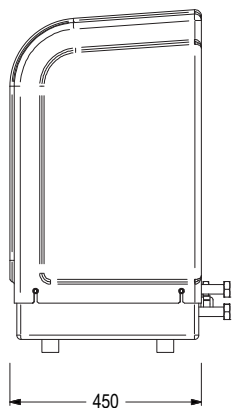
ENCOMBREMENT - MODULE



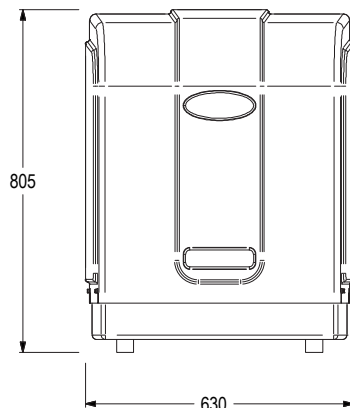
△ △
Vue de dessus



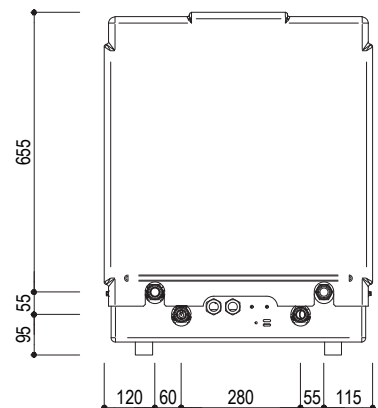
△ △
Vue de derrière



△ △
Vue de côté



△ △
Vue de face

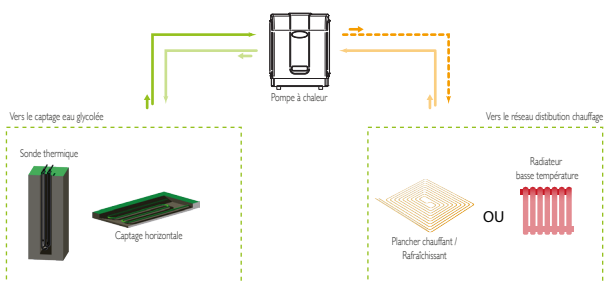


△ △
Vue de derrière

SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

GÉO'S PAC EN DIRECT > GESTION 1 ZONE

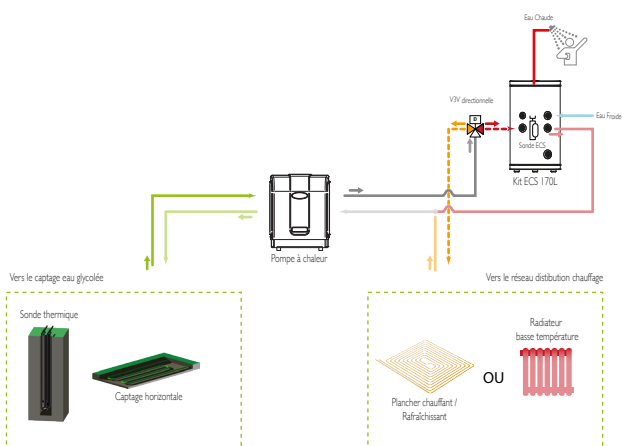
ATTENTION : Valable si le débit d'eau nominal exigé est respecté.
Dans le cas contraire l'installation d'une bouteille de découplage est impérative



Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Pot à boue avec aimant	P. 103
Vanne filtre 700µ	P. 103
Thermostat d'ambiance	P. 108

GÉO'S PAC EN DIRECT > GESTION 1 ZONE > GESTION DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC LE KIT ECS 170L POUR GÉO'S (NON COMPATIBLE AVEC GEOS 10KW)

Kit ECS 170 n'est pas compatible
avec Géo'S 100V

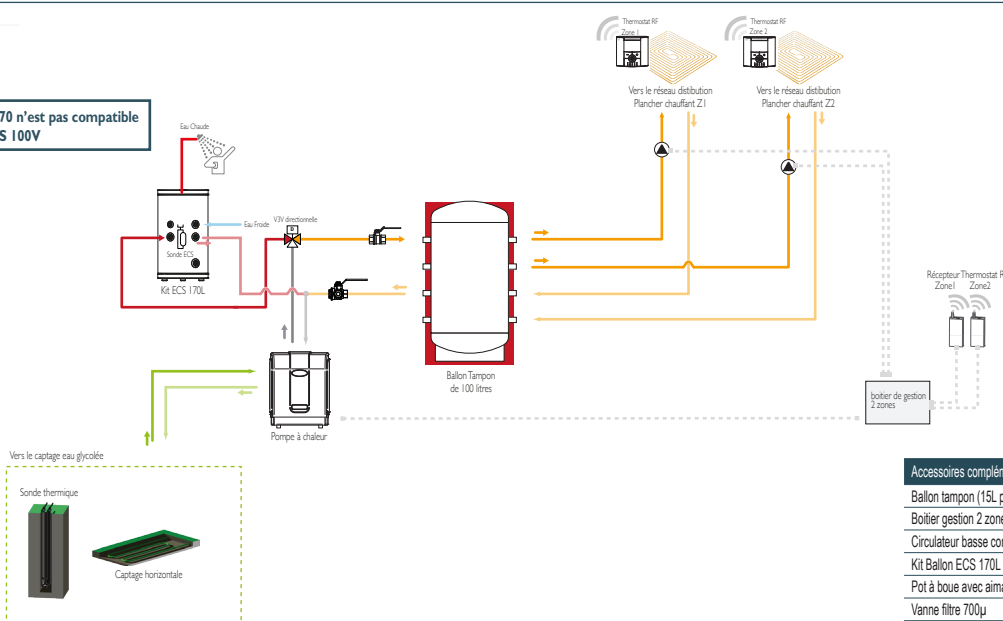


ATTENTION : Valable si le débit d'eau nominal exigé est respecté.
Dans le cas contraire l'installation d'une bouteille de découplage est impérative

Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Kit Ballon ECS 170L déporté avec son interface de commande	506 0000 257
Pot à boue avec aimant	P. 103
Vanne filtre 700µ	P. 103
Vanne 3 voies directionnelle en 1"	506 0000 274
Thermostat d'ambiance	P. 108

Kit ECS 170 n'est pas compatible
avec Géo'S 100V

GÉO'S PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 2 ZONES AVEC UNE T°C D'EAU IDENTIQUE



Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Ballon tampon (15L par kW)	P. 99
Boîtier gestion 2 zones à T°C d'eau identiques	506 0000 144
Circulateur basse consommation	P. 100
Kit Ballon ECS 170L déporté avec son interface de commande	506 0000 257
Pot à boue avec aimant	P. 103
Vanne filtre 700µ	P. 103
Vanne 3 voies directionnelle en 1"	506 0000 274
Thermostat d'ambiance	P. 108

ETUDE THERMIQUE



Surface habitable : 104.48 m²
SRT : 121.15 m²
Zone climatique : H1c
Zone de bruit : BR1
Altitude : 195 m

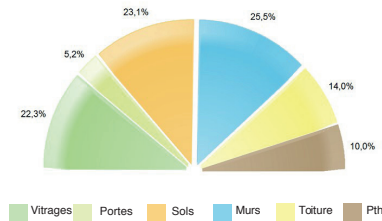
DÉTAILS DES CALCULS

AVEC GEO'S GAGNER EN CEP ET SOYER PRETS POUR LE BEPOS 3 (2)

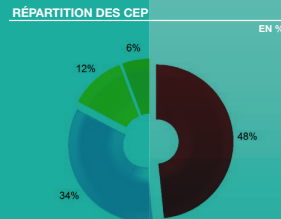
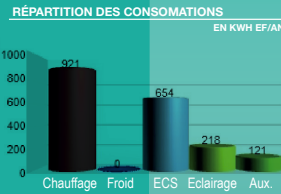
Élément	U	Déper
MURs	0,18	20,142
Mur extérieur	0,18	15,897
Mur intérieur	0,270	4,590
Plafond comble perdu	0,12	11,300
Plafond comble isolé	0,099	0,721
Plafond léger pignon/Mur Ext	0,090	0,721
Plafond léger façade	0,090	0,721
Liaison terre plein	0,090	0,662
Liaison terre plein/Mur LNC : Chape flottante	0,090	0,662

MENUISERIES	U	Déper
Fenêtres, portes-fenêtres et baies	1,38	23,125
Portes	1,25	4,827

Total de déperditions en W/°C : 87.31
Somme des parois déperditions en m² : 322.37
Déperditions moyennes : 0.271



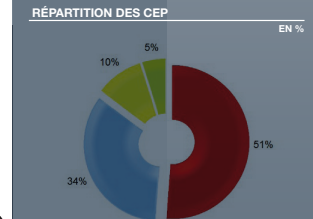
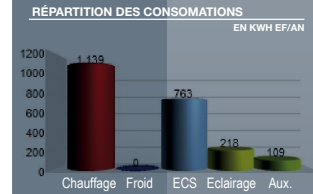
N° 1515
CERTIFICATION PAC ÉLECTRIQUE CHAUFFAGE
Habitation équipée d'une
PAC EAU / EAU
glycolé



CONFORMITÉ DE LA PERFORMANCE ENERGETIQUE
Cep : 40.6 Kwh/m².an



N° 1476
CERTIFICATION PAC ÉLECTRIQUE DOUBLE SERVICE
Habitation équipée d'une
PAC AIR / EAU



CONFORMITÉ DE LA PERFORMANCE ENERGETIQUE
Cep : 47.6 Kwh/m².an

-7
POINTS de Cep

(2) associer à 4,5 m² de panneau photovoltaïque

Nord supposé



Puissance totale : 4 780 W ⁽¹⁾
température extérieure de référence de - 10°C

Surface habitable
104.48 m²

DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET

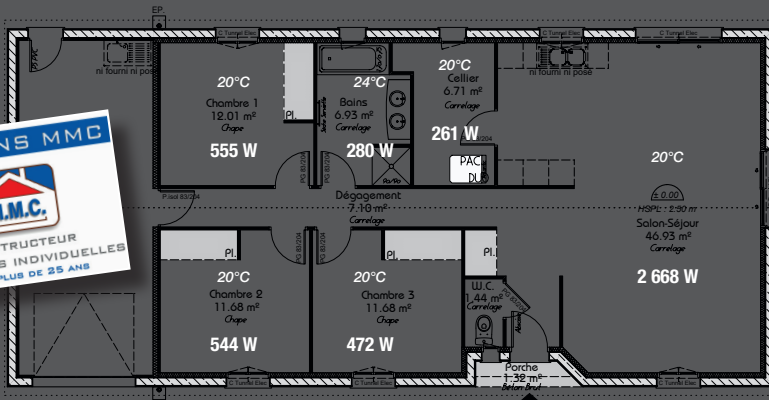
Terre plein
Dalle béton de 12 cm, R= 0.06, Polyuréthane de 8 cm, R= 3.7, Chape flottante de 5 cm, R= 0.05

Mur extérieur
Enduit extérieur de 1.5 cm, R= 0.01, Brique de 20 cm, R= 0.8, Polystyrène de 10 cm, R= 3.35
BA 13 de 1.3 cm, R= 0.05

Mur garage/habitation
Placopan de 5 cm, R= 0.05, Polystyrène de 10 cm, R= 3.35, BA 13 de 1.3 cm, R= 0.05

Plafond comble perdu
Laine de roche soufflée de 40.5 cm, R= 9, BA 13 de 1.3 cm, R= 0.05

Menuiserie
PVC 4/16/4 Argon Uw= 1.31 à 1.46
Coffre (4cm TH29.5) électrique Vol. Roul. PVC (e>12mm)



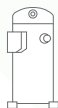
(1) Le calcul des déperditions calorifiques est réalisé conformément à la norme NF EN 12831. La puissance minimale à installer comprend 732 W de surpuissance de relance.

TABLEAU DE PUISSANCES - TEMPÉRATURE DÉPART D'EAU 35°C / 45°C ET 55°C

	T° de captage	Température départ d'eau en °C											
		22/25°C			30/35°C			40/45°C			47/55°C		
		Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP
		kW		kW	kW		kW	kW		kW	kW		kW
040 V Monophasé	-5/* °C	3,60	0,90	4,01	3,50	1,01	3,46	3,11	1,12	2,76	2,62	1,27	2,06
	0/-3 °C	4,30	0,92	4,65	4,10	1,02	4,02	3,60	1,15	3,13	3,00	1,30	2,31
	5/* °C	4,93	0,93	5,29	4,70	1,08	4,36	3,95	1,16	3,41	3,32	1,34	2,47
	10/* °C	5,64	0,98	5,77	5,50	1,12	4,93	4,59	1,17	3,92	3,89	1,37	2,84
	15/* °C	6,49	1,01	6,45	6,30	1,21	5,19	5,15	1,24	4,16	4,40	1,42	3,11
060 V Monophasé	-5/* °C	5,10	1,31	3,88	4,90	1,45	3,37	4,40	1,65	2,67	4,10	1,90	2,16
	0/-3 °C	6,10	1,36	4,50	5,80	1,48	3,92	5,10	1,69	3,02	4,70	1,94	2,42
	5/* °C	7,00	1,37	5,12	6,50	1,53	4,25	5,60	1,70	3,29	5,20	2,01	2,59
	10/* °C	8,00	1,43	5,58	7,50	1,56	4,81	6,50	1,72	3,78	6,10	2,05	2,98
	15/* °C	9,20	1,47	6,24	8,30	1,64	5,06	7,30	1,82	4,01	6,90	2,12	3,25
080 V Monophasé	-5/* °C	6,80	1,80	3,78	6,59	2,00	3,30	6,13	2,27	2,69	5,93	2,66	2,23
	0/-3 °C	8,00	1,83	4,38	7,80	2,03	3,84	7,10	2,33	3,05	6,80	2,72	2,50
	5/* °C	9,10	1,84	4,95	8,74	2,10	4,16	7,80	2,34	3,33	7,52	2,82	2,67
	10/* °C	10,50	1,91	5,51	10,09	2,14	4,71	9,05	2,37	3,82	8,70	2,84	3,06
	15/* °C	11,80	1,92	6,15	11,16	2,25	4,96	10,16	2,51	4,05	9,60	2,88	3,33
100 V Monophasé	-5/* °C	8,19	2,18	3,76	8,03	2,46	3,27	7,85	2,96	2,65	7,76	3,87	2,01
	0/-3 °C	9,80	2,25	4,36	9,50	2,50	3,80	9,10	3,03	3,00	8,90	3,95	2,25
	5/* °C	11,25	2,27	4,96	10,65	2,59	4,12	9,99	3,05	3,27	9,50	3,95	2,41
	10/* °C	12,85	2,38	5,41	12,28	2,64	4,66	11,60	3,09	3,75	11,00	3,98	2,77
	15/* °C	14,78	2,44	6,05	13,59	2,77	4,91	13,03	3,27	3,98	12,40	4,10	3,03

*/** - le débit de référence du capteur dans les conditions -5/*, 5/*, 10/* et 15/* est pris égal au débit à 0/-3°C (cf EN 14 511) - Pour les applications sur nappes phréatiques, la présence de l'échangeur de barrage étant obligatoire.

PAC, eau glycolée/eau GÉOTWIN 3 STD®

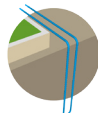
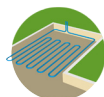
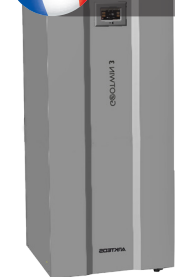


N°1
FRANCAIS
DU CHAUFFAGE
CONNECTÉ
DEPUIS 2011



GÉOTHERMIE MONO COMPRESSEUR
ELIGIBLE AU CRÉDIT D'IMPÔTS
NEUF ET RÉNOVATION

FABRICATION
100 % ARKTEOS



LES + PRODUITS

- ▶ Large gamme de puissance
- ▶ Haute température 65°C
- ▶ Accessoires intégrés (2) (3)
- ▶ Très bas niveau sonore
- ▶ Commande écran tactile (1)
- ▶ Prise en main à distance (1)
- ▶ Sonde d'ambiance radio fréquence (1)

COP 4,25

(1) de série - (2) à partir du modèle 170 le vase d'expansion chauffage est fourni mais non intégré. - (3) Pour le modèle 420 les circulateurs chauffage et captage sont à prévoir.



MONOPHASE

** retrouvez les conditions à la page 13

EXTENSION
GARANTIE
jusqu'à 7 ANS**

GÉOTWIN 3 MONO COMPRESSEUR	ALIM	CODE	PU HT (€)	jusqu'à 7 ANS**
040V	6 kW	230V 2170 040 001	+6,67 € 7 057 €	+725 €
	6 kW	230V 2170 040 002	+6,67 € 7 652 €	+725 €
060V	6 kW	230V 2170 060 001	+6,67 € 7 619 €	+725 €
	6 kW	230V 2170 060 002	+6,67 € 8 214 €	+725 €
080V	6 kW	230V 2170 080 001	+6,67 € 8 405 €	+725 €
	6 kW	230V 2170 080 002	+6,67 € 8 993 €	+725 €
100V	6 kW	230V 2170 100 001	+6,67 € 8 736 €	+725 €
	6 kW	230V 2170 100 002	+6,67 € 9 335 €	+725 €
120V	6 kW	230V 2170 120 001	+6,67 € 9 173 €	+975 €
	6 kW	230V 2170 120 002	+6,67 € 9 761 €	+975 €
140V	6 kW	230V 2170 140 001	+6,67 € 9 566 €	+975 €
	6 kW	230V 2170 140 002	+6,67 € 10 154 €	+975 €

Eco participation

COLLECTEUR CAPTEUR VERTICAL	CODE	PU HT (€)
1 Sonde	506 0000 092	1 243 €
2 Sondes	506 0000093	1 674 €
3 Sondes	506 0000 094	2 181 €
4 Sondes	506 0000 095	2 675 €
5 Sondes	506 0000 096	3 127 €

CAPTEUR HORIZONTAL COMPLET	CODE	PU HT (€)
4 Boucles	506 0000 070	1 880 €
5 Boucles	506 0000 071	2 234 €
6 Boucles	506 0000 072	2 549 €
8 Boucles	506 0000 073	2 954 €
9 Boucles	506 0000 074	3 513 €
10 Boucles	506 0000 075	3 828 €
11 Boucles	506 0000 076	3 993 €
12 Boucles	506 0000 077	4 721 €
13 Boucles	506 0000 078	5 110 €
16 Boucles	506 0000 079	5 831 €
18 Boucles	506 0000 080	6 798 €
20 Boucles	506 0000169	7 429 €
22 Boucles	506 0000 081	7 911 €

TRIPHASE

** retrouvez les conditions à la page 13

EXTENSION
GARANTIE
jusqu'à 7 ANS**

GÉOTWIN 3 MONO COMPRESSEUR	ALIM	CODE	PU HT (€)	jusqu'à 7 ANS**
060W	440V	2170 060 005	+6,67 € 8 150 €	+725 €
	6 kW	400V 2170 060 006	+6,67 € 8 744 €	+725 €
080W	400V	2170 080 005	+6,67 € 8 810 €	+725 €
	6 kW	400V 2170 080 006	+6,67 € 9 398 €	+725 €
100W	400V	2170 100 005	+6,67 € 9 120 €	+725 €
	6 kW	400V 2170 100 006	+6,67 € 9 724 €	+725 €
120W	400V	2170 120 005	+6,67 € 9 576 €	+975 €
	6 kW	400V 2170 120 006	+6,67 € 10 166 €	+975 €
140W	6 kW	NF 400V 2170 140 005	+6,67 € 9 776 €	+975 €
	6 kW	NF 400V 2170 140 006	+6,67 € 10 364 €	+975 €
170W	6 kW	NF 400V 2170 170 005	+6,67 € 11 352 €	+975 €
	6 kW	NF 400V 2170 170 006	+6,67 € 11 940 €	+975 €
210W	6 kW	NF 400V 2170 210 005	+6,67 € 12 786 €	+1 225 €
	6 kW	NF 400V 2170 210 006	+6,67 € 13 375 €	+1 225 €
290W	6 kW	NF 400V 2170 290 005	+6,67 € 13 270 €	+1 225 €
	6 kW	NF 400V 2170 290 006	+6,67 € 13 858 €	+1 225 €
310W	6 kW	400V 2170 310 005	+6,67 € 14 519 €	+1 225 €
	6 kW	400V 2170 310 006	+6,67 € 15 124 €	+1 225 €
420W	6 kW	NF 400V 2170 420 005	+6,67 € 15 219 €	+1 525 €

Eco participation

OPTION À PRÉVOIR À LA COMMANDE

Réversibilité pour les modèles 040 ▷ 170

Réversibilité pour les modèles 210 ▷ 420

Compatible
free-cooling
(voir page 121)

PU HT (€)

+ 955 €

+ 1273 €

LES INDISPENSABLES

ACCESSOIRES	CODE	PU HT (€)
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154	958 €
Ballon tampon acier 200L	506 0000 055	1 314 €
Ballon tampon acier 300L	506 0000 082	1 650 €
Ballon tampon acier 500L	506 0000 064	2 159 €
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238	216 €
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 239	252 €
Pot à boue avec aimant en 1"1/2 femelle (40 x 49)	506 0000 240	268 €
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052	126 €
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 053	186 €
Vanne filtre 700µ en 1"1/2 femelle (40 x 49)	506 0000 164	201 €

Eco participation

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Données techniques susceptibles d'être modifiées sans préavis

GÉOTWIN 3 STD MONO-COMPRESSEUR		NF	NF	NF	NF	NF	
		040V	060V	080V	100V	120V	140V
Puissance Calorifique eau chauffage 30-35°C	kW	4,40	5,70	8,00	9,80	11,30	14,00
Puissance Absorbée eau chauffage 30-35°C	kW	1,07	1,36	1,90	2,43	2,77	3,42
COP eau chauffage 30-35°C	Coef.	4,11	4,19	4,21	4,03	4,08	4,09
Puissance Calorifique eau chauffage 40-45°C	kW	4,20	5,40	7,60	9,30	10,70	13,40
Puissance Absorbée eau chauffage 40-45°C	kW	1,32	1,62	2,26	2,92	3,37	4,03
Puissance Calorifique eau chauffage 47-55°C	kW	4,00	5,00	7,20	9,00	10,20	13,00
Puissance Absorbée eau chauffage 47-55°C	kW	1,53	1,85	2,62	3,46	3,90	4,72
Puissance Calorifique eau chauffage 55-65°C	kW	3,90	4,90	6,90	8,80	9,70	12,60
Puissance Absorbée eau chauffage 55-65°C	kW	1,77	2,16	3,00	3,98	4,51	5,43
Température d'eau maxi	°C	65					
Débit nominal chauffage (1)	m³/h	0,76 / 0,43	0,98 / 0,54	1,38 / 0,77	1,69 / 0,97	1,94 / 1,10	2,41 / 1,40
Pression disponible chauffage 30-35°C	mCE	7,5	7,2	6,4	5,6	4,7	4,4
Pression disponible chauffage 47-55°C	mCE	7,8	7,7	7,5	7,0	7,0	6,5
Ø Raccordement hydraulique chauffage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	33 x 42
Ø Raccordement hydraulique captage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	33 x 42
Alimentation électrique	V	230V / 1Ph / 50Hz					
Câble d'alimentation principal	mm²	3G2,5	3G2,5	3G6	3G6	3G6	3G6
Protection disjoncteur	A	D16	D16	D20	D32	D32	D32
Intensité max. (PAC hors appoint)	A	9,5	11,5	18,5	19,9	26,5	30,8
Puissance de l'appoint électrique (2)	kW	6 (étagé en 3x 2kW)					
Câble d'alimentation de l'appoint (alimentation séparée)	mm²	3G6					
Protection disjoncteur de l'appoint	A	C32					
Intensité max. de l'appoint	A	26,5					
Fluide frigorigène R-407C	kg	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,4
Puissance acoustique	db(A)	54,7	54,9	55,1	55,3	55,5	55,7
Niveau pression sonore (à 3 mètres)	db(A)	41	41	41	41	42	42
Dimensions (H x L x P) STANDARD / ECS OU BALLON TAMPON	mm	1530 x 655 x 730					
Poids	kg	160	172	208	208	213	218

	060W	080W	100W	120W	140W	170W	210W	290W	310W	420W	
Puissance Calorifique eau chauffage 30-35°C	5,70	8,00	9,80	11,30	13,90	16,60	20,90	29,00	33,20	41,60	
Puissance Absorbée eau chauffage 30-35°C	1,36	1,88	2,34	2,75	3,27	4,10	5,40	7,43	8,49	9,90	
COP eau chauffage 30-35°C	4,19	4,25	4,18	4,11	4,25	4,05	3,87	3,90	3,91	4,20	
Puissance Calorifique eau chauffage 40-45°C	5,40	7,60	9,30	10,70	13,30	15,80	19,90	28,00	32,00	39,50	
Puissance Absorbée eau chauffage 40-45°C	1,62	2,23	2,81	3,29	4,03	4,75	6,19	8,48	9,97	11,57	
Puissance Calorifique eau chauffage 47-55°C	5,00	7,10	9,10	10,20	12,90	15,10	19,50	26,70	30,30	37,90	
Puissance Absorbée eau chauffage 47-55°C	1,85	2,53	3,50	3,97	4,69	5,66	7,06	9,24	11,43	14,50	
Puissance Calorifique eau chauffage 55-65°C	4,90	6,80	8,90	9,80	12,50	14,40	18,90	26,00	29,80	36,20	
Puissance Absorbée eau chauffage 55-65°C	2,16	2,95	4,01	4,49	5,32	6,48	8,11	11,06	12,37	14,65	
Température d'eau maxi	°C	65									
Débit nominal chauffage (1)	m³/h	0,98 / 0,55	1,38 / 0,77	1,69 / 0,98	1,94 / 1,10	2,39 / 1,39	2,85 / 1,62	3,59 / 2,10	4,99 / 2,87	5,71 / 3,26	7,15 / 4,07
Pression disponible chauffage 30-35°C	mCE	7,2	6,4	5,6	4,7	4,4	3,5	5,5	2,8	1,8	4,2 (3)
Pression disponible chauffage 47-55°C	mCE	7,7	7,5	7,0	7,0	6,5	5,9	9,0	7,1	6,3	2,6 (3)
Ø Raccordement hydraulique chauffage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	33 x 42	33 x 42	33 x 42	33 x 42	33 x 42	33 x 42
Ø Raccordement hydraulique captage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	33 x 42	33 x 42	33 x 42	33 x 42	33 x 42	33 x 42
Alimentation électrique	V	400V / 3 Ph + N / 50Hz									
Câble d'alimentation principal	mm²	5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G6	5G6	5G6	5G6
Protection disjoncteur	A	D10	D10	D10	D10	D16	D16	D16	D32	D32	D32
Intensité max. (PAC hors appoint)	A	4,5	6,2	7	9,2	11,1	12,8	15,9	20,9	24,5	25
Puissance de l'appoint électrique (2)	kW	6 (étagé en 3x 2kW)									
Câble d'alimentation de l'appoint (alimentation séparée)	mm²	5G2,5									
Protection disjoncteur de l'appoint	A	C16									
Intensité max. de l'appoint	A	9,5									
Fluide frigorigène R-407C	kg	1,8	2,1	2,4	2,7	3,4	4	5	5	5	5,5
Puissance acoustique	db(A)	54,9	55,1	55,3	55,5	55,7	56,0	56,7	57,2	58,0	59,0
Niveau pression sonore (à 3 mètres)	db(A)	41	41	41	42	42	42	43	43	44	45
Dimensions (H x L x P) STANDARD / ECS OU BALLON TAMPON	mm	1530 x 655 x 730									
Poids	kg	172	208	208	213	218	240	309	319	325	330

CAPTAGES - APPLICATION CHAUFFAGE 30-35°C	040V	060V	080V	100V	120V	140V	
Ø hydraulique liaison collecteur pour 50ml A/R	DN32	DN32	DN32	DN40	DN40	DN40	
Débit côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	m³/h	1,02 / 0,68	1,33 / 0,88	1,87 / 1,24	2,25 / 1,50	2,61 / 1,74	3,24 / 2,16
Pression disponible côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	mCE	7,2 / 7,9	6,8 / 7,3	5,4 / 6,9	4,2 / 6,0	3,7 / 6,0	2,8 / 5,1
Surface de décapage	m²	160	200	240	320	360	440
Nombre de boucles de 100 ml en 16 x 20 mm		4	5	6	8	9	11
Nombre et profondeur des forages en mètres	ml	1x 65	1x 80	1x 100	2x 70	2x 85	2x 100
Nombre de bidons de glycol pour forage		3	4	4	6	7	8
Débit minimum sur l'échangeur de protection (côté NAPPE)	m³/h	1,3	1,7	2,3	2,9	3,3	4,1

	060W	080W	100W	120W	140W	170W	210W	290W	310W	420W	
Ø hydraulique liaison collecteur pour 50ml A/R	DN32	DN32	DN40	DN40	DN40	DN50	DN50	DN63	DN63	DN63	
Débit côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	m³/h	1,29 / 0,86	1,87 / 1,25	2,28 / 1,52	2,61 / 1,74	3,25 / 2,17	3,82 / 2,55	4,74 / 3,16	6,60 / 4,40	7,56 / 5,04	9,69 / 6,46
Pression disponible côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	mCE	6,8 / 7,3	5,4 / 6,9	4,2 / 6,0	3,7 / 6,0	5,9 / 8,0	4,8 / 7,6	3,7 / 6,7	2,0 / 5,8	1,5 / 5,2	3,9 / 2,1 (3)
Surface de décapage	m²	200	240	320	360	440	520	640	880	1000	1280
Nombre de boucles de 100 ml en 16 x 20 mm		5	6	8	9	11	13	16	22	25	32
Nombre et profondeur des forages en mètres	ml	1x 80	1x 100	2x 70	2x 85	2x 100	3x 80	3x 100	5x 90	5x 100	7x 90
Nombre de bidons de glycol pour forage		4	4	6	7	8	10	12	18	20	26
Débit minimum sur l'échangeur de protection (côté NAPPE)	m³/h	1,7	2,3	2,9	3,3	4,1	4,8	6,1	8,6	9,5	12,5

CAPTAGES - APPLICATION CHAUFFAGE 47-55°C	040V	060V	080V	100V	120V	140V	
Ø hydraulique liaison collecteur pour 50ml A/R	DN32	DN32	DN32	DN40	DN40	DN40	
Débit côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	m³/h	0,76 / 0,50	0,96 / 0,64	1,41 / 0,94	1,69 / 1,13	1,93 / 1,28	2,53 / 1,69
Pression disponible côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	mCE	7,6 / 8,1	7,2 / 7,9	6,2 / 7,3	5,8 / 7,1	5,4 / 6,4	3,8 / 6,0
Surface de décapage	m²	120	160	200	240	240	320
Nombre de boucles de 100 ml en 16 x 20 mm		3	4	5	6	6	8
Nombre et profondeur des forages en mètres	ml	1x 50	1x 65	1x 85	2x 60	2x 60	2x 75
Nombre de bidons de glycol pour forage		2	3	3	5	5	6
Débit minimum sur l'échangeur de protection (côté NAPPE)	m³/h	0,9	1,0	1,9	2,1	2,7	3,4

	060W	080W	100W	120W	140W	170W	210W	290W	310W	420W	
Ø hydraulique liaison collecteur pour 50ml A/R	DN32	DN32	DN40	DN40	DN40	DN50	DN50	DN63	DN63	DN63	
Débit côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	m³/h	0,93 / 0,62	1,40 / 0,93	1,71 / 1,14	1,91 / 1,27	2,51 / 1,67	2,89 / 1,92	3,80 / 2,54	5,34 / 3,56	5,77 / 3,85	7,16 / 4,77
Pression disponible côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	mCE	7,2 / 7,9	6,2 / 7,3	5,8 / 7,1	5,4 / 6,4	7,8 / 9,0	6,5 / 8,6	4,6 / 7,8	3,9 / 7,6	3,4 / 7,1	2,5 / 1,4 (3)
Surface de décapage	m²	160	200	240	240	320	400	480	640	720	880
Nombre de boucles de 100 ml en 16 x 20 mm		4	5	6	6	8	10	12	16	18	22
Nombre et profondeur des forages en mètres	ml	1x 65	1x 85	2x 60	2x 60	2x 75	2x 90	3x 80	3x 100	4x 90	5x 95
Nombre de bidons de glycol pour forage		3	3	5	5	6	7	10	12	15	19
Débit minimum sur l'échangeur de protection (côté NAPPE)	m³/h	1,0	1,9	2,1	2,7	3,4	4,0	5,1	5,9	6,9	9,7

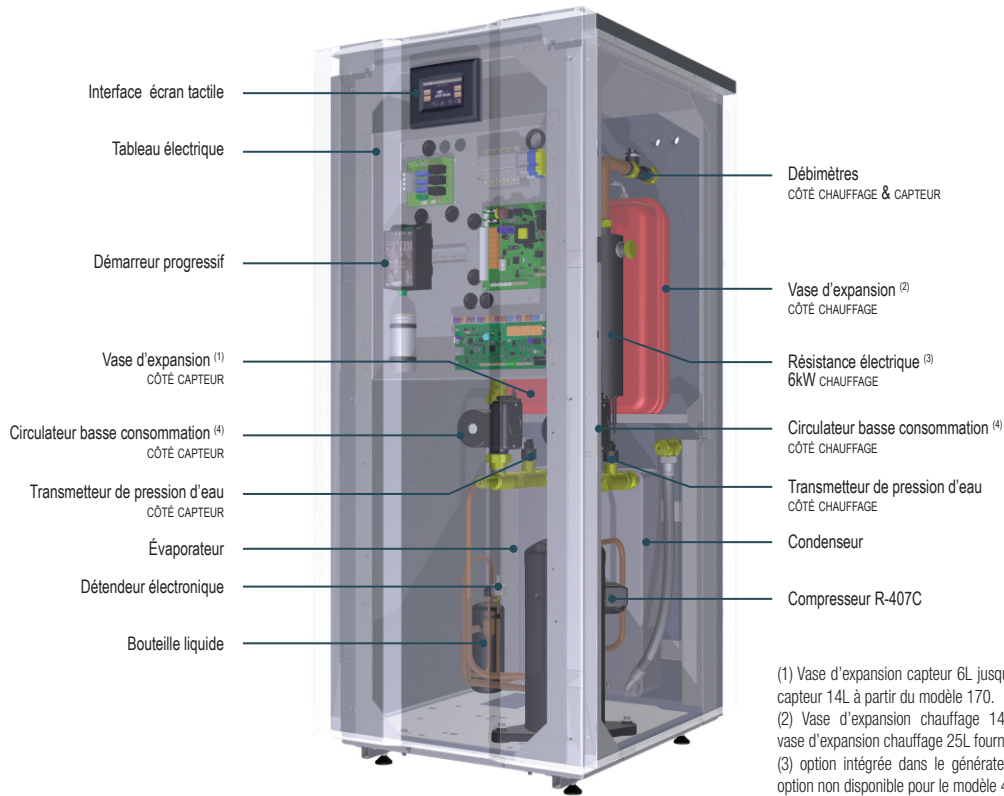
(1) pour un régime d'eau 30-35°C / 47-55°C et un capteur 0/-3°C - (2) option intégrée dans le générateur, à prévoir lors de la commande, option non disponible pour le modèle 420W - (3) pertes de charges de l'échangeur, le modèle 420W n'est pas équipé de circulateurs chauffage et captage.

NF retrouvez toutes les données certifiées sur le site <http://www.certita.fr/marque-certita/nf-pompe-chaleur/>

PERFORMANCES SELON ECO-DESIGN EN CLIMAT MOYEN	040V	060V	080V	100V	120V	140V		
Haute température 55°C	SCOP	-	3,26	3,39	3,65	3,65	3,32	3,65
	η _s	%	122	128	146	146	133	146
	classe d'efficacité	-	A+	A++	A++	A++	A++	A++
Basse température 35°C	SCOP	-	4,27	4,02	4,70	4,37	4,57	4,57
	η _s	%	171	161	188	175	183	183
	classe d'efficacité	-	A++	A++	A+++	A+++	A+++	A+++

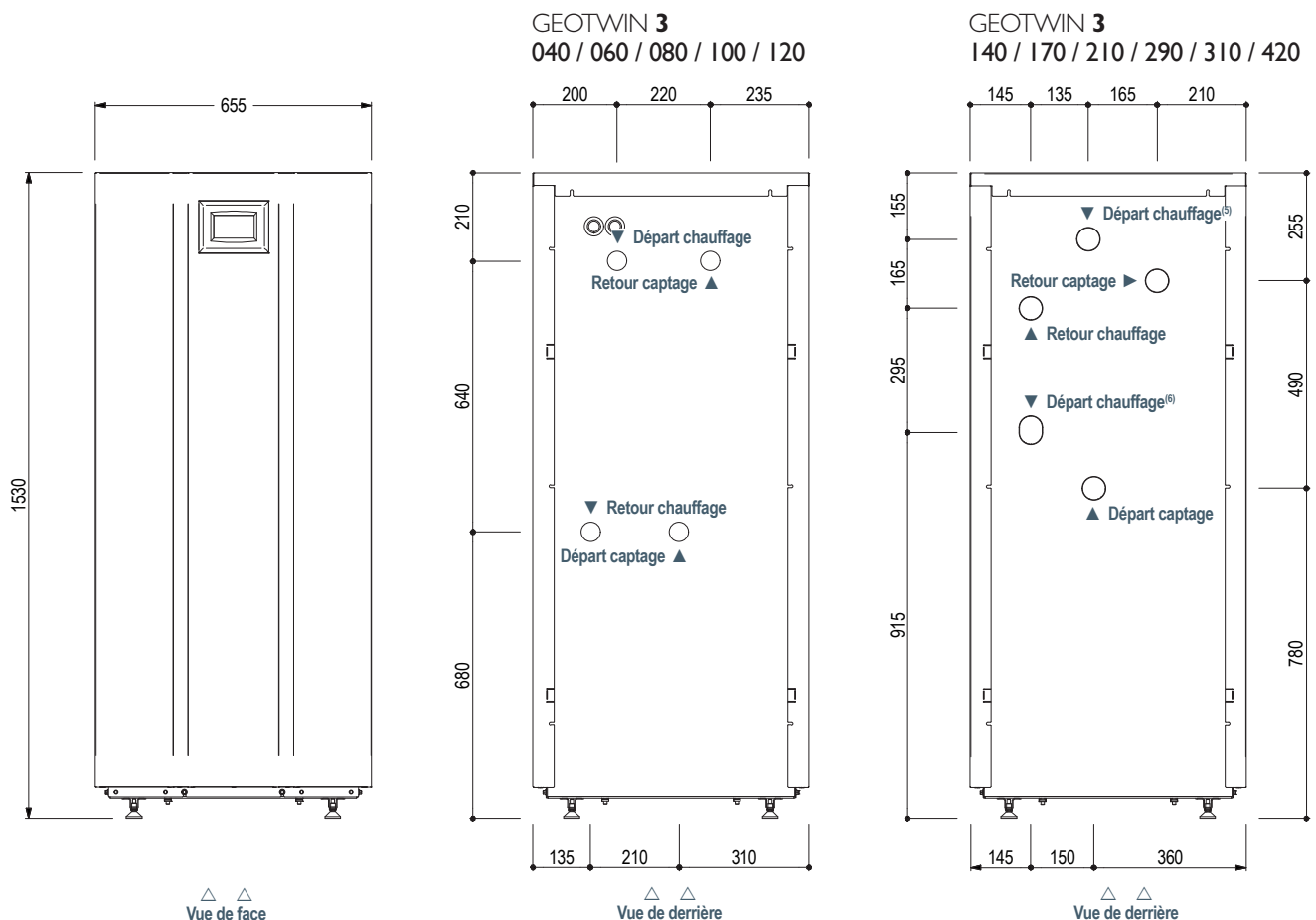
	060W	080W	100W	120W	140W	170W	210W	290W	310W	420W	
Haute température 55°C	SCOP	3,53	3,77	3,74	3,42	3,77	3,50	3,22	3,85	3,10	3,22
	η _s	133	151	142	137	151	140	129	154	124	129
	classe d'efficacité	A++	A+++	A++	A++	A+++	A++	A++	A+++	A+	A++
Basse température 35°C	SCOP	4,30	4,77	4,72	4,60	4,75	4,57	4,15	4,25	3,92	4,32
	η _s	172	191	189	184	190	183	166	170	157	173
	classe d'efficacité	A++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++	A++

PERSPECTIVE - MODULE STD



- (1) Vase d'expansion capteur 6L jusqu'au modèle 140 / vase d'expansion capteur 14L à partir du modèle 170.
- (2) Vase d'expansion chauffage 14L intégré jusqu'au modèle 140 / vase d'expansion chauffage 25L fourni non intégré à partir du modèle 170.
- (3) option intégrée dans le générateur, à prévoir lors de la commande, option non disponible pour le modèle 420.
- (4) Circulateurs chauffage et capteur non fournis pour le modèle 420
- (5) version équipée d'un appoint chauffage 6kW.
- (6) version sans l'option appoint chauffage.

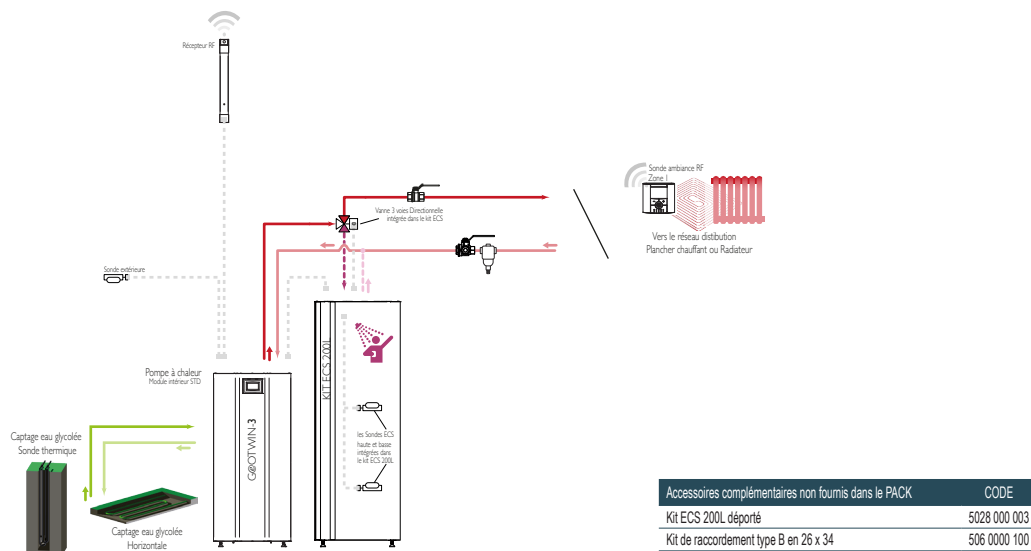
ENCOMBREMENT - MODULE STD



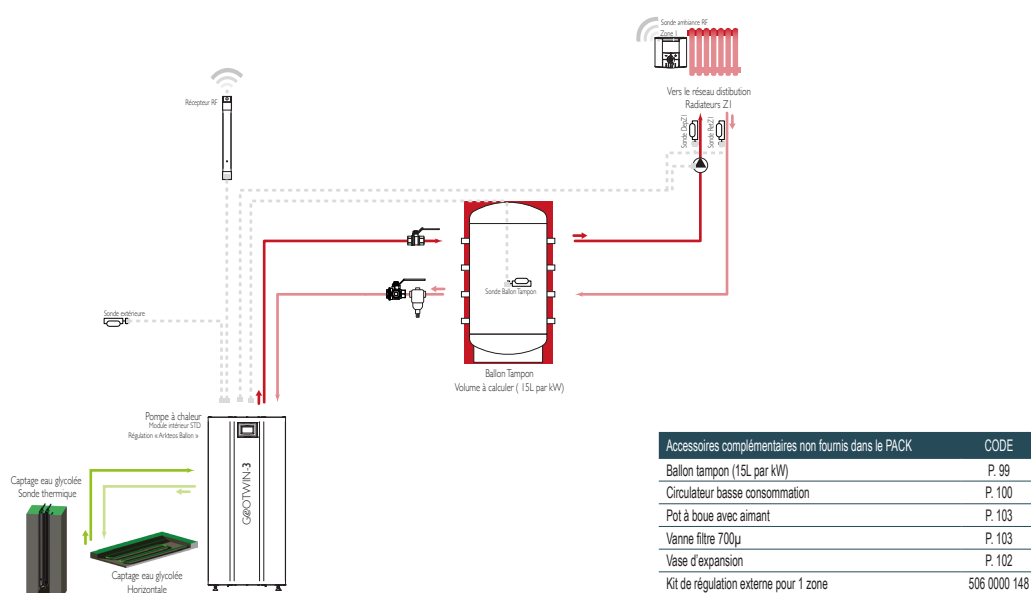
SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

**GEOTWIN-3 STD
PAC EN DIRECT**
> GESTION 1 ZONE
> GESTION DE LA PRODUCTION
D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC
LE KIT ECS 200L DÉPORTÉ (UNI-
QUEMENT POUR LES PAC DONT
LA PUISSANCE EST ≤ 10KW)

ATTENTION : Valable si le débit d'eau nominal exigé est respecté.
Dans le cas contraire l'installation d'une bouteille de découplage est impérative



**GEOTWIN-3 STD
PAC AVEC DÉCOUPLAGE**
> GESTION 1 ZONE



**GEOTWIN-3 STD
PAC AVEC DÉCOUPLAGE**
> GESTION 1 ZONE
> GESTION DE LA PRODUCTION
D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC
UN BALLON MIXTE MULTIFONCTION
(TAMPON + ECS)

retrouvez le descriptif des ballons mixtes multifonction à la page 110

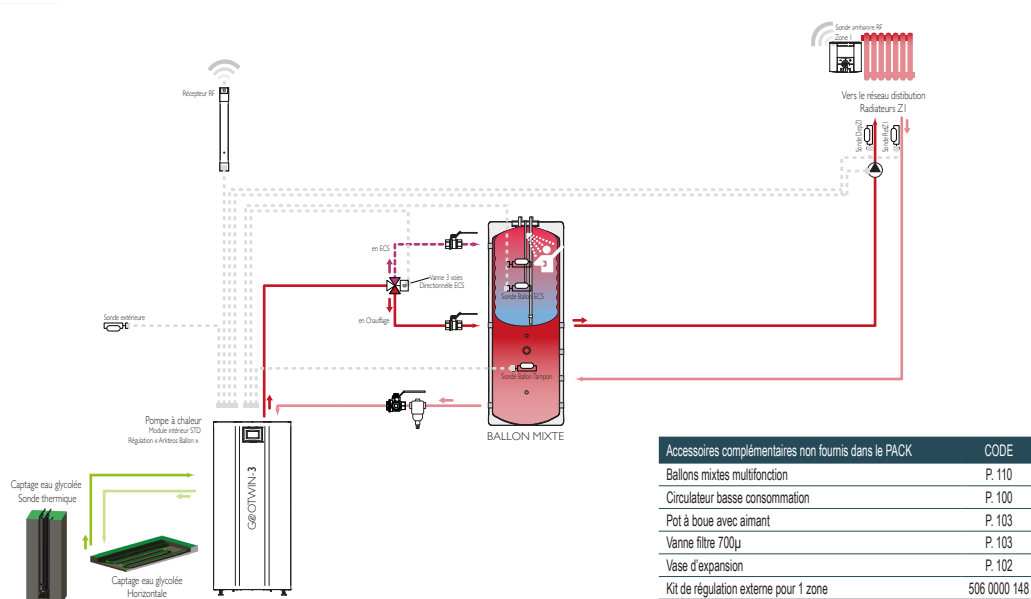


TABLEAU DE PUISSANCES - TEMPÉRATURE DÉPART D'EAU 35°C / 45°C / 55°C ET 65°C

MONO COMPRESSEUR

T° de captage		Température départ d'eau en °C														
		22/25°C			30/35°C			40/45°C			47/55°C			55/65°C		
		Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP
		kW		kW		kW		kW		kW		kW		kW		kW
040 V Monophasé	-5/* °C	3,80	0,94	4,05	3,65	1,05	3,49	3,50	1,25	2,79	3,46	1,52	2,28	3,38	1,73	1,95
	0/-3 °C	4,60	0,99	4,65	4,40	1,07	4,11	4,20	1,32	3,18	4,00	1,53	2,61	3,90	1,77	2,20
	5/* °C	5,20	0,97	5,35	5,00	1,12	4,47	4,70	1,31	3,58	4,45	1,61	2,76	4,35	1,84	2,36
	10/* °C	6,10	1,00	6,11	5,80	1,17	4,95	5,40	1,36	3,96	5,15	1,71	3,01	4,90	1,85	2,65
	15/* °C	6,80	1,06	6,40	6,30	1,20	5,24	6,00	1,46	4,11	5,70	1,74	3,28	5,45	1,96	2,78
060 V Monophasé	-5/* °C	5,05	1,25	4,04	4,70	1,35	3,48	4,40	1,62	2,72	4,25	1,83	2,32	4,20	2,11	1,99
	0/-3 °C	5,95	1,26	4,72	5,70	1,36	4,19	5,40	1,62	3,33	5,00	1,85	2,70	4,90	2,16	2,27
	5/* °C	6,75	1,29	5,24	6,35	1,42	4,48	6,05	1,72	3,52	5,40	1,93	2,80	5,35	2,25	2,38
	10/* °C	7,85	1,30	6,03	7,30	1,43	5,09	6,90	1,73	4,00	6,25	2,02	3,09	6,10	2,27	2,69
	15/* °C	8,55	1,38	6,21	8,10	1,55	5,22	7,55	1,82	4,14	7,05	2,14	3,29	6,75	2,41	2,80
080 V Monophasé	-5/* °C	6,80	1,68	4,05	6,55	1,89	3,47	6,25	2,23	2,80	6,10	2,57	2,37	6,00	2,98	2,01
	0/-3 °C	8,15	1,73	4,71	8,00	1,90	4,21	7,60	2,26	3,36	7,20	2,62	2,75	6,90	3,00	2,30
	5/* °C	9,35	1,78	5,25	8,85	1,97	4,49	8,35	2,33	3,58	7,85	2,85	2,85	7,50	3,12	2,40
	10/* °C	10,75	1,78	6,04	10,20	2,00	5,10	9,50	2,37	4,00	9,00	2,90	3,10	8,40	3,09	2,72
	15/* °C	12,10	1,98	6,11	11,40	2,19	5,21	10,60	2,56	4,14	10,05	3,05	3,30	9,60	3,39	2,83
100 V Monophasé	-5/* °C	8,50	2,14	3,97	8,20	2,38	3,45	7,85	2,83	2,77	7,55	3,28	2,30	7,35	3,85	1,91
	0/-3 °C	10,15	2,19	4,63	9,80	2,43	4,03	9,30	2,92	3,18	9,00	3,46	2,60	8,80	3,98	2,21
	5/* °C	11,70	2,20	5,32	11,15	2,51	4,45	10,50	2,94	3,57	10,00	3,55	2,82	9,65	4,05	2,38
	10/* °C	13,40	2,20	6,09	12,80	2,53	5,05	12,00	3,00	4,00	11,30	3,65	3,10	10,90	4,07	2,68
	15/* °C	15,15	2,35	6,45	14,30	2,76	5,19	13,30	3,20	4,16	12,40	3,71	3,34	11,65	4,15	2,81
120 V Monophasé	-5/* °C	9,80	2,38	4,12	9,50	2,73	3,48	9,05	3,26	2,78	8,80	3,81	2,31	8,50	4,52	1,88
	0/-3 °C	11,70	2,43	4,81	11,30	2,77	4,08	10,70	3,37	3,18	10,20	3,90	2,62	9,70	4,51	2,15
	5/* °C	13,45	2,43	5,53	12,80	2,87	4,45	12,10	3,39	3,57	11,50	4,06	2,83	10,80	4,58	2,36
	10/* °C	15,40	2,43	6,34	14,70	2,88	5,09	13,80	3,45	4,00	13,10	4,21	3,11	12,20	4,60	2,65
	15/* °C	17,35	2,67	6,50	16,40	3,15	5,20	15,30	3,69	4,15	14,55	4,36	3,34	13,85	4,98	2,78
140 V Monophasé	-5/* °C	12,20	2,94	4,15	11,70	3,36	3,48	11,20	3,96	2,83	10,80	4,70	2,30	10,50	5,37	1,96
	0/-3 °C	14,55	3,02	4,82	14,00	3,42	4,09	13,40	4,03	3,32	13,00	4,72	2,75	12,60	5,43	2,32
	5/* °C	16,70	3,08	5,42	15,75	3,53	4,46	14,90	4,10	3,63	14,10	4,94	2,85	13,40	5,46	2,45
	10/* °C	19,00	3,10	6,13	18,50	3,77	4,90	17,00	4,20	4,04	16,20	5,36	3,02	15,20	5,73	2,65
	15/* °C	21,30	3,35	6,36	20,00	3,78	5,28	18,65	4,49	4,15	18,00	5,36	3,36	17,40	6,10	2,85

/ - le débit de référence du capteur dans les conditions -5/*, 5/*, 10/* et 15/* est pris égal au débit à 0/-3°C (cf EN 14 511) - Pour les applications sur nappes phréatiques, la présence de l'échangeur de barrage étant obligatoire.

TABLEAU DE PUISSANCES - TEMPÉRATURE DÉPART D'EAU 35°C / 45°C / 55°C ET 65°C

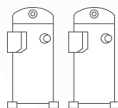
MONO COMPRESSEUR

T° de captage		Température départ d'eau en °C														
		22/25°C			30/35°C			40/45°C			47/55°C			55/65°C		
		Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP
		kW	kW		kW	kW		kW	kW		kW	kW		kW	kW	
060 W Triphasé	-5/* °C	4,80	1,27	3,78	4,70	1,45	3,24	4,55	1,71	2,66	4,45	1,96	2,27	4,35	2,20	1,98
	0/-3 °C	5,80	1,30	4,46	5,70	1,48	3,84	5,40	1,76	3,07	5,10	2,06	2,47	5,00	2,37	2,11
	5/* °C	6,65	1,30	5,12	6,40	1,48	4,32	6,10	1,77	3,45	5,60	2,09	2,68	5,50	2,38	2,31
	10/* °C	7,68	1,29	5,95	7,40	1,50	4,92	6,90	1,77	3,90	6,50	2,14	3,03	6,30	2,47	2,55
	15/* °C	8,60	1,42	6,06	8,10	1,61	5,03	7,60	1,91	3,98	7,30	2,22	3,29	7,00	2,55	2,74
080 W Triphasé	-5/* °C	6,70	1,60	4,19	6,45	1,83	3,52	6,20	2,18	2,84	6,05	2,50	2,42	5,95	2,90	2,05
	0/-3 °C	8,05	1,65	4,88	8,00	1,88	4,25	7,60	2,23	3,40	7,10	2,53	2,80	6,80	2,95	2,30
	5/* °C	9,30	1,68	5,54	8,80	1,89	4,66	8,30	2,27	3,65	7,85	2,69	2,91	7,50	3,01	2,49
	10/* °C	10,80	1,68	6,43	10,20	1,94	5,19	9,50	2,31	4,10	9,00	2,95	3,05	8,50	3,10	2,74
	15/* °C	12,20	1,88	6,49	11,50	2,12	5,42	10,60	2,50	4,24	10,10	3,01	3,36	9,70	3,32	2,92
100 W Triphasé	-5/* °C	8,55	2,00	4,28	8,25	2,29	3,60	7,85	2,72	2,89	7,65	3,30	2,31	7,45	3,86	1,93
	0/-3 °C	10,20	2,05	4,98	9,80	2,34	4,18	9,30	2,81	3,31	9,10	3,50	2,60	8,90	4,01	2,22
	5/* °C	11,70	2,05	5,71	11,15	2,39	4,66	10,50	2,82	3,72	10,10	3,57	2,82	9,75	4,06	2,40
	10/* °C	13,40	2,04	6,57	12,80	2,47	5,17	12,00	2,89	4,15	11,40	3,65	3,12	11,00	4,08	2,70
	15/* °C	15,10	2,24	6,74	14,25	2,69	5,29	13,30	3,06	4,35	12,55	3,73	3,36	11,80	4,17	2,82
120 W Triphasé	-5/* °C	9,80	2,35	4,17	9,45	2,69	3,51	9,05	3,20	2,83	8,80	3,85	2,29	8,60	4,44	1,94
	0/-3 °C	11,70	2,40	4,88	11,30	2,75	4,11	10,70	3,29	3,25	10,20	3,97	2,57	9,80	4,49	2,18
	5/* °C	13,55	2,40	5,65	12,85	2,86	4,49	12,10	3,29	3,68	11,55	4,09	2,82	10,80	4,49	2,41
	10/* °C	15,55	2,38	6,53	14,80	2,88	5,13	13,90	3,36	4,13	13,20	4,27	3,09	12,30	4,47	2,75
	15/* °C	17,65	2,62	6,74	16,65	3,18	5,23	15,50	3,70	4,18	14,75	4,33	3,41	14,05	4,85	2,90
140 W Triphasé	-5/* °C	12,00	2,77	4,33	11,60	3,19	3,64	11,10	4,02	2,76	10,75	4,50	2,39	10,35	5,31	1,95
	0/-3 °C	14,30	2,86	5,00	13,90	3,27	4,25	13,30	4,03	3,30	12,90	4,69	2,75	12,50	5,32	2,35
	5/* °C	16,50	2,94	5,61	15,75	3,43	4,59	14,90	4,16	3,58	14,10	4,86	2,90	13,40	5,34	2,51
	10/* °C	18,95	2,95	6,42	18,10	3,54	5,10	17,10	4,31	3,97	16,30	5,26	3,10	15,20	5,67	2,68
	15/* °C	21,50	3,25	6,62	20,30	3,74	5,42	19,05	4,62	4,12	18,15	5,43	3,34	17,40	5,94	2,93
170 W Triphasé	-5/* °C	14,50	2,55	5,69	13,90	4,00	3,48	13,30	4,73	2,81	13,00	5,61	2,32	12,50	6,45	1,94
	0/-3 °C	17,10	3,66	4,67	16,60	4,10	4,05	15,80	4,75	3,33	15,10	5,66	2,67	14,40	6,48	2,22
	5/* °C	19,55	3,66	5,34	18,70	4,19	4,46	17,70	4,84	3,65	16,90	6,02	2,81	16,10	6,64	2,42
	10/* °C	22,20	3,56	6,24	21,30	4,26	5,00	20,20	4,98	4,05	19,40	6,23	3,11	18,30	6,77	2,70
	15/* °C	25,10	4,00	6,28	23,90	4,53	5,27	22,60	5,34	4,23	21,50	6,61	3,25	20,60	7,31	2,82
210 W Triphasé	-5/* °C	18,30	4,73	3,87	17,50	5,23	3,35	16,70	6,01	2,78	16,20	7,01	2,31	16,00	8,04	1,99
	0/-3 °C	21,90	4,89	4,48	20,90	5,40	3,87	19,90	6,19	3,21	19,50	7,06	2,76	18,90	8,11	2,33
	5/* °C	25,10	4,90	5,12	23,60	5,61	4,20	22,50	6,30	3,57	21,80	7,62	2,86	20,80	8,42	2,47
	10/* °C	28,70	4,90	5,86	27,10	5,95	4,55	25,60	6,55	3,91	25,00	8,04	3,11	23,60	8,84	2,67
	15/* °C	32,40	5,50	5,89	30,40	6,14	4,95	28,50	7,00	4,07	27,60	8,34	3,31	26,30	9,13	2,88
290 W Triphasé	-5/* °C	25,00	5,87	4,26	24,20	6,67	3,63	23,50	8,24	2,85	22,30	9,03	2,47	21,40	10,70	2,00
	0/-3 °C	29,90	6,02	4,97	29,00	7,43	3,90	28,00	8,48	3,30	26,70	9,24	2,89	26,00	11,06	2,35
	5/* °C	34,30	6,16	5,57	32,80	7,62	4,30	31,00	8,65	3,58	29,50	9,55	3,09	27,10	11,11	2,44
	10/* °C	39,10	6,31	6,20	37,10	8,15	4,55	34,90	9,07	3,85	33,30	10,25	3,25	30,70	11,33	2,71
	15/* °C	42,00	6,75	6,22	40,50	8,28	4,89	38,00	9,40	4,04	36,90	10,95	3,37	34,80	11,92	2,92
310 W Triphasé	-5/* °C	29,70	6,94	4,28	29,00	8,01	3,62	28,20	9,56	2,95	27,70	11,08	2,50	26,50	13,38	1,98
	0/-3 °C	34,10	7,18	4,75	33,20	8,49	3,91	32,00	9,97	3,21	30,30	11,43	2,65	29,80	12,37	2,41
	5/* °C	40,50	7,50	5,40	38,60	8,67	4,45	36,50	10,28	3,55	34,60	11,93	2,90	33,50	13,09	2,56
	10/* °C	44,70	7,72	5,79	42,60	8,97	4,75	40,10	10,55	3,80	39,10	12,41	3,15	37,20	13,83	2,69
	15/* °C	47,80	7,93	6,03	45,40	9,08	5,00	44,10	11,00	4,01	42,10	12,76	3,30	40,50	14,01	2,89
420 W Triphasé	-5/* °C	38,70	8,56	4,52	36,38	9,61	3,79	34,88	11,27	3,10	33,85	13,99	2,42	32,11	14,44	2,22
	0/-3 °C	42,90	8,60	4,99	41,60	9,90	4,20	39,50	11,57	3,41	37,90	14,50	2,61	36,20	14,65	2,47
	5/* °C	51,50	9,28	5,55	47,60	10,07	4,73	44,57	11,80	3,78	42,17	14,89	2,83	39,58	14,96	2,65
	10/* °C	55,50	9,72	5,71	53,77	10,17	5,29	49,90	11,98	4,16	46,98	15,37	3,06	43,72	15,04	2,91
	15/* °C	59,10	10,09	5,86	57,84	10,72	5,40	53,49	12,57	4,26	51,15	15,77	3,24	48,73	15,91	3,06

*/** - le débit de référence du capteur dans les conditions -5/*, 5/*, 10/* et 15/* est pris égal au débit à 0/-3°C (cf EN 14 511) - Pour les applications sur nappes phréatiques, la présence de l'échangeur de barrage étant obligatoire.

PAC, eau glycolée/eau

GÉOTWIN 3 STD®

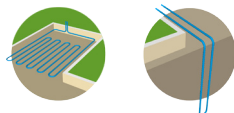
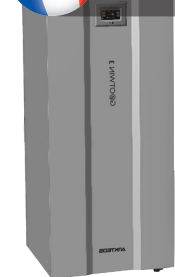


N°1
FRANCAIS
DU CHAUFFAGE
CONNECTÉ
DEPUIS 2011



GÉOTHERMIE BI COMPRESSEURS
ELIGIBLE AU CRÉDIT D'IMPÔTS
NEUF ET RÉNOVATION

FABRICATION
100% ARKTEOS



LES + PRODUITS

- ▶ Bi-Compresseurs avec équilibrage du temps fonctionnement des compresseurs
- ▶ Haute température 65°C
- ▶ Accessoires intégrés (1)
- ▶ Très bas niveau sonore
- ▶ Commande écran tactile (1)
- ▶ Prise en main à distance (1)
- ▶ Sonde d'ambiance radio fréquence (1)

COP 4,27

MONOPHASE

** retrouvez les conditions à la page 13
EXTENSION GARANTIE jusqu'à 7 ANS **

GÉOTWIN 3 BI COMPRESSEURS	ALIM	CODE	PU HT (€)
090V	6 kW	230V 2150 090 001	+6,67 € 10 241 € +725 €
	6 kW	230V 2150 090 002	+6,67 € 10 888 € +725 €
120V	6 kW	230V 2150 120 001	+6,67 € 10 686 € +975 €
	6 kW	230V 2150 120 002	+6,67 € 11 334 € +975 €
160V	6 kW	230V 2150 160 001	+6,67 € 11 630 € +975 €
	6 kW	230V 2150 160 002	+6,67 € 12 278 € +975 €
200V	6 kW	230V 2150 200 001	+6,67 € 12 309 € +975 €
	6 kW	230V 2150 200 002	+6,67 € 12 958 € +975 €

Eco participation

(1) de série.

TRIPHASE

** retrouvez les conditions à la page 13
EXTENSION GARANTIE jusqu'à 7 ANS **

GÉOTWIN 3 BI COMPRESSEURS	ALIM	CODE	PU HT (€)
120W	6 kW	400V 2150 120 005	+6,67 € 11 142 € +975 €
	6 kW	400V 2150 120 006	+6,67 € 11 790 € +975 €
160W	6 kW	400V 2150 160 005	+6,67 € 12 480 € +975 €
	6 kW	400V 2150 160 006	+6,67 € 13 127 € +975 €
200W	6 kW	400V 2150 200 005	+6,67 € 13 021 € +975 €
	6 kW	400V 2150 200 006	+6,67 € 13 668 € +975 €
280W	6 kW	400V 2150 280 005	+6,67 € 14 379 € +1 225 €
	6 kW	400V 2150 280 006	+6,67 € 15 028 € +1 225 €
330W	6 kW	400V 2150 330 005	+6,67 € 16 501 € +1 225 €
	6 kW	400V 2150 330 006	+6,67 € 17 155 € +1 225 €

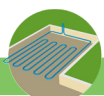
Eco participation

COLLECTEUR CAPTEUR VERTICAL



	CODE	PU HT (€)
1 Sonde	506 0000 092	1 243 €
2 Sondes	506 0000 093	1 674 €
3 Sondes	506 0000 094	2 181 €
4 Sondes	506 0000 095	2 675 €
5 Sondes	506 0000 096	3 127 €

CAPTEUR HORIZONTAL COMPLET



	CODE	PU HT (€)
4 Boucles	506 0000 070	1 880 €
5 Boucles	506 0000 071	2 234 €
6 Boucles	506 0000 072	2 549 €
8 Boucles	506 0000 073	2 954 €
9 Boucles	506 0000 074	3 513 €
10 Boucles	506 0000 075	3 828 €
11 Boucles	506 0000 076	3 993 €
12 Boucles	506 0000 077	4 721 €
13 Boucles	506 0000 078	5 110 €
16 Boucles	506 0000 079	5 831 €
18 Boucles	506 0000 080	6 798 €
20 Boucles	506 0000 169	7 429 €
22 Boucles	506 0000 081	7 911 €

OPTION À PRÉVOIR A LA COMMANDE

Réversibilité pour les modèles 090 > 200

Compatible
free-cooling
(voir page 121)

PU HT (€)

+ 955 €

LES INDISPENSABLES

ACCESSOIRES	CODE	PU HT (€)
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154	958 €
Ballon tampon acier 200L	506 0000 055	1 314 €
Ballon tampon acier 300L	506 0000 082	1 650 €
Ballon tampon acier 500L	506 0000 064	2 159 €
Kit comptage d'énergie monophasé	506 0000 150	+0,12€ 206 €
Kit comptage d'énergie triphasé	506 0000 171	+0,12€ 364 €
Kit de régulation externe pour 1 zone	506 0000 148	51 €
Kit de régulation externe pour 2 zones à T°C identiques	506 0000 102	+0,12€ 162 €
Kit de régulation externe pour 2 zones mixtes	506 0000 149	+1,67€ 482 €
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238	216 €
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 239	252 €
Pot à boue avec aimant en 1"1/2 femelle (40 x 49)	506 0000 240	268 €
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052	126 €
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 053	186 €
Vanne filtre 700µ en 1"1/2 femelle (40 x 49)	506 0000 164	201 €

Eco participation

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Données techniques susceptibles d'être modifiées sans préavis

GÉOTWIN 3 STD BI-COMPRESSEURS		090V	120V	160V	200V
Puissance Calorifique eau chauffage 30-35°C	kW	8,60	11,60	15,80	19,60
Puissance Absorbée eau chauffage 30-35°C	kW	2,23	2,89	3,93	4,86
COP eau chauffage 30-35°C	Coef.	3,86	4,01	4,02	4,03
Puissance Calorifique eau chauffage 40-45°C	kW	8,00	10,80	15,00	18,60
Puissance Absorbée eau chauffage 40-45°C	kW	2,66	3,32	4,64	5,84
Puissance Calorifique eau chauffage 47-55°C	kW	7,50	10,40	14,40	18,00
Puissance Absorbée eau chauffage 47-55°C	kW	2,89	3,71	5,31	6,92
Puissance Calorifique eau chauffage 55-65°C	kW	7,00	10,10	14,00	17,60
Puissance Absorbée eau chauffage 55-65°C	kW	3,35	4,39	6,11	7,96
Température d'eau maxi	°C	65			
Débit nominal chauffage ⁽¹⁾	m³/h	1,48 / 0,81	1,99 / 1,12	2,72 / 1,55	3,37 / 1,93
Pression disponible chauffage 30-35°C	mCE	6,5	5,8	3,9	3,3
Pression disponible chauffage 47-55°C	mCE	7,5	7,2	6,2	5,5
Ø Raccordement hydraulique chauffage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	33 x 42
Ø Raccordement hydraulique captage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	33 x 42
Alimentation électrique	V	230V / 1Ph / 50Hz			
Câble d'alimentation principal	mm²	3G2,5	3G6	3G6	3G10
Protection disjoncteur	A	D16	D25	D32	D40
Intensité max. (PAC hors appoint)	A	15,3	23,2	27,8	39,8
Puissance de l'appoint électrique ⁽²⁾	kW	6 (étagé en 3x 2kW)			
Câble d'alimentation de l'appoint (alimentation séparée)	mm²	3G6			
Protection disjoncteur de l'appoint	A	C32			
Intensité max. de l'appoint	A	26,5			
Fluide frigorigène R-407C	kg	2,2	2,8	3,5	3,7
Puissance acoustique	db(A)	57	57	57	58
Niveau pression sonore (à 3 mètres)	db(A)	43	43	43	44
Dimensions (H x L x P)	mm	1530 x 655 x 730			
Poids	kg	200	212	228	239

(1) pour un régime d'eau 30-35°C / 47-55°C et un capteur 0/-3°C - (2) option intégrée dans le générateur, à prévoir lors de la commande.

CAPTAGES - APPLICATION CHAUFFAGE 30-35°C		090V	120V	160V	200V
Ø hydraulique liaison collecteur pour 50ml A/R		DN32	DN40	DN50	DN50
Débit côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	m³/h	1,95 / 1,30	2,66 / 1,78	3,63 / 2,42	4,51 / 3,01
Pression disponible côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	mCE	5,3 / 6,2	3,7 / 5,9	5,7 / 8,7	3,3 / 7,5
Surface de décapage	m²	240	320	400	520
Nombre de boucles de 100 ml en 16 x 20 mm		6	8	10	13
Nombre et profondeur des forages en mètres	ml	2x 65	2x 90	3x 80	3x 100
Nombre de bidons de glycol pour forage		6	7	10	12
Débit minimum sur l'échangeur de protection (côté NAPPE)	m³/h	2,4	3,3	4,7	6,0

CAPTAGES - APPLICATION CHAUFFAGE 47-55°C		090V	120V	160V	200V
Ø hydraulique liaison collecteur pour 50ml A/R		DN32	DN40	DN50	DN50
Débit côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	m³/h	1,41 / 0,94	2,05 / 1,36	2,78 / 1,85	3,39 / 2,26
Pression disponible côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	mCE	5,8 / 7,4	5,2 / 6,2	7,7 / 9,3	6,0 / 9,0
Surface de décapage	m²	200	240	320	440
Nombre de boucles de 100 ml en 16 x 20 mm		5	6	8	11
Nombre et profondeur des forages en mètres	ml	1x 90	2x 65	2x 100	3x 80
Nombre de bidons de glycol pour forage		4	6	8	10
Débit minimum sur l'échangeur de protection (côté NAPPE)	m³/h	1,7	2,1	3,6	4,1

NF retrouvez toutes les données certifiées sur le site <http://www.certita.fr/marque-certita/nf-pompe-chaaleur/>

PERFORMANCES SELON ECO-DESIGN EN CLIMAT MOYEN		090V	120V	160V	200V	
Haute température 55°C	SCOP	-	3,13	3,43	3,42	3,50
	η _s	%	125	137	137	140
	classe d'efficacité	-	A++	A++	A++	A++
Basse température 35°C	SCOP	-	4,25	4,40	4,42	4,60
	η _s	%	170	176	177	184
	classe d'efficacité	-	A++	A+++	A+++	A+++

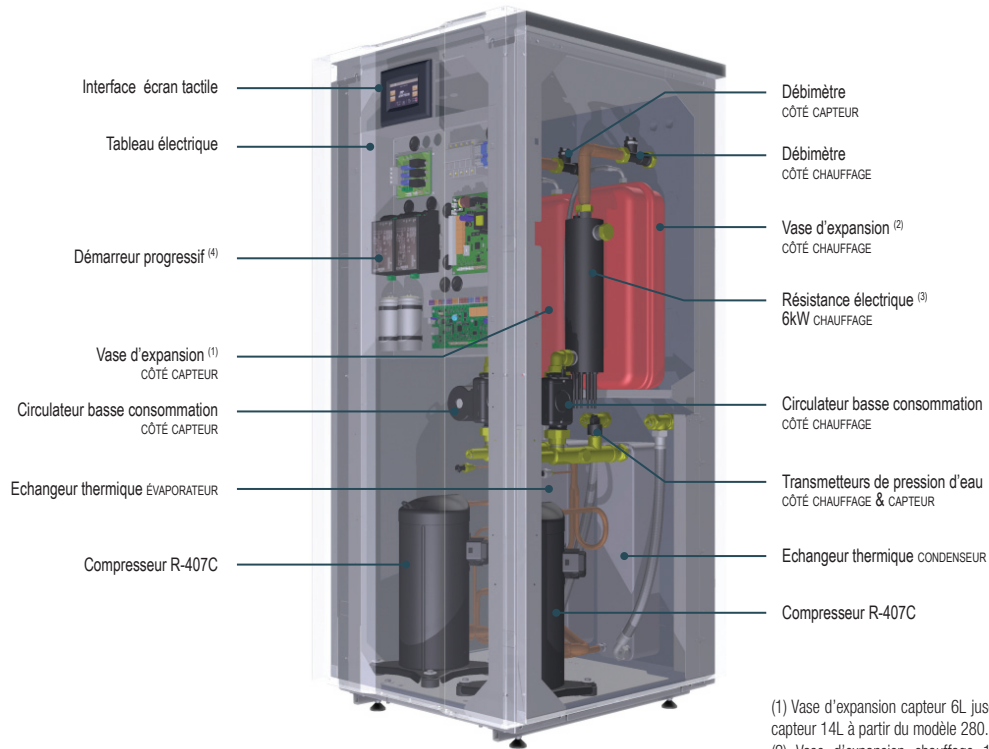
120W	160W	200W	280W	330W
11,40	15,60	19,80	27,80	33,20
2,93	3,77	4,64	6,54	8,20
3,89	4,14	4,27	4,25	4,05
10,90	14,90	18,90	26,60	31,60
3,56	4,54	5,71	8,06	9,50
10,50	14,40	17,90	25,80	30,20
4,35	5,28	6,60	9,38	11,32
10,20	14,10	17,30	25,00	28,80
5,05	6,10	7,46	10,64	12,96
65				
1,96 / 1,13	2,68 / 1,55	3,40 / 1,92	4,78 / 2,77	5,71 / 3,25
5,8	3,9	3,3	3,1	1,8
7,2	6,2	5,5	7,9	6,3
26 x 34	26 x 34	33 x 42	33 x 42	33 x 42
26 x 34	26 x 34	33 x 42	33 x 42	33 x 42
400V / 3 Ph + N / 50Hz				
5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G6	5G6
D10	D16	D16	D20	D32
7,6	9,2	11,3	18,4	25,6
6 (étagé en 3x 2kW)				
5G2,5				
C16				
9,5				
2,8	3,5	3,7	4,5	5,0
57	57	58	59	60
43	43	44	45	46
1530 x 655 x 730				
212	228	239	259	283

120W	160W	200W	280W	330W
DN40	DN50	DN50	DN63	DN63
2,59 / 1,73	3,62 / 2,41	4,64 / 3,09	6,50 / 4,33	7,68 / 5,12
3,7 / 5,9	5,7 / 8,7	3,3 / 7,5	2,0 / 5,9	1,5 / 5,1
320	400	520	880	1040
8	10	13	22	26
2x 90	3x 80	3x 100	4x 100	5x 100
7	10	12	16	20
3,3	4,8	6,0	8,2	9,6

120W	160W	200W	280W	330W
DN40	DN50	DN50	DN63	DN63
1,88 / 1,25	2,79 / 1,86	3,46 / 2,30	5,02 / 3,35	5,77 / 3,85
5,2 / 6,2	7,7 / 9,3	6,0 / 9,0	4,2 / 7,8	3,4 / 7,1
240	320	440	640	720
6	8	11	16	18
2x 65	2x 100	3x 80	3x 100	4x 95
6	8	10	12	15
2,2	3,5	4,4	6,4	7,6

GÉOTWIN-3 STD
BI-COMPRESSEURS

PERSPECTIVE - MODULE STD



(1) Vase d'expansion capteur 6L jusqu'au modèle 200 / vase d'expansion capteur 14L à partir du modèle 280.

(2) Vase d'expansion chauffage 14L intégré jusqu'au modèle 200 / vase d'expansion chauffage 25L fourni non intégré à partir du modèle 280.

(3) option intégrée dans le générateur, à prévoir lors de la commande.

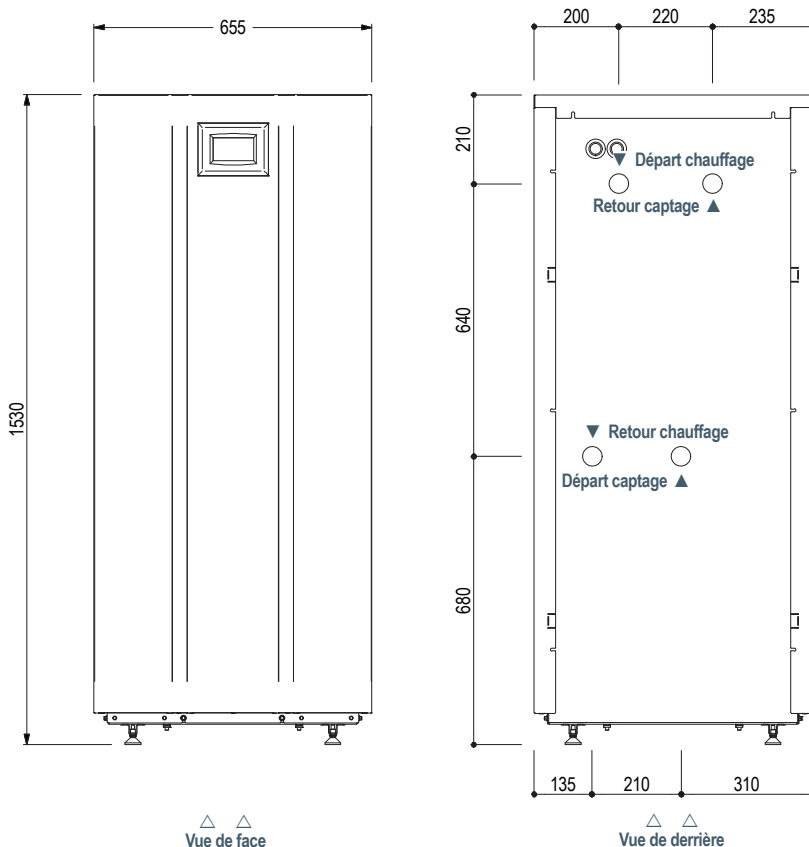
(4) uniquement pour les modèles monophasés.

(5) version équipée d'un appoint chauffage 6kW.

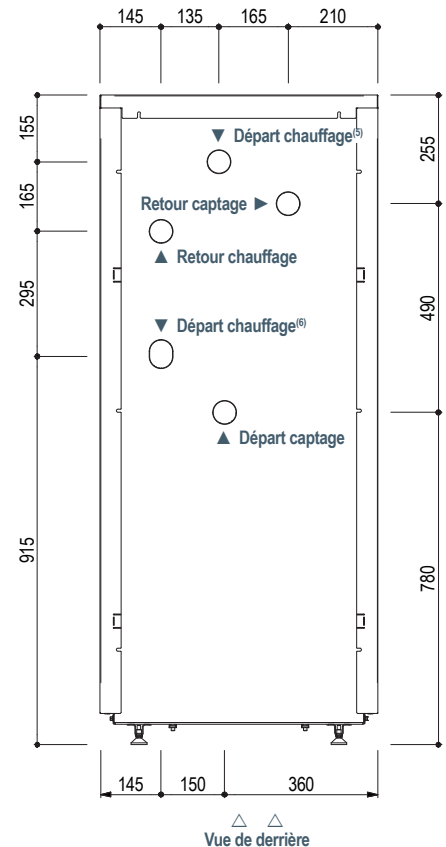
(6) version sans l'option appoint chauffage.

ENCOMBREMENT - MODULE STD

GEOTWIN 3 090 / 120 / 160



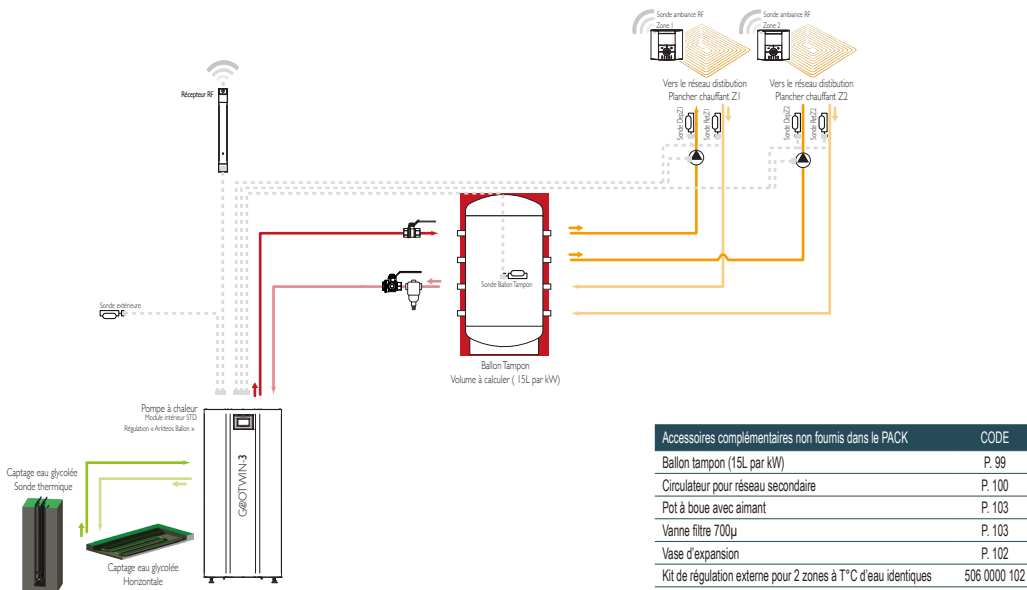
GEOTWIN 3 200 / 280 / 330



SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

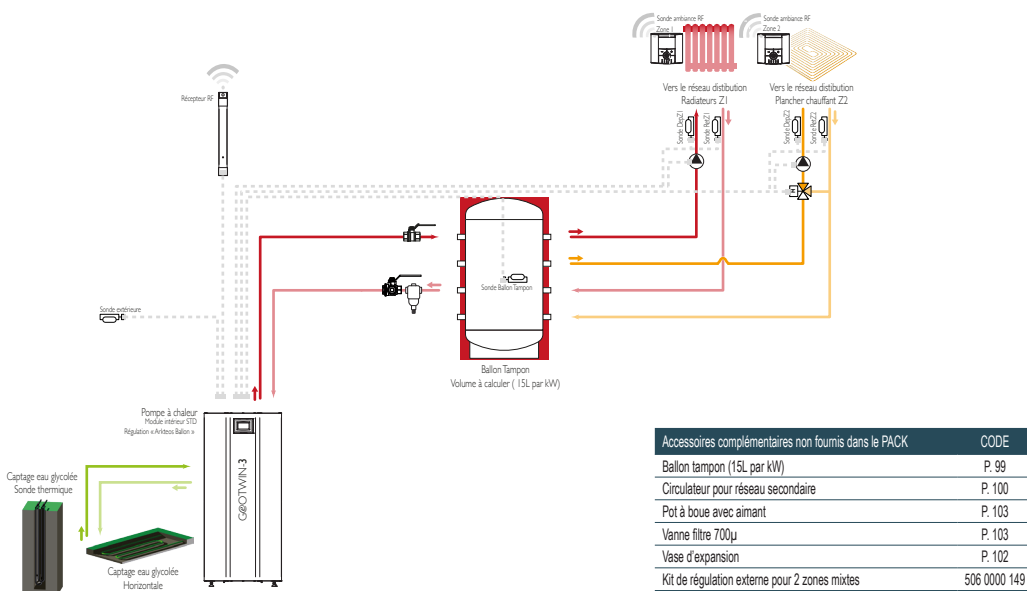
GEOTWIN-3 STD PAC EN DIRECT

> GESTION 2 ZONES AVEC UNE
T°C D'EAU IDENTIQUE



GEOTWIN-3 STD PAC AVEC DÉCOUPLAGE

> GESTION 2 ZONES MIXTES,
CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA
PROPRE LOI D'EAU

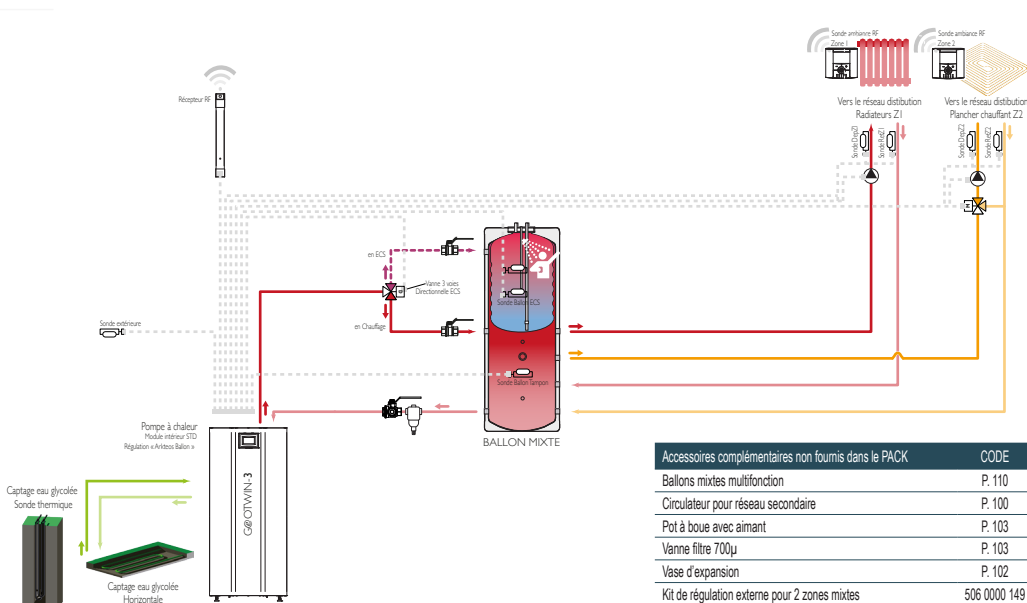


GEOTWIN-3 STD PAC AVEC DÉCOUPLAGE

> GESTION 2 ZONES MIXTES,
CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA
PROPRE LOI D'EAU

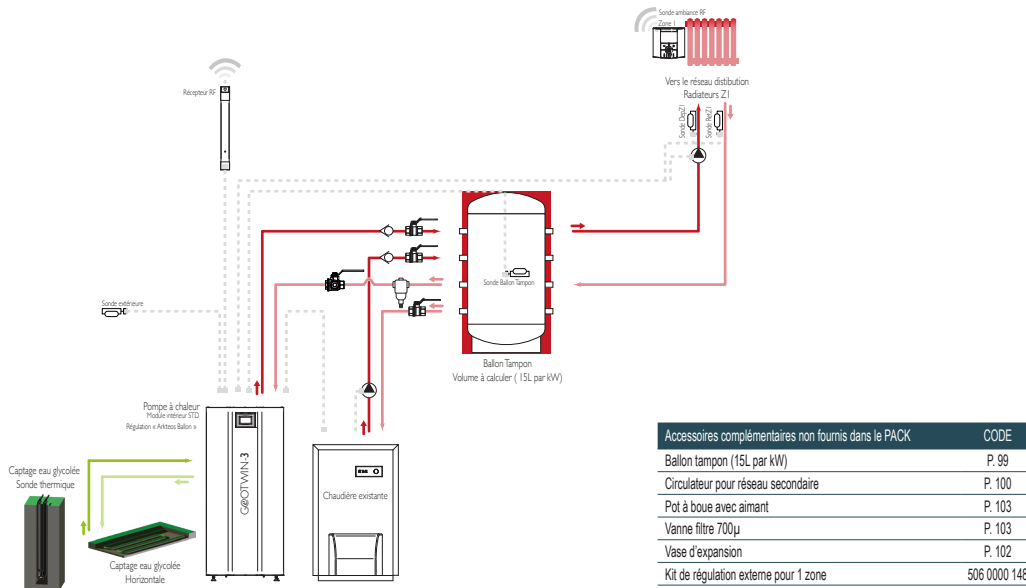
> GESTION DE LA PRODUCTION
D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC
UN BALLON MIXTE MULTIFONC-
TION (TAMPON + ECS)

retrouvez le descriptif des ballons
mixtes multifonction à la page 110



SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

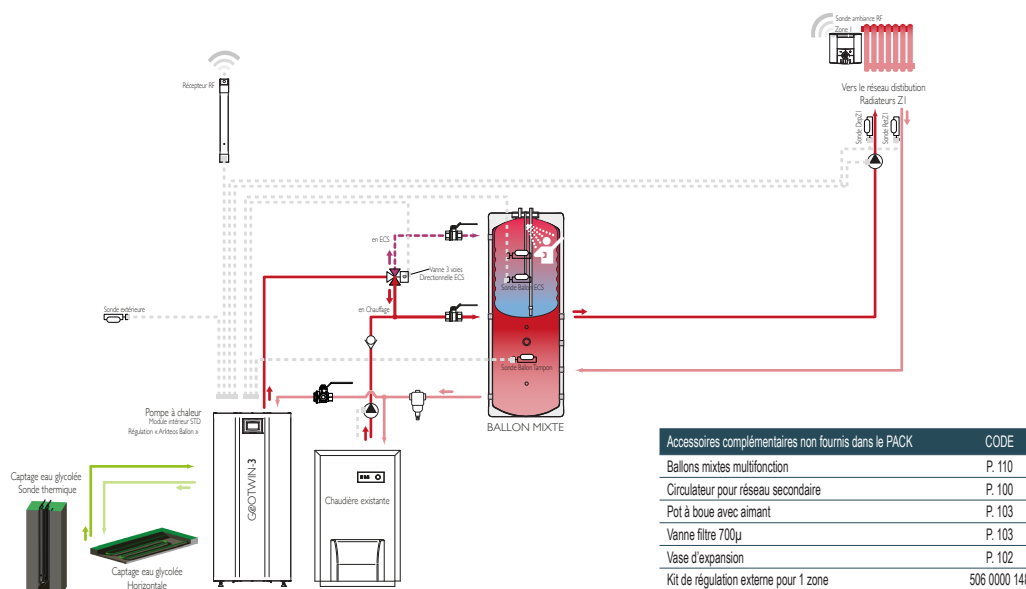
PAC AVEC DÉCOUPLAGE
 > GESTION 1 ZONE
 > GESTION D'UNE RELÈVE DE CHAUDIÈRE



PAC AVEC DÉCOUPLAGE
 > GESTION 1 ZONE
 > GESTION DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC UN BALLON MIXTE MULTIFONCTION (TAMPON + ECS)

retrouvez le descriptif des ballons mixtes multifonction à la page 110

> GESTION D'UNE RELÈVE DE CHAUDIÈRE



PAC AVEC DÉCOUPLAGE
 > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU

> GESTION DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC UN BALLON MIXTE MULTIFONCTION (TAMPON + ECS)

retrouvez le descriptif des ballons mixtes multifonction à la page 110

> GESTION D'UNE RELÈVE DE CHAUDIÈRE

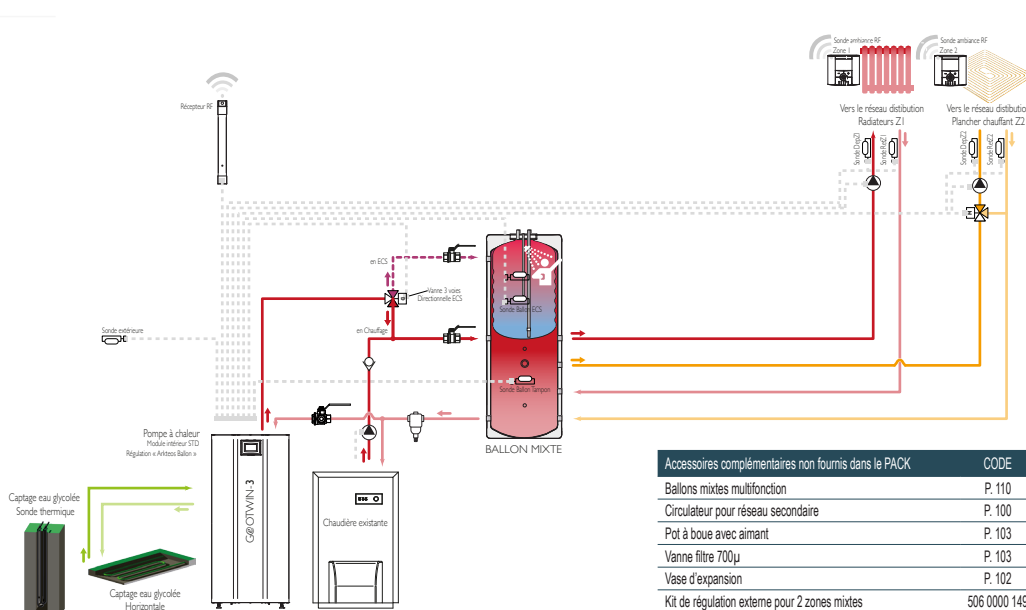


TABLEAU DE PUISSANCES - TEMPÉRATURE DÉPART D'EAU 35°C / 45°C / 55°C ET 65°C

BI COMPRESSEURS

	T° de captage	Température départ d'eau en °C														
		22/25°C			30/35°C			40/45°C			47/55°C			55/65°C		
		Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP
		kW	kW		kW	kW		kW	kW		kW	kW		kW	kW	
090 V Monophasé	-5/* °C	7,40	1,87	3,95	7,25	2,16	3,35	6,85	2,47	2,77	6,55	2,91	2,25	6,25	3,29	1,90
	0/-3 °C	8,80	1,98	4,45	8,60	2,23	3,86	8,00	2,66	3,01	7,50	2,89	2,60	7,00	3,35	2,09
	5/* °C	10,20	2,06	4,96	9,80	2,25	4,35	9,25	2,64	3,51	8,80	3,24	2,72	8,20	3,35	2,45
	10/* °C	11,25	2,03	5,55	10,65	2,33	4,57	9,95	2,73	3,65	9,40	3,15	2,98	8,80	3,37	2,61
	15/* °C	11,80	2,04	5,78	11,40	2,35	4,85	10,50	2,76	3,80	10,00	3,10	3,23	9,40	3,46	2,72
120 V Monophasé	-5/* °C	10,00	2,58	3,87	9,70	2,84	3,41	8,70	3,25	2,68	8,35	3,45	2,42	8,20	4,12	1,99
	0/-3 °C	11,80	2,62	4,51	11,60	2,89	4,01	10,80	3,32	3,25	10,40	3,71	2,80	10,10	4,39	2,30
	5/* °C	14,00	2,79	5,02	13,60	3,04	4,48	12,10	3,48	3,48	10,80	3,72	2,90	10,70	4,50	2,38
	10/* °C	15,75	2,81	5,61	14,90	3,19	4,67	13,80	3,52	3,92	12,50	4,05	3,09	12,20	4,54	2,69
	15/* °C	16,60	2,86	5,80	15,90	3,26	4,88	15,00	3,66	4,10	14,10	4,29	3,29	13,50	4,82	2,80
160 V Monophasé	-5/* °C	13,64	3,40	4,01	13,26	3,81	3,48	13,05	4,58	2,85	12,50	5,30	2,36	12,40	6,08	2,04
	0/-3 °C	16,10	3,67	4,39	15,80	3,93	4,02	15,00	4,64	3,23	14,40	5,31	2,71	14,00	6,11	2,29
	5/* °C	18,98	3,78	5,03	18,62	3,96	4,70	17,87	4,64	3,85	17,19	6,12	2,81	16,83	6,21	2,71
	10/* °C	20,71	3,82	5,42	20,37	3,98	5,11	19,20	4,74	4,05	18,04	5,90	3,06	17,46	6,26	2,79
	15/* °C	22,42	3,89	5,76	21,71	4,08	5,32	20,35	4,83	4,22	19,84	6,09	3,26	19,08	6,61	2,89
200 V Monophasé	-5/* °C	17,00	4,28	3,97	16,40	4,82	3,40	15,70	5,66	2,77	15,30	6,76	2,26	14,90	7,92	1,88
	0/-3 °C	20,30	4,38	4,63	19,60	4,86	4,03	18,60	5,84	3,18	18,00	6,92	2,60	17,60	7,96	2,21
	5/* °C	23,40	4,40	5,32	22,30	5,04	4,42	21,00	5,88	3,57	20,20	7,30	2,77	19,50	8,30	2,35
	10/* °C	26,80	4,40	6,09	25,60	5,12	5,00	24,00	6,00	4,00	22,80	7,44	3,06	22,00	8,34	2,64
	15/* °C	30,30	4,70	6,45	28,60	5,54	5,16	26,60	6,40	4,16	25,10	7,60	3,30	23,60	8,52	2,77
120 W Triphasé	-5/* °C	9,78	2,64	3,71	9,57	2,84	3,37	9,20	3,46	2,66	8,95	3,95	2,27	8,70	4,52	1,92
	0/-3 °C	11,60	2,69	4,31	11,40	2,93	3,89	10,90	3,56	3,06	10,50	4,35	2,41	10,20	5,05	2,02
	5/* °C	13,83	2,78	4,98	13,49	3,10	4,36	13,02	3,57	3,64	12,50	4,39	2,85	12,16	5,11	2,38
	10/* °C	15,30	2,83	5,41	14,80	3,18	4,65	14,00	3,61	3,88	13,10	4,40	2,98	12,60	5,03	2,50
	15/* °C	16,46	3,04	5,42	15,77	3,26	4,84	14,84	3,68	4,04	14,41	4,50	3,20	13,77	5,43	2,53
160 W Triphasé	-5/* °C	13,38	3,44	3,89	13,09	3,65	3,58	12,90	4,37	2,95	12,60	5,27	2,39	12,50	6,06	2,06
	0/-3 °C	15,80	3,51	4,50	15,6	3,77	4,14	14,90	4,54	3,28	14,40	5,28	2,73	14,10	6,10	2,31
	5/* °C	18,96	3,62	5,23	18,66	3,78	4,93	17,84	4,51	3,96	17,19	6,10	2,82	16,85	6,20	2,72
	10/* °C	20,85	3,67	5,68	20,56	3,79	5,42	19,20	4,55	4,22	18,04	5,88	3,07	17,46	6,26	2,79
	15/* °C	22,57	3,74	6,04	21,91	3,89	5,64	20,35	4,63	4,39	19,84	6,07	3,27	19,08	6,61	2,89
200 W Triphasé	-5/* °C	17,03	4,22	4,04	16,32	4,50	3,63	15,55	5,51	2,82	14,95	6,48	2,31	14,51	7,42	1,96
	0/-3 °C	20,10	4,30	4,67	19,80	4,64	4,27	18,90	5,71	3,31	17,90	6,60	2,71	17,30	7,46	2,32
	5/* °C	23,79	4,52	5,26	23,37	4,71	4,97	22,56	5,70	3,96	21,58	6,79	3,18	20,92	7,55	2,77
	10/* °C	26,00	4,61	5,64	25,60	4,74	5,40	24,25	5,84	4,15	22,69	6,83	3,32	21,72	7,60	2,86
	15/* °C	28,15	4,70	5,99	27,28	4,86	5,61	25,70	5,94	4,33	24,96	6,98	3,57	23,74	8,02	2,96
280 W Triphasé	-5/* °C	24,00	5,54	4,33	23,20	6,38	3,64	22,20	8,04	2,76	21,50	9,00	2,39	20,70	10,62	1,95
	0/-3 °C	28,60	5,72	5,00	27,80	6,54	4,25	26,60	8,06	3,30	25,80	9,38	2,75	25,00	10,64	2,35
	5/* °C	33,00	5,88	5,61	31,50	6,86	4,59	29,80	8,32	3,58	28,20	9,72	2,90	26,80	10,68	2,51
	10/* °C	37,90	5,90	6,42	36,20	7,08	5,11	34,20	8,62	3,97	32,60	10,52	3,10	30,40	11,34	2,68
	15/* °C	43,00	6,50	6,62	40,60	7,48	5,43	38,10	9,24	4,12	36,30	10,86	3,34	34,80	11,88	2,93
330 W Triphasé	-5/* °C	29,00	5,10	5,69	27,80	8,00	3,48	26,60	9,46	2,81	26,00	11,22	2,32	25,00	12,90	1,94
	0/-3 °C	34,20	7,32	4,67	33,20	8,20	4,05	31,60	9,50	3,33	30,20	11,32	2,67	28,80	12,96	2,22
	5/* °C	39,10	7,32	5,34	37,40	8,38	4,46	35,40	9,68	3,66	33,80	12,04	2,81	32,20	13,28	2,42
	10/* °C	44,40	7,12	6,24	42,60	8,52	5,00	40,40	9,96	4,06	38,80	12,46	3,11	36,60	13,54	2,70
	15/* °C	50,20	8,00	6,28	47,80	9,06	5,28	45,20	10,68	4,23	43,00	13,22	3,25	41,20	14,62	2,82

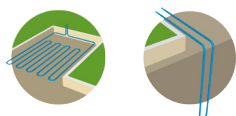
*/** - le débit de référence du capteur dans les conditions -5/*, 5/*, 10/* et 15/* est pris égal au débit à 0/-3°C (cf EN 14 511) - Pour les applications sur nappes phréatiques, la présence de l'échangeur de barrage étant obligatoire.

PAC, eau glycolée/eau GÉOTWIN 3 ECS®



N°1
FRANCAIS
DU CHAUFFAGE
CONNECTÉ
DEPUIS 2011

GÉOTHERMIE **DOUBLE SERVICE**
ELIGIBLE AU CRÉDIT D'IMPÔTS
NEUF ET RÉNOVATION



LES + PRODUITS

- ▶ Gain de place
- ▶ Production ECS intégrée (1)
- ▶ Cuve ECS inox 170L (1)
- ▶ Accessoires intégrés (1)
- ▶ Très bas niveau sonore
- ▶ Commande écran tactile (1)
- ▶ Prise en main à distance (1)
- ▶ Sonde d'ambiance radio fréquence (1)

COP 4,27

(1) de série.



MONO COMPRESSEUR

** retrouvez les conditions à la page 13

EXTENSION
GARANTIE
jusqu'à 7 ANS **

GÉOTWIN 3 MONO COMPRESSEUR	ALIM	CODE	PU HT (€)
040V ECS	6 kW	230V 2180 040 001	+6,67 € 9 625 € + 725 €
		230V 2180 040 002	+6,67 € 10 220 € + 725 €
060V ECS	6 kW	230V 2180 060 001	+6,67 € 10 187 € + 725 €
		230V 2180 060 002	+6,67 € 10 782 € + 725 €
080V ECS	6 kW	230V 2180 080 001	+6,67 € 10 947 € + 725 €
		230V 2180 080 002	+6,67 € 11 536 € + 725 €
100V ECS	6 kW	230V 2180 100 001	+6,67 € 11 263 € + 725 €
		230V 2180 100 002	+6,67 € 11 862 € + 725 €
060W ECS	6 kW	400V 2180 060 005	+6,67 € 10 718 € + 725 €
		400V 2180 060 006	+6,67 € 11 312 € + 725 €
080W ECS	6 kW	400V 2180 080 005	+6,67 € 11 352 € + 725 €
		400V 2180 080 006	+6,67 € 11 940 € + 725 €
100W ECS	6 kW	400V 2180 100 005	+6,67 € 11 662 € + 725 €
		400V 2180 100 006	+6,67 € 12 267 € + 725 €

Eco participation

BI COMPRESSEURS

** retrouvez les conditions à la page 13

EXTENSION
GARANTIE
jusqu'à 7 ANS **

GÉOTWIN 3 BI COMPRESSEURS	ALIM	CODE	PU HT (€)
090V ECS	6 kW	230V 2160 090 001	+6,67 € 12 809 € + 725 €
		230V 2160 090 002	+6,67 € 13 455 € + 725 €
120V ECS	6 kW	230V 2160 120 001	+6,67 € 13 254 € + 975 €
		230V 2160 120 002	+6,67 € 13 901 € + 975 €
160V ECS	6 kW	230V 2160 160 001	+6,67 € 14 198 € + 975 €
		230V 2160 160 002	+6,67 € 14 846 € + 975 €
200V ECS	6 kW	230V 2160 200 001	+6,67 € 14 878 € + 975 €
		230V 2160 200 002	+6,67 € 15 526 € + 975 €
120W ECS	6 kW	400V 2160 120 005	+6,67 € 13 711 € + 975 €
		400V 2160 120 006	+6,67 € 14 358 € + 975 €
160W ECS	6 kW	400V 2160 160 005	+6,67 € 15 047 € + 975 €
		400V 2160 160 006	+6,67 € 15 695 € + 975 €
200W ECS	6 kW	400V 2160 200 005	+6,67 € 15 589 € + 975 €
		400V 2160 200 006	+6,67 € 16 235 € + 975 €

Eco participation

OPTION À PRÉVOIR A LA COMMANDE

PU HT (€)

Réversibilité pour les modèles MONO COMPRESSEUR

+ 955 €

Réversibilité pour les modèles BI-COMPRESSEURS

non disponible

LES INDISPENSABLES

ACCESSOIRES	CODE	PU HT (€)
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154	958 €
Ballon tampon acier 200L	506 0000 055	1 314 €
Ballon tampon acier 300L	506 0000 082	1 650 €
Ballon tampon acier 500L	506 0000 064	2 159 €
Kit comptage d'énergie monophasé	506 0000 150	+0,12€ 206 €
Kit comptage d'énergie triphasé	506 0000 171	+0,12€ 364 €
Kit de régulation externe pour 1 zone	506 0000 148	51 €
Kit de régulation externe pour 2 zones à T°C identiques	506 0000 102	+0,12€ 162 €
Kit de régulation externe pour 2 zones mixtes	506 0000 149	+1,67€ 482 €
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238	216 €
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 239	252 €
Pot à boue avec aimant en 1"1/2 femelle (40 x 49)	506 0000 240	268 €
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052	126 €
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 053	186 €
Vanne filtre 700µ en 1"1/2 femelle (40 x 49)	506 0000 164	201 €

Eco participation

COLLECTEUR CAPTEUR VERTICAL	CODE	PU HT (€)
1 Sonde	506 0000 092	1 243 €
2 Sondes	506 0000 093	1 674 €
3 Sondes	506 0000 094	2 181 €

CAPTEUR HORIZONTAL COMPLET	CODE	PU HT (€)
4 Boucles	506 0000 070	1 880 €
5 Boucles	506 0000 071	2 234 €
6 Boucles	506 0000 072	2 549 €
8 Boucles	506 0000 073	2 954 €
9 Boucles	506 0000 074	3 513 €
10 Boucles	506 0000 075	3 828 €
11 Boucles	506 0000 076	3 993 €
12 Boucles	506 0000 077	4 721 €
13 Boucles	506 0000 078	5 110 €

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Données techniques susceptibles d'être modifiées sans préavis

MONO COMPRESSEUR

GÉOTWIN 3 ECS		NF						
		040V	060V	080V	100V	060W	080W	100W
Puissance Calorifique eau chauffage 30-35°C	kW	4,40	5,70	8,00	9,80	5,70	8,00	9,80
Puissance Absorbée eau chauffage 30-35°C	kW	1,07	1,36	1,90	2,43	1,36	1,88	2,34
COP eau chauffage 30-35°C	Coef.	4,11	4,19	4,21	4,03	4,19	4,25	4,18
Puissance Calorifique eau chauffage 40-45°C	kW	4,20	5,40	7,60	9,30	5,40	7,60	9,30
Puissance Absorbée eau chauffage 40-45°C	kW	1,32	1,62	2,26	2,92	1,62	2,23	2,81
Puissance Calorifique eau chauffage 47-55°C	kW	4,00	5,00	7,20	9,00	5,00	7,10	9,10
Puissance Absorbée eau chauffage 47-55°C	kW	1,53	1,85	2,62	3,46	1,85	2,53	3,50
Puissance Calorifique eau chauffage 55-65°C	kW	3,90	4,90	6,90	8,80	4,90	6,80	8,90
Puissance Absorbée eau chauffage 55-65°C	kW	1,77	2,16	3,00	3,98	2,16	2,95	4,01
Température d'eau maxi	°C	65				65		
Débit nominal chauffage (1)	m³/h	0,76 / 0,43	0,98 / 0,54	1,38 / 0,77	1,69 / 0,97	0,98 / 0,55	1,38 / 0,77	1,69 / 0,98
Pression disponible chauffage 30-35°C	mCE	7,5	7,2	6,4	5,6	7,2	6,4	5,6
Pression disponible chauffage 47-55°C	mCE	7,8	7,7	7,5	7,0	7,7	7,5	7,0
Ø Raccordement hydraulique chauffage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34
Ø Raccordement hydraulique captage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34
Ø Raccordement hydraulique sanitaire (mâle)	mm	20 x 27	20 x 27	20 x 27	20 x 27	20 x 27	20 x 27	20 x 27
Alimentation électrique	V	230V / 1Ph / 50Hz				400V / 3 Ph + N / 50Hz		
Câble d'alimentation principal	mm²	3G2,5	3G2,5	3G6	3G6	5G2,5	5G2,5	5G2,5
Protection disjoncteur	A	D16	D16	D20	D32	D10	D10	D10
Intensité max. (PAC hors appoint)	A	9,5	11,5	18,5	19,9	4,5	6,2	7
Puissance de l'appoint électrique (2)	kW	6 (étagé en 3x 2kW)				6 (étagé en 3x 2kW)		
Câble d'alimentation de l'appoint (alimentation séparée)	mm²	3G6				5G2,5		
Protection disjoncteur de l'appoint	A	C32				C16		
Intensité max. de l'appoint chauffage	A	26,5				9,5		
Alimentation électrique (résistance de secours ECS 1,5kW)	V	230V / 1Ph / 50Hz				230V / 1Ph / 50Hz		
Câble d'alimentation appoint ECS / Protection disjoncteur	mm²/A	3G1,5 / C16				3G1,5 / C16		
COP ECS (COP _{WH})	Coef.	2,50	2,48	2,48	2,40	-	-	-
Température d'eau chaude sanitaire de référence (θ _{wh})	°C	53,2	53,2	53,2	53,2	-	-	-
Capacité totale de la cuve sanitaire	L	170	170	170	170	170	170	170
Volume d'eau utilisable à 40°C (V40) (3)	L	241	241	241	241	-	-	-
Puissance de réserve (PES)	W	23	23	23	25	-	-	-
Temps de montée en température	h	2h20	1h51	1h20	0h50	-	-	-
UA _S Th-BCE 2012 (4)	W/K	1,56	1,53	1,53	1,49	-	-	-
COP _{pivot} Th-BCE 2012 (4)	Coef.	2,55	2,49	2,49	2,41	-	-	-
Pabs pivot Th-BCE 2012 (4)	kW	0,91	1,09	1,36	1,90	-	-	-
Fluide frigorigène R-407C	kg	1,5	1,8	2,1	2,4	1,8	2,1	2,4
Puissance acoustique	db(A)	54,7	54,9	55,1	55,3	54,9	55,1	55,3
Niveau pression sonore (à 3 mètres)	db(A)	41	41	41	41	41	41	41
Dimensions (H x L x P)	mm	2115 x 655 x 730				2115 x 655 x 730		
Poids	kg	220	232	268	268	232	268	268

BI COMPRESSEURS

	NF							
	090V	120V	160V	200V	120W	160W	200W	
Puissance Calorifique eau chauffage 30-35°C	kW	8,60	11,60	15,80	19,60	11,40	15,60	19,80
Puissance Absorbée eau chauffage 30-35°C	kW	2,23	2,89	3,93	4,86	2,93	3,77	4,64
COP eau chauffage 30-35°C	Coef.	3,86	4,01	4,02	4,03	3,89	4,14	4,27
Puissance Calorifique eau chauffage 40-45°C	kW	8,00	10,80	15,00	18,60	10,90	14,90	18,90
Puissance Absorbée eau chauffage 40-45°C	kW	2,66	3,32	4,64	5,84	3,56	4,54	5,71
Puissance Calorifique eau chauffage 47-55°C	kW	7,50	10,40	14,40	18,00	10,50	14,40	17,90
Puissance Absorbée eau chauffage 47-55°C	kW	2,89	3,71	5,31	6,92	4,35	5,28	6,60
Puissance Calorifique eau chauffage 55-65°C	kW	7,00	10,10	14,00	17,60	10,2	14,10	17,30
Puissance Absorbée eau chauffage 55-65°C	kW	3,35	4,39	6,11	7,96	5,05	6,10	7,46
Température d'eau maxi	°C	65				65		
Débit nominal chauffage (1)	m³/h	1,48 / 0,81	1,99 / 1,12	2,72 / 1,55	3,37 / 1,93	1,96 / 1,13	2,68 / 1,55	3,40 / 1,92
Pression disponible chauffage 30-35°C	mCE	6,5	5,8	3,9	3,3	5,8	3,9	3,3
Pression disponible chauffage 47-55°C	mCE	7,5	7,2	6,2	5,5	7,2	6,2	5,5
Ø Raccordement hydraulique chauffage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34
Ø Raccordement hydraulique captage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	33 x 42	26 x 34	26 x 34	33 x 42
Ø Raccordement hydraulique sanitaire (mâle)	mm	20 x 27	20 x 27	20 x 27	20 x 27	20 x 27	20 x 27	20 x 27
Alimentation électrique	V	230V / 1Ph / 50Hz				400V / 3 Ph + N / 50Hz		
Câble d'alimentation principal	mm²	3G2,5	3G6	3G6	3G10	5G2,5	5G2,5	5G2,5
Protection disjoncteur	A	D16	D25	D32	D40	D10	D16	D16
Intensité max. (PAC hors appoint)	A	15,3	23,2	27,8	39,8	7,6	9,2	11,3
Puissance de l'appoint électrique (2)	kW	6 (étagé en 3x 2kW)				6 (étagé en 3x 2kW)		
Câble d'alimentation de l'appoint (alimentation séparée)	mm²	3G6				5G2,5		
Protection disjoncteur de l'appoint	A	C32				C16		
Intensité max. de l'appoint chauffage	A	26,5				9,5		
Alimentation électrique (résistance de secours ECS 1,5kW)	V	230V / 1Ph / 50Hz				230V / 1Ph / 50Hz		
Câble d'alimentation appoint ECS / Protection disjoncteur	mm²/A	3G1,5 / C16				3G1,5 / C16		
COP ECS (COP _{WH})	Coef.	2,57	2,55	2,55	-	-	2,55	2,45
Température d'eau chaude sanitaire de référence (θ _{wh})	°C	53,2	53,2	53,2	-	-	53,2	53,2
Capacité totale de la cuve sanitaire	L	170	170	170	170	170	170	170
Volume d'eau utilisable à 40°C (V40) (3)	L	241	241	241	-	-	241	241
Puissance de réserve (PES)	W	23	23	23	-	-	25	25
Temps de montée en température	h	2h18	1h49	1h19	-	-	1h19	0h50
UA _S Th-BCE 2012 (4)	W/K	1,63	1,58	1,58	-	-	1,74	1,66
COP _{pivot} Th-BCE 2012 (4)	Coef.	2,64	2,57	2,57	-	-	2,60	2,49
Pabs pivot Th-BCE 2012 (4)	kW	0,89	1,07	1,33	-	-	1,32	1,85
Fluide frigorigène R-407C	kg	2,2	2,8	3,5	3,7	2,8	3,5	3,7
Puissance acoustique	db(A)	57	57	57	58	57	57	58
Niveau pression sonore (à 3 mètres)	db(A)	43	43	43	44	43	43	44
Dimensions (H x L x P)	mm	2115 x 655 x 730				2115 x 655 x 730		
Poids	kg	260	272	288	309	272	288	309

CAPTAGES (5)	NF							
	040V	060V	080V	100V	060W	080W	100W	
Ø hydraulique liaison collecteur pour 50ml A/R	DN32	DN32	DN32	DN40	DN32	DN32	DN40	
Débit côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	m³/h	1,02 / 0,68	1,33 / 0,88	1,87 / 1,24	2,25 / 1,50	1,29 / 0,86	1,87 / 1,25	2,28 / 1,52
Pression disponible côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	mCE	7,2 / 7,9	6,8 / 7,3	5,4 / 6,9	4,2 / 6,0	6,8 / 7,3	5,4 / 6,9	4,2 / 6,0
Surface de décapage	m²	160	200	240	320	200	240	320
Nombre de boucles de 100 ml en 16 x 20 mm		4	5	6	8	5	6	8
Nombre et profondeur des forages en mètres	ml	1x 65	1x 80	1x 100	2x 70	1x 80	1x 100	2x 70
Nombre de bidons de glycol pour forage		3	4	4	6	4	4	6
Débit minimum sur l'échangeur de protection (côté NAPPE)	m³/h	1,3	1,7	2,3	2,9	1,7	2,3	2,9

	NF							
	090V	120V	160V	200V	120W	160W	200W	
Ø hydraulique liaison collecteur pour 50ml A/R	DN32	DN40	DN50	DN50	DN40	DN50	DN50	
Débit côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	m³/h	1,95 / 1,30	2,66 / 1,78	3,63 / 2,42	4,51 / 3,01	2,59 / 1,73	3,62 / 2,41	4,64 / 3,09
Pression disponible côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	mCE	5,3 / 6,2	3,7 / 5,9	5,7 / 8,7	3,3 / 7,5	3,7 / 5,9	5,7 / 8,7	3,3 / 7,5
Surface de décapage	m²	240	320	400	520	320	400	520
Nombre de boucles de 100 ml en 16 x 20 mm		6	8	10	13	8	10	13
Nombre et profondeur des forages en mètres	ml	2x 65	2x 90	3x 80	3x 100	2x 90	3x 80	3x 100
Nombre de bidons de glycol pour forage		6	7	10	12	7	10	12
Débit minimum sur l'échangeur de protection (côté NAPPE)	m³/h	2,4	3,3	4,7	6,0	3,3	4,8	6,0

(1) pour un régime d'eau 30-35°C / 40-45°C et un capteur 0-3°C - (2) option intégrée dans le générateur, à prévoir lors de la commande - (3) avec une T° d'arrivée d'eau froide à 10°C (4) valeurs issues à partir de l'application IdCET, outil de calcul des données d'entrée Th-BCE 2012 relatives à l'ECS thermodynamique à partir de résultats d'essais conformes à la NF EN 16147 - (5) capteur dimensionné pour 2 400 heures de fonctionnement par an.

NF retrouvez toutes les données certifiées sur le site <http://www.certita.fr/marque-certita/nf-pompe-chaleur/>

PERFORMANCES SELON ECO-DESIGN EN CLIMAT MOYEN		040V	060V	080V	100V	060W	080W	100W	
Haute température 55°C	SCOP	-	3,26	3,39	3,65	3,53	3,77	3,74	
	η _s	%	122	128	146	146	133	151	142
	classe d'efficacité	-	A+	A++	A++	A++	A++	A+++	A++
Basse température 35°C	SCOP	-	4,27	4,02	4,70	4,37	4,30	4,77	4,72
	η _s	%	171	161	188	175	172	191	189
	classe d'efficacité	-	A++	A++	A+++	A+++	A++	A+++	A+++
Application double service intégrée pour les PACK GEOTWIN 3 ECS avec ballon 170 L	η _{wh}	%	107	102	109	108	107	110	109
	cycle de puisage	-	L	L	L	L	L	L	L
	classe d'efficacité	-	A	A	A	A	A	A	A

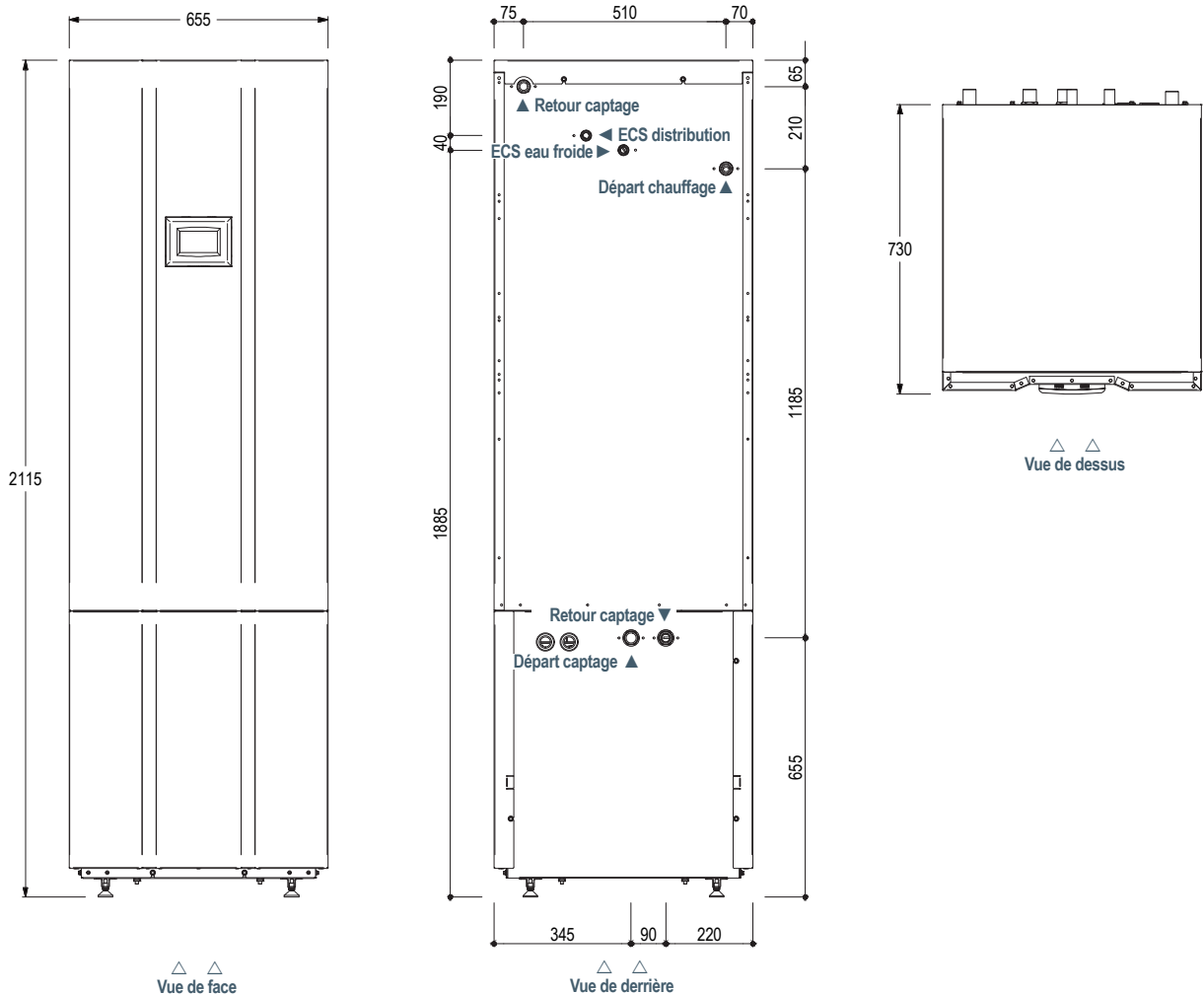
PERFORMANCES SELON ECO-DESIGN EN CLIMAT MOYEN		090V	120V	160V	200V	120W	160W	200W	
Haute température 55°C	SCOP	-	3,13	3,43	3,42	3,50	3,12	3,52	3,60
	η _s	%	125	137	137	140	125	141	144
	classe d'efficacité	-	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Basse température 35°C	SCOP	-	4,25	4,40	4,42	4,60	4,25	4,57	4,67
	η _s	%	170	176	177	184	170	183	187
	classe d'efficacité	-	A++	A+++	A+++	A+++	A++	A+++	A+++
Application double service intégrée pour les PACK GEOTWIN 3 ECS avec ballon 170 L	η _{wh}	%	107	106	106	102	107	106	103
	cycle de puisage	-	L	L	L	L	L	L	L
	classe d'efficacité	-	A	A	A	A	A	A	A

PERSPECTIVE - MODULE ECS



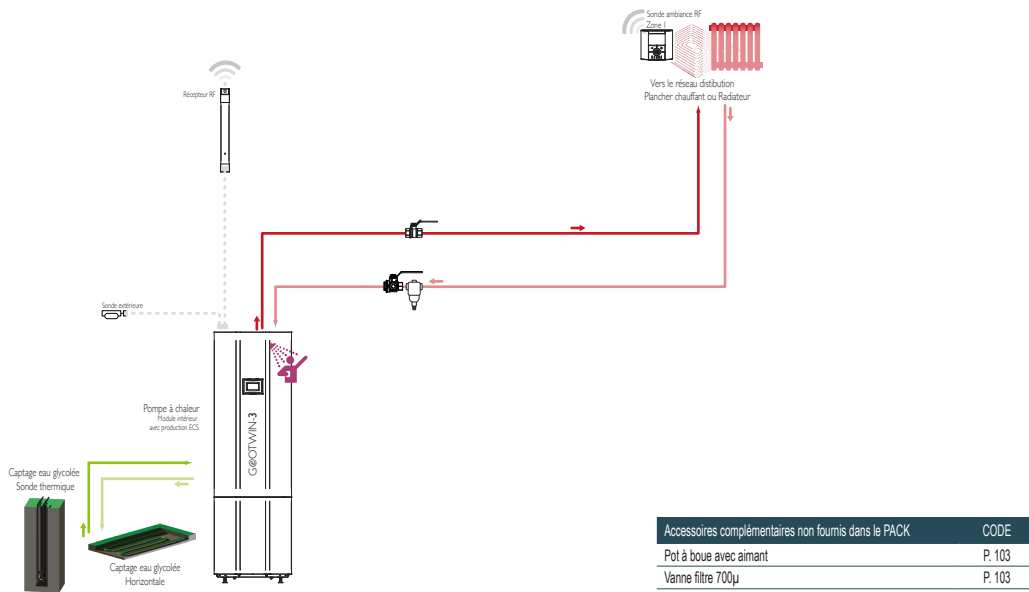
(3) option intégrée dans le générateur, à prévoir lors de la commande.

ENCOMBREMENT - MODULE ECS



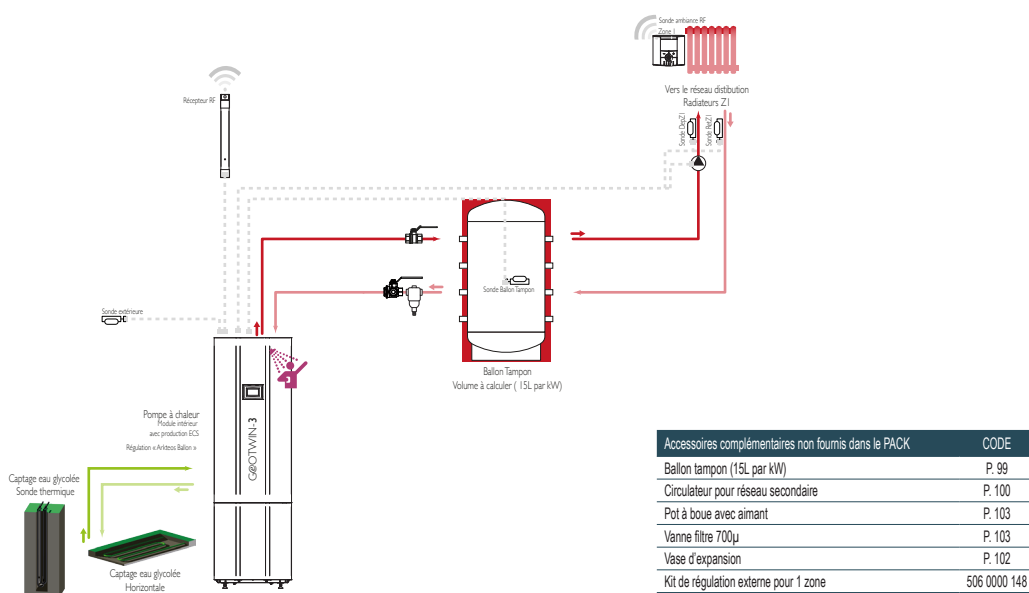
SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

GEOTWIN-3 ECS PAC EN DIRECT > GESTION 1 ZONE

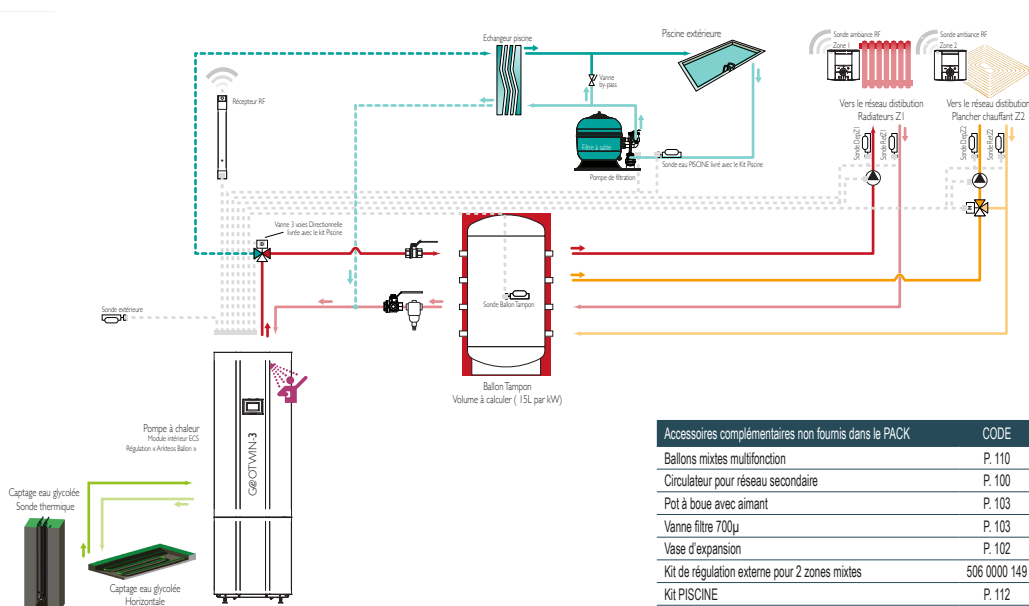


ATTENTION : Valable si le débit d'eau nominal exigé est respecté.
Dans le cas contraire l'installation d'une bouteille de découplage est impérative

GEOTWIN-3 ECS PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 1 ZONE



GEOTWIN-3 ECS PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU > CHAUFFAGE D'UNE PISCINE



GÉOTWIN-3 ECS
DOUBLE SERVICE

TABLEAU DE PUISSANCES - TEMPÉRATURE DÉPART D'EAU 35°C / 45°C / 55°C ET 65°C

MONO COMPRESSEUR

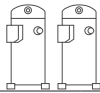


T° de captage		Température départ d'eau en °C														
		22/25°C			30/35°C			40/45°C			47/55°C			55/65°C		
		Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP
		kW	kW		kW	kW		kW	kW		kW	kW		kW	kW	
040 V Monophasé	-5/* °C	3,80	0,94	4,05	3,65	1,05	3,49	3,50	1,25	2,79	3,46	1,52	2,28	3,38	1,73	1,95
	0/-3 °C	4,60	0,99	4,65	4,40	1,07	4,11	4,20	1,32	3,18	4,00	1,53	2,61	3,90	1,77	2,20
	5/* °C	5,20	0,97	5,35	5,00	1,12	4,47	4,70	1,31	3,58	4,45	1,61	2,76	4,35	1,84	2,36
	10/* °C	6,10	1,00	6,11	5,80	1,17	4,95	5,40	1,36	3,96	5,15	1,71	3,01	4,90	1,85	2,65
	15/* °C	6,80	1,06	6,40	6,30	1,20	5,24	6,00	1,46	4,11	5,70	1,74	3,28	5,45	1,96	2,78
060 V Monophasé	-5/* °C	5,05	1,25	4,04	4,70	1,35	3,48	4,40	1,62	2,72	4,25	1,83	2,32	4,20	2,11	1,99
	0/-3 °C	5,95	1,26	4,72	5,70	1,36	4,19	5,40	1,62	3,33	5,00	1,85	2,70	4,90	2,16	2,27
	5/* °C	6,75	1,29	5,24	6,35	1,42	4,48	6,05	1,72	3,52	5,40	1,93	2,80	5,35	2,25	2,38
	10/* °C	7,85	1,30	6,03	7,30	1,43	5,09	6,90	1,73	4,00	6,25	2,02	3,09	6,10	2,27	2,69
	15/* °C	8,55	1,38	6,21	8,10	1,55	5,22	7,55	1,82	4,14	7,05	2,14	3,29	6,75	2,41	2,80
080 V Monophasé	-5/* °C	6,80	1,68	4,05	6,55	1,89	3,47	6,25	2,23	2,80	6,10	2,57	2,37	6,00	2,98	2,01
	0/-3 °C	8,15	1,73	4,71	8,00	1,90	4,21	7,60	2,26	3,36	7,20	2,62	2,75	6,90	3,00	2,30
	5/* °C	9,35	1,78	5,25	8,85	1,97	4,49	8,35	2,33	3,58	7,85	2,85	2,85	7,50	3,12	2,40
	10/* °C	10,75	1,78	6,04	10,20	2,00	5,10	9,50	2,37	4,00	9,00	2,90	3,10	8,40	3,09	2,72
	15/* °C	12,10	1,98	6,11	11,40	2,19	5,21	10,60	2,56	4,14	10,05	3,05	3,30	9,60	3,39	2,83
100 V Monophasé	-5/* °C	8,50	2,14	3,97	8,20	2,38	3,45	7,85	2,83	2,77	7,55	3,28	2,30	7,35	3,85	1,91
	0/-3 °C	10,15	2,19	4,63	9,80	2,43	4,03	9,30	2,92	3,18	9,00	3,46	2,60	8,80	3,98	2,21
	5/* °C	11,70	2,20	5,32	11,15	2,51	4,45	10,50	2,94	3,57	10,00	3,55	2,82	9,65	4,05	2,38
	10/* °C	13,40	2,20	6,09	12,80	2,53	5,05	12,00	3,00	4,00	11,30	3,65	3,10	10,90	4,07	2,68
	15/* °C	15,15	2,35	6,45	14,30	2,76	5,19	13,30	3,20	4,16	12,40	3,71	3,34	11,65	4,15	2,81
060 W Triphasé	-5/* °C	4,80	1,27	3,78	4,70	1,45	3,24	4,55	1,71	2,66	4,45	1,96	2,27	4,35	2,20	1,98
	0/-3 °C	5,80	1,30	4,46	5,70	1,48	3,84	5,40	1,76	3,07	5,10	2,06	2,47	5,00	2,37	2,11
	5/* °C	6,65	1,30	5,12	6,40	1,48	4,32	6,10	1,77	3,45	5,60	2,09	2,68	5,50	2,38	2,31
	10/* °C	7,68	1,29	5,95	7,40	1,50	4,92	6,90	1,77	3,90	6,50	2,14	3,03	6,30	2,47	2,55
	15/* °C	8,60	1,42	6,06	8,10	1,61	5,03	7,60	1,91	3,98	7,30	2,22	3,29	7,00	2,55	2,74
080 W Triphasé	-5/* °C	6,70	1,60	4,19	6,45	1,83	3,52	6,20	2,18	2,84	6,05	2,50	2,42	5,95	2,90	2,05
	0/-3 °C	8,05	1,65	4,88	8,00	1,88	4,25	7,60	2,23	3,40	7,10	2,53	2,80	6,80	2,95	2,30
	5/* °C	9,30	1,68	5,54	8,80	1,89	4,66	8,30	2,27	3,65	7,85	2,69	2,91	7,50	3,01	2,49
	10/* °C	10,80	1,68	6,43	10,20	1,94	5,19	9,50	2,31	4,10	9,00	2,95	3,05	8,50	3,10	2,74
	15/* °C	12,20	1,88	6,49	11,50	2,12	5,42	10,60	2,50	4,24	10,10	3,01	3,36	9,70	3,32	2,92
100 W Triphasé	-5/* °C	8,55	2,00	4,28	8,25	2,29	3,60	7,85	2,72	2,89	7,65	3,30	2,31	7,45	3,86	1,93
	0/-3 °C	10,20	2,05	4,98	9,80	2,34	4,18	9,30	2,81	3,31	9,10	3,50	2,60	8,90	4,01	2,22
	5/* °C	11,70	2,05	5,71	11,15	2,39	4,66	10,50	2,82	3,72	10,10	3,57	2,82	9,75	4,06	2,40
	10/* °C	13,40	2,04	6,57	12,80	2,47	5,17	12,00	2,89	4,15	11,40	3,65	3,12	11,00	4,08	2,70
	15/* °C	15,10	2,24	6,74	14,25	2,69	5,29	13,30	3,06	4,35	12,55	3,73	3,36	11,80	4,17	2,82

*/** - le débit de référence du capteur dans les conditions -5/*, 5/*, 10/* et 15/* est pris égal au débit à 0/-3°C (cf EN 14 511) - Pour les applications sur nappes phréatiques, la présence de l'échangeur de barrage étant obligatoire.

TABLEAU DE PUISSANCES - TEMPÉRATURE DÉPART D'EAU 35°C / 45°C / 55°C ET 65°C

BI COMPRESSEURS



T° de captage		Température départ d'eau en °C														
		22/25°C			30/35°C			40/45°C			47/55°C			55/65°C		
		Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP
		kW	kW		kW	kW		kW	kW		kW	kW		kW	kW	
090 V Monophasé	-5/* °C	7,40	1,87	3,95	7,25	2,16	3,35	6,85	2,47	2,77	6,55	2,91	2,25	6,25	3,29	1,90
	0/-3 °C	8,80	1,98	4,45	8,60	2,23	3,86	8,00	2,66	3,01	7,50	2,89	2,60	7,00	3,35	2,09
	5/* °C	10,20	2,06	4,96	9,80	2,25	4,35	9,25	2,64	3,51	8,80	3,24	2,72	8,20	3,35	2,45
	10/* °C	11,25	2,03	5,55	10,65	2,33	4,57	9,95	2,73	3,65	9,40	3,15	2,98	8,80	3,37	2,61
	15/* °C	11,80	2,04	5,78	11,40	2,35	4,85	10,50	2,76	3,80	10,00	3,10	3,23	9,40	3,46	2,72
120 V Monophasé	-5/* °C	10,00	2,58	3,87	9,70	2,84	3,41	8,70	3,25	2,68	8,35	3,45	2,42	8,20	4,12	1,99
	0/-3 °C	11,80	2,62	4,51	11,60	2,89	4,01	10,80	3,32	3,25	10,40	3,71	2,80	10,10	4,39	2,30
	5/* °C	14,00	2,79	5,02	13,60	3,04	4,48	12,10	3,48	3,48	10,80	3,72	2,90	10,70	4,50	2,38
	10/* °C	15,75	2,81	5,61	14,90	3,19	4,67	13,80	3,52	3,92	12,50	4,05	3,09	12,20	4,54	2,69
	15/* °C	16,60	2,86	5,80	15,90	3,26	4,88	15,00	3,66	4,10	14,10	4,29	3,29	13,50	4,82	2,80
160 V Monophasé	-5/* °C	13,64	3,40	4,01	13,26	3,81	3,48	13,05	4,58	2,85	12,50	5,30	2,36	12,40	6,08	2,04
	0/-3 °C	16,10	3,67	4,39	15,80	3,93	4,02	15,00	4,64	3,23	14,40	5,31	2,71	14,00	6,11	2,29
	5/* °C	18,98	3,78	5,03	18,62	3,96	4,70	17,87	4,64	3,85	17,19	6,12	2,81	16,83	6,21	2,71
	10/* °C	20,71	3,82	5,42	20,37	3,98	5,11	19,20	4,74	4,05	18,04	5,90	3,06	17,46	6,26	2,79
	15/* °C	22,42	3,89	5,76	21,71	4,08	5,32	20,35	4,83	4,22	19,84	6,09	3,26	19,08	6,61	2,89
200 V Monophasé	-5/* °C	17,00	4,28	3,97	16,40	4,82	3,40	15,70	5,66	2,77	15,30	6,76	2,26	14,90	7,92	1,88
	0/-3 °C	20,30	4,38	4,63	19,60	4,86	4,03	18,60	5,84	3,18	18,00	6,92	2,60	17,60	7,96	2,21
	5/* °C	23,40	4,40	5,32	22,30	5,04	4,42	21,00	5,88	3,57	20,20	7,30	2,77	19,50	8,30	2,35
	10/* °C	26,80	4,40	6,09	25,60	5,12	5,00	24,00	6,00	4,00	22,80	7,44	3,06	22,00	8,34	2,64
	15/* °C	30,30	4,70	6,45	28,60	5,54	5,16	26,60	6,40	4,16	25,10	7,60	3,30	23,60	8,52	2,77
120 W Triphasé	-5/* °C	9,78	2,64	3,71	9,57	2,84	3,37	9,20	3,46	2,66	8,95	3,95	2,27	8,70	4,52	1,92
	0/-3 °C	11,60	2,69	4,31	11,40	2,93	3,89	10,90	3,56	3,06	10,50	4,35	2,41	10,20	5,05	2,02
	5/* °C	13,83	2,78	4,98	13,49	3,10	4,36	13,02	3,57	3,64	12,50	4,39	2,85	12,16	5,11	2,38
	10/* °C	15,30	2,83	5,41	14,80	3,18	4,65	14,00	3,61	3,88	13,10	4,40	2,98	12,60	5,03	2,50
	15/* °C	16,46	3,04	5,42	15,77	3,26	4,84	14,84	3,68	4,04	14,41	4,50	3,20	13,77	5,43	2,53
160 W Triphasé	-5/* °C	13,38	3,44	3,89	13,09	3,65	3,58	12,90	4,37	2,95	12,60	5,27	2,39	12,50	6,06	2,06
	0/-3 °C	15,80	3,51	4,50	15,6	3,77	4,14	14,90	4,54	3,28	14,40	5,28	2,73	14,10	6,10	2,31
	5/* °C	18,96	3,62	5,23	18,66	3,78	4,93	17,84	4,51	3,96	17,19	6,10	2,82	16,85	6,20	2,72
	10/* °C	20,85	3,67	5,68	20,56	3,79	5,42	19,20	4,55	4,22	18,04	5,88	3,07	17,46	6,26	2,79
	15/* °C	22,57	3,74	6,04	21,91	3,89	5,64	20,35	4,63	4,39	19,84	6,07	3,27	19,08	6,61	2,89
200 W Triphasé	-5/* °C	17,03	4,22	4,04	16,32	4,50	3,63	15,55	5,51	2,82	14,95	6,48	2,31	14,51	7,42	1,96
	0/-3 °C	20,10	4,30	4,67	19,80	4,64	4,27	18,90	5,71	3,31	17,90	6,60	2,71	17,30	7,46	2,32
	5/* °C	23,79	4,52	5,26	23,37	4,71	4,97	22,56	5,70	3,96	21,58	6,79	3,18	20,92	7,55	2,77
	10/* °C	26,00	4,61	5,64	25,60	4,74	5,40	24,25	5,84	4,15	22,69	6,83	3,32	21,72	7,60	2,86
	15/* °C	28,15	4,70	5,99	27,28	4,86	5,61	25,70	5,94	4,33	24,96	6,98	3,57	23,74	8,02	2,96

*/** - le débit de référence du capteur dans les conditions -5/*, 5/*, 10/* et 15/* est pris égal au débit à 0/-3°C (cf EN 14 511) - Pour les applications sur nappes phréatiques, la présence de l'échangeur de barrage étant obligatoire.

PAC, eau glycolée/eau GÉOTWIN 3 BTP®

BALLON TAMPON
1 ZONE / 2 ZONES

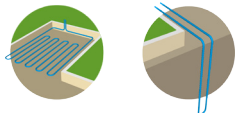
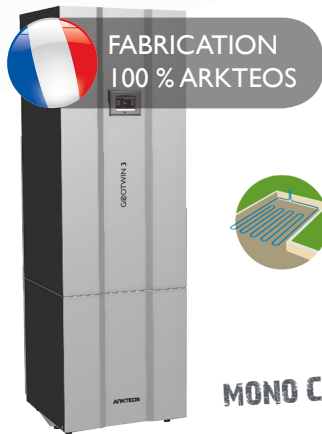
N°1
FRANCAIS
DU CHAUFFAGE
CONNECTÉ
DEPUIS 2011



GÉOTHERMIE

ELIGIBLE AU CRÉDIT D'IMPÔTS

NEUF ET RÉNOVATION



LES + PRODUITS

- ▶ Gain de place
- ▶ Ballon tampon INOX intégré ⁽¹⁾
- ▶ Pré-équipé pour la gestion 1 ou 2 zones ⁽¹⁾
(circulateurs, sondes de régulation, vanne 3 voies...)
- ▶ Commande écran tactile ⁽¹⁾
- ▶ Prise en main à distance ⁽¹⁾
- ▶ Appoint chauffage 6kW ⁽¹⁾
- ▶ Sonde d'ambiance radio fréquence ⁽¹⁾

COP 4,27



(1) de série.

MONO COMPRESSEUR

** retrouvez les conditions à la page 13

EXTENSION
GARANTIE
jusqu'à 7 ANS **

GÉOTWIN 3 MONO COMPRESSEUR	ALIM	CODE	PU HT (€)
040V BTP...	1 ZONE	NF 230V 2185 040 002	+6,67 € 9 774 € +725 €
	2 ZONES	NF 230V 2186 040 002	+6,67 € 10 706 € +725 €
060V BTP...	1 ZONE	NF 230V 2185 060 002	+6,67 € 10 337 € +725 €
	2 ZONES	NF 230V 2186 060 002	+6,67 € 11 271 € +725 €
080V BTP...	1 ZONE	NF 230V 2185 080 002	+6,67 € 11 095 € +725 €
	2 ZONES	NF 230V 2186 080 002	+6,67 € 12 142 € +725 €
100V BTP...	1 ZONE	NF 230V 2185 100 002	+6,67 € 11 415 € +725 €
	2 ZONES	NF 230V 2186 100 002	+6,67 € 12 460 € +725 €
060W BTP...	1 ZONE	400V 2185 060 006	+6,67 € 10 867 € +725 €
	2 ZONES	400V 2186 060 006	+6,67 € 11 801 € +725 €
080W BTP...	1 ZONE	400V 2185 080 006	+6,67 € 11 499 € +725 €
	2 ZONES	400V 2186 080 006	+6,67 € 12 319 € +725 €
100W BTP...	1 ZONE	400V 2185 100 006	+6,67 € 11 825 € +725 €
	2 ZONES	400V 2186 100 006	+6,67 € 12 640 € +725 €

Eco participation

BI COMPRESSEURS

** retrouvez les conditions à la page 13

EXTENSION
GARANTIE
jusqu'à 7 ANS **

GÉOTWIN 3 BI COMPRESSEURS	ALIM	CODE	PU HT (€)
090V BTP...	1 ZONE	NF 230V 2155 090 002	+6,67 € 13 010 € +725 €
	2 ZONES	NF 230V 2156 090 002	+6,67 € 13 944 € +725 €
120V BTP...	1 ZONE	NF 230V 2155 120 002	+6,67 € 13 455 € +975 €
	2 ZONES	NF 230V 2156 120 002	+6,67 € 14 390 € +975 €
160V BTP...	1 ZONE	NF 230V 2155 160 002	+6,67 € 14 400 € +975 €
	2 ZONES	NF 230V 2156 160 002	+6,67 € 15 334 € +975 €
200V BTP...	1 ZONE	230V 2155 200 002	+6,67 € 15 080 € +975 €
	2 ZONES	230V 2156 200 002	+6,67 € 16 015 € +975 €
120W BTP...	1 ZONE	400V 2155 120 006	+6,67 € 13 913 € +975 €
	2 ZONES	400V 2156 120 006	+6,67 € 14 846 € +975 €
160W BTP...	1 ZONE	NF 400V 2155 160 006	+6,67 € 15 249 € +975 €
	2 ZONES	NF 400V 2156 160 006	+6,67 € 16 183 € +975 €
200W BTP...	1 ZONE	NF 400V 2155 200 006	+6,67 € 15 790 € +975 €
	2 ZONES	NF 400V 2156 200 006	+6,67 € 16 724 € +975 €

Eco participation

OPTION À PRÉVOIR A LA COMMANDE	PU HT (€)
Réversibilité pour les modèles MONO COMPRESSEUR	+ 955 €
Réversibilité pour les modèles BI-COMPRESSEURS	non disponible

COLLECTEUR CAPTEUR VERTICAL	CODE	PU HT (€)
1 Sonde	506 0000 092	1 243 €
2 Sondes	506 0000 093	1 674 €
3 Sondes	506 0000 094	2 181 €

CAPTEUR HORIZONTAL COMPLET	CODE	PU HT (€)
4 Boucles	506 0000 070	1 880 €
5 Boucles	506 0000 071	2 234 €
6 Boucles	506 0000 072	2 549 €
8 Boucles	506 0000 073	2 954 €
9 Boucles	506 0000 074	3 513 €
10 Boucles	506 0000 075	3 828 €
11 Boucles	506 0000 076	3 993 €
12 Boucles	506 0000 077	4 721 €
13 Boucles	506 0000 078	5 110 €

LES INDISPENSABLES

ACCESSOIRES	CODE	PU HT (€)
Kit comptage d'énergie monophasé	506 0000 150	+0,12€ 206 €
Kit comptage d'énergie triphasé	506 0000 171	+0,12€ 364 €
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238	216 €
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 239	252 €
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052	126 €
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 053	186 €

Eco participation

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Données techniques susceptibles d'être modifiées sans préavis

MONO COMPRESSEUR

GÉOTWIN 3 BTP...		NF						
		040V	060V	080V	100V	060W	080W	100W
Puissance Calorifique eau chauffage 30-35°C	kW	4,40	5,70	8,00	9,80	5,70	8,00	9,80
Puissance Absorbée eau chauffage 30-35°C	kW	1,07	1,36	1,90	2,43	1,36	1,88	2,34
COP eau chauffage 30-35°C	Coef.	4,11	4,19	4,21	4,03	4,19	4,25	4,18
Puissance Calorifique eau chauffage 40-45°C	kW	4,20	5,40	7,60	9,30	5,40	7,60	9,30
Puissance Absorbée eau chauffage 40-45°C	kW	1,32	1,62	2,26	2,92	1,62	2,23	2,81
Puissance Calorifique eau chauffage 47-55°C	kW	4,00	5,00	7,20	9,00	5,00	7,10	9,10
Puissance Absorbée eau chauffage 47-55°C	kW	1,53	1,85	2,62	3,46	1,85	2,53	3,50
Puissance Calorifique eau chauffage 55-65°C	kW	3,90	4,90	6,90	8,80	4,90	6,80	8,90
Puissance Absorbée eau chauffage 55-65°C	kW	1,77	2,16	3,00	3,98	2,16	2,95	4,01
Température d'eau maxi	°C	65				65		
Débit nominal chauffage (1)	m³/h	0,76 / 0,43	0,98 / 0,54	1,38 / 0,77	1,69 / 0,97	0,98 / 0,55	1,38 / 0,77	1,69 / 0,98
Ø Raccordement hydraulique chauffage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34
Ø Raccordement hydraulique captage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34
Alimentation électrique	V	230V / 1Ph / 50Hz				400V / 3 Ph + N / 50Hz		
Câble d'alimentation principal	mm²	3G2,5	3G2,5	3G6	3G6	5G2,5	5G2,5	5G2,5
Protection disjoncteur	A	D16	D16	D20	D32	D10	D10	D10
Intensité max. (PAC hors appoint)	A	9,5	11,5	18,5	19,9	4,5	6,2	7
Puissance de l'appoint électrique	kW	6 (étagé en 3x 2kW)				6 (étagé en 3x 2kW)		
Câble d'alimentation de l'appoint (alimentation séparée)	mm²	3G6				5G2,5		
Protection disjoncteur de l'appoint	A	C32				C16		
Intensité max. de l'appoint chauffage	A	26,5				9,5		
Volume du ballon tampon INOX	A	100				100		
Isolation ballon tampon (mousse polyuréthane)	mm	55				55		
Circulateur basse consommation zone1 / zone2		2 m³/h - 4 mCE				2 m³/h - 4 mCE		
Fluide frigorigène R-407C	kg	1,8	2,1	2,4	2,4	1,8	2,1	2,4
Puissance acoustique	db(A)	54,9	55,1	55,3	55,3	54,9	55,1	55,3
Niveau pression sonore (à 3 mètres)	db(A)	41	41	41	41	41	41	41
Dimensions (H x L x P)	mm	2115 x 655 x 730				2115 x 655 x 730		
Poids (2)	kg	222	258	258	258	222	258	258

(1) pour un régime d'eau 30/35°C et un capteur 0/-3°C - (2) rajouter +2kg pour le module BALLON TAMPON 2 ZONES

BI COMPRESSEURS

	NF						
	090V	120V	160V	200V	120W	160W	200W
Puissance Calorifique eau chauffage 30-35°C	8,60	11,60	15,80	19,60	11,40	15,60	19,80
Puissance Absorbée eau chauffage 30-35°C	2,23	2,89	3,93	4,86	2,93	3,77	4,64
COP eau chauffage 30-35°C	3,86	4,01	4,02	4,03	3,89	4,14	4,27
Puissance Calorifique eau chauffage 40-45°C	8,00	10,80	15,00	18,60	10,90	14,90	18,90
Puissance Absorbée eau chauffage 40-45°C	2,66	3,32	4,64	5,84	3,56	4,54	5,71
Puissance Calorifique eau chauffage 47-55°C	7,50	10,40	14,40	18,00	10,50	14,40	17,90
Puissance Absorbée eau chauffage 47-55°C	2,89	3,71	5,31	6,92	4,35	5,28	6,60
Puissance Calorifique eau chauffage 55-65°C	7,00	10,10	14,00	17,60	10,2	14,10	17,30
Puissance Absorbée eau chauffage 55-65°C	3,35	4,39	6,11	7,96	5,05	6,10	7,46
Température d'eau maxi	65				65		
Débit nominal chauffage (1)	1,48 / 0,81	1,99 / 1,12	2,72 / 1,55	3,37 / 1,93	1,96 / 1,13	2,68 / 1,55	3,40 / 1,92
Ø Raccordement hydraulique chauffage (mâle)	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34
Ø Raccordement hydraulique captage (mâle)	26 x 34	26 x 34	26 x 34	33 x 42	26 x 34	26 x 34	33 x 42
Alimentation électrique	230V / 1Ph / 50Hz				400V / 3 Ph + N / 50Hz		
Câble d'alimentation principal	3G2,5	3G6	3G6	3G10	5G2,5	5G2,5	5G2,5
Protection disjoncteur	D16	D25	D32	D40	D10	D16	D16
Intensité max. (PAC hors appoint)	15,3	23,2	27,8	39,8	7,6	9,2	11,3
Puissance de l'appoint électrique	6 (étagé en 3x 2kW)				6 (étagé en 3x 2kW)		
Câble d'alimentation de l'appoint (alimentation séparée)	3G6				5G2,5		
Protection disjoncteur de l'appoint	C32				C16		
Intensité max. de l'appoint chauffage	26,5				9,5		
Volume du ballon tampon INOX	100				100		
Isolation ballon tampon (mousse polyuréthane)	55				55		
Circulateur basse consommation zone1 / zone2	2 m³/h - 4 mCE				2 m³/h - 4 mCE		
Fluide frigorigène R-407C	2,2	2,8	3,5	3,7	2,8	3,5	3,7
Puissance acoustique	57	57	57	58	57	57	58
Niveau pression sonore (à 3 mètres)	43	43	43	44	43	43	44
Dimensions (H x L x P)	2115 x 655 x 730				2115 x 655 x 730		
Poids (2)	250	262	278	299	262	278	299

CAPTAGES - APPLICATION CHAUFFAGE 30-35°C	040V	060V	080V	100V	060W	080W	100W	
Ø hydraulique liaison collecteur pour 50ml A/R	DN32	DN32	DN32	DN40	DN32	DN32	DN40	
Débit côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	m³/h	1,02 / 0,68	1,33 / 0,88	1,87 / 1,24	2,25 / 1,50	1,29 / 0,86	1,87 / 1,25	2,28 / 1,52
Pression disponible côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	mCE	7,2 / 7,9	6,8 / 7,3	5,4 / 6,9	4,2 / 6,0	6,8 / 7,3	5,4 / 6,9	4,2 / 6,0
Surface de décapage	m²	160	200	240	320	200	240	320
Nombre de boucles de 100 ml en 16 x 20 mm		4	5	6	8	5	6	8
Nombre et profondeur des forages en mètres	ml	1x 65	1x 80	1x 100	2x 70	1x 80	1x 100	2x 70
Nombre de bidons de glycol pour forage		3	4	4	6	4	4	6
Débit minimum sur l'échangeur de protection (côté NAPPE)	m³/h	1,3	1,7	2,3	2,9	1,7	2,3	2,9

	090V	120V	160V	200V	120W	160W	200W	
Ø hydraulique liaison collecteur pour 50ml A/R	DN32	DN40	DN50	DN50	DN40	DN50	DN50	
Débit côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	m³/h	1,95 / 1,30	2,66 / 1,78	3,63 / 2,42	4,51 / 3,01	2,59 / 1,73	3,62 / 2,41	4,64 / 3,09
Pression disponible côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	mCE	5,3 / 6,2	3,7 / 5,9	5,7 / 8,7	3,3 / 7,5	3,7 / 5,9	5,7 / 8,7	3,3 / 7,5
Surface de décapage	m²	240	320	400	520	320	400	520
Nombre de boucles de 100 ml en 16 x 20 mm		6	8	10	13	8	10	13
Nombre et profondeur des forages en mètres	ml	2x 65	2x 90	3x 80	3x 100	2x 90	3x 80	3x 100
Nombre de bidons de glycol pour forage		6	7	10	12	7	10	12
Débit minimum sur l'échangeur de protection (côté NAPPE)	m³/h	2,4	3,3	4,7	6,0	3,3	4,8	6,0

CAPTAGES - APPLICATION CHAUFFAGE 47-55°C	040V	060V	080V	100V	060W	080W	100W	
Ø hydraulique liaison collecteur pour 50ml A/R	DN32	DN32	DN32	DN40	DN32	DN32	DN40	
Débit côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	m³/h	0,76 / 0,50	0,96 / 0,64	1,41 / 0,94	1,69 / 1,13	0,93 / 0,62	1,40 / 0,93	1,71 / 1,14
Pression disponible côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	mCE	7,6 / 8,1	7,2 / 7,9	6,2 / 7,3	5,8 / 7,1	7,2 / 7,9	6,2 / 7,3	5,8 / 7,1
Surface de décapage	m²	120	160	200	240	160	200	240
Nombre de boucles de 100 ml en 16 x 20 mm		3	4	5	6	4	5	6
Nombre et profondeur des forages en mètres	ml	1x 50	1x 65	1x 85	2x 60	1x 65	1x 85	2x 60
Nombre de bidons de glycol pour forage		2	3	3	5	3	3	5
Débit minimum sur l'échangeur de protection (côté NAPPE)	m³/h	0,9	1,0	1,9	2,1	1,0	1,9	2,1

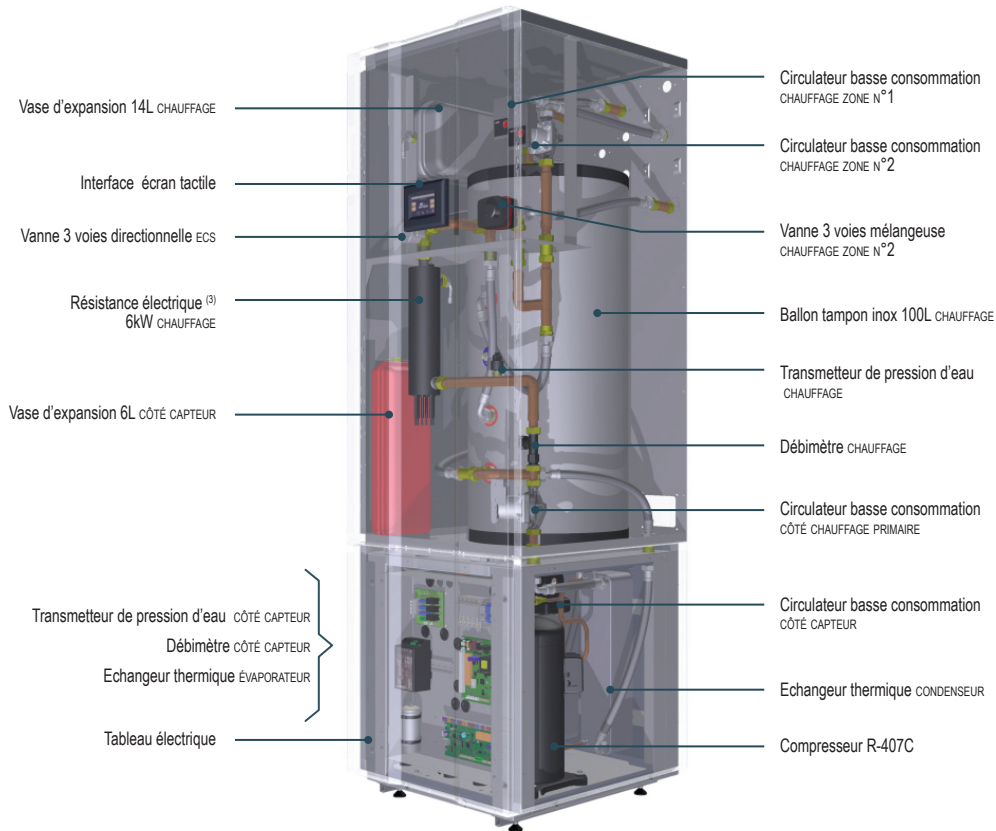
	090V	120V	160V	200V	120W	160W	200W	
Ø hydraulique liaison collecteur pour 50ml A/R	DN32	DN40	DN50	DN50	DN40	DN50	DN50	
Débit côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	m³/h	1,41 / 0,94	2,05 / 1,36	2,78 / 1,85	3,39 / 2,26	1,88 / 1,25	2,79 / 1,86	3,46 / 2,30
Pression disponible côté captage (ΔT 3°C / ΔT 4,5°C)	mCE	5,8 / 7,4	5,2 / 6,2	7,7 / 9,3	6,0 / 9,0	5,2 / 6,2	7,7 / 9,3	6,0 / 9,0
Surface de décapage	m²	200	240	320	440	240	320	440
Nombre de boucles de 100 ml en 16 x 20 mm		5	6	8	11	6	8	11
Nombre et profondeur des forages en mètres	ml	1x 90	2x 65	2x 100	3x 80	2x 65	2x 100	3x 80
Nombre de bidons de glycol pour forage		4	6	8	10	6	8	10
Débit minimum sur l'échangeur de protection (côté NAPPE)	m³/h	1,7	2,1	3,6	4,1	2,2	3,5	4,4

NF retrouvez toutes les données certifiées sur le site <http://www.certita.fr/marque-certita/nf-pompe-chaleur/>

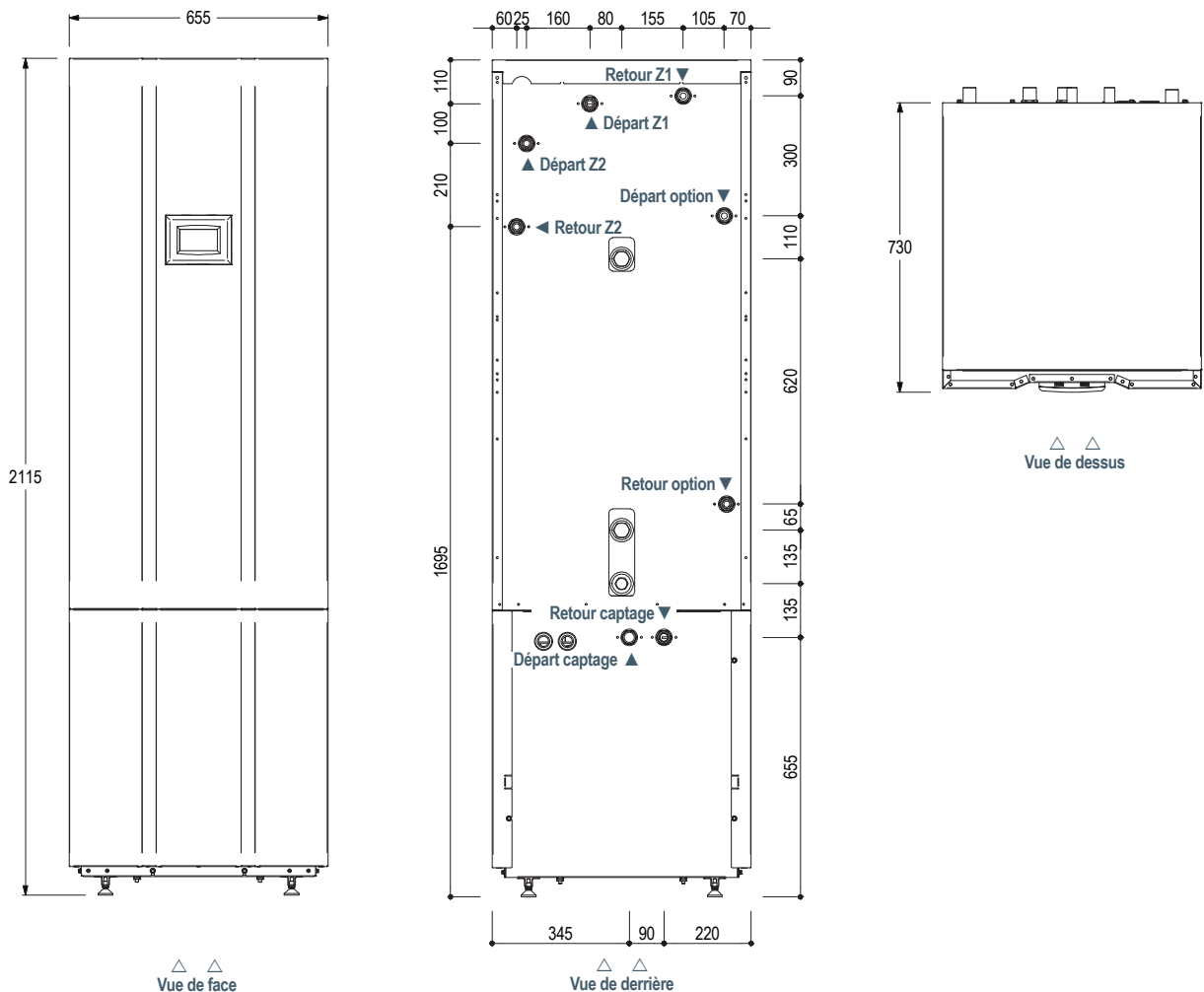
PERFORMANCES SELON ECO-DESIGN EN CLIMAT MOYEN		060V	080V	100V	060W	080W	100W	
Haute température 55°C	SCOP	-	3,39	3,65	3,65	3,53	3,77	3,74
	ηs	%	128	146	146	133	151	142
	classe d'efficacité	-	A++	A++	A++	A++	A+++	A++
Basse température 35°C	SCOP	-	4,02	4,70	4,37	4,30	4,77	4,72
	ηs	%	161	188	175	172	191	189
	classe d'efficacité	-	A++	A+++	A+++	A++	A+++	A+++

	090V	120V	160V	200V	120W	160W	200W
SCOP	3,13	3,43	3,42	3,50	3,12	3,52	3,60
ηs	125	137	137	140	125	141	144
classe d'efficacité	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP	4,25	4,40	4,42	4,60	4,25	4,57	4,67
ηs	170	176	177	184	170	183	187
classe d'efficacité	A++	A+++	A+++	A+++	A++	A+++	A+++

PERSPECTIVE - MODULE BTP - GESTION 1 OU 2 ZONES

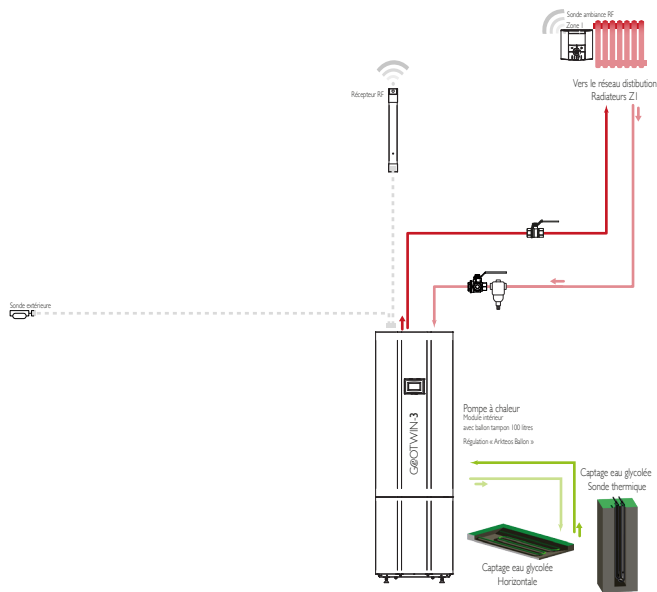


ENCOMBREMENT - MODULE BTP - GESTION 1 OU 2 ZONES



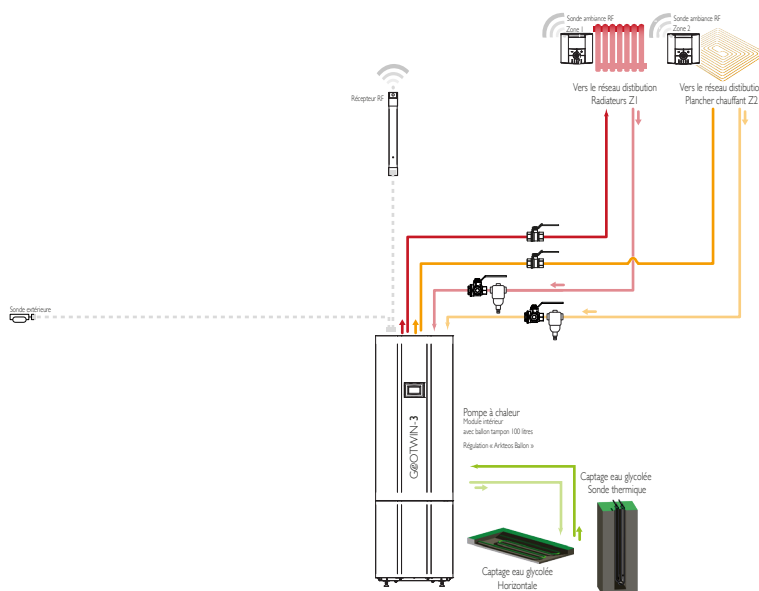
SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

GEOTWIN-3 BTP PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 1 ZONE



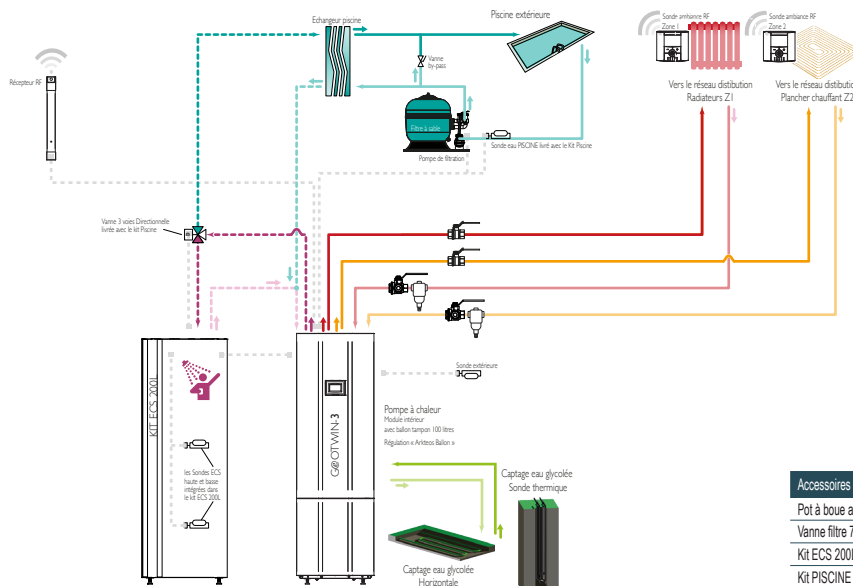
Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Pot à boue avec aimant	P. 103
Vanne filtre 700µ	P. 103

GEOTWIN-3 BTP PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU



Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Pot à boue avec aimant	P. 103
Vanne filtre 700µ	P. 103

GEOTWIN-3 BTP PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU



Accessoires complémentaires non fournis dans le PACK	CODE
Pot à boue avec aimant	P. 103
Vanne filtre 700µ	P. 103
Kit ECS 200L	P. 111
Kit PISCINE	P. 112

TABLEAU DE PUISSANCES - TEMPÉRATURE DÉPART D'EAU 35°C / 45°C / 55°C ET 65°C

MONO COMPRESSEUR

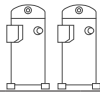


T° de captage		Température départ d'eau en °C														
		22/25°C			30/35°C			40/45°C			47/55°C			55/65°C		
		Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP
		kW	kW		kW	kW		kW	kW		kW	kW		kW	kW	
040 V Monophasé	-5/* °C	3,80	0,94	4,05	3,65	1,05	3,49	3,50	1,25	2,79	3,46	1,52	2,28	3,38	1,73	1,95
	0/-3 °C	4,60	0,99	4,65	4,40	1,07	4,11	4,20	1,32	3,18	4,00	1,53	2,61	3,90	1,77	2,20
	5/* °C	5,20	0,97	5,35	5,00	1,12	4,47	4,70	1,31	3,58	4,45	1,61	2,76	4,35	1,84	2,36
	10/* °C	6,10	1,00	6,11	5,80	1,17	4,95	5,40	1,36	3,96	5,15	1,71	3,01	4,90	1,85	2,65
	15/* °C	6,80	1,06	6,40	6,30	1,20	5,24	6,00	1,46	4,11	5,70	1,74	3,28	5,45	1,96	2,78
060 V Monophasé	-5/* °C	5,05	1,25	4,04	4,70	1,35	3,48	4,40	1,62	2,72	4,25	1,83	2,32	4,20	2,11	1,99
	0/-3 °C	5,95	1,26	4,72	5,70	1,36	4,19	5,40	1,62	3,33	5,00	1,85	2,70	4,90	2,16	2,27
	5/* °C	6,75	1,29	5,24	6,35	1,42	4,48	6,05	1,72	3,52	5,40	1,93	2,80	5,35	2,25	2,38
	10/* °C	7,85	1,30	6,03	7,30	1,43	5,09	6,90	1,73	4,00	6,25	2,02	3,09	6,10	2,27	2,69
	15/* °C	8,55	1,38	6,21	8,10	1,55	5,22	7,55	1,82	4,14	7,05	2,14	3,29	6,75	2,41	2,80
080 V Monophasé	-5/* °C	6,80	1,68	4,05	6,55	1,89	3,47	6,25	2,23	2,80	6,10	2,57	2,37	6,00	2,98	2,01
	0/-3 °C	8,15	1,73	4,71	8,00	1,90	4,21	7,60	2,26	3,36	7,20	2,62	2,75	6,90	3,00	2,30
	5/* °C	9,35	1,78	5,25	8,85	1,97	4,49	8,35	2,33	3,58	7,85	2,85	2,85	7,50	3,12	2,40
	10/* °C	10,75	1,78	6,04	10,20	2,00	5,10	9,50	2,37	4,00	9,00	2,90	3,10	8,40	3,09	2,72
	15/* °C	12,10	1,98	6,11	11,40	2,19	5,21	10,60	2,56	4,14	10,05	3,05	3,30	9,60	3,39	2,83
100 V Monophasé	-5/* °C	8,50	2,14	3,97	8,20	2,38	3,45	7,85	2,83	2,77	7,55	3,28	2,30	7,35	3,85	1,91
	0/-3 °C	10,15	2,19	4,63	9,80	2,43	4,03	9,30	2,92	3,18	9,00	3,46	2,60	8,80	3,98	2,21
	5/* °C	11,70	2,20	5,32	11,15	2,51	4,45	10,50	2,94	3,57	10,00	3,55	2,82	9,65	4,05	2,38
	10/* °C	13,40	2,20	6,09	12,80	2,53	5,05	12,00	3,00	4,00	11,30	3,65	3,10	10,90	4,07	2,68
	15/* °C	15,15	2,35	6,45	14,30	2,76	5,19	13,30	3,20	4,16	12,40	3,71	3,34	11,65	4,15	2,81
060 W Triphasé	-5/* °C	4,80	1,27	3,78	4,70	1,45	3,24	4,55	1,71	2,66	4,45	1,96	2,27	4,35	2,20	1,98
	0/-3 °C	5,80	1,30	4,46	5,70	1,48	3,84	5,40	1,76	3,07	5,10	2,06	2,47	5,00	2,37	2,11
	5/* °C	6,65	1,30	5,12	6,40	1,48	4,32	6,10	1,77	3,45	5,60	2,09	2,68	5,50	2,38	2,31
	10/* °C	7,68	1,29	5,95	7,40	1,50	4,92	6,90	1,77	3,90	6,50	2,14	3,03	6,30	2,47	2,55
	15/* °C	8,60	1,42	6,06	8,10	1,61	5,03	7,60	1,91	3,98	7,30	2,22	3,29	7,00	2,55	2,74
080 W Triphasé	-5/* °C	6,70	1,60	4,19	6,45	1,83	3,52	6,20	2,18	2,84	6,05	2,50	2,42	5,95	2,90	2,05
	0/-3 °C	8,05	1,65	4,88	8,00	1,88	4,25	7,60	2,23	3,40	7,10	2,53	2,80	6,80	2,95	2,30
	5/* °C	9,30	1,68	5,54	8,80	1,89	4,66	8,30	2,27	3,65	7,85	2,69	2,91	7,50	3,01	2,49
	10/* °C	10,80	1,68	6,43	10,20	1,94	5,19	9,50	2,31	4,10	9,00	2,95	3,05	8,50	3,10	2,74
	15/* °C	12,20	1,88	6,49	11,50	2,12	5,42	10,60	2,50	4,24	10,10	3,01	3,36	9,70	3,32	2,92
100 W Triphasé	-5/* °C	8,55	2,00	4,28	8,25	2,29	3,60	7,85	2,72	2,89	7,65	3,30	2,31	7,45	3,86	1,93
	0/-3 °C	10,20	2,05	4,98	9,80	2,34	4,18	9,30	2,81	3,31	9,10	3,50	2,60	8,90	4,01	2,22
	5/* °C	11,70	2,05	5,71	11,15	2,39	4,66	10,50	2,82	3,72	10,10	3,57	2,82	9,75	4,06	2,40
	10/* °C	13,40	2,04	6,57	12,80	2,47	5,17	12,00	2,89	4,15	11,40	3,65	3,12	11,00	4,08	2,70
	15/* °C	15,10	2,24	6,74	14,25	2,69	5,29	13,30	3,06	4,35	12,55	3,73	3,36	11,80	4,17	2,82

*/** - le débit de référence du capteur dans les conditions -5/*, 5/*, 10/* et 15/* est pris égal au débit à 0/-3°C (cf EN 14 511) - Pour les applications sur nappes phréatiques, la présence de l'échangeur de barrage étant obligatoire.

TABLEAU DE PUISSANCES - TEMPÉRATURE DÉPART D'EAU 35°C / 45°C / 55°C ET 65°C

BI COMPRESSEURS



T° de captage		Température départ d'eau en °C														
		22/25°C			30/35°C			40/45°C			47/55°C			55/65°C		
		Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP
		kW	kW		kW	kW		kW	kW		kW	kW		kW	kW	
090 V Monophasé	-5/* °C	7,40	1,87	3,95	7,25	2,16	3,35	6,85	2,47	2,77	6,55	2,91	2,25	6,25	3,29	1,90
	0/-3 °C	8,80	1,98	4,45	8,60	2,23	3,86	8,00	2,66	3,01	7,50	2,89	2,60	7,00	3,35	2,09
	5/* °C	10,20	2,06	4,96	9,80	2,25	4,35	9,25	2,64	3,51	8,80	3,24	2,72	8,20	3,35	2,45
	10/* °C	11,25	2,03	5,55	10,65	2,33	4,57	9,95	2,73	3,65	9,40	3,15	2,98	8,80	3,37	2,61
	15/* °C	11,80	2,04	5,78	11,40	2,35	4,85	10,50	2,76	3,80	10,00	3,10	3,23	9,40	3,46	2,72
120 V Monophasé	-5/* °C	10,00	2,58	3,87	9,70	2,84	3,41	8,70	3,25	2,68	8,35	3,45	2,42	8,20	4,12	1,99
	0/-3 °C	11,80	2,62	4,51	11,60	2,89	4,01	10,80	3,32	3,25	10,40	3,71	2,80	10,10	4,39	2,30
	5/* °C	14,00	2,79	5,02	13,60	3,04	4,48	12,10	3,48	3,48	10,80	3,72	2,90	10,70	4,50	2,38
	10/* °C	15,75	2,81	5,61	14,90	3,19	4,67	13,80	3,52	3,92	12,50	4,05	3,09	12,20	4,54	2,69
	15/* °C	16,60	2,86	5,80	15,90	3,26	4,88	15,00	3,66	4,10	14,10	4,29	3,29	13,50	4,82	2,80
160 V Monophasé	-5/* °C	13,64	3,40	4,01	13,26	3,81	3,48	13,05	4,58	2,85	12,50	5,30	2,36	12,40	6,08	2,04
	0/-3 °C	16,10	3,67	4,39	15,80	3,93	4,02	15,00	4,64	3,23	14,40	5,31	2,71	14,00	6,11	2,29
	5/* °C	18,98	3,78	5,03	18,62	3,96	4,70	17,87	4,64	3,85	17,19	6,12	2,81	16,83	6,21	2,71
	10/* °C	20,71	3,82	5,42	20,37	3,98	5,11	19,20	4,74	4,05	18,04	5,90	3,06	17,46	6,26	2,79
	15/* °C	22,42	3,89	5,76	21,71	4,08	5,32	20,35	4,83	4,22	19,84	6,09	3,26	19,08	6,61	2,89
200 V Monophasé	-5/* °C	17,00	4,28	3,97	16,40	4,82	3,40	15,70	5,66	2,77	15,30	6,76	2,26	14,90	7,92	1,88
	0/-3 °C	20,30	4,38	4,63	19,60	4,86	4,03	18,60	5,84	3,18	18,00	6,92	2,60	17,60	7,96	2,21
	5/* °C	23,40	4,40	5,32	22,30	5,04	4,42	21,00	5,88	3,57	20,20	7,30	2,77	19,50	8,30	2,35
	10/* °C	26,80	4,40	6,09	25,60	5,12	5,00	24,00	6,00	4,00	22,80	7,44	3,06	22,00	8,34	2,64
	15/* °C	30,30	4,70	6,45	28,60	5,54	5,16	26,60	6,40	4,16	25,10	7,60	3,30	23,60	8,52	2,77
120 W Triphasé	-5/* °C	9,78	2,64	3,71	9,57	2,84	3,37	9,20	3,46	2,66	8,95	3,95	2,27	8,70	4,52	1,92
	0/-3 °C	11,60	2,69	4,31	11,40	2,93	3,89	10,90	3,56	3,06	10,50	4,35	2,41	10,20	5,05	2,02
	5/* °C	13,83	2,78	4,98	13,49	3,10	4,36	13,02	3,57	3,64	12,50	4,39	2,85	12,16	5,11	2,38
	10/* °C	15,30	2,83	5,41	14,80	3,18	4,65	14,00	3,61	3,88	13,10	4,40	2,98	12,60	5,03	2,50
	15/* °C	16,46	3,04	5,42	15,77	3,26	4,84	14,84	3,68	4,04	14,41	4,50	3,20	13,77	5,43	2,53
160 W Triphasé	-5/* °C	13,38	3,44	3,89	13,09	3,65	3,58	12,90	4,37	2,95	12,60	5,27	2,39	12,50	6,06	2,06
	0/-3 °C	15,80	3,51	4,50	15,6	3,77	4,14	14,90	4,54	3,28	14,40	5,28	2,73	14,10	6,10	2,31
	5/* °C	18,96	3,62	5,23	18,66	3,78	4,93	17,84	4,51	3,96	17,19	6,10	2,82	16,85	6,20	2,72
	10/* °C	20,85	3,67	5,68	20,56	3,79	5,42	19,20	4,55	4,22	18,04	5,88	3,07	17,46	6,26	2,79
	15/* °C	22,57	3,74	6,04	21,91	3,89	5,64	20,35	4,63	4,39	19,84	6,07	3,27	19,08	6,61	2,89
200 W Triphasé	-5/* °C	17,03	4,22	4,04	16,32	4,50	3,63	15,55	5,51	2,82	14,95	6,48	2,31	14,51	7,42	1,96
	0/-3 °C	20,10	4,30	4,67	19,80	4,64	4,27	18,90	5,71	3,31	17,90	6,60	2,71	17,30	7,46	2,32
	5/* °C	23,79	4,52	5,26	23,37	4,71	4,97	22,56	5,70	3,96	21,58	6,79	3,18	20,92	7,55	2,77
	10/* °C	26,00	4,61	5,64	25,60	4,74	5,40	24,25	5,84	4,15	22,69	6,83	3,32	21,72	7,60	2,86
	15/* °C	28,15	4,70	5,99	27,28	4,86	5,61	25,70	5,94	4,33	24,96	6,98	3,57	23,74	8,02	2,96

*/** - le débit de référence du capteur dans les conditions -5/*, 5/*, 10/* et 15/* est pris égal au débit à 0/-3°C (cf EN 14 511) - Pour les applications sur nappes phréatiques, la présence de l'échangeur de barrage étant obligatoire.

PAÇ eau/eau GÉOTWIN 3 NAPPE®

AQUATHERMIE



AQUATHERMIE **MONO COMPRESSEUR**
ELIGIBLE AU CRÉDIT D'IMPÔTS
NEUF ET RÉNOVATION



LES + PRODUITS

- ▶ Large gamme de puissance
- ▶ Haute température 65°C
- ▶ Très bas niveau sonore
- ▶ Échangeur spécifique eau de nappe en INOX 316L ⁽¹⁾
- ▶ Commande écran tactile ⁽¹⁾
- ▶ Prise en main à distance ⁽¹⁾
- ▶ Sonde d'ambiance radio fréquence ⁽¹⁾

COP 5,20



MONOPHASE

** retrouvez les conditions à la page 13
EXTENSION GARANTIE jusqu'à 7 ANS **

GÉOTWIN 3 MONO COMPRESSEUR	ALIM	CODE	PU HT (€)	jusqu'à 7 ANS **
080V	230V	2144 080 001	+6,67 € 9 096 €	+725 €
	6 kW 230V	2144 080 002	+6,67 € 9 710 €	+725 €
100V	NF 230V	2144 100 001	+6,67 € 9 159 €	+725 €
	6 kW NF 230V	2144 100 002	+6,67 € 9 773 €	+725 €
120V	NF 230V	2144 120 001	+6,67 € 9 420 €	+975 €
	6 kW NF 230V	2144 120 002	+6,67 € 10 034 €	+975 €
150V	NF 230V	2144 150 001	+6,67 € 11 176 €	+975 €
	6 kW NF 230V	2144 150 002	+6,67 € 11 789 €	+975 €
180V	NF 230V	2144 180 001	+6,67 € 11 562 €	+975 €
	6 kW NF 230V	2144 180 002	+6,67 € 12 176 €	+975 €

Eco participation

(1) de série.

TRIPHASE

** retrouvez les conditions à la page 13
EXTENSION GARANTIE jusqu'à 7 ANS **

GÉOTWIN 3 MONO COMPRESSEUR	ALIM	CODE	PU HT (€)	jusqu'à 7 ANS **
100W	440V	2144 100 005	+6,67 € 9 460 €	+725 €
	6 kW 400V	2144 100 006	+6,67 € 10 073 €	+725 €
120W	400V	2144 120 005	+6,67 € 9 680 €	+975 €
	6 kW 400V	2144 120 006	+6,67 € 10 293 €	+975 €
150W	400V	2144 150 005	+6,67 € 11 547 €	+975 €
	6 kW 400V	2144 150 006	+6,67 € 12 160 €	+975 €
180W	400V	2144 180 005	+6,67 € 11 851 €	+975 €
	6 kW 400V	2144 180 006	+6,67 € 12 463 €	+975 €
210W	NF 400V	2144 210 005	+6,67 € 12 044 €	+1 225 €
	6 kW NF 400V	2144 210 006	+6,67 € 12 658 €	+1 225 €
350W	400V	2144 350 005	+6,67 € 16 868 €	+1 225 €
440W	400V	2144 440 005	+6,67 € 21 382 €	+1 525 €
530W	400V	2144 530 005	+6,67 € 22 331 €	+1 525 €

Eco participation

ECHANGEUR - SPÉCIFIQUE NAPPE



- inox 316 L, sans brasure
- résistant à la corrosion
- résistant à une prise en glace accidentelle

OPTION À PRÉVOIR À LA COMMANDE

	PU HT (€)
Réversibilité pour les modèles 080 ▷ 150	+ 955 €
Réversibilité pour les modèles 180 ▷ 530	+ 1273 €

Compatible free-cooling (voir page 121)

LES INDISPENSABLES

ACCESSOIRES	CODE	PU HT (€)
Ballon tampon inox 100L	506 0000 154	958 €
Ballon tampon acier 200L	506 0000 055	1 314 €
Ballon tampon acier 300L	506 0000 082	1 650 €
Ballon tampon acier 500L	506 0000 064	2 159 €
Kit comptage d'énergie monophasé	506 0000 150	+0,12€ 206 €
Kit comptage d'énergie triphasé	506 0000 171	+0,12€ 364 €
Kit de régulation externe pour 1 zone	506 0000 148	51 €
Kit de régulation externe pour 2 zones à T°C identiques	506 0000 102	+0,12€ 162 €
Kit de régulation externe pour 2 zones mixtes	506 0000 149	+1,67€ 482 €
Pot à boue avec aimant en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 238	216 €
Pot à boue avec aimant en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 239	252 €
Pot à boue avec aimant en 1"1/2 femelle (40 x 49)	506 0000 240	268 €
Vanne filtre 700µ en 1" femelle (26 x 34)	506 0000 052	126 €
Vanne filtre 700µ en 1"1/4 femelle (33 x 42)	506 0000 053	186 €
Vanne filtre 700µ en 1"1/2 femelle (40 x 49)	506 0000 164	201 €

Eco participation

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Données techniques susceptibles d'être modifiées sans préavis

GÉOTWIN 3 NAPPE MONO COMPRESSEUR		080V	100V	120V	150V	180V
Puissance Calorifique eau chauffage 30-35°C	kW	7,50	10,23	12,79	14,81	18,09
Puissance Absorbée eau chauffage 30-35°C	kW	1,66	2,06	2,59	2,94	3,60
COP eau chauffage 30-35°C	Coef.	4,50	4,97	4,94	5,04	5,03
Puissance Calorifique eau chauffage 40-45°C	kW	7,15	9,74	12,26	14,08	17,34
Puissance Absorbée eau chauffage 40-45°C	kW	2,01	2,46	3,13	3,57	4,37
COP eau chauffage 40-45°C	Coef.	3,57	3,96	3,92	3,94	3,97
Puissance Calorifique eau chauffage 47-55°C	kW	6,87	9,42	11,85	13,58	16,89
Puissance Absorbée eau chauffage 47-55°C	kW	2,36	2,88	3,70	4,19	5,18
COP eau chauffage 47-55°C	Coef.	2,91	3,27	3,20	3,24	3,26
Puissance Calorifique eau chauffage 55-65°C	kW	6,49	9,05	11,41	13,01	16,40
Puissance Absorbée eau chauffage 55-65°C	kW	2,58	3,33	4,34	5,01	6,08
COP eau chauffage 55-65°C	Coef.	2,51	2,72	2,63	2,60	2,70
Température d'eau maxi	°C	65				
Débit nominal chauffage ⁽¹⁾	m³/h	1,29 / 0,74	1,76 / 1,01	2,20 / 1,27	2,55 / 1,46	3,11 / 1,82
Pression disponible chauffage 30-35°C	mCE	6,9	5,8	5,1	4,3	6,5
Pression disponible chauffage 47-55°C	mCE	7,7	7,3	7,0	6,5	9,3
Ø Raccordement hydraulique chauffage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	33 x 42
Ø Raccordement hydraulique captage (mâle)	mm	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34	26 x 34
Alimentation électrique	V	230V / 1Ph / 50Hz				
Câble d'alimentation principal	mm²	3G2,5	3G6	3G6	3G6	3G6
Protection disjoncteur	A	D16	D20	D25	D32	D32
Intensité max. (PAC hors appoint)	A	13,86	16,57	21,94	25,10	30,53
Puissance de l'appoint électrique ⁽²⁾	kW	6 (étage 3x 2kW)				
Câble d'alimentation de l'appoint (alimentation séparée)	mm²	3G2,5				
Protection disjoncteur de l'appoint	A	C32				
Intensité max. de l'appoint	A	26,5				
Fluide frigorigène R-407C	kg	2,3	2,3	2,8	3,7	4,0
Puissance acoustique	db(A)	53	54	55	55	56
Niveau pression sonore (à 3 mètres)	db(A)	39	40	41	41	42
Dimensions (H x L x P)	mm	1530 x 655 x 730				
Poids	kg	165	200	200	215	220

(1) pour un régime d'eau 30-35°C / 47-55°C et un capteur 10/7°C - (2) option intégrée dans le générateur, à prévoir lors de la commande, option non disponible pour les modèles 350W, 440W et 530W - (3) pression disponible calculée pour un ΔT 6°C - (4) pertes de charges de l'échangeur, le modèle 530W n'est pas équipé de circulateur chauffage.

CAPTAGES 10 / 7°C	080V	100V	120V	150V	180V	
Débit nominal / minimum captage	m³/h	1,66 / 1,25	2,34 / 1,76	2,92 / 2,19	3,38 / 2,54	4,15 / 3,12
Pertes de charges	mCE	1,8	2,6	4,2	2,7	4,3

	100W	120W	150W	180W	210W	350W	440W	530W
Puissance Calorifique	10,22	12,84	14,87	18,20	21,34	34,90	44,30	53,30
Puissance Absorbée	1,99	2,48	2,86	3,57	4,16	6,85	8,75	10,20
COP	5,15	5,17	5,20	5,10	5,13	5,09	5,06	5,22
Puissance Calorifique	9,75	12,25	14,22	17,10	20,65	32,80	41,80	50,30
Puissance Absorbée	2,41	3,00	3,48	4,26	5,05	8,15	10,30	12,35
COP	4,04	4,08	4,09	4,01	4,09	4,02	4,06	4,07
Puissance Calorifique	9,46	11,85	13,78	16,50	20,25	31,40	40,10	48,30
Puissance Absorbée	2,86	3,54	4,13	4,85	6,05	9,60	12,10	14,55
COP	3,31	3,34	3,34	3,40	3,35	3,27	3,31	3,32
Puissance Calorifique	9,13	11,31	13,24	16,00	19,71	29,40	37,90	46,10
Puissance Absorbée	3,35	4,12	4,82	5,61	7,19	10,40	13,10	15,90
COP	2,73	2,75	2,74	2,85	2,74	2,83	2,89	2,90

65								
Débit nominal	1,76 / 1,02	2,21 / 1,27	2,56 / 1,48	3,13 / 1,77	3,67 / 2,18	6,00 / 3,37	7,62 / 4,31	9,17 / 5,19
Pression disponible	5,8	5,1	4,3	6,5	5,2	2,5	2,0 ⁽³⁾	4,8 ⁽⁴⁾
Ø Raccordement	26 x 34	26 x 34	26 x 34	33 x 42	33 x 42	33 x 42	33 x 42	33 x 42
400V / 3 Ph + N / 50Hz								
Câble d'alimentation	5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G2,5	5G6	5G6	5G6
Protection disjoncteur	D10	D10	D10	D16	D16	D25	D32	D32
Intensité max.	5,62	6,93	8,02	9,53	12,06	21,12	25,33	31,21
Puissance de l'appoint	6 (étage 3x 2kW)					-		
Câble d'alimentation de l'appoint	5G2,5					-		
Protection disjoncteur de l'appoint	C16					-		
Intensité max. de l'appoint	9,5					-		
Fluide frigorigène	2,3	2,8	3,7	4,0	4,0	6,0	6,5	7,0
Puissance acoustique	54	55	55	56	57	60	60	62
Niveau pression sonore	40	41	41	42	43	46	46	48
Dimensions	1530 x 655 x 730							
Poids	200	200	215	220	242	252	309	319

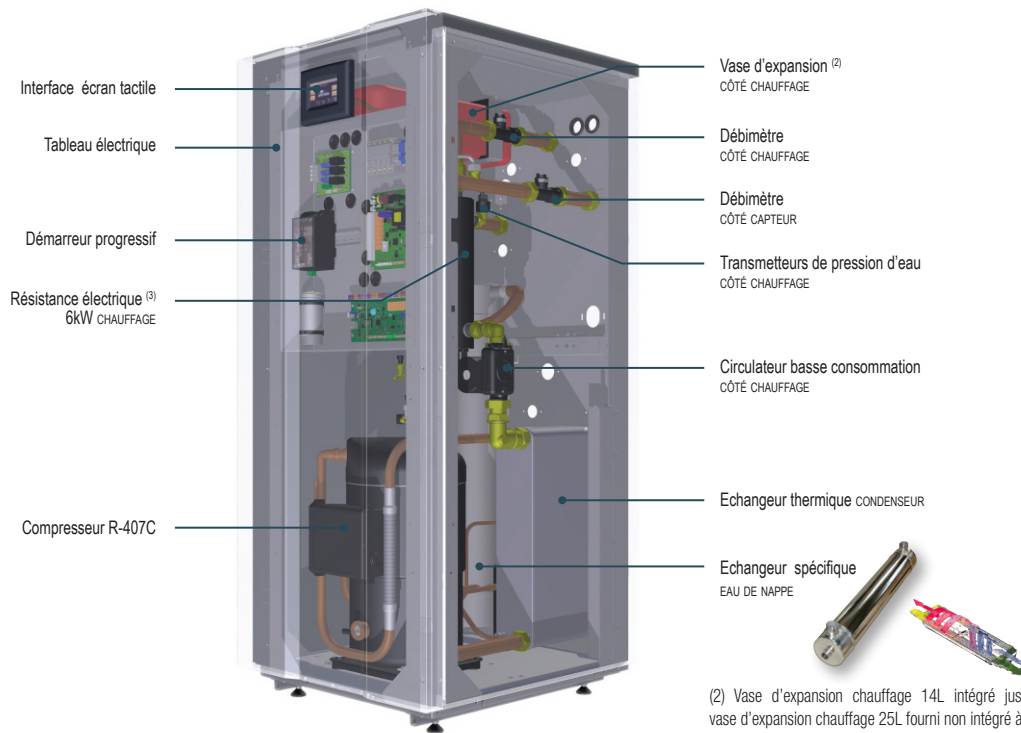
NF retrouvez toutes les données certifiées sur le site <http://www.certita.fr/marque-certita/nf-pompe-chaaleur/>

PERFORMANCES SELON ECO-DESIGN EN CLIMAT MOYEN		080V	100V	120V	150V	180V	
Haute température 55°C	SCOP	-	4,00	4,43	4,40	4,38	4,43
	η _s	%	152	169	168	167	169
	classe d'efficacité	-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Basse température 35°C	SCOP	-	5,26	5,73	5,63	5,93	5,80
	η _s	%	202	221	217	229	224
	classe d'efficacité	-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++

	100W	120W	150W	180W	210W	350W	440W	530W
SCOP	4,58	4,60	4,55	4,45	4,55	4,30	4,50	4,45
η _s	175	176	174	170	174	164	172	170
classe d'efficacité	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP	6,08	5,85	5,78	5,83	5,75	5,75	5,43	5,43
η _s	235	226	223	225	222	222	209	209
classe d'efficacité	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++

GÉOTWIN-3 NAPPE
MONO COMPRESSEUR

PERSPECTIVE - MODULE NAPPE

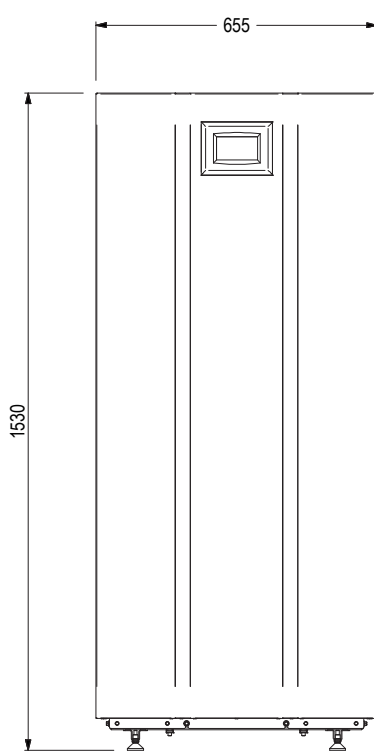


(2) Vase d'expansion chauffage 14L intégré jusqu'au modèle 210 / vase d'expansion chauffage 25L fourni non intégré à partir du modèle 350.
 (3) option intégrée dans le générateur, à prévoir lors de la commande, option non disponible pour les modèles 350, 440 et 530.
 (4) Circulateur chauffage non fourni pour le modèle 530.

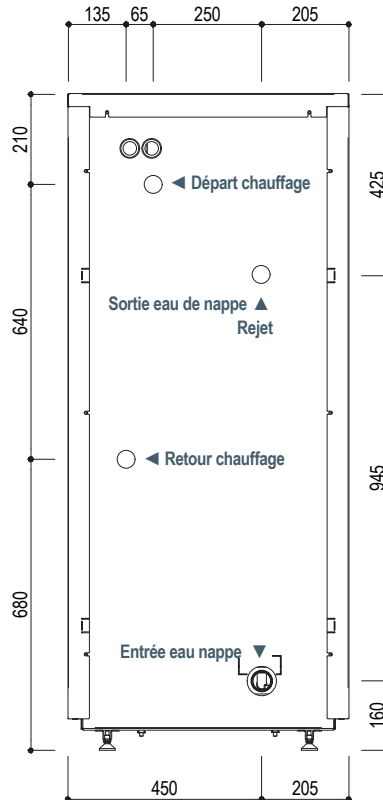
ENCOMBREMENT - MODULE NAPPE

GEOTWIN 3 080 / 100 / 120 / 150

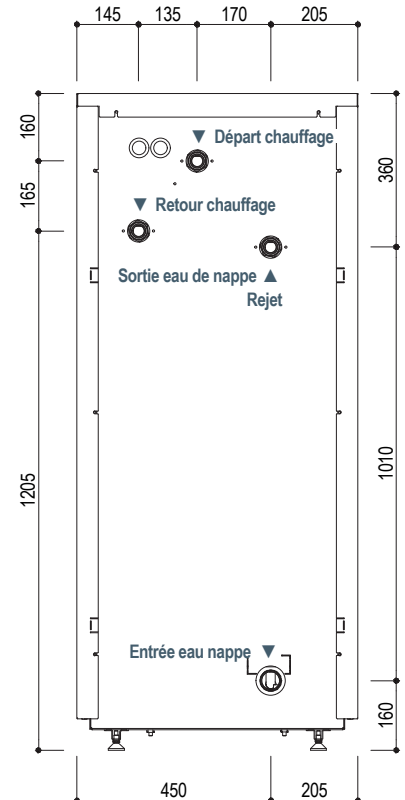
GEOTWIN 3 180 / 210 / 350 / 440 / 530



△ △
Vue de face



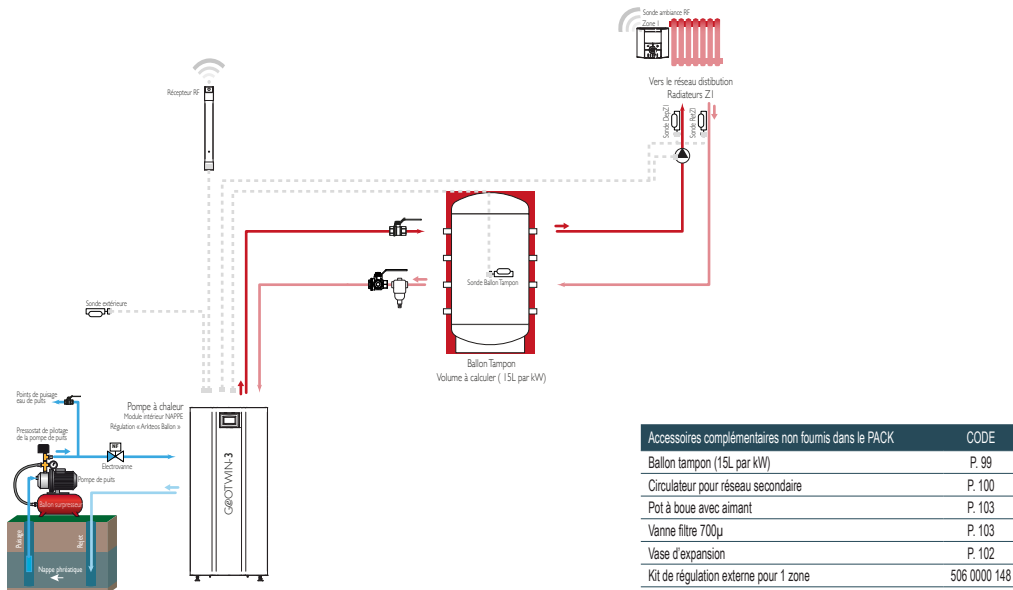
△ △
Vue de derrière



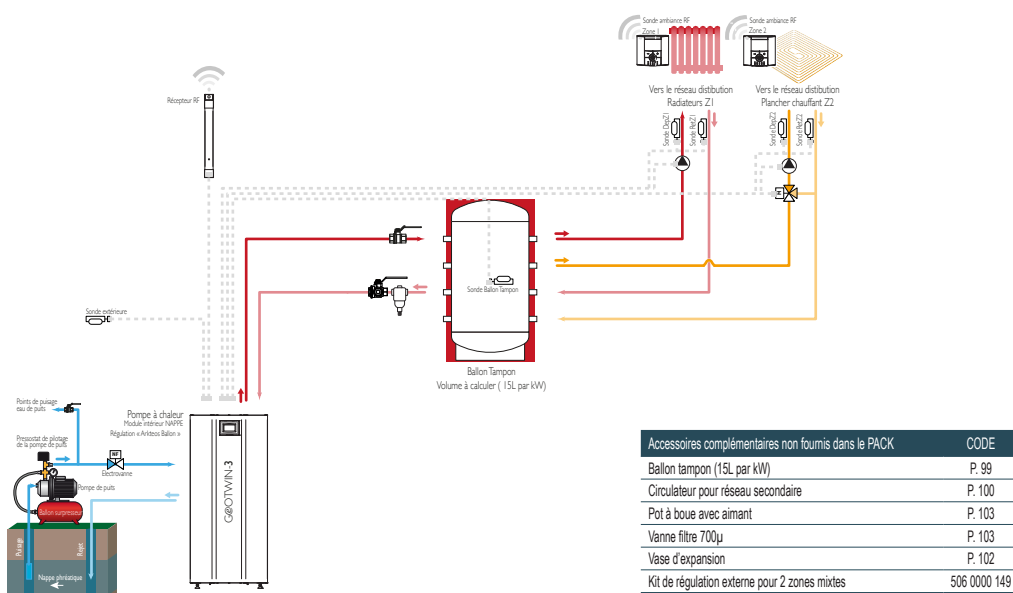
△ △
Vue de derrière

SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

GEOTWIN-3 NAPPE PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 1 ZONE

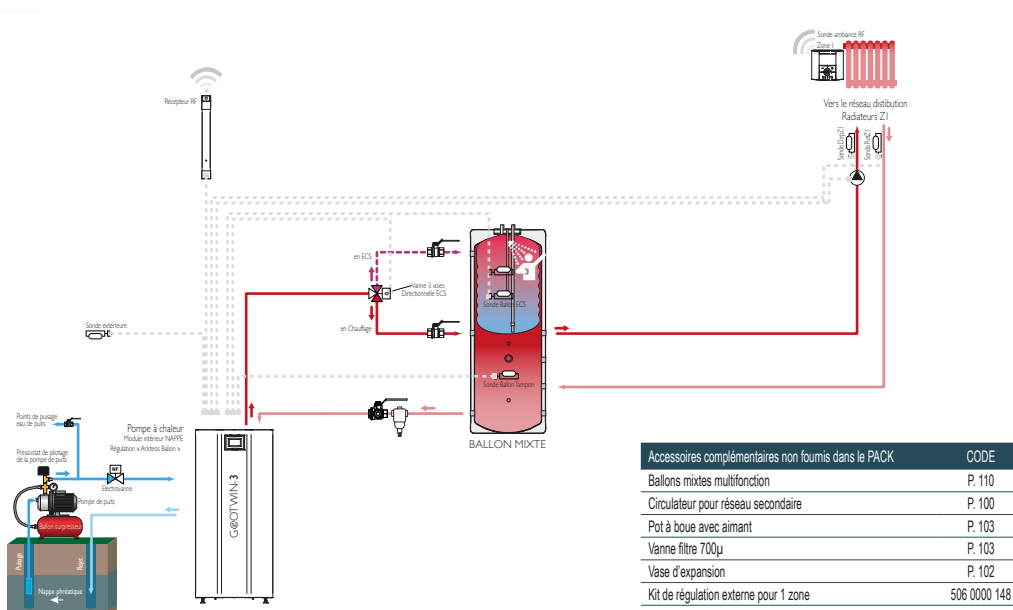


GEOTWIN-3 NAPPE PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 2 ZONES MIXTES, CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA PROPRE LOI D'EAU



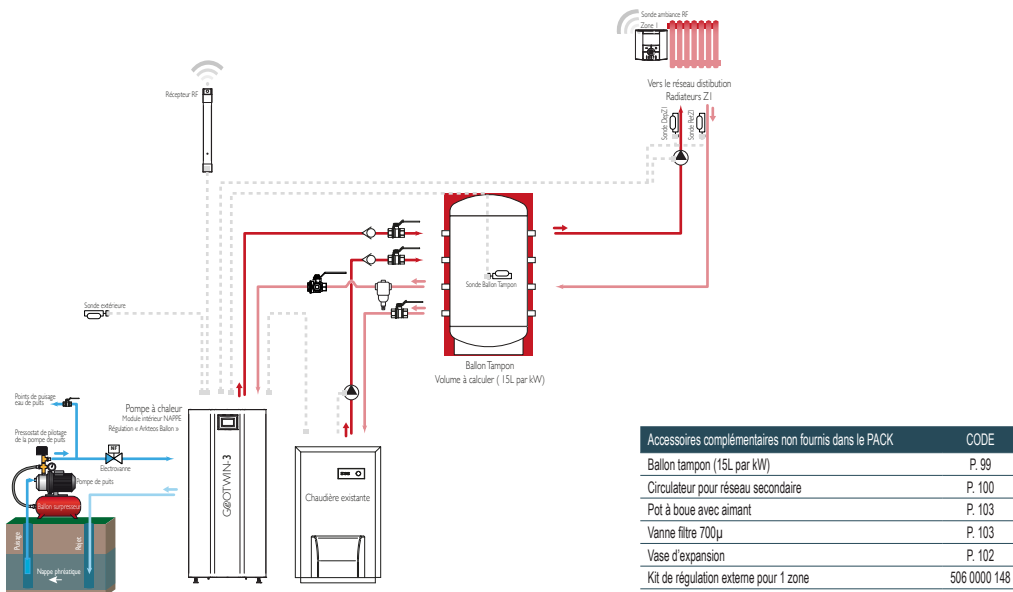
GEOTWIN-3 NAPPE PAC AVEC DÉCOUPLAGE > GESTION 1 ZONE > GESTION DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC UN BALLON MIXTE MULTIFONCTION (TAMPON + ECS)

retrouvez le descriptif des ballons mixtes multifonction à la page 110

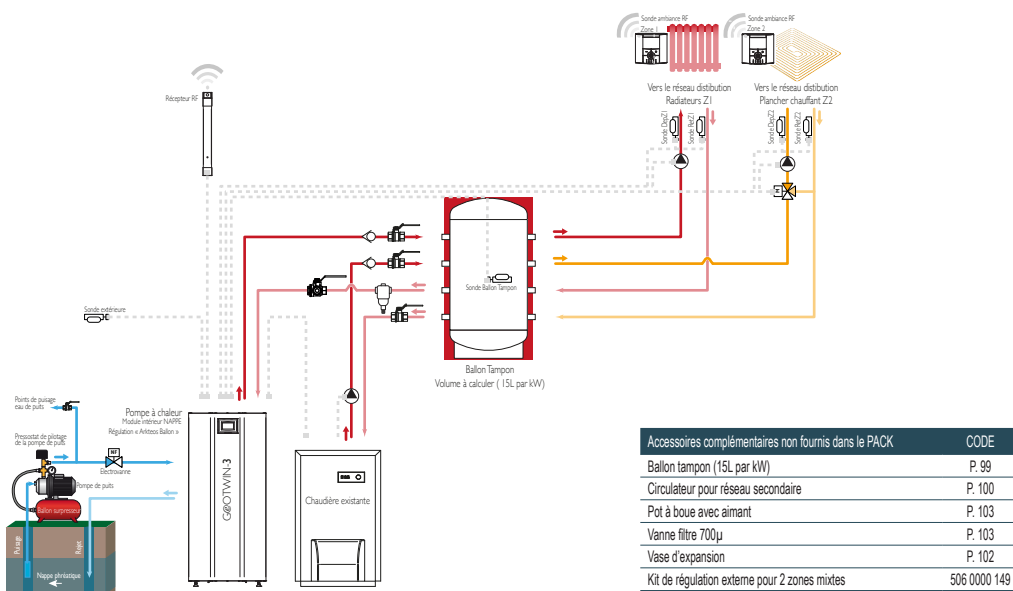


SCHÉMAS D'APPLICATIONS - EXEMPLES

**GEOTWIN-3 NAPPE
PAC AVEC DÉCOUPLAGE**
> GESTION 1 ZONE
> GESTION D'UNE RELÈVE DE
CHAUDIÈRE



**GEOTWIN-3 NAPPE
PAC AVEC DÉCOUPLAGE**
> GESTION 2 ZONES MIXTES,
CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA
PROPRE LOI D'EAU
> GESTION D'UNE RELÈVE DE
CHAUDIÈRE



**GEOTWIN-3 NAPPE
PAC AVEC DÉCOUPLAGE**
> GESTION 2 ZONES MIXTES,
CHAQUE ZONE DISPOSE DE SA
PROPRE LOI D'EAU
> GESTION DE LA PRODUCTION
D'EAU CHAUDE SANITAIRE AVEC
UN BALLON MIXTE MULTIFONC-
TION (TAMPON + ECS)
*retrouvez le descriptif des ballons
mixtes multifonction à la page 110*
> GESTION D'UNE RELÈVE DE
CHAUDIÈRE
> GESTION CHAUFFAGE D'UNE
PISCINE EXTÉRIEURE

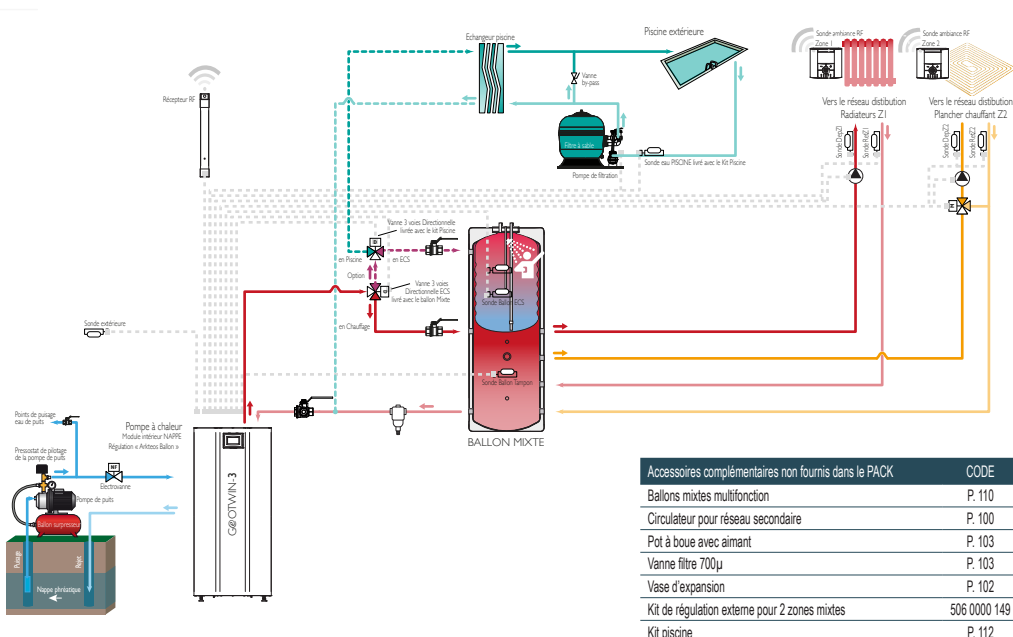


TABLEAU DE PUISSANCES - TEMPÉRATURE DÉPART D'EAU 35°C / 45°C / 55°C ET 65°C

	T° de captage	Température départ d'eau en °C														
		22/25°C			30/35°C			40/45°C			47/55°C			55/65°C		
		Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP	Pc	Pa	COP
	kW	kW		kW	kW		kW	kW		kW	kW		kW	kW		
080 V Monophasé	5/** °C	7,00	1,41	4,95	6,60	1,65	3,99	6,24	1,94	3,21	5,94	2,29	2,60	5,85	2,74	2,13
	10/7 °C	7,94	1,46	5,43	7,50	1,66	4,50	7,15	2,01	3,57	6,87	2,36	2,91	6,49	2,58	2,51
	15/** °C	8,98	1,55	5,80	8,47	1,78	4,76	7,93	2,06	3,85	7,45	2,41	3,09	7,28	2,85	2,56
	20/** °C	9,98	1,68	5,93	9,48	1,85	5,13	8,79	2,12	4,15	8,18	2,45	3,33	7,58	2,87	2,64
100 V Monophasé	5/** °C	9,53	1,71	5,56	8,96	2,04	4,40	8,50	2,41	3,52	8,13	2,81	2,90	8,10	3,26	2,48
	10/7 °C	10,87	1,77	6,15	10,23	2,06	4,97	9,74	2,46	3,96	9,42	2,88	3,27	9,05	3,33	2,72
	15/** °C	12,35	1,82	6,79	11,56	2,12	5,45	10,82	2,50	4,32	10,22	2,91	3,51	10,17	3,38	3,01
	20/** °C	14,42	1,96	7,34	13,63	2,19	6,22	12,69	2,57	4,94	11,95	2,98	4,01	11,31	3,43	3,30
120 V Monophasé	5/** °C	11,90	2,14	5,56	11,26	2,56	4,40	10,67	3,06	3,49	10,22	3,61	2,83	10,22	4,25	2,41
	10/7 °C	13,58	2,19	6,19	12,79	2,59	4,94	12,26	3,13	3,92	11,85	3,70	3,20	11,41	4,34	2,63
	15/** °C	15,46	2,24	6,89	14,47	2,65	5,46	13,58	3,18	4,27	12,89	3,76	3,43	12,84	4,45	2,89
	20/** °C	18,03	2,40	7,51	17,09	2,73	6,25	16,00	3,27	4,89	15,06	3,87	3,90	14,27	4,54	3,14
150 V Monophasé	5/** °C	13,73	2,37	5,79	12,94	2,90	4,46	12,30	3,51	3,50	11,75	4,17	2,82	11,71	4,93	2,38
	10/7 °C	15,61	2,42	6,45	14,81	2,94	5,04	14,08	3,57	3,94	13,58	4,19	3,24	13,01	5,01	2,60
	15/** °C	17,68	2,47	7,15	16,55	2,98	5,55	15,56	3,63	4,29	14,72	4,31	3,41	14,62	5,11	2,86
	20/** °C	20,55	2,66	7,72	19,41	3,07	6,33	18,13	3,70	4,90	17,04	4,41	3,87	16,15	5,20	3,11
180 V Monophasé	5/** °C	16,94	2,97	5,70	15,95	3,56	4,48	15,16	4,28	3,54	14,13	5,05	2,80	14,67	5,93	2,47
	10/7 °C	19,31	3,06	6,32	18,09	3,60	5,03	17,34	4,37	3,97	16,89	5,18	3,26	16,40	6,08	2,70
	15/** °C	21,83	3,17	6,89	20,35	3,69	5,52	19,21	4,43	4,34	18,32	5,25	3,49	18,37	6,20	2,96
	20/** °C	25,39	3,46	7,34	24,00	3,84	6,26	22,42	4,54	4,94	21,24	5,37	3,95	20,35	6,32	3,22
100 W Triphasé	5/** °C	9,50	1,61	5,90	8,93	1,95	4,57	8,49	2,34	3,63	8,14	2,77	2,93	8,16	3,26	2,50
	10/7 °C	10,87	1,67	6,49	10,22	1,99	5,15	9,75	2,41	4,04	9,46	2,86	3,31	9,13	3,35	2,73
	15/** °C	12,45	1,76	7,09	11,61	2,06	5,64	10,87	2,46	4,41	10,27	2,90	3,54	10,27	3,43	3,00
	20/** °C	14,57	1,93	7,54	13,73	2,17	6,32	12,79	2,57	4,98	12,05	3,00	4,01	11,46	3,50	3,27
120 W Triphasé	5/** °C	11,95	2,01	5,96	11,26	2,44	4,61	10,67	2,92	3,65	10,17	3,44	2,96	10,08	4,02	2,51
	10/7 °C	13,58	2,07	6,57	12,84	2,48	5,17	12,25	3,00	4,08	11,85	3,54	3,34	11,31	4,12	2,75
	15/** °C	15,41	2,13	7,23	14,47	2,56	5,66	13,58	3,07	4,43	12,84	3,61	3,56	12,74	4,22	3,02
	20/** °C	17,93	2,32	7,74	17,04	2,66	6,40	15,95	3,17	5,03	15,01	3,72	4,04	14,22	4,32	3,29
150 W Triphasé	5/** °C	13,83	2,32	5,97	12,99	2,83	4,59	12,35	3,41	3,62	11,85	4,03	2,94	11,85	4,73	2,51
	10/7 °C	15,80	2,37	6,67	14,87	2,86	5,20	14,22	3,48	4,09	13,78	4,13	3,34	13,24	4,82	2,74
	15/** °C	17,98	2,43	7,39	16,84	2,93	5,75	15,80	3,53	4,47	14,97	4,18	3,58	14,92	4,92	3,03
	20/** °C	21,04	2,62	8,03	19,85	3,01	6,59	18,62	3,63	5,13	17,53	4,28	4,09	16,64	5,00	3,33
180 W Triphasé	5/** °C	16,84	2,84	5,94	15,78	3,58	4,41	15,26	4,13	3,70	14,62	4,83	3,03	14,08	5,48	2,57
	10/7 °C	19,21	2,95	6,51	18,20	3,57	5,10	17,10	4,26	4,01	16,50	4,85	3,40	16,00	5,61	2,85
	15/** °C	21,83	3,08	7,10	20,59	3,63	5,67	19,41	4,30	4,51	18,47	5,03	3,67	18,04	5,80	3,11
	20/** °C	25,39	3,40	7,47	24,20	3,79	6,38	22,72	4,45	5,11	21,53	5,17	4,17	20,45	5,94	3,44
210 W Triphasé	5/** °C	19,95	3,41	5,85	18,92	4,08	4,63	18,13	4,92	3,69	17,48	5,87	2,98	17,63	7,02	2,51
	10/7 °C	22,52	3,54	6,35	21,34	4,16	5,13	20,65	5,05	4,09	20,25	6,05	3,35	19,71	7,19	2,74
	15/** °C	25,29	3,70	6,83	24,00	4,31	5,57	22,82	5,17	4,42	21,93	6,16	3,56	22,13	7,38	3,00
	20/** °C	29,14	4,07	7,15	27,95	4,54	6,16	26,57	5,38	4,94	25,39	6,38	3,98	24,50	7,56	3,24
350 W Triphasé	5/** °C	32,90	5,95	5,53	31,30	6,80	4,60	29,80	8,09	3,68	28,40	9,50	2,99	27,60	10,30	2,68
	10/7 °C	36,40	6,05	6,02	34,90	6,85	5,09	32,80	8,15	4,02	31,40	9,60	3,27	29,40	10,40	2,83
	15/** °C	41,60	6,24	6,67	39,40	7,19	5,48	36,80	8,60	4,29	34,80	10,10	3,45	33,90	11,20	3,03
	20/** °C	44,4	6,40	6,93	43,00	7,50	5,73	40,10	9,02	4,44	37,40	10,55	3,54	36,50	11,35	3,21
440 W Triphasé	5/** °C	41,80	7,58	5,51	39,70	8,70	4,56	37,90	10,20	3,71	36,20	11,90	3,04	35,40	12,90	2,74
	10/7 °C	46,30	7,75	5,97	44,30	8,75	5,08	41,80	10,30	4,06	40,10	12,10	3,31	37,90	13,10	2,89
	15/** °C	52,80	8,15	6,48	50,00	9,29	5,38	46,90	10,95	4,27	44,50	12,80	3,48	43,60	14,15	3,07
	20/** °C	56,30	8,40	6,70	54,60	9,80	5,57	51,00	11,57	4,41	47,80	13,52	3,53	46,90	14,45	3,24
530 W Triphasé	5/** °C	50,60	9,26	5,46	47,80	10,10	4,73	45,60	12,20	3,74	43,70	14,25	3,07	42,80	15,60	2,74
	10/7 °C	56,00	9,60	5,83	53,30	10,20	5,22	50,30	12,35	4,07	48,30	14,55	3,32	46,10	15,90	2,90
	15/** °C	63,60	10,35	6,14	59,50	11,55	5,14	56,50	13,10	4,31	53,70	15,30	3,51	52,70	17,10	3,09
	20/** °C	67,50	10,80	6,25	65,10	12,20	5,33	60,70	14,20	4,27	57,40	16,30	3,52	56,40	17,90	3,15

*/** - le débit de référence du capteur dans les conditions 5/**, 15/** et 20/** est pris égal au débit à 10/7°C (cf EN 14 511).



FICHE DE DESCRIPTION DE PROJET

Nom du client : _____ Installateur : _____
Adresse : _____ Code postale : _____
Tél : _____ Interlocuteur : _____
E-mail : _____ Tél : _____
E-mail : _____

Besoins

Chauffage Eau chaude sanitaire Piscine Rafraîchissement

Type de projet

Aérothermie Géothermie

Neuf (conforme à la RT 2012)

Date de début des travaux : _____

Type d'émetteurs

Plancher chauffant
 Radiateurs basse température
 ventilo-convecteurs

Alimentation électrique

Mono Tri

Rénovation Année de construction de la maison : _____

Rénovation (RT 2005) Rénovation partielle (amélioration)
 Remplacement de chaudière Relève de chaudière

Type d'émetteurs

Plancher chauffant Ventilo-convecteurs
 Radiateurs basse température Radiateurs fonte
 Radiateurs acier Radiateurs alu

Alimentation électrique

Mono Tri

Energie existante Année de la PAC, chaudière :

Fioul Propane Gaz naturel Bois
 Electricité PAC Solaire Autre

Consommation : _____ pour une température ambiante de : _____
 y compris consommation eau chaude sanitaire : _____

Type d'habitation

Région géographique : _____ Ville : _____ Altitude : _____

Nombre d'habitants : _____

Isolation

Bonne Mur
 Moyenne Combles
 Mauvaise

Menuiseries

PVC
 Bois
 Alu

Vitrage

Simple
 Double

Surfaces et hauteurs sous plafond

Surface zone 1 : _____ m ²	Hauteur sous plafond : _____ m ²
Surface zone 2 : _____ m ²	Hauteur sous plafond : _____ m ²
Surface zone 3 : _____ m ²	Hauteur sous plafond : _____ m ²
Surface zone 4 : _____ m ²	Hauteur sous plafond : _____ m ²
Surface zone 5 : _____ m ²	Hauteur sous plafond : _____ m ²

Piscine

Aucune Extérieure Intérieure Volume : _____ m³
Surface du local (si intérieure) : _____ m², Hauteur sous plafond : _____ m

ACCESSOIRES POUR LE CHAUFFAGE

B	
Bac à condensat	115
Ballon mixte multifonction - (ballon tampon + cuve ECS)	110
Ballon tampon / Bouteille de découplage	98-99
Boîtier multi-zones	108
C	
Carte électronique complémentaire (entrée contact / modbus)	
Circulateur basse consommation	100
Cordon chauffant	115
E	
Echangeur PISCINE avec son circulateur primaire	113
K	
Kit ANTIGEL	101
Kit COMPTAGE d'énergie	114
Kit CPL	114
Kit de raccordement type A et B	101
Kit de régulation CASCADE MODBUS	109
Kit de régulation CHAUFFAGE	106
Kit de régulation ECS	110
Kit de régulation PISCINE	113
Kit ÉCRAN déporté	108
Kit ECS 200L ET 300L	111
Kit HYDRAULIQUE - (module pour 1 ou 2 zones)	105
Kit PISCINE	112
Kit SOUS-TABLEAU ÉLECTRIQUE	114

P	
Pot à boue	103
S	
Support au sol pour unité extérieure	115
T	
Thermostat d'ambiance digital Filaire et Radio	108
V	
Vanne 2 voies	104
Vanne 3 voies - directionnelle	104
Vanne 3 voies - mélangeuse	104
Vanne filtre 700µ	103
Vase d'expansion	102

ACCESSOIRES POUR LE CAPTAGE GÉOTHERMIE

B	
Bidon de glycol	118
C	
Collecteur pour capteur horizontal	119
Collecteur pour sonde thermique	120
Couronne DN20	118
Crochets pour couronne DN20	117
E	
Echangeur de protection	122

K	
Kit capteur horizontal complet	116
Kit de liaison	117
Kit Freecooling	121
R	
Raccords à compression	118
Regard pour collecteur	117

Bouteille de découplage acier

8 piquages

Eco participation

25 L Ø 290 mm x H 790 mm	506 0000 054	549 €
50 L Ø 345 mm x H 1 000 mm	506 0000 291	682 €

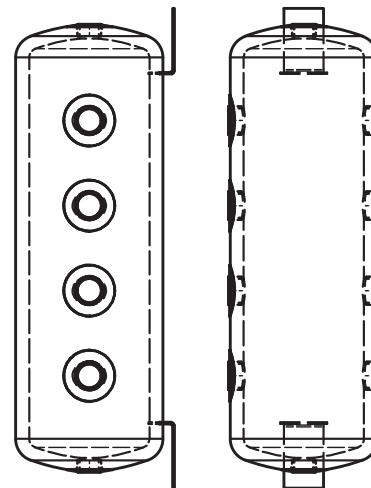
REMARQUES

Particulièrement recommandé sur les installations existantes, la bouteille de découplage permet d'assurer un débit constant pour la pompe à chaleur.

La bouteille de découplage permet également le raccordement de 2 zones (voir schéma p.107)

CARACTÉRISTIQUES

- Isolation : 20 mm de polyéthylène à cellules fermées
- Finition : jaquette skai bleu
- Piquages latéraux : 8x 1"1/4
- Piquages haut/bas (purge/vidange) : 2x 1"



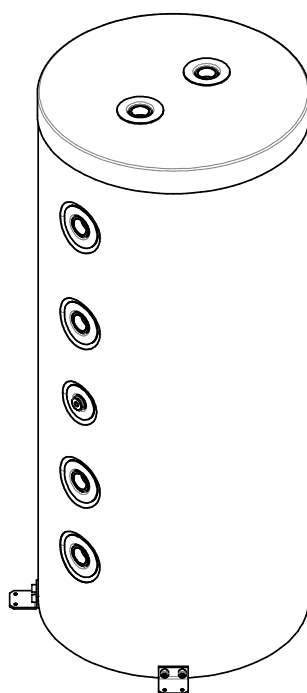
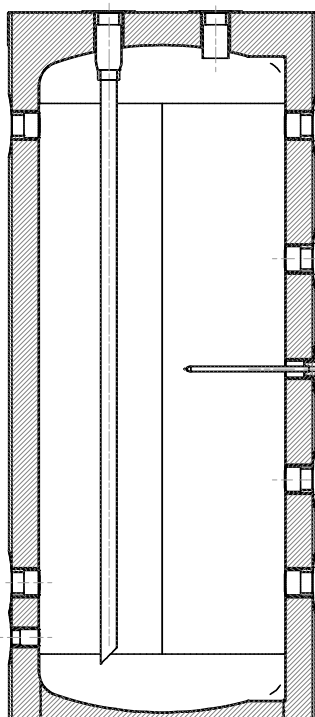
Volume	Hauteur	Ø extérieur	Entraxe piquage	Ø piquage	Kgs
25L	790	290	150	1"1/4	12,8
50L	1000	345	200	1"1/4	19,5

Ballon tampon inox

8 piquages + 1 doigt de gant

Eco participation

100 L Ø 465 x H 1060 mm	506 0000 154	958 €
-------------------------	--------------	-------



REMARQUES

- 8 piquages 1" mâle
- 1 piquage face pour sonde/thermomètre/aquastat
- 1 piquage de vidange

Ballon tampon acier

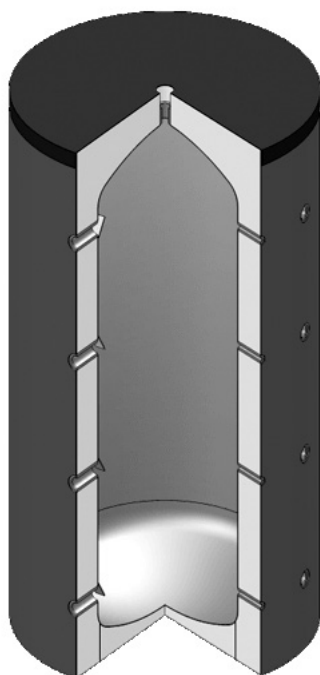
8 piquages

Eco participation

200 L Ø 560 mm x H 1395 mm	506 0000 055	1 314 €
300 L Ø 750 mm x H 1400 mm	506 0000 082	1 650 €
500 L Ø 850 mm x H 1680 mm	506 0000 064	2 159 €
800 L Ø 990 mm x H 1740 mm	506 0000 065	2 435 €

RAPPEL DU MODE DE CALCUL

- Application non inverser mono-compresseur :
15L par kW
- Application non inverser bi-compresseurs :
5 à 10L par kW
- Application inverser :
5 à 10L par kW



REMARQUES

Particulièrement recommandé sur les installations existantes avec un réseau de chauffage équipé d'émetteurs à faible volume d'eau (par exemple radiateur acier) ou dans le cas d'une relève de chaudière.

- Le ballon tampon permet :
- d'augmenter le volume d'eau de l'installation
 - d'assurer un débit constant pour la pompe à chaleur lorsque les radiateurs sont équipés de tête thermostatique
 - d'associer plusieurs générateurs sur la même installation (chaudière, cascade de PAC...)

		200L	300L	500L	800L
Hauteur	mm	1395	1400	1680	1740
Diamètre	mm	560	750	850	990
Epaisseur de l'isolant	mm	55	100	100	100
Piquage de vidange	nbr / pouces	1x 1/2"	-	-	-
Piquage latéraux	nbr / pouces	8x 1"1/4	8x 1"1/2	8x 1"1/2	8x 1"1/2
Piquage pour doigt de gant	nbr / pouces	4x 1/2"	4x 1/2"	4x 1/2"	4x 1/2"
Piquage pour résistance électrique	nbr / pouces	1x 1"1/2	1x 1"1/2	1x 1"1/2	1x 1"1/2
Poids	kg	48	72	94	120

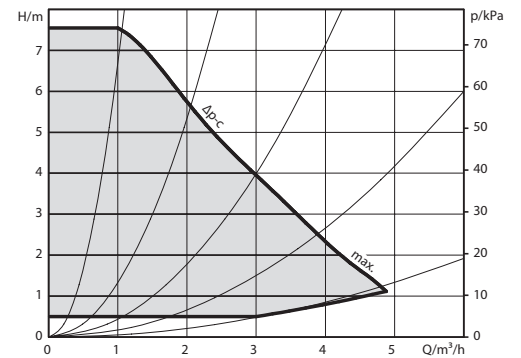
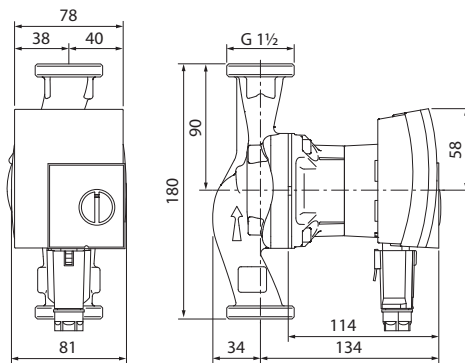
Circulateur basse consommation

Pour réseau secondaire

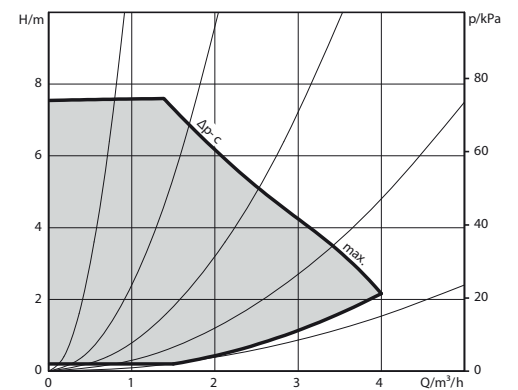
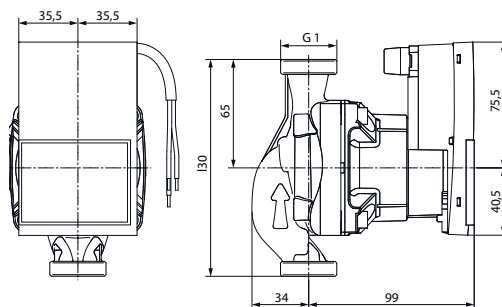
Eco participation

2,0 m ³ /h - 6 mCE (livré avec son corps fonte avec entraxe 180mm)	506 0000 166	+1,67€	393 €
2,0 m ³ /h - 6 mCE (livré avec son corps plastique avec entraxe 130mm)	506 0000 278	+1,67€	301 €

Circulateur corps fonte - entraxe 180mm - raccordement en 1"1/2



Circulateur corps plastique - entraxe 130mm - raccordement en 1"



Kit de raccordement

En 1" (26 x 34) pour PAC < 15kW

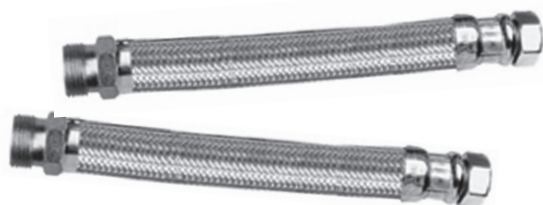
Eco participation

Type A	506 0000 099	143 €
Type B	506 0000 100	343 €

2 flexible de 50cm
Mâle / Femelle en 1" (26x34)

1 vanne filtre
descriptif page xxx

1 pot à boue avec aimant
descriptif page xxx



Accessoires compris dans le kit

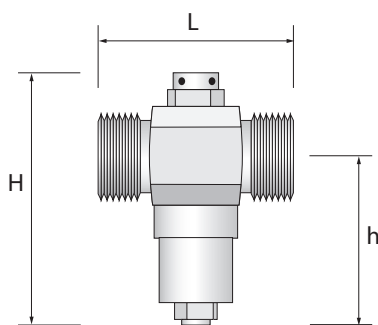
	Type A	Type B
2 flexibles de 50cm MF 1"	•	•
1 vanne filtre 700µ FF 1"	•	•
1 pot à boue avec aimant FF 1"		•

Kit antigel

Obligatoire avec la gamme TIM@X

Eco participation

1" mâle (26 x 34) pour TIM@X 060V et 130V	506 0000 161	169 €
1"1/4 mâle (33 x 42) pour TIM@X 160V	506 0000 290	239 €



	H	h	L	Kgs
1" M	110	76,5	56	0,78
1" 1/4 M				

REMARQUES

Dispositif de sécurité antigel, empêche la prise en gel du circuit d'eau d'une pompe à chaleur en cas de coupure électrique.

CARACTÉRISTIQUES

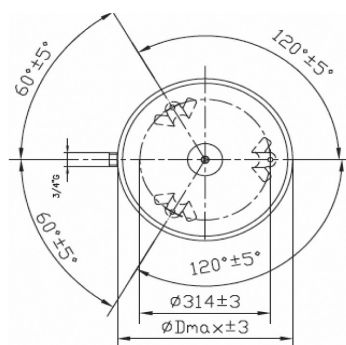
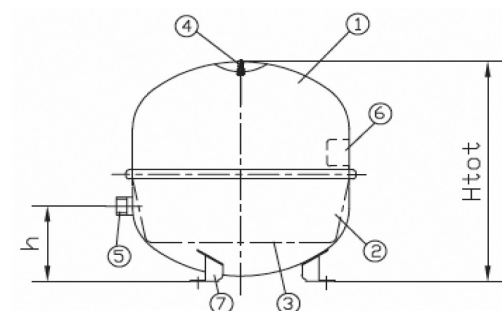
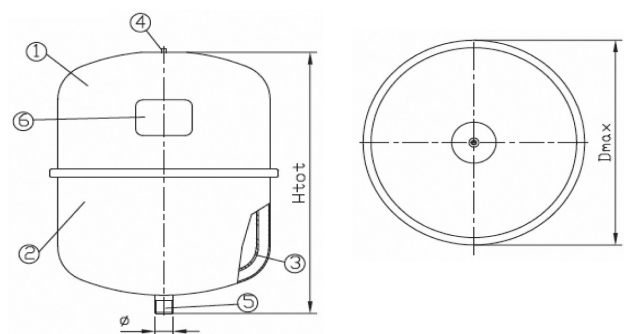
- Fluide admissible : eau
- Pression maxi : 10 bars
- Température d'ouverture : eau < +3°C
- Température de fermeture : eau > +4°C
- Précision : ± 1°C

Vases d'expansion

Acier

Eco participation

12 L (avec support mural)	506 0000 103	98 €
25 L (avec support mural)	506 0000 111	116 €
35 L (à poser au sol)	506 0000 116	169 €



12 L et 25 L mural

35 L à poser au sol



- 1 Corps supérieur
- 2 Corps inférieur
- 3 Membrane
- 4 Valve de gonflage
- 5 Raccord fileté
- 6 Etiquette
- 7 Pieds

Volume	Raccord	Prégonflé	H	h	D	Kgs
12 L	3/4" M	1 bar	281	-	294	3,80
25 L	3/4" M	1 bar	415	-	324	6,30
35 L	3/4" M	1,5 bars	387	119	404	8,40

REMARQUES

Pour le dimensionnement d'un vase complémentaire, pensez bien à déduire le volume du vase existant dans la PAC.

hauteur statique 5 m, pression initiale du vase 1 bar

volume d'eau de l'installation	température de départ d'eau			
	35°C	45°C	55°C	65°C
100 L	1,8 L	3 L	4,3 L	5,9 L
200 L	3,6 L	6 L	8,6 L	11,8 L
300 L	5,4 L	8,9 L	13 L	17,7 L
400 L	7,1 L	11,8 L	17,3 L	23,6 L
500 L	8,9 L	14,8 L	21,6 L	29,5 L
750 L	13,4 L	22,2 L	32,4 L	44,2 L
1000 L	17,8 L	29,6 L	43,3 L	59 L

hauteur statique 2,5 m, pression initiale du vase 0,5 bar

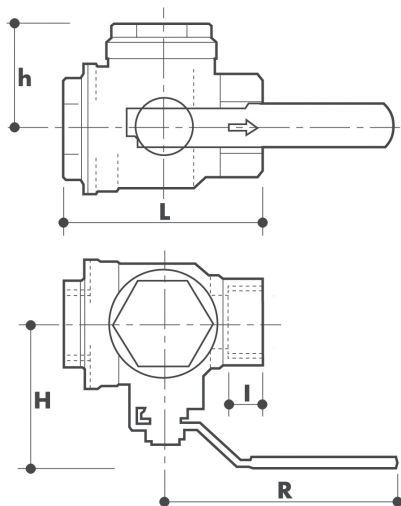
volume d'eau de l'installation	température de départ d'eau			
	35°C	45°C	55°C	65°C
100 L	1,2 L	2 L	2,9 L	3,9 L
200 L	2,4 L	3,9 L	5,8 L	7,9 L
300 L	3,6 L	5,9 L	8,6 L	11,8 L
400 L	4,8 L	7,9 L	11,5 L	15,7 L
500 L	5,9 L	9,9 L	14,4 L	19,7 L
750 L	8,9 L	14,8 L	21,6 L	29,5 L
1000 L	11,9 L	19,7 L	28,8 L	39,3 L

Vannes filtre

Tamis 700µ

Eco participation

1" femelle (26 x 34) pour PAC < 15kW	506 0000 052	126 €
1"1/4 femelle (33 x 42) pour PAC < 25kW	506 0000 053	186 €
1"1/2 femelle (40 x 49) pour PAC > 25kW	506 0000 164	201 €

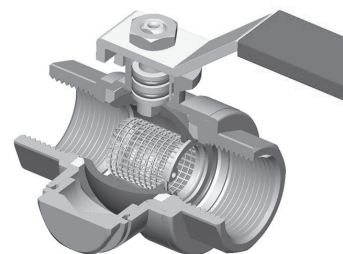


REMARQUES

Installation recommandée sur les modules hydrauliques, en amont du circuit pour limiter l'encrassement de l'échangeur thermique.

CARACTÉRISTIQUES

- Pression maxi de fonctionnement : 10 bar
- Plage de températures : 0 / 110°C
- Fluide : eau, eau + glycol, (maxi 50%)



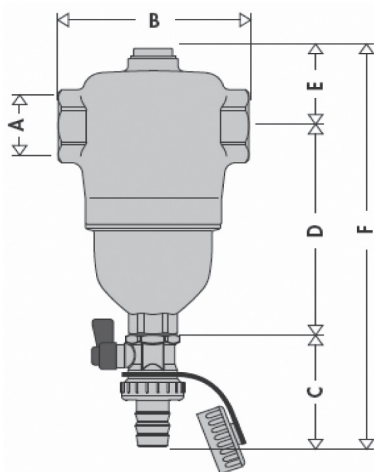
	H	h	i	L	R	Kgs
1" F	67	46,5	21	90	120	0,78
1" 1/4 F	86	52,5	23	111	156	1,30
1" 1/2 F	89	74	23,5	127	150	2,80

Pots à boue

Avec aimant

Eco participation

1" femelle (26 x 34) pour PAC < 15kW	506 0000 238	216 €
1"1/4 femelle (33 x 42) pour PAC < 25kW	506 0000 239	252 €
1"1/2 femelle (40 x 49) pour PAC > 25kW	506 0000 240	268 €



REMARQUES

Particulièrement recommandé sur les installations existantes pour limiter l'encrassement de l'échangeur thermique et pour protéger les circulateurs basse consommation. Pour une protection optimum, le pot à boue peut être couplé à une vanne filtre.

CARACTÉRISTIQUES

- Pression maxi de fonctionnement : 10 bar
- Plage de températures : 0 / 110°C
- Fluide : eau, eau + glycol, (maxi 50%)

	A	B	C	D	E	F	Kgs
1" F	110	56	131,5	49	236,5	1,87	
1" 1/4 F	124	56	151,5	49	236,5	2,22	
1" 1/2 F	124	56	151,5	49	256,5	2,22	

Vannes 2 voies - Electrovanne

Alimentation 230V

Eco participation

1" Femelle (26 x 34)	506 0000 245	+1,67€	392 €
1"1/4 Mâle (33 x 42)	506 0000 242	+1,67€	521 €
1"1/2 Mâle (40 x 49)	506 0000 243	+1,67€	856 €



Vannes 3 voies - Directionnelle

Alimentation 230V

Eco participation

1" Mâle (26 x 34)	506 0000 274	+1,67€	237 €
1"1/4 Mâle (33 x 42)	506 0000 237	+1,67€	311 €
1"1/2 Mâle (40 x 49)	506 0000 241	+1,67€	936 €

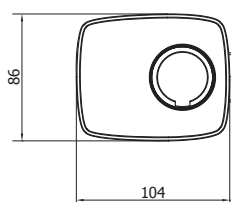
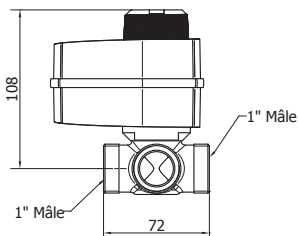
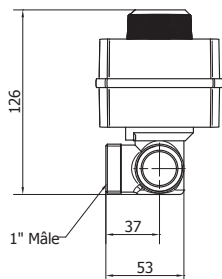


Vannes 3 voies - Mélangeuse

Alimentation 24V

Eco participation

1" Mâle (26 x 34)	506 0000 275	+1,67€	311 €
1"1/4 Mâle (33 x 42)	506 0000 220	+1,67€	400 €



REMARQUES

Vanne 3 voie compatible avec la régulation AJREG 2.
Alimentation : 24 V
Signal : 0~10V

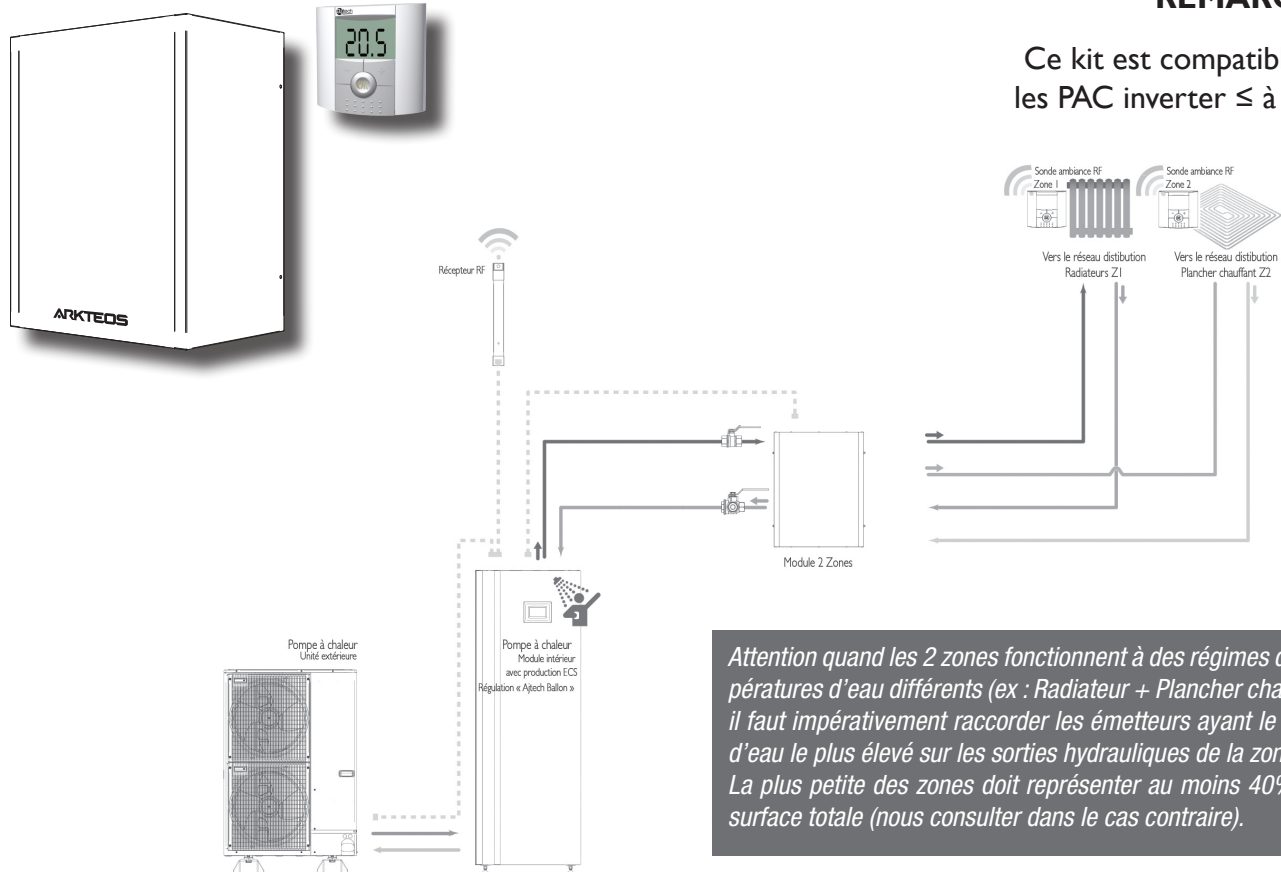
Kit hydraulique 1 et 2 zones pour régulation AJREG2

Eco participation

Module gestion 1 zone	506 0000 216	+5,00€	1 137 €
Module gestion 2 zones	506 0000 217	+5,00€	2 011 €

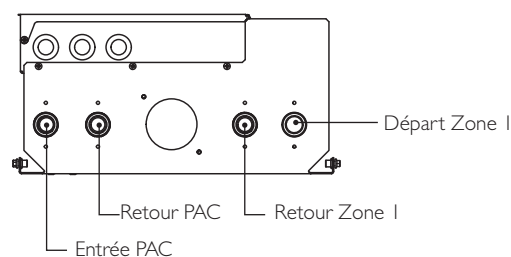
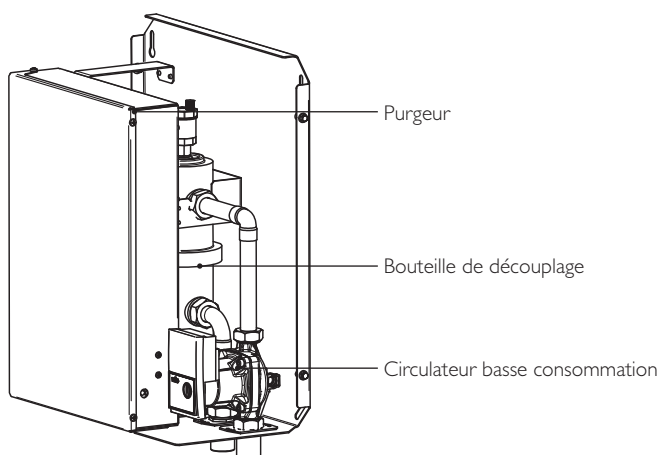
REMARQUES

Ce kit est compatible avec les PAC inverter ≤ à 12kW

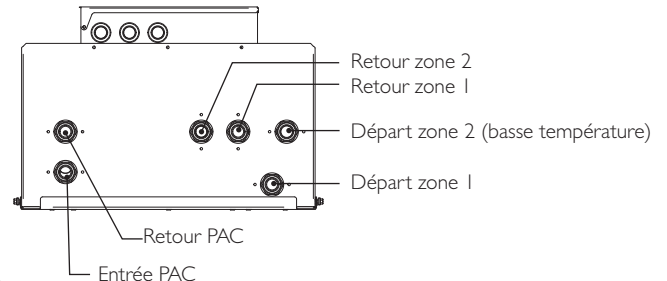
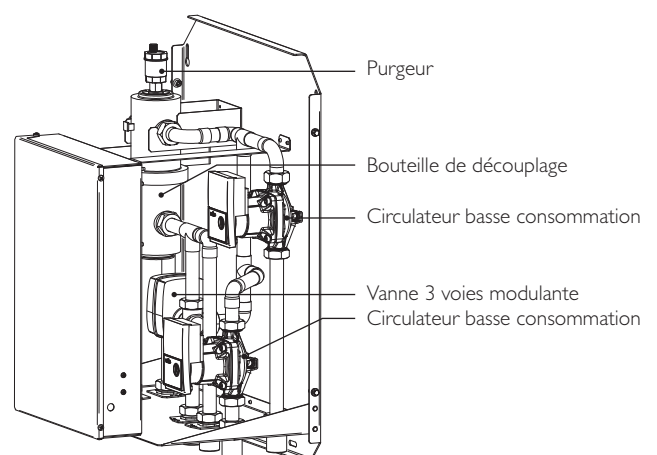


Attention quand les 2 zones fonctionnent à des régimes de températures d'eau différents (ex : Radiateur + Plancher chauffant), il faut impérativement raccorder les émetteurs ayant le régime d'eau le plus élevé sur les sorties hydrauliques de la zone 1. La plus petite des zones doit représenter au moins 40% de la surface totale (nous consulter dans le cas contraire).

Kit hydraulique 1 zone



Kit hydraulique 2 zones



Kit de régulation Chauffage

Pour régulation AJREG 2

Eco participation

Gestion de 1 ZONE	506 0000 148		51 €
Gestion de 2 ZONES à T°C d'eau identiques	506 0000 102	+0,12€	162 €
Gestion de 2 ZONES mixtes	506 0000 149	+1,67€	482 €

Accessoires compris dans les kits

	5060000148	5060000102	5060000149
Sonde RF pour la zone n°2		•	•
Sonde départ d'eau zone 1	•	•	•
Sonde départ d'eau zone 2		•	•
Sonde retour d'eau zone 1 (sur connecteur)	•		
Sonde retour d'eau zone 1 et 2 (sur connecteur)		•	•
Vanne 3 voies mélangeuse en 1" (26 x 34)			•

REMARQUES

La sonde d'ambiance RF de la zone I est fournie de série avec la pompe à chaleur.
Prévoir le ou les circulateurs secondaires en fonction du nombre de zone (non fourni dans le kit).

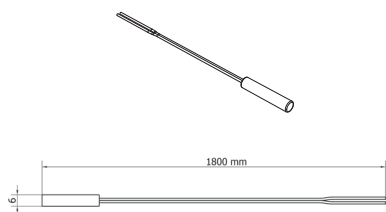
Vanne 3 voies mélangeuse
descriptif page xxx



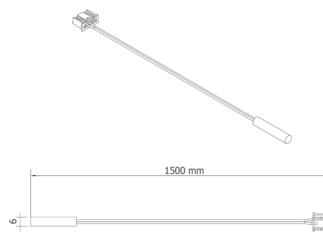
Sonde RF
zone 2



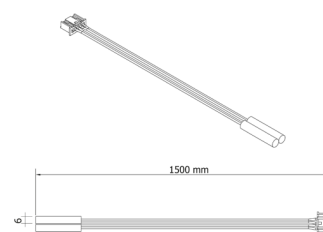
Sonde départ d'eau
zone 1 (ou zone 2)



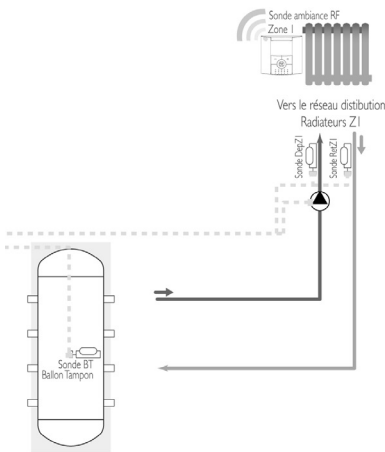
Sonde de retour d'eau
zone 1 (sur connecteur)



Sonde de retour d'eau
zone 1 et zone 2 (sur connecteur)



Kit de régulation chauffage pour la gestion de 1 zone



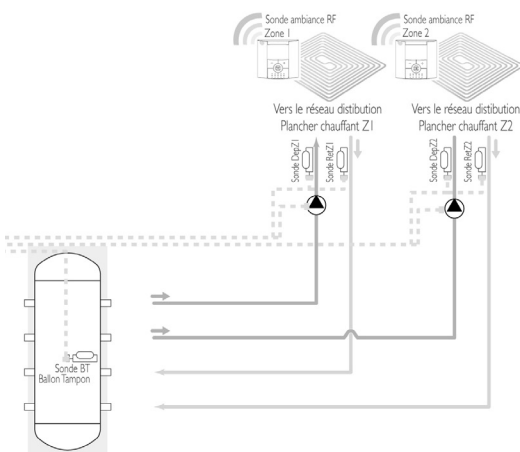
REMARQUES

Permet d'afficher les températures d'eau départ / retour sur l'interface tactile de la pompe à chaleur.

La régulation considère que la température d'eau du ballon tampon est égale à la température de départ d'eau zone 1.

La sonde d'ambiance RF de la zone 1 est fournie de série avec la pompe à chaleur. Prévoir un circulateur secondaire (non fourni dans le kit).

Kit de régulation chauffage pour la gestion de 2 zones à T°C d'eau identiques



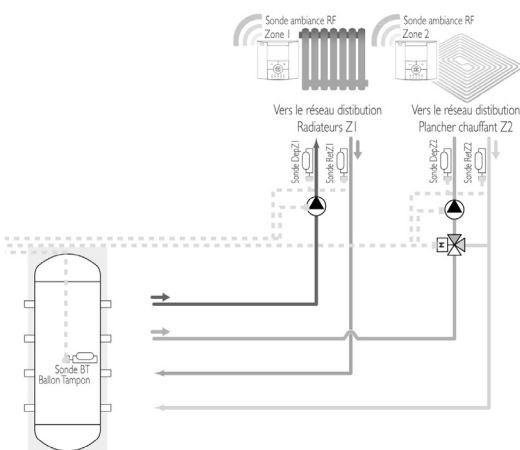
REMARQUES

Permet de réguler une 2^{ème} zone au même régime d'eau.

La sonde RF de la zone 2 permet de gérer une 2^{ème} consigne d'ambiance.

La sonde d'ambiance RF de la zone 1 est fournie de série avec la pompe à chaleur. Prévoir 2 circulateurs secondaires (non fourni dans le kit).

Kit de régulation chauffage pour la gestion de 2 zones mixtes



REMARQUES

Permet de réguler une 2^{ème} zone avec son propre régime d'eau.

Permet de piloter une Vanne 3 voies mélangeuse pour créer 2 régimes d'eau différents.

La sonde RF de la zone 2 permet de gérer une 2^{ème} consigne d'ambiance.

La sonde d'ambiance RF de la zone 1 est fournie de série avec la pompe à chaleur. Prévoir 2 circulateurs secondaires (non fourni dans le kit).

Boitier multi-zones

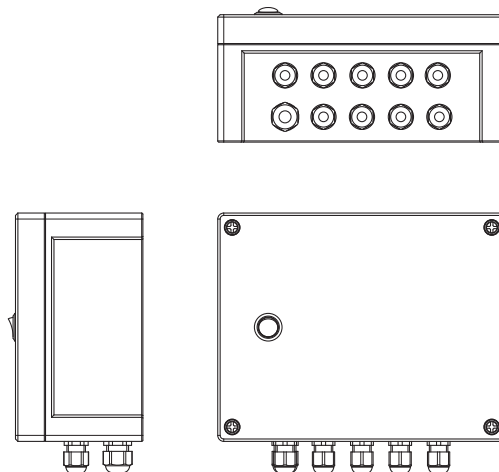
Livré sans thermostat

Eco participation

Gestion jusqu'à 2 ZONES à T°C d'eau identiques (non réversible)	506 0000 144	+0,12€	312 €
Gestion jusqu'à 5 ZONES (nouvelle version avec plus de fonctionnalités)	506 0000 189	+0,12€	643 €

Fonctionnalités

	5060000144	5060000189
Nombre de zones gérées par le boitier	2	5
Gestion jusqu'à 2 groupes (2zones + 3 zones)	-	•
Gestion d'une vanne 3 voies mélangeuse (voir page 104)	-	•
Gestion de la réversibilité / ChangeOver	-	•



Thermostat d'ambiance

Pour régulation externe électromécanique

Eco participation

Filaire digital	506 0000 112	+0,12€	163 €
Radio digital	506 0000 211	+0,12€	271 €

FONCTIONS

- Programmation hebdomadaire
- 2 points de consigne
- Mode hors gel
- Dérogation ponctuelle
- Gestion été/hiver
- Contact sec (3A 230V)

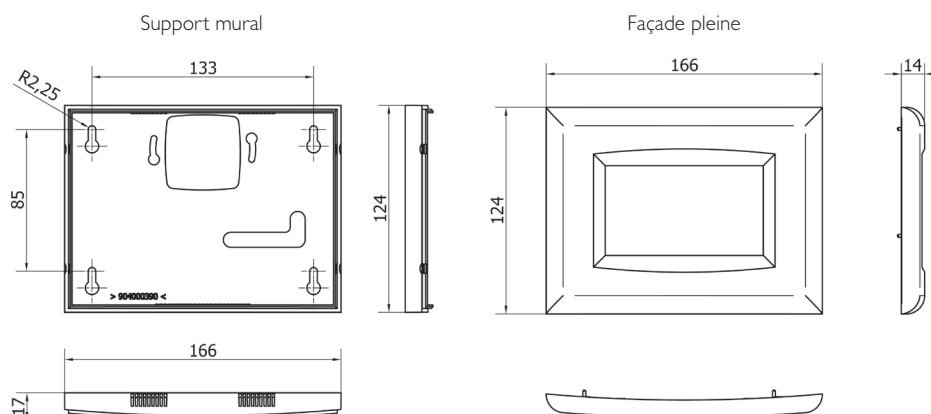


Kit écran déporté

Pour régulation AJREG 2

Eco participation

Longueur 15 mètres	506 0000 085	+0,12€	142 €
---------------------------	---------------------	---------------	--------------



REMARQUES

Le kit comprend : 1 câble blindé avec connecteur (ne pas couper, ni rallonger le câble), 1 plaque d'obturation pour le capot de la PAC et 1 support mural.

Kit cascade Modbus

Pour régulation AJREG 2

Eco participation

Gestion de 2 PAC	506 000 247	+0,12€	536 €
Gestion de 3 PAC	506 000 276	+0,12€	804 €
Gestion de 4 PAC	506 000 277	+0,12€	1072 €

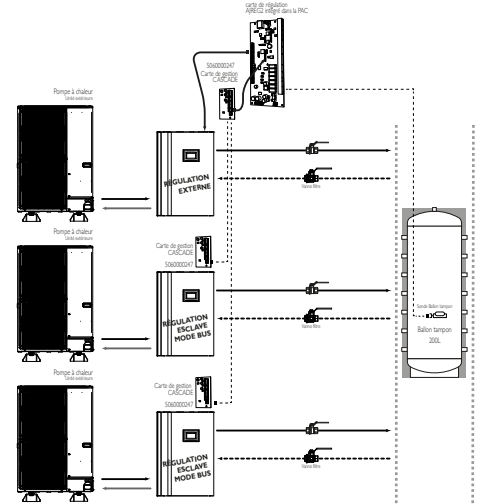
FONCTIONS

Le kit cascade permet d'associer jusqu'à 4 PAC en cascade pour le mode chauffage, avec un pilotage par Modbus.

La régulation Modbus permet d'optimiser le temps de fonctionnement de chaque PAC.

Dans le cas où les PAC gèrent d'autres applications comme la production d'eau chaude sanitaire ou le chauffage piscine, veuillez à raccorder les options sur la PAC esclaves.

Les PAC peuvent recevoir qu'une seule carte électronique complémentaire soit une carte par PAC.



Carte électronique complémentaire

Pour régulation AJREG 2

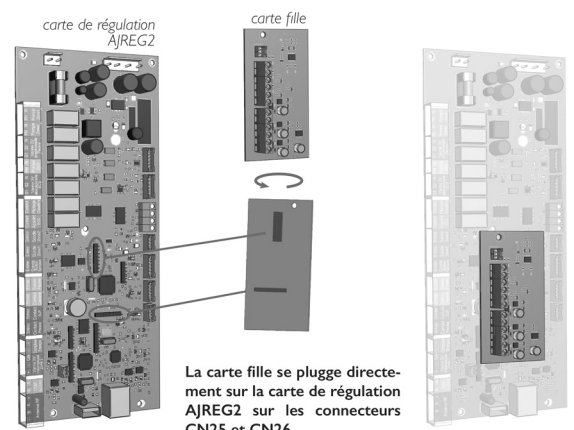
Eco participation

Gestion entrée sortie à contact sec	506 000 180	+0,12€	277 €
Gestion d'un délestage (plusieurs niveaux)	506 000 182	+0,12€	277 €
Gestion d'un pilotage par Modbus	506 000 222	+0,12€	277 €

REMARQUES

La carte complémentaire peut remplir plusieurs fonctions comme le montre le tableau ci-dessous avec un maxi de 2 (par exemple dans le cas d'une gestion de 2 PAC en cascade Modbus, nous pourrions y associer une gestion entrée/sortie à contact OU une gestion d'un délestage par contre il ne serait pas possible d'y associer un pilotage par Modbus. Les PAC peuvent recevoir qu'une seule carte électronique complémentaire soit une carte par PAC.

	Gestion de plusieurs PAC en cascade par Modbus	Gestion d'un pilotage par Modbus	Gestion d'un délestage (plusieurs niveaux)	Gestion entrée sortie à contact sec
Gestion entrée sortie à contact sec	●	●	×	
Gestion d'un délestage (plusieurs niveaux)	●	●		×
Gestion d'un pilotage par Modbus	×		●	●
Gestion de plusieurs PAC en cascade par Modbus		×	●	●



La carte fille se plugue directement sur la carte de régulation AJREG2 sur les connecteurs CN25 et CN26.

Ballons mixtes multifonction (ECS+Tampon)

Pour régulation AJREG 2

Eco participation

400L pour les PAC non-inverter ≤ 17kW	506 0000 234	+5,00€	4 125 €
600L pour les PAC non-inverter > 17kW jusqu'à 21kW	506 0000 235	+5,00€	5 863 €

REMARQUES

Pour les GEOTWIN-3 mono-compresseur dont la puissance est supérieure à 21kW veuillez prévoir en plus un ballon tampon monté en série sur le retour de la PAC.

La résistance de 1,5kW est intégrée d'usine et se trouve dans le ballon de stockage ECS.

c - Trappe d'inspection ballon ECS

d - Ballon ECS

e - Ballon enveloppant

f - Habillage extérieur

g - Couverture

h - Isolation thermique

i - Tableau de contrôle

s - Sonde capteurs

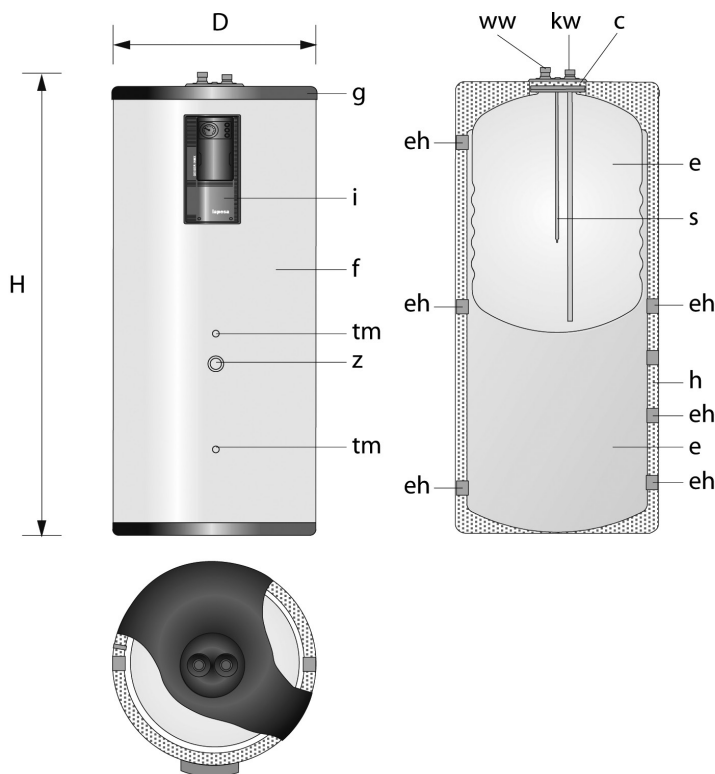
tm - Doigt de gant pour sonde 1/2"

eh - Piquage latérale 1"1/4

Kw - Entrée eau froide 1"

ww - Sortie ECS eau chaude 1"

z - Piquage résistance 2"



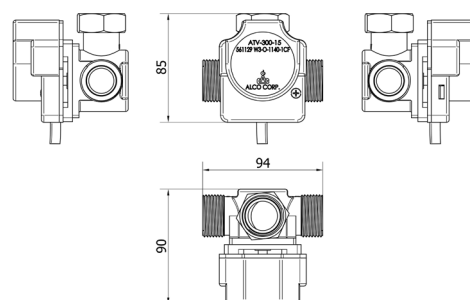
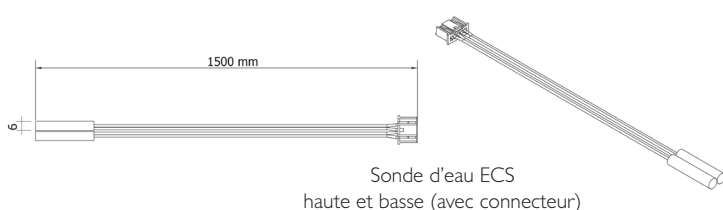
	H	D	Kgs	Capacité totale	Capacité cuve ECS	Capacité ballon Tampon	Résistance électrique
400L	1730	620	85	345	145	205	1,5 kW
600L	1730	770	125	575	277	298	1,5 kW

Kit de régulation ECS

pour régulation AJREG 2

Eco participation

1" Mâle (26 x 34) - Vanne 3 voies directionnelle + 2 sondes d'eau ecs haute et basse	506 0000 175	+5,00€	411 €
1"1/4 Mâle (33 x 42) - Vanne 3 voies directionnelle + 2 sondes d'eau ecs haute et basse	506 0000 244	+5,00€	515 €



Vanne 3 voies

Kit ECS 200L carrosé

pour régulation AJREG 2

Eco participation

200L pour les PAC inverter ≤ 15kW	5028 000 001	+5,00€	2 891 €
200L pour les PAC inverter > 15kW jusqu'à 25kW	5028 000 003	+5,00€	3 101 €

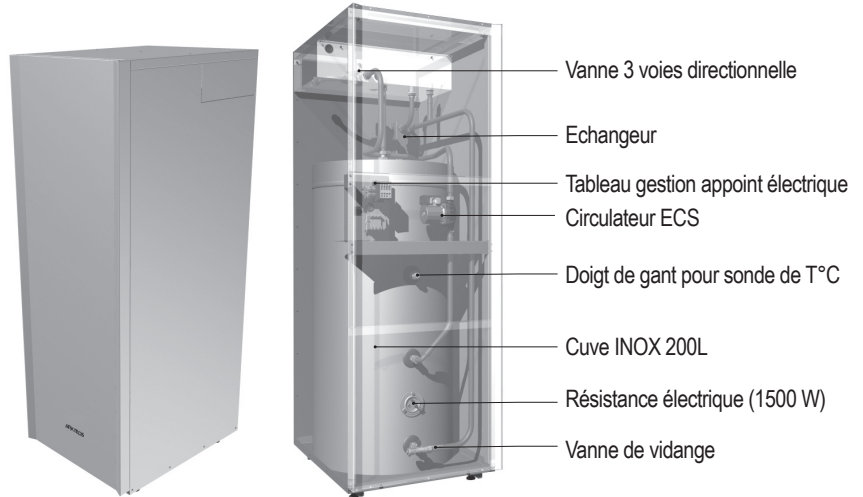
CARACTÉRISTIQUES

Raccordement hydraulique

- Ø primaire : 1"
- Ø sanitaire : 3/4"

Raccordement électrique

- Tension d'alimentation : 230V
- Câble d'alimentation : 3G1,5mm²
- Câble de commande : 10x 0,75mm²



- Vanne 3 voies directionnelle
- Echangeur
- Tableau gestion appoint électrique
- Circulateur ECS
- Doigt de gant pour sonde de T°C
- Cuve INOX 200L
- Résistance électrique (1500 W)
- Vanne de vidange

Kit ECS 300L

pour régulation AJREG 2

Eco participation

300L avec son échangeur surdimensionné 4m ²	506 000 282	+5,00€	3 280 €
--	-------------	--------	---------

REMARQUES

Compatible avec toutes PAC INVERTER et les GEOTWIN-3 ≤ 15kW

Le kit ECS 300L est livré :

- Vanne 3 voies directionnelle 1"
- 2 sondes de température ECS haute et basse avec connecteur
- Flasque avec son joint pour la trappe
- Résistance électrique de 2kW

CARACTÉRISTIQUES

Raccordement hydraulique

- Ø primaire : 1"
- Ø sanitaire : 1"

Raccordement électrique

- Tension d'alimentation : 230V
- Câble d'alimentation anode : 3G1,5mm²
- Câble d'alimentation résistance : 3G1,5mm²
- Câble de commande : 10x 0,75mm²

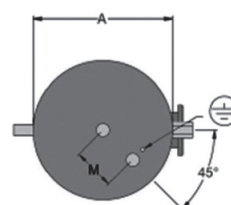
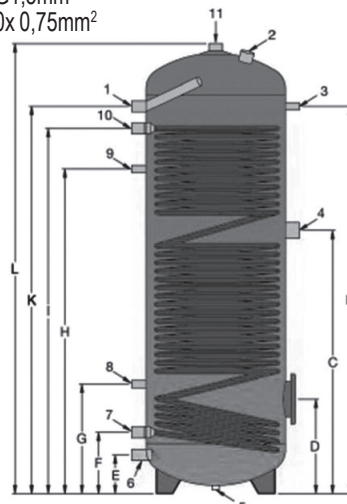
Descriptif

Technologie d'échange	Serpentin
Surface de chauffe	4 m ²
Réservoir interne	Acier émaillé
Isolation thermique	Mousse polyuréthane
Épaisseur de d'isolation	70mm
Pertes à l'arrêt (T° ambiante de 20°C) ΔT=50k	62W
Volume d'eau totale	263L
Dimension	h 1615 - Ø 640 mm
Poids à vide	160 kg

Dimension en mm

A - 500	G - 395
B - 995	H - 1165
C - 735	I - 1310
D - 320	K - 1390
E - 140	L - 1615
F - 220	M - 150

- Sortie de l'eau chaude sanitaire 1" ou Connexion pour retour de bouclage sanitaire
- Anode 5/4"
- Thermomètre 1/2"
- Non utilisé piquage 6/4" (à boucher)
- Vidange 1/2"
- Entrée de l'eau froide 1"
- Sortie de l'eau primaire 1" (échangeur)
- Piquage 1/2" (prévoir doigt de gant pour sonde ECS)
- Piquage 1/2" (prévoir doigt de gant pour sonde ECS)
- Entrée de l'eau primaire 1" (échangeur)
- Sortie de l'eau chaude sanitaire 5/4"



Veiller à brancher l'alimentation de l'anode à courant imposé.

Résistance électrique 2kW
Alimentation 230V

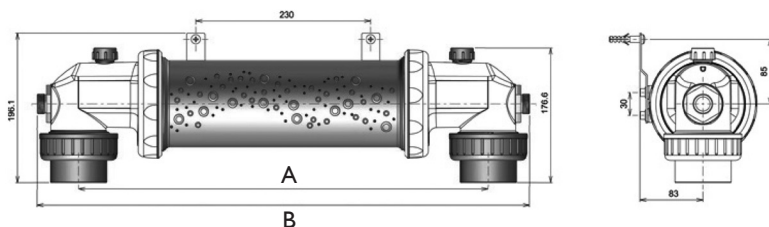


Kit piscine AJREG2 (sauf TIMAX)

Echangeur titane + V3V directionnelle + 1 sonde d'eau

Eco participation

10 kW	506 000 185	+1,67€	2 097 €
20 kW	506 000 152	+1,67€	2 468 €
25 kW	506 000 186	+1,67€	3 147 €



	A	B
10 kW	387	539
20 - 25kW	536,6	648

REMARQUES

Raccordement primaire :

Ø 3/4" taraudé

Raccordement secondaire :

PVC Ø 50 ou 63 à coller

Puissance thermique valable pour les échangeur avec ou sans circulateur

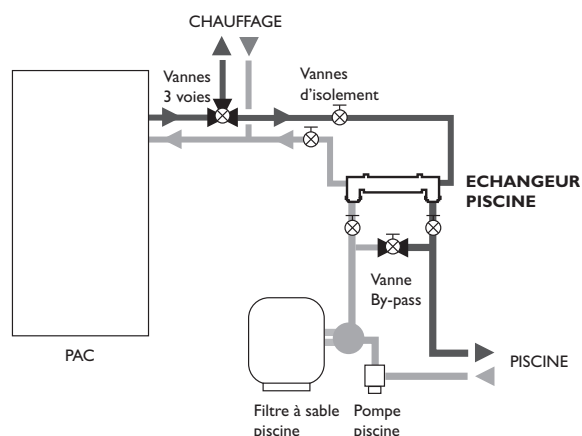
Echangeur 10 kW							
Température PAC en °C							
T° d'eau piscine	35	40	45	50	55	60	65
25	5,3	8,5	12,0	15,5	18,8	22,0	25,8
26	4,8	8,0	11,5	15,0	18,2	21,4	25,2
27	4,4	7,5	11,0	14,5	17,7	20,8	24,7
28	3,9	7,0	10,5	14,0	17,1	20,2	24,1

Echangeur 20 kW							
Température PAC en °C							
T° d'eau piscine	35	40	45	50	55	60	65
25	6,3	11,0	15,8	20,5	25,0	29,5	34,0
26	5,7	10,4	15,1	19,8	24,3	28,8	33,3
27	5,2	9,8	14,5	19,1	23,6	28,1	32,6
28	4,6	9,2	13,8	18,4	22,9	27,4	31,9

Echangeur 25 kW							
Température PAC en °C							
T° d'eau piscine	35	40	45	50	55	60	65
25	9,5	15,5	21,5	27,5	34,3	41,0	46,3
26	8,6	14,6	20,6	26,6	33,3	40,0	45,3
27	7,7	13,7	19,7	25,7	32,4	39,0	44,4
28	6,8	12,8	18,8	24,8	31,4	38,0	43,4

REMARQUES

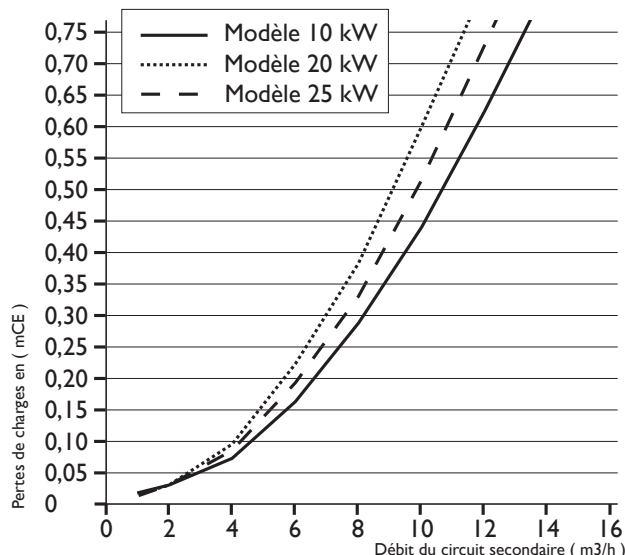
Le kit comprend : 1 échangeur titane, 1 vanne 3 voies directionnelle en 1" et 1 sonde d'eau piscine.



REMARQUES

Le dimensionnement de l'échangeur piscine se fait à partir de la puissance de la PAC par +15°C extérieure et pas uniquement en fonction du volume d'eau du bassin à chauffer lorsque celui-ci est raccordé sur le réseau primaire (directement en sortie PAC)

Pertes de charge au circuit secondaire valable pour les échangeurs avec ou sans circulateur



Kit piscine TIMAX

Echangeur titane + V3V directionnelle + 3 sondes d'eau + débitmètre

Eco participation

10 kW pour la PAC inverter TIMAX 060V	506 000 187	+1,67€	2 149 €
20 kW pour la PAC inverter TIMAX 130V et 160V	506 000 188	+1,67€	2 521 €

REMARQUES

Le kit comprend :
 1 échangeur titane, 1 vanne 3 voies directionnelle en 1", 1 sonde d'eau piscine, 2 sondes d'eau primaire (aller et retour), 1 débitmètre en 1".

Kit de régulation Piscine

Pour régulation AJREG 2

Eco participation

1" Mâle (26 x 34) - Vanne 3 voies directionnelle + 1 sonde d'eau piscine	506 000 173	+1,67€	373 €
1"1/4 Mâle (33 x 42) - Vanne 3 voies directionnelle + 1 sonde d'eau piscine	506 000 248	+1,67€	477 €

REMARQUES

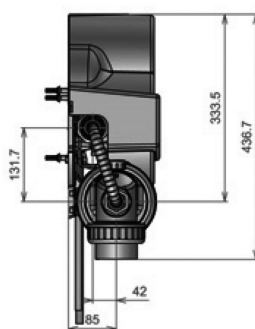
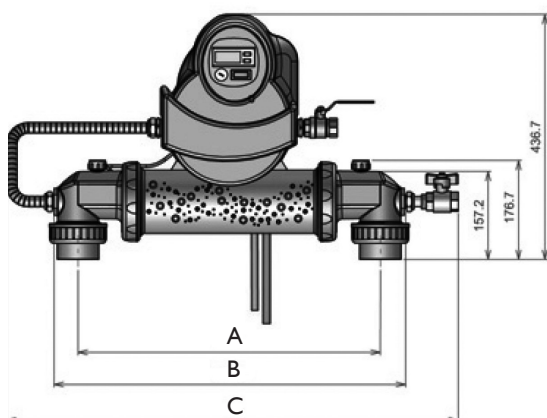
Le kit comprend :
 1 vanne 3 voies directionnelle en 1" et 1 sonde d'eau piscine.

Echangeur piscine autonome

Avec son circulateur primaire et son système de régulation

Eco participation

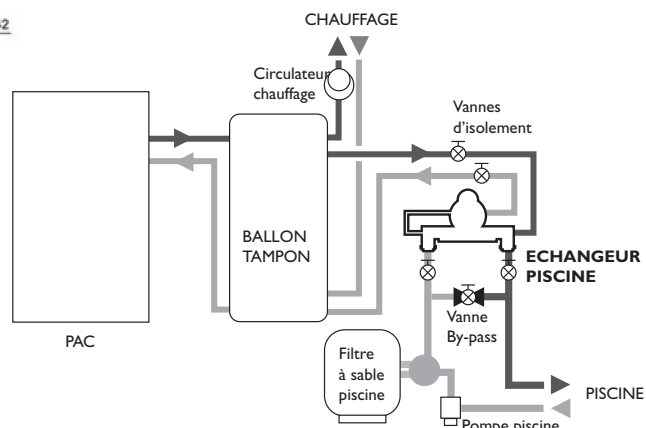
10 kW	506 000 114	+1,67€	2 982 €
20 kW	506 000 115	+1,67€	3 273 €
25 kW	506 000 145	+1,67€	3 772 €



	A	B	C
10 kW	386,6	471,8	652
20 - 25kW	536,6	623,8	802

REMARQUES

Raccordement primaire :
 Ø 3/4" taraudé
 Raccordement secondaire :
 PVC Ø 50 ou 63 à coller

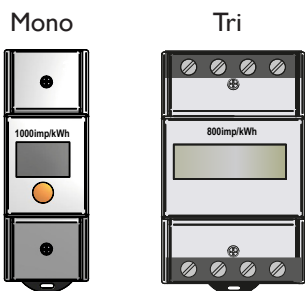


Kit comptage d'énergie

Pour régulation AJREG2

Eco participation

Compteur monophasé	506 0000 150	+0,12€	206 €
Compteur triphasé	506 0000 171	+0,12€	364 €



REMARQUES

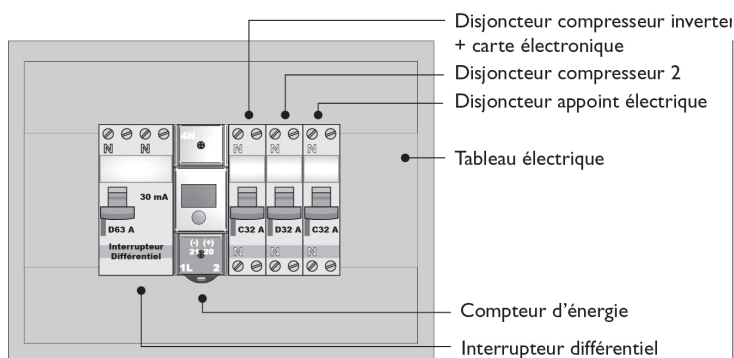
Permet de comptabiliser l'énergie électrique consommée par votre PAC.
Cette information se retrouve dans le menu consommation de l'écran tactile.

Kit sous tableau électrique

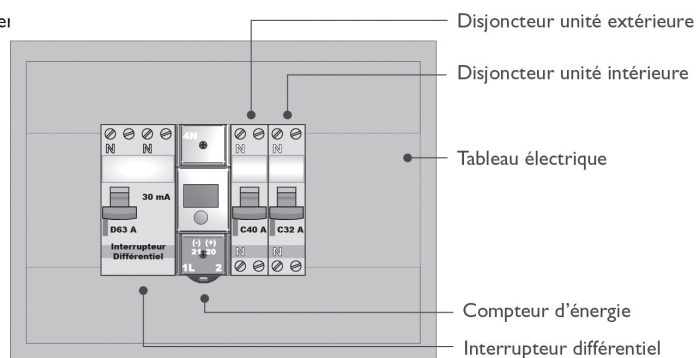
Avec comptage d'énergie

Eco participation

Pour AJPAC monophasé	5060000151	+0,12€	856 €
Pour ZURAN monophasé	5060000167	+0,12€	745 €



AJPAC



ZURAN 3

Kit CPL

Pour régulation AJREG 2

Eco participation

2 boîtiers CPL + 2 câbles RJ45	5060000168	+0,12€	196 €
--------------------------------	------------	--------	-------



REMARQUES

Permet de faciliter le raccordement de votre PAC à la Box/Routeur de votre client
Pas de perte de prise murale grâce à la prise de courant intégrée au boîtier CPL
Compatible avec tout type de système.

Bac à condensat

Pour chaise murale

Eco participation

En plastique 940 x 420 mm

901 000 161

132 €



Cordon chauffant

Longueur 4 ml

Eco participation

160 Watts

901 000 193

+1,67€

258 €

REMARQUES

- Autorégulé par un thermostat intégré
- Raccordement sur l'alimentation électrique du groupe extérieur



Support au sol

La paire

Eco participation

En plastique (450 x 80 x 80 mm)

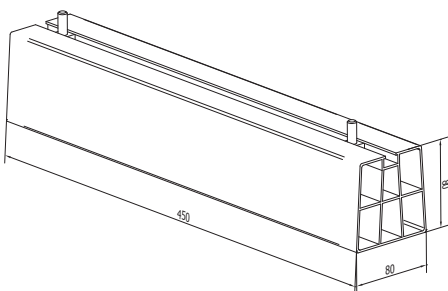
506 000 061

105 €

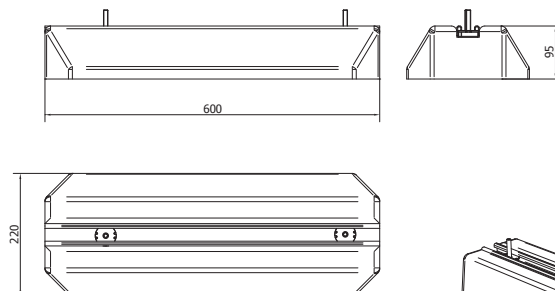
En caoutchouc recyclé - Bigfoot (600 x 220 x 95 mm)

506 000 133

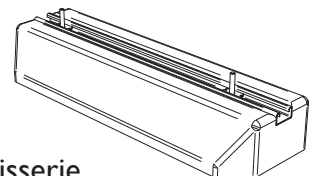
158 €



En plastique
Profilé blanc avec visserie
et bandes anti-vibratiles et capots.



En caoutchouc recyclé
Support anti-vibratile noir avec visserie.
Poids : 15 kg la paire.



Kit capteur horizontal complet

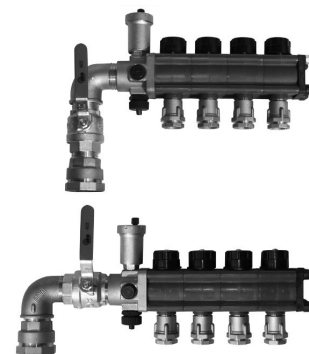
Eco participation

4 boucles	506 0000 070	1 880 €
5 boucles	506 0000 071	2 234 €
6 boucles	506 0000 072	2 549 €
8 boucles	506 0000 073	2 954 €
9 boucles	506 0000 074	3 513 €
10 boucles	506 0000 075	3 828 €
11 boucles	506 0000 076	3 993 €
12 boucles	506 0000 077	4 721 €
13 boucles	506 0000 078	5 110 €
16 boucles	506 0000 079	5 831 €
18 boucles	506 0000 080	6 798 €
20 boucles	506 0000 169	7 429 €
22 boucles	506 0000 081	7 911 €

Couronne PE80
100 ml en 16 x 20

Bidon de glycol
monopropylène non toxique

Collecteur capteur
voir descriptif page ...



Accessoires compris dans les kits

	4	5	6	8	9	10	11	12	13	16	18	20	22
Couronne de 100 ml en 16 x 20	x4	x5	x6	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x16	x18	x20	x22
Bidon 20 L de glycol	x2	x2	x3	x3	x4	x4	x4	x5	x5	x6	x7	x8	x8
Collecteurs 4 départs	x2												
Collecteurs 6 départs		x2	x2					x4	x2				
Collecteurs 8 départs				x2					x2	x4			
Collecteurs 9 départs					x2						x4	x2	
Collecteurs 11 départs						x2	x2					x2	x4

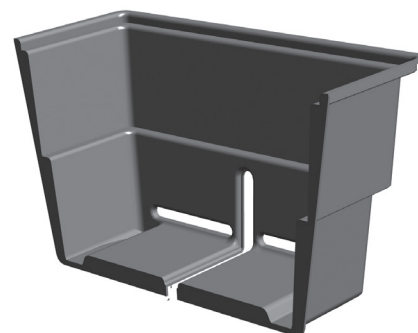
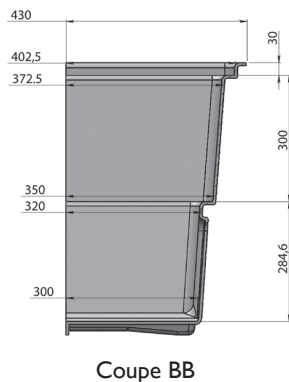
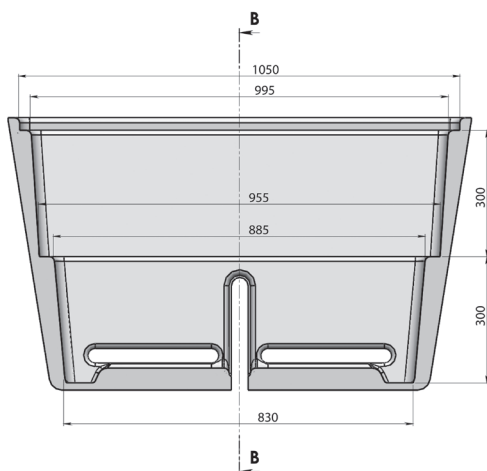
ATTENTION

Pour les longueurs de liaison supérieures à 15 m, vérifier les quantités de glycol. Pour un bon fonctionnement, le mélange de glycol doit-être dosé à 33%

Regard pour collecteur

Eco participation

2 demi-coques + 1 plaques	506 0000 097	750 €
---------------------------	--------------	-------



Crochets

Pour couronne DN20

Eco participation

Lot de 100	506 0000 098	132 €
------------	--------------	-------

REMARQUES :

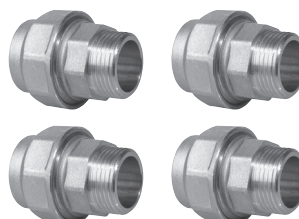
Prévoir environ 25 crochets par couronne de 100 ml



Kit de liaison

Eco participation

DN32 - 1x Couronne 100ml + 4x raccords à compressions	506 0000 089	452 €
DN40 - 2x Couronnes 50ml + 4x raccords à compressions	506 0000 090	717 €
DN50 - 2x Couronnes 50ml + 4x raccords à compressions	506 0000 091	1 092 €



Bidon de glycol

Monopropylène non toxique

Eco participation

20 L	500 000 028	168 €
------	-------------	-------

REMARQUES :

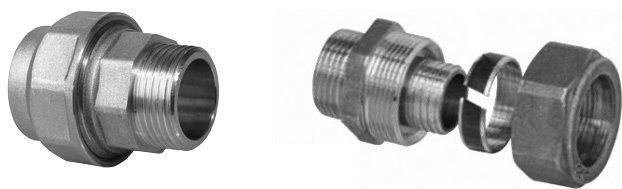
Pour un bon fonctionnement, le mélange de glycol doit-être dosé à 33%



Raccord à compression

Eco participation

DN32 - 4x raccords à compressions	506 000 119	94 €
DN40 - 4x raccords à compressions	506 000 120	157 €
DN50 - 4x raccords à compressions	506 000 121	206 €



Couronne DN20

certifié sous avis technique CSTB

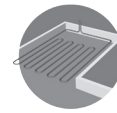
Eco participation

Couronne PE 80 de 100 ml - 16 x 20	500 000 122	167 €
------------------------------------	-------------	-------



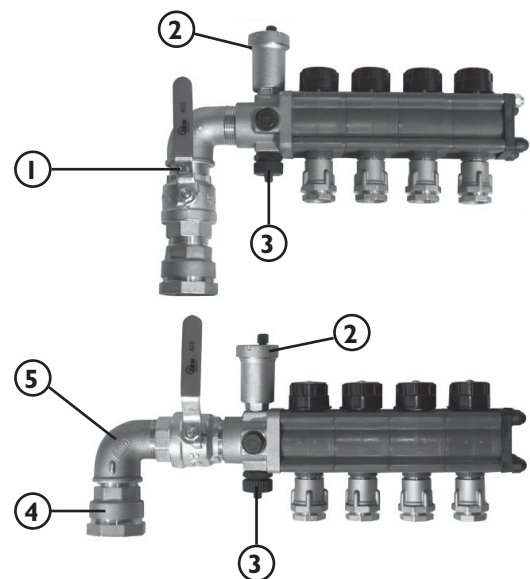
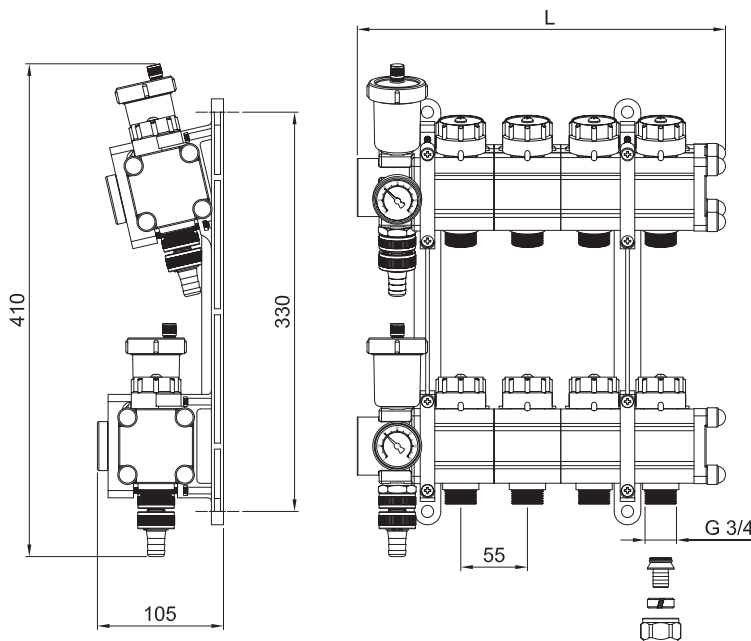
Collecteurs pour capteur horizontal

Lot de 2, livré avec un kit de fixation



Eco participation

4 boucles - 4 départs en DN20	506 000 123	735 €
6 boucles - 6 départs en DN20	506 000 124	895 €
8 boucles - 8 départs en DN20	506 000 125	1 054 €
9 boucles - 9 départs en DN20	506 000 126	1 135 €
11 boucles - 11 départs en DN20	506 000 127	1 283 €



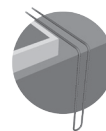
Réf	506... 123	506... 124	506... 125	506... 126	506... 127
L	347	457	567	622	732
Ø Liaison (4)	DN32	DN32	DN40	DN40	DN40
Ø Boucle/Couronne	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20
Nombre de départs	4	6	8	9	11

Equipement compris

- ① Vanne de barrage
- ② Purgeur
- ③ Boisseau de vidange/remplissage
- ④ Raccord à compression
- ⑤ Coude à 90°

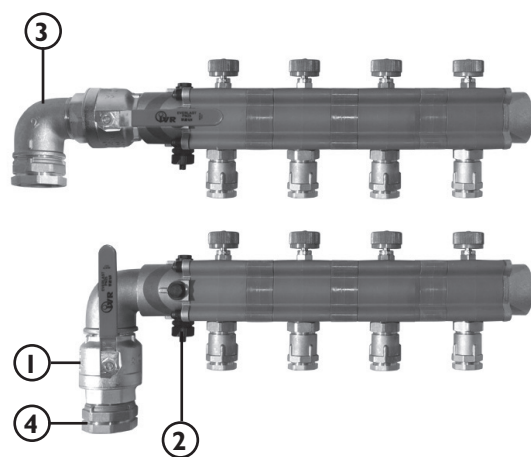
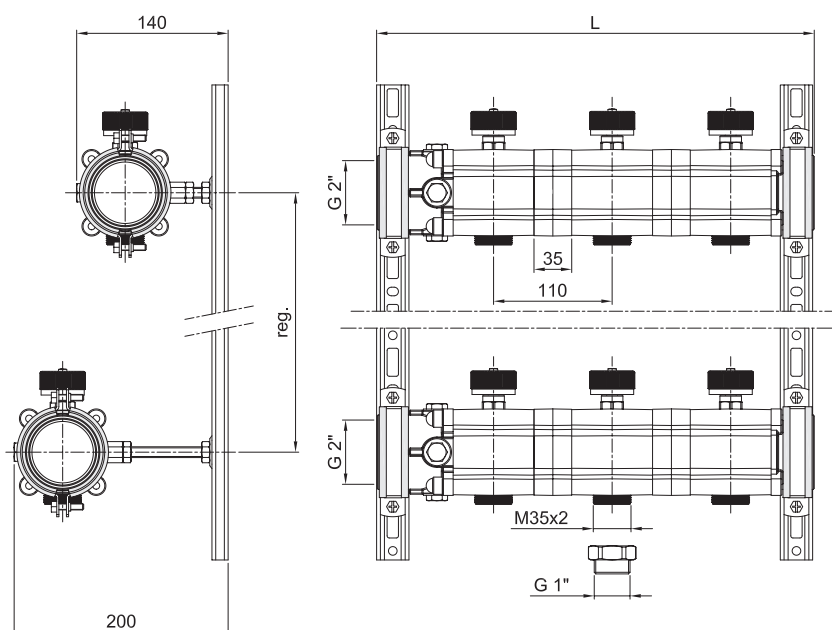
Collecteurs pour sonde thermique

Lot de 2, livré avec un kit de fixation



Eco participation

1 sonde - 2 départs en DN32	506 0000 092	1 243 €
2 sondes - 4 départs en DN32	506 0000 093	1 674 €
3 sondes - 6 départs en DN32	506 0000 094	2 181 €
4 sondes - 8 départs en DN32	506 0000 095	2 675 €
5 sondes - 10 départs en DN32	506 0000 096	3 127 €



Equipement compris

- ① Vanne de barrage
- ② Boisseau de vidange/remplissage
- ③ Coude à 90°
- ④ Raccord à compression

Réf	506... 092	506... 093	506... 094	506... 095	506... 096
L	295	515	735	955	1175
Ø Liaison (4)	DN40	DN40	DN50	DN50	DN50
Ø Sonde (2)	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32
Nombre de départs	2	4	6	8	10

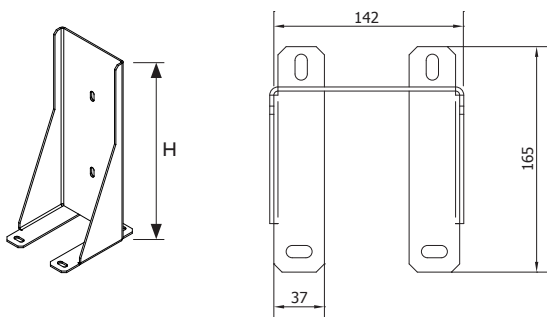
Kit freecooling GEOTWIN 3

Echangeur intermédiaire + 2 vannes 3 voies directionnelles

Eco participation

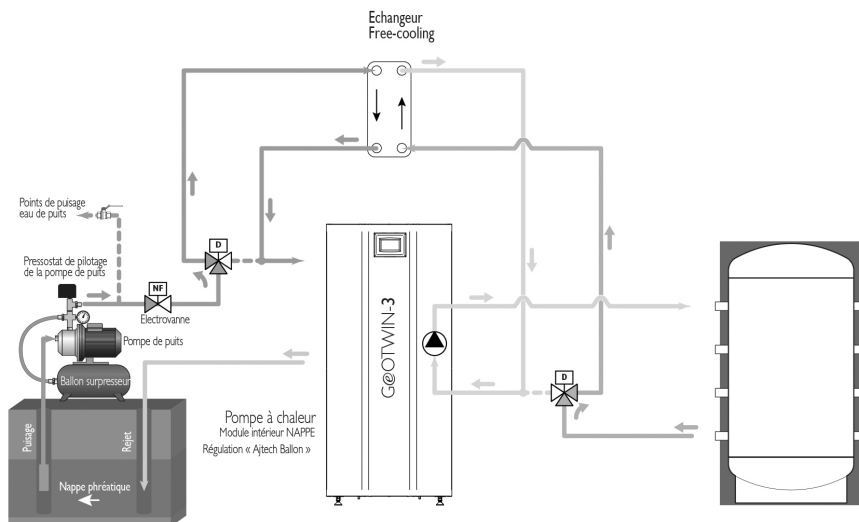
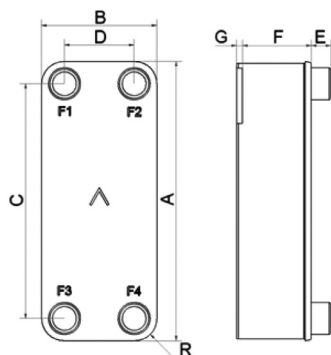
12 kW	506 0000 201	+1,67€	1 582 €
20 kW	506 0000 202	+1,67€	2 208 €
30 kW	506 0000 203	+1,67€	3 220 €

Support



	H	A	B	C	D	E	F	G	R
5060000201	377	289	119	243	72	20	228	6	22
5060000202	377	289	119	243	72	20	228	6	22
5060000203	578	526	119	470	63	27	241	6	23

Echangeur



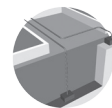
SPÉCIFICATIONS

		5060000201		5060000202		5060000203	
		Côté 1	Côté 2	Côté 1	Côté 2	Côté 1	Côté 2
Puissance pour une eau 10 / 7°C	kW	12,00		21,50		31,00	
Technologie d'échange		contre-courant		contre-courant		contre-courant	
Type de fluide		Eau	Eau glycolé	Eau	Eau glycolé	Eau	Eau glycolé
Température entrée / sortie	°C	23 / 18	15 / 18	23 / 18	15 / 18	23 / 18	15 / 18
Débit (à puissance nominale)	m ³ / h	2,66	3,83	3,70	6,87	5,33	9,87
Pertes de charges	kPa	5,10	9,87	10,80	17,60	17,2	29,4
Ø de raccordement	pouces	1"		1"		1" 1/4	
Volume de liquide	dm ³	3,05	2,99	3,05	2,99	5,88	5,77
Pression maximale de service	bar	27		27		16	
Pression d'épreuve	bar	50		50		45	
Température maximale de service	°C	225		225		225	
Type de connexions		1" (à visser)		1" (à visser)		1" 1/4 (à visser)	
Entrée / Sortie des fluides	kW	F3 / F1	F2 / F4	F3 / F1	F2 / F4	F3 / F1	F2 / F4
Dimensions (H x L x P)	mm	290 x 120 x 254		290 x 120 x 254		526 x 120 x 274	
Poids	kg	11,00		11,00		19,60	
Matière des plaques		INOX 316		INOX 316		INOX 316	

Données techniques susceptibles d'être modifiées sans préavis

Echangeur de protection

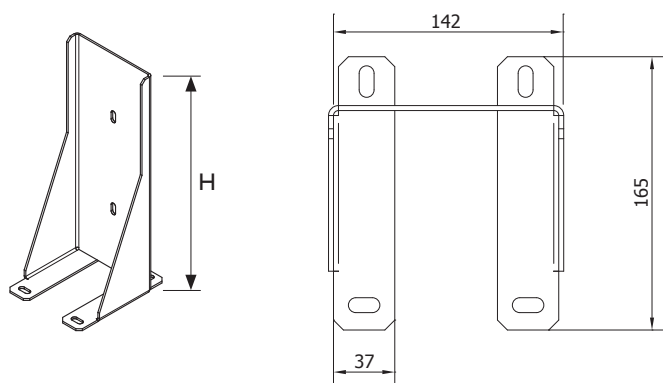
Avec isolation et support de fixation



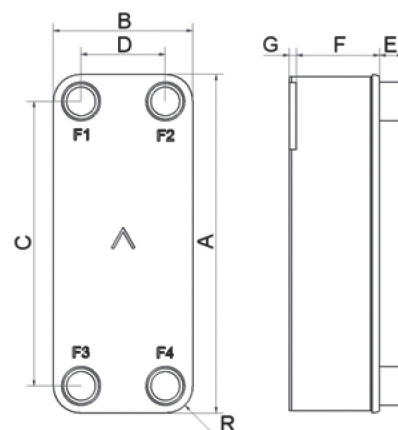
Eco participation

20 kW	506 0000 135	1 071 €
30 kW	506 0000 088	2 475 €

Support



Echangeur



	H	A	B	C	D	E	F	G	R
5060000135	377	289	119	243	72	20	228	6	22
5060000088	578	526	119	470	63	27	241	6	23

GEOTWIN 3 MONO COMPRESSEUR	040 à 170	210 à 310
GEOTWIN 3 BI-COMPRESSEURS	090 à 160	200 à 330

SPÉCIFICATIONS	506000135		506000088	
	Côté 1	Côté 2	Côté 1	Côté 2
Puissance pour une eau 10 / 7°C	kW 21,50		31,00	
Technologie d'échange	contre-courant		contre-courant	
Type de fluide	Eau	Eau glycolé	Eau	Eau glycolé
Température entrée / sortie	°C 10 / 7	5 / 8	10 / 7	5 / 8
Débit (à puissance nominale)	m ³ / h 6,15	6,87	8,87	9,87
Pertes de charges	kPa 12,80	17,60	19,2	29,4
Ø de raccordement	pouces 1"		1" 1/4	
Volume de liquide	dm ³ 3,05	2,99	5,88	5,77
Pression maximale de service	bar 27		16	
Pression d'épreuve	bar 50		45	
Température maximale de service	°C 225		225	
Type de connexions	1" (à visser)		1" 1/4 (à visser)	
Entrée / Sortie des fluides	kW F3 / F1	F2 / F4	F3 / F1	F2 / F4
Dimensions (H x L x P)	mm 290 x 120 x 254		526 x 120 x 274	
Poids	kg 11,00		19,60	
Matière des plaques	INOX 316		INOX 316	

Données techniques susceptibles d'être modifiées sans préavis

Kit Ballon ECS GÉO'S

livré avec son interface de commande

Eco participation

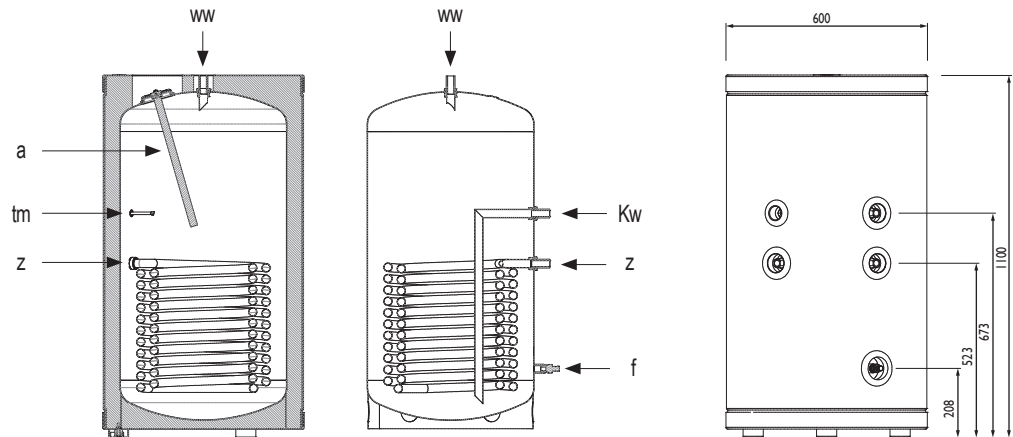
170L pour les Géo'S jusqu'à 8kW

506 000 257

+5,00€

2 343 €

- a - Anode
- s - Sonde ECS
- tm - Doigt de gant pour sonde
- Kw - Entrée eau froide
- ww - Sortie ECS eau chaude
- z - Entrée / Sortie échangeur serpentin
- f - Robinet de vidange



REMARQUES

Le kit comprend :
 I ballon de 170L, I sonde d'eau ecs,
 I interface de commande (descriptif
 ci-dessous),

Kit Interface de supervision GÉO'S

livré avec sa base pour une fixation murale

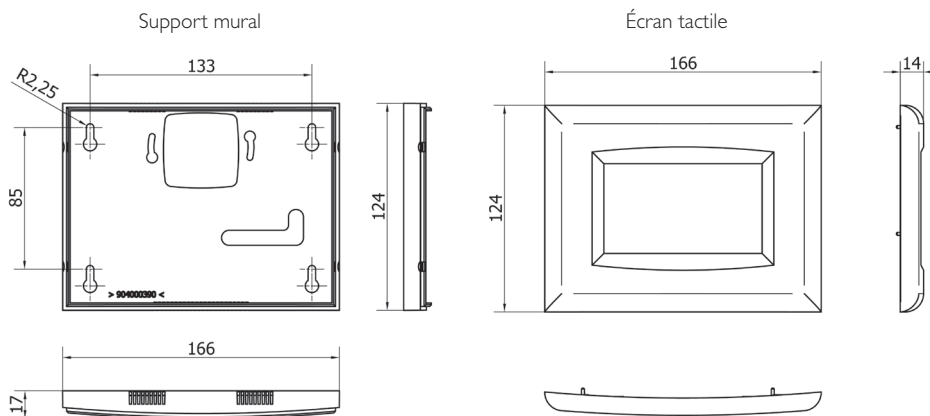
Eco participation

Écran tactile avec son câble

506 000 256

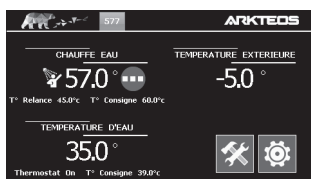
+0,12€

331 €

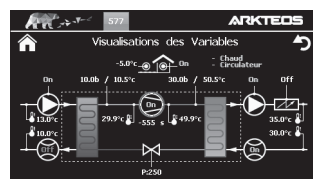


REMARQUES

Le kit comprend : I câble avec connecteur, I écran tactile avec son support mural.

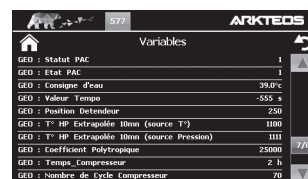


L'interface de supervision fait partie du kit ballon ECS 170L, il permet de gérer l'option ECS associé à une pompe à chaleur Géo'S. L'utilisateur peut régler sa consigne.



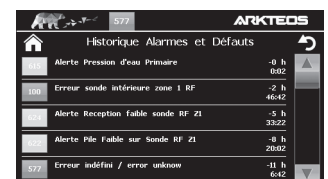
L'interface tactile vous permet de superviser en temps réel de l'état de fonctionnement de votre pompe à chaleur.

Vous y trouverez une synoptique avec l'état de la demande et des composants ainsi que les températures hydrauliques et les pressions hydrauliques.



Le menu maintenance regroupe toutes les informations propres à votre pompe à chaleur :

- les paramètres de fonctionnement avec +60 variables,
- un graphique de l'évolution des températures d'eau.



L'interface de supervision permet d'afficher l'historique des défauts avec son heure d'apparition.

GUIDE TECHNIQUE

■ Détermination des besoins en chauffage d'un bâtiment

formule :

$$B_{(\text{chauffage})} = Vh_{(\text{volume à chauffer})} \times G \times \Delta T_{(\text{air})}$$

B : Besoins de chauffage en Watt
Vh : Volume habitation/local à chauffer
G : Niveau d'isolation du bâtiment W/m³.°C
ΔT : T°(consigne int.) - T°(référence de base)

■ Détermination du niveau d'isolation **G** à partir de la consommation énergétique du bâtiment.

formule :

$$Cs = Vh_{(\text{volume à chauffer})} \times DJU \times G \times 0,018$$

voir les données des stations météorologiques

Surface x Hauteur sous Plafond

formule :

$$G = \frac{Cs_{(\text{en kWh})}}{V_{(m^3)} \times DJU \times 0,018}$$

DJU : Degrés jours unifiés
G : Niveau d'isolation du bâtiment W/m³.°C
0,018 : Coefficient ((24 x 0,75) / 1 000)
Cs : Consommation énergétique en kWh
Vh : Volume habitation/local à chauffer
Vc : Volume combustible (Quantité)
Pci : Pouvoir calorifique du combustible
η : Rendement de la chaudière

On peut déterminer **Cs** à partir de la **consommation existante**

formule :

$$Cs = Vc_{(\text{combustible})} \times Pci \times \eta_{(\text{chaudière})}$$

Pouvoir calorifique du combustible

Quantité consommée pour se chauffer

Rendement de la chaudière

Les valeurs Pci (en kWh) :

- 1 Litre de Fioul = 10
- 1 Kg de Gaz Propane = 14
- 1 m3 de Gaz Naturel = 10
- 1 Stère de Bois (insert) = 500
- 1 Stère de Bois (cheminée) = 300

■ Détermination du débit nominal d'une PAC en fonction d'une puissance.

formule :

$$P_{(\text{puissance en W})} = qv_{(\text{débit})} \times Q_{(\text{eau})} \times \Delta T_{(\text{eau})}$$

formule :

$$qv_{(\text{débit})} = \frac{P_{(\text{puissance en W})}}{Q_{(\text{eau})} \times \Delta T_{(\text{eau})}}$$

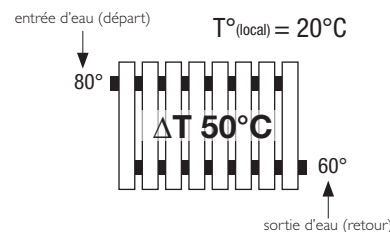
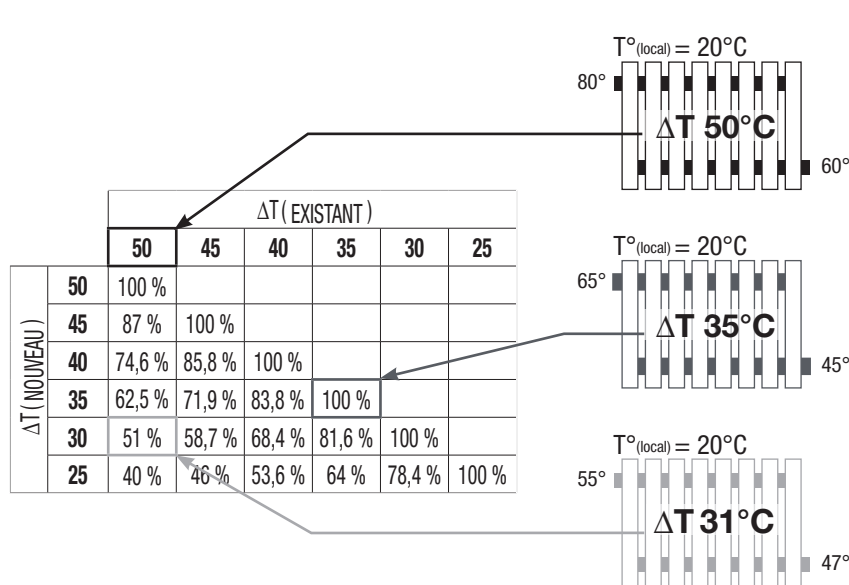
P : puissance en watts
qv : débit en litres / heure
ρ : masse volumique en kg / m³
C : chaleur massique en Joules / kg.°C
ΔT : T°(départ) - T°(retour)
Q : puissance thermique en Kcal / heure

Dans notre cas on peut dire que le **débit nominal** (m³/h) = Puissance en **kW** (PAC A+7W35) / **5,815**
soit pour une PAC de 12 kW, le débit nominal sera de **2,06 m³/h**

Les valeurs pour l'eau sont :

- C**(eau) = 4185J / kg.°C
- ρ**(eau) = 1000 kg / m³ (1kg. = 1Litre ET 1m³ = 1 000 Litres)
- Q**(eau) = 1,163 Wh (4185 x 1000) / 3600 = 1162,5
- 1 Watt = 1 Joule pendant une seconde

■ Détermination de la puissance d'un émetteur en fonction du régime d'eau de la pompe à chaleur.



formule :

$$\Delta T_{(\text{radiateur})} = \frac{T^{\circ}(\text{entrée d'eau}) + T^{\circ}(\text{sortie d'eau})}{2} - T^{\circ}(\text{local})$$

Exemple :

- $\Delta T_{(\text{radiateur})} = (80 + 60) / 2 - 20$
- $\Delta T_{(\text{radiateur})} = 140 / 2 - 20 = 70 - 20$
- $\Delta T_{(\text{radiateur})} = 50$

LIVRAISON RECEPTION

REGLES DE RECEPTION DES MARCHANDISES ARKTEOS

- 1/** Faire figurer de façon claire sur les documents du transporteur votre nom, prénom, qualité ainsi que le cachet de l'entreprise.
- 2/** Vérifier l'état apparent des colis, leur nombre et les références portées sur l'emballage.
- 3/** Effectuer, le cas échéant, des réserves claires, précises et motivées y compris en cas de retard. Attention, la mention «sous réserve de déballage» n'a aucune valeur juridique.
- 4/** Consigner les réserves sur le bon de livraison ainsi que sur la lettre de voiture.
- 5/** Transmettre l'information à ARKTEOS dans les 24 heures et confirmer les réserves au transporteur par lettre recommandée avec accusé de réception dans les 3 jours ouvrables à compter de la date de livraison.

CONDITIONS DE LIVRAISON

Les produits sont livrables franco de port pour toute commande supérieure à 1 000 € HT.

Pour les commandes inférieures à 1 000 € HT, les frais de port seront facturés comme suit :

FRAIS DE PORT	LIVRAISON STANDARD	LIVRAISON EXPRESS ET/OU SAV
jusqu'à 2 kg	10 € HT	Prix standard + 30 € HT
> 2 et <25 kg	20 € HT	Prix standard + 30 € HT
> 25 et < 50kg	30 € HT	Prix standard + 30 € HT
> 50 kg et palettes complètes	150 € HT	Prix standard + coût supplémentaire sur devis

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

ARTICLE 1 - Champ d'application

1.1 Les présentes conditions générales de vente s'appliquent à toutes les ventes conclues par le Vendeur, auprès des acheteurs professionnels, quelles que soient les clauses pouvant figurer sur les documents de l'Acquéreur, et notamment ses conditions générales d'achat, sauf accord dérogatoire exprès et préalable du Vendeur.

En conséquence, toute commande de produits implique l'acceptation sans réserve par l'Acquéreur et son adhésion pleine et entière aux présentes conditions générales, sauf conditions particulières consenties par écrit par le Vendeur à l'Acquéreur.

1.2 Tout autre document que les présentes conditions générales de vente, et notamment tarifs, catalogue, prospectus, notices, n'a qu'une valeur informative et indicative, et ne peut engager le Vendeur, de quelque manière que ce soit.

ARTICLE 2 – Produits - propriété intellectuelle

2.1 Le Vendeur se réserve la possibilité d'apporter des modifications ou améliorations techniques aux produits proposés, sans avoir l'obligation de modifier les produits précédemment livrés ou en cours de commande.

2.2 L'intégralité de la documentation technique reste la propriété intellectuelle exclusive du Vendeur.

ARTICLE 3 - Commandes

3.1 Les commandes transmises sont irrévocables pour l'Acquéreur, sauf acceptation écrite d'une modification par le Vendeur. Les commandes doivent être acceptées par écrit par le Vendeur pour être considérées comme définitives.

3.2 Toute modification ou annulation de commande ne pourra être prise en compte qu'avant confirmation de la commande par le Vendeur.

En cas de modification de la commande, le Vendeur ne pourra être tenu par les délais initialement convenus pour son exécution.

3.3 En cas de cessation de fabrication d'un produit, les commandes déjà enregistrées seront honorées par la livraison d'un produit équivalent.

3.4 Le Vendeur se réserve le droit de refuser d'honorer une commande en cas de refus de l'Acquéreur de donner une garantie, dans l'hypothèse de non-paiement d'une commande précédente, ou en cas de couverture insuffisante de notre assurance client.

ARTICLE 4 – Tarifs - Prix - Rabais, Remises et Ristournes

4.1 Tarifs

Les tarifs ne sont fournis qu'à titre indicatif et sont librement révisables par le Vendeur, à tout moment.

4.2 Prix

Les prix sont fixés par le tarif applicable au jour de la passation de la commande.

Les prix sont stipulés hors taxes, départ usine. Tout impôt, taxe, droit ou prestation, sont facturés en sus à l'Acquéreur.

4.3 Rabais, remises et ristournes

4.3.1 L'Acquéreur pourra bénéficier des rabais, remises et ristournes déterminés selon des critères objectifs, notamment en fonction des objectifs commerciaux, des quantités acquises ou livrées par le Vendeur en une seule fois et un seul lieu, et / ou par volume d'achat annuel.

4.3.2 L'Acquéreur pourra également bénéficier de rabais, remises et ristournes, en contrepartie de la prise en charge pour le compte du Vendeur du service après-vente.

4.3.3 Le barème du Vendeur est communicable à toute personne qui en fait la demande.

ARTICLE 5 - Conditions de paiement

5.1 Modalités de paiement

5.1.1 Le prix est payable en totalité et en un seul versement dans un délai de 30 jours date de facture à compter de la date de facturation, dans les conditions indiquées à l'article «Livraison» ci-après. La date d'échéance figure sur la facture.

5.1.2 Le taux d'escompte, accordé au paiement comptant (moins de 8 jours après facturation), est de 0,5% mensuel du montant total net HT.

5.1.3 La première livraison à un nouveau client est payable à la commande.

Des délais de paiement peuvent toutefois être consentis après étude du dossier du nouveau client.

5.1.4 En cas de règlement par traite, celle-ci doit être retournée dans les 10 jours à partir de l'émission de la facture.

Le Vendeur se réserve la possibilité de suspendre les livraisons si la traite ne lui est pas retournée dans les délais précités.

5.1.5 Le Vendeur se réserve la possibilité à tout moment d'exiger une garantie de paiement, telle qu'une caution bancaire.

Le refus de remettre au Vendeur une garantie, lorsqu'elle est exigée, autorise le Vendeur à suspendre immédiatement les livraisons.

5.2 - Retard ou défaut de paiement

5.2.1 En cas de non paiement par l'Acquéreur des sommes dans le délai fixé ci-dessus, des pénalités de retard calculées au taux d'intérêt EONIA majoré de 10 points du montant TTC du prix d'acquisition figurant sur ladite facture, seront automatiquement et de plein droit acquises au Vendeur, sans formalités aucune ni mise en demeure préalable, sans préjudice de toute autre action que le Vendeur serait en droit d'intenter, à ce titre, à l'encontre de l'Acquéreur.

Ces pénalités courent de la date d'échéance au jour du paiement effectif.

5.2.2 En cas de non respect des conditions de paiement figurant ci-dessus, le Vendeur se réserve en outre le droit de suspendre ou d'annuler la livraison des commandes en cours de la part de l'Acquéreur, sans préjudice de ses autres droits.

5.2.3 En cas de défaut de paiement par l'Acquéreur, dans les 48 Heures suivant une mise en demeure demeurée infructueuse, la vente pourra être résolue si bon semble au Vendeur qui pourra demander restitution des produits, sans préjudice de tous autres dommages intérêts.

La résolution pourra concerner la commande en cause, mais également toutes les commandes antérieures impayées, que les produits aient été livrés ou non, et que le paiement soit ou non échu. En cas de paiement par effet de commerce, le défaut de retour de l'effet sera considéré comme un refus de paiement. Lorsque le paiement est échelonné, le non-paiement d'une seule échéance entraînera l'exigibilité de l'intégralité de la dette, sans qu'une mise en demeure soit nécessaire. Dans l'hypothèse où le Vendeur n'opérerait pas pour la résolution des commandes, l'ensemble des sommes dues sera immédiatement exigible. L'Acquéreur devra rembourser tous les frais occasionnés par le recouvrement contentieux des sommes dues, y compris les frais et honoraires d'huissiers et avocats et les frais de transport relatifs au retour du matériel.

Toute somme recouvrée par la voie contentieuse sera majorée, à titre de clause pénale, d'une indemnité forfaitaire correspondant à 10 % sommes dues.

5.2.4 En aucun cas, les paiements ne peuvent être suspendus ou faire l'objet d'une compensation sauf accord préalable, par écrit, du Vendeur.

ARTICLE 6 - Réserve de propriété

6.1 Le transfert de propriété des produits du Vendeur, au profit de l'Acquéreur, ne sera réalisé qu'après complet paiement du prix par ce dernier, et ce quelle que soit la date de livraison desdits produits.

EN CAS DE DÉFAUT DE PAIEMENT PAR L'ACQUÉREUR DE TOUT OU PARTIE DU PRIX DE LA COMMANDE, LE FOURNISSEUR SE RÉSERVE, JUSQU'AU COMPLET PAIEMENT, UN DROIT DE PROPRIÉTÉ SUR LES PRODUITS VENDUS, LUI PERMETTANT DE REPRENDRE POSSESSION DESDITS PRODUITS. TOUT ACOMPTERVERSE PAR L'ACQUÉREUR RESTERA ACQUIS AU VENDEUR A TITRE D'INDEMNISATION

FORFAITAIRE, SANS PREJUDICE DE TOUTES AUTRES ACTIONS QU'IL SERAIT EN DROIT D'INTENTER DE CE FAIT A L'ENCONTRE DE L'ACQUÉREUR.

De convention expresse, le Vendeur pourra faire jouer les droits qu'il détient en vertu de la présente clause de réserve de propriété, pour l'une quelconque de ses créances, sur la totalité des produits en possession de l'Acquéreur; ces derniers étant conventionnellement présumés être ceux impayés, de sorte que le Vendeur pourra les reprendre ou les revendre en dédommagement de toutes les factures impayées, sans préjudice de son droit de résolution des ventes en cours.

6.2 La présente clause n'empêche pas que les risques de perte et de détérioration des produits soient transférés à l'acquéreur dès la livraison, telle que définie à l'article 7.1 des présentes conditions générales.

6.3 En cas de saisie arrêt ou de toute autre intervention de tiers sur les produits, l'Acquéreur devra immédiatement en informer le Vendeur, pour lui permettre le cas échéant de s'y opposer et de préserver ses droits.

6.4 En cas d'ouverture d'une procédure de redressement ou de liquidation judiciaire à l'encontre de l'Acquéreur, les commandes en cours seront automatiquement annulées, et le Vendeur se réserve le droit de revendiquer les marchandises en stock.

ARTICLE 7 - Livraison

7.1 Modalités de livraison

La livraison est réalisée par remise directe des produits à l'Acquéreur, ou avis de mise à disposition, ou délivrance à un expéditeur ou un transporteur dans les locaux du Vendeur.

7.2 Délais

Les délais de livraison ne sont donnés qu'à titre informatif et indicatif; ceux-ci dépendent notamment des possibilités d'approvisionnement du Vendeur, de la disponibilité des transporteurs et de l'ordre d'arrivée des commandes. Le Vendeur s'efforce de respecter les délais de livraison indiqués lors de l'acceptation de la commande.

Les retards de livraison ne peuvent donner lieu à aucune pénalité de retard ou indemnité.

Tout retard par rapport aux délais indicatifs de livraison initialement prévus ne saurait justifier une résiliation de la commande passée par l'Acquéreur.

7.3 Risques

Les risques de perte et de détérioration des produits sont transférés à l'Acquéreur dès la livraison, telle qu'elle est définie à l'article 7.1 des présentes conditions générales.

7.4 Force majeure

Le Vendeur est déchargé de son obligation de livrer en cas de force majeure. Sont notamment assimilés à des cas de force majeure ou fortuits déchargeant le Vendeur de son obligation de livrer dans les délais, les grèves de la totalité ou d'une partie du personnel du Vendeur, ou de ses transporteurs habituels, l'incendie, l'inondation, la guerre, les arrêts de productions dues à des pannes fortuites, l'impossibilité d'être approvisionné en matières premières, les épidémies, les périodes de dégel, les barages routiers, les grèves, rupture d'approvisionnement en énergie EDF GDF ou autres, ou rupture d'approvisionnement pour une cause non imputable au Vendeur, ainsi que toute cause ou rupture d'approvisionnement imputable aux fournisseurs du Vendeur. Dans de telles circonstances, le Vendeur préviendra le client par écrit dans les meilleurs délais, le contrat étant alors suspendu de plein droit sans indemnité, à compter de la date de survenance de l'événement.

Si l'événement venait à durer plus de 60 jours à compter de la date de survenance de celui-ci, le contrat conclu par le Vendeur pourrait être résilié par la partie la plus diligente, sans qu'aucune des parties puisse prétendre à l'octroi de dommages et intérêts. Cette résiliation prendra effet à la date de première présentation de la lettre recommandée avec accusé de réception dénonçant ledit contrat de vente.

2017-2018

7.5 Transport

7.5.1 LES PRODUITS SONT LIVRABLES FRANCO DE PORT PO TE COMMANDE D'UNE VALEUR SUPÉRIEURE À 1000,00€ H.T. LORSQUE LA COMMANDE EST INFÉRIEURE À 1000,00€, LE TRANSPORT SERA FACTURÉ EN FONCTION DU POIDS DE LA COMMANDE (VOIR TABLEAU DES TARIFS).

TOUTES COMMANDES PASSÉES AU SAV ARKTEOS, SERONT LIVRÉES FRANCO DE PORT.

7.5.2 Il appartient à l'Acquéreur, en cas d'avarie des marchandises transportées ou de manquants, d'effectuer toutes les réserves nécessaires auprès du transporteur. Tout produit n'ayant pas fait l'objet de réserves par lettre recommandée avec accusé de réception dans les 24 heures de sa réception auprès du transporteur, conformément à l'article L 133-3 du Code de Commerce, et dont copie sera adressée simultanément au Vendeur, sera considéré comme accepté par l'Acquéreur.

7.6 Réception

7.6.1 Sans préjudice des dispositions à prendre par l'Acquéreur vis à vis du transporteur telles que décrites à l'article 7.5., en cas de vices apparents ou de manquants, toute réclamation, quelle qu'en soit la nature, portant sur les produits livrés, ne sera acceptée par le Vendeur que si elle est effectuée par lettre recommandée avec accusé de réception dans le délai de 3 jours à compter de la date de réception.

7.6.2 Il appartient à l'Acquéreur de fournir toutes les justifications quant à la réalité des vices ou manquants constatés.

7.6.3 Aucun retour de marchandises ne pourra être effectué par le client sans l'accord préalable et écrit du Vendeur. Les frais du retour ne seront à la charge du Vendeur que dans le cas où un vice apparent ou un manquant est effectivement constaté par le Vendeur ou son mandataire. Seul le transporteur choisi par le Vendeur est habilité à effectuer le retour des produits concernés.

7.6.4 Lorsque après contrôle, un vice apparent ou un manquant est effectivement constaté, l'Acquéreur ne pourra demander que le remplacement des articles en non-conformité et/ou le complément à apporter pour combler les manquants, aux frais du Vendeur, sans que l'Acquéreur puisse prétendre à une quelconque indemnité ou à la résolution de la vente.

7.6.5 La réception sans réserve des produits commandés par l'Acquéreur couvre tout vice apparent et/ou manquant.

7.6.6 La réclamation effectuée par l'Acquéreur dans les conditions et selon les modalités décrites par le présent

article ne suspend pas le paiement par l'Acquéreur des marchandises concernées.

7.6.7 La responsabilité du Vendeur ne peut en aucun cas être mise en cause pour faits en cours de transport, destructions, avaries, pertes ou vols, même s'il a choisi le transporteur.

ARTICLE 8 - Responsabilité du Fournisseur - Garantie

8.1 Les produits doivent être vérifiés par l'Acquéreur à leur livraison, et toute réclamation, réserve ou contestation relative aux manquants et vices apparents, doit être effectuée dans les conditions prévues à l'article 7 «livraison». En cas de défaut apparent, les pièces défectueuses sont remplacées par le Vendeur sous réserve de vérification des défauts allégués.

8.2 La dénonciation des défauts existants au moment de la livraison devra être formulée par l'Acquéreur par écrit dans un délai de 3 jours suivants la date à laquelle il aura découvert le défaut de conformité.

Aucune dénonciation ne sera prise en compte si elle intervient plus de 3 jours francs à compter de la livraison des produits.

8.3 Aucune action en non-conformité ne pourra être engagée par l'Acquéreur plus de 30 jours après la livraison des produits.

Il est expressément convenu par l'acceptation par l'Acquéreur des présentes conditions générales de vente qu'après l'expiration de ce délai, l'Acquéreur ne pourra invoquer la non-conformité des produits, ni opposer celle-ci en demande reconventionnelle pour se défendre à l'occasion d'une action en recouvrement de créance engagée par le Vendeur.

8.4 Les défauts et détériorations des produits livrés consécutifs à des conditions anormales de stockage et/ou de conservation chez l'Acquéreur, notamment en cas d'accident de quelque nature que ce soit, ne pourront ouvrir droit à la garantie du Vendeur.

8.5 Les produits livrés par le Vendeur bénéficient d'une garantie pièce effective à compter de la date de facturation.

8.5.1 CETTE DURÉE EST DE 3 ANS POUR L'ENSEMBLE DES MATÉRIELS, ETENDUE À 5 ANS POUR LES CUVES EAU CHAUDE SANITAIRE ET LES COMPRESSEURS.

8.5.2 Pour les pièces détachées qui ne s'incrivent plus dans la garantie initiale de la pompe, la durée de garantie est de 1 an.

8.6 Le Vendeur garantit l'Acquéreur, conformément aux dispositions légales, contre tout vice caché, provenant d'un défaut de matière, de conception ou de fabrication affectant les produits livrés et les rendant impropres à l'utilisation.

8.7 La garantie se traduit au choix du Vendeur par la réparation du produit ou le remplacement des pièces défectueuses, l'échange du produit ou la réduction du prix.

L'action réhibitoire n'est ouverte à l'Acquéreur qu'avec l'accord du Vendeur.

De convention expresse entre les parties, la garantie s'exercera comme prévu ci-dessus, sans que l'Acquéreur puisse prétendre à l'obtention de dommages intérêts, pour quelque cause que ce soit.

Les pièces échangées redeviennent la propriété du Vendeur.

Les frais encourus pour le démontage et le remontage des produits, ainsi que le retour au Vendeur, sont à la charge de l'Acquéreur, quelle que soit la façon dont la garantie s'exerce. Il est laissé à la discrétion du Vendeur le choix d'échanger un produit défectueux contre un produit équivalent similaire en parfait état ; dans ce cas, la résolution du contrat ne pourra être sollicitée par l'Acquéreur.

Toute garantie est exclue en cas de mauvaise utilisation, utilisation du produit non conforme aux spécifications du Vendeur, caractère défectueux résultant du montage, ou de l'intervention d'un tiers sur le produit, négligence, défaut d'entretien de la part de l'Acquéreur, en cas d'usure

normale du bien ou de force majeure. Sont exclus de la garantie les pièces d'usure, de verre, de plastique, les pièces de carrosserie, le fluide frigorigène, les réparations/remplacements de pièces rendus nécessaires par un montage, une installation ou une utilisation incorrecte des Produits

(Y compris résultant d'un choix de Produits inadaptés), les réparations/remplacements de pièces faisant suite à un incendie, une inondation, des intempéries (foudre, grêle...) ou une autre catastrophe naturelle, les combinaisons non standard des appareils ou non autorisées par un accord écrit explicite d'ARKTEOS, les modifications de Produits non réalisées par les services ARKTEOS, un mauvais branchement, une alimentation électrique défectueuse, un défaut d'entretien, l'utilisation d'antigels non recommandés par ARKTEOS, les détériorations liées au transport n'ayant pas fait l'objet de réserves valables.

Le remplacement des produits ou pièces défectueux n'aura pas pour effet de prolonger la durée de la garantie ci-dessus fixée.

La garantie cesse de plein droit dès lors que l'Acquéreur n'a pas informé le Vendeur dans un délai de 30 jours à compter de la découverte du vice.

Il incombe à l'Acquéreur de prouver le jour de cette découverte.

ARTICLE 9 - Clause attributive de juridiction et Droit applicable

TOUS LES LITIGES DECOULANT DES OPERATIONS D'ACHAT, DE VENTE VISEES PAR LES PRESENTES CONDITIONS GENERALES DEVENTE SERONT SOUMIS A LA CHAMBRE COMMERCIALE DU TRIBUNAL DE GRANDE INSTANCE DE SAINT NAZAIRE, MEME EN CAS DE DEMANDE INCIDENTE, APPEL EN GARANTIE, OU DE PLURALITE DE DEFENDEURS, CE QUI EST EXPRESSEMENT ACCEPTE PAR L'ACQUEUR.

Toutes les clauses figurant dans les présentes conditions générales de vente, ainsi que toutes les opérations d'achat et de vente qui y sont visées, sont soumises au droit français.

ARTICLE 10 - Nullité partielle

La nullité éventuelle d'une clause ou d'une disposition des présentes conditions générales de vente ne fait pas obstacle à la validité de l'ensemble des autres clauses ou dispositions.

ARTICLE 11 - Renonciation

Le fait pour le Vendeur de ne pas se prévaloir à un moment donné de l'une quelconque des clauses des présentes ne peut valoir renonciation à se prévaloir ultérieurement de ces mêmes clauses ou de l'ensemble des Conditions Générales de Vente.

ARTICLE 12 - Autres accords spécifiques

La Société ARKTEOS se réserve la possibilité de conclure avec ses clients des accords de coopération commerciale ou portant sur des services distincts au sens de l'article L 441 - 7 du Code de Commerce portant sur l'exécution de services spécifiques détachables de l'acte d'achat vente.

La Société ARKTEOS se réserve également la possibilité de conclure des ventes dans le cadre de conditions particulières de vente, notamment lorsque le client sera amené à fournir des services spécifiques rattachables à l'opération d'achat et vente.

TABLEAU DES TARIFS DE LIVRAISON

FRAIS DE PORT	LIVRAISON STANDARD	LIVRAISON EXPRESS ET/OU SAV
jusqu'à 2 kg	10 € HT	Prix standard + 30 € HT
> 2 et <25 kg	20 € HT	Prix standard + 30 € HT
> 25 et < 50kg	30 € HT	Prix standard + 30 € HT
> 50 kg et palettes complètes	150 € HT	Prix standard + coût supplémentaire sur devis



Toute une équipe à votre service :

■ **Accueil**

Téléphone : 02 40 62 55 40

Fax : 02 40 62 55 45

e-mail : info@arkteos.com

■ **Hot line / SAV**

Téléphone : 02 40 62 24 54

Fax : 02 40 22 33 26

e-mail : sav@arkteos.com

Site de Kerquessaud,
3 Route de la Croix Moriau
44350 Guérande

ACCESSOIRES	Garantie 3 ans PIÈCES	POMPE À CHALEUR	Garantie 3 ans PIÈCES	COMPRESSEUR	Garantie* 5 ans PIÈCES
-------------	---------------------------------------	-----------------	---------------------------------------	-------------	--

* Sauf GÉO'S (3 ans)

+ D'INFOS sur www.arkteos.com

