



PRODUITS 2025

SOLUTIONS

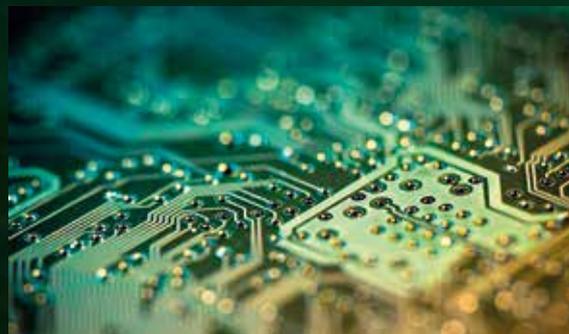
**POMPES À CHALEUR AIR/EAU
& HYBRIDES**

Nos pompes à chaleur air/eau récupèrent l'énergie contenue dans l'air : une solution mature enrichie de tout le savoir-faire que nous avons capitalisé dans le domaine du chauffage et de l'eau chaude sanitaire. Elles gèrent aussi bien le chauffage que l'eau chaude.



TEAMAO génération 4

Pionnier pour faire émerger de nouvelles solutions, nous avons créé ECO RADIO SYSTEM®, 1^{er} dispositif de régulation chauffage intégré pour lequel nos efforts de recherche opérationnelle nous ont conduits au carrefour du chauffage et des objets connectés avec ECORADIOSYSTEM Visio®. TEAMAO bénéficie de cette gestion intelligente de l'énergie et de l'habitat.



D'année en année, nous défendons avec conviction notre engagement pour les énergies renouvelables. Nous croyons à ce choix d'avenir car ces énergies représentent une évolution majeure dans l'Art de se chauffer. Elles se substituent à d'autres énergies ou les complètent pour former un système hybride au devenir 100% ENR avec le biogaz : une promesse qui devient réalité pour l'avenir de notre planète.





«Nous sommes le seul fabricant à réunir depuis toujours tous les savoir-faire en France.»

Concevoir des solutions de chauffage et eau chaude conciliant durablement confort, économies et qualité de l'air, est notre feuille de route depuis 1936. Ainsi, nos produits s'inscrivent naturellement dans une démarche environnementale, en témoignant leurs performances et durabilité.

Pour nos pompes à chaleur TEAMAO, nous avons utilisé tout le savoir-faire que nous avons capitalisé dans l'univers du chauffage et de l'eau chaude sanitaire. Et, comme pour nos chaudières, nous en avons repoussé les limites technologiques car notre exigence de qualité n'a qu'un égal : notre exigence d'innovation.

Avec nos pompes à chaleur de quatrième génération, nous avons choisi de vous offrir une solution Made in France dotée des dernières techniques de pointe,

- en inventant un module hydraulique d'un genre nouveau pour garantir durablement confort et consommation responsable,
- en nous équipant d'un groupe extérieur dont les performances et l'endurance sont du plus haut niveau.

Décliné en version 100 % ENR ou hybride, nous vous proposons un système de chauffe qui conjugue le meilleur de la technique et de la créativité pour répondre efficacement à vos attentes et mériter votre confiance.

François FRISQUET

Sommaire

04-05	Une solution Made in France efficace et pérenne
08-09	Le Module Extérieur Inverter
10-17	Le Module Intérieur 11 . Architecture DEEP® 14 . Bivalence Dynamique® 16 . Régulation Visio
18-19	Un chauffage à votre mesure
20-23	Une eau chaude optimisée 20 . Teamao SWELL 22 . Teamao+TEAM.260L 23 . Les éléments de la performance
24-26	Solutions hybrides
27	Smart Grid Access®
28-31	Solutions chaufferies
32-33	Frisquet Connect
34-35	Garanties et Data

POMPES À CHALEUR TEAMAO

NOTRE SOLUTION MADE IN FRANCE*

Quatrième génération de notre gamme TEAMAO, nos nouvelles pompes à chaleur air/eau R32 bénéficient de techniques innovantes et exclusives qui leur permettent d'offrir davantage de performances. **En individuelle ou en cascade, elles sont conçues pour apporter durablement une solution adaptée à tout type d'installation**, que votre habitation soit neuve ou ancienne.

**6, 8, 10, 12, 14 MONO OU 14 TRI KW,
VOUS AVEZ LE CHOIX DE LA PUISSANCE**

**NOUVELLE PUISSANCE
10 kW TRI - 2^e TRIM. 2025**

Déclinée en version chauffage seul ou avec ballon eau chaude intégré, la gamme TEAMAO vous offre du sur-mesure avec ses puissances étagées qui permettent un dimensionnement adapté aux caractéristiques du bâti, garantissant ainsi la performance du COP et la longévité du produit.

Homologuées Basse et Moyenne Température, nos pompes à chaleur TEAMAO IV et TEAMAO SWELL peuvent se décliner en PAC AIR/EAU ou PAC HYBRIDE.

UNE SOLUTION BI-BLOC AIR/EAU

TEAMAO se compose d'un Module Extérieur et d'un Module Intérieur reliés par liaison frigorifique. Deux modules de technologie innovante, fiables de fonctionnement et faciles à installer, le tout géré par une régulation numérique exclusive.

Généralant 4 à 5 fois plus d'énergie qu'elle ne consomme, les performances de TEAMAO sont remarquables :

- Rendement saisonnier jusqu'à 182 %
- COP jusqu'à 5 (à 7 °C/35 °C - modèle 10 kW)
- Efficacité énergétique chauffage jusqu'à A+++
- Efficacité eau chaude sanitaire Teamao SWELL : A (profil L)



Les indicateurs de performances des pompes à chaleur

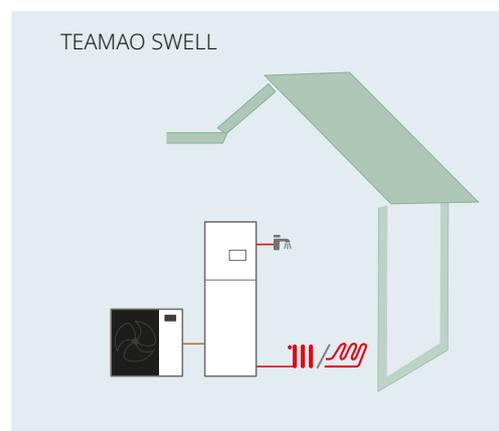
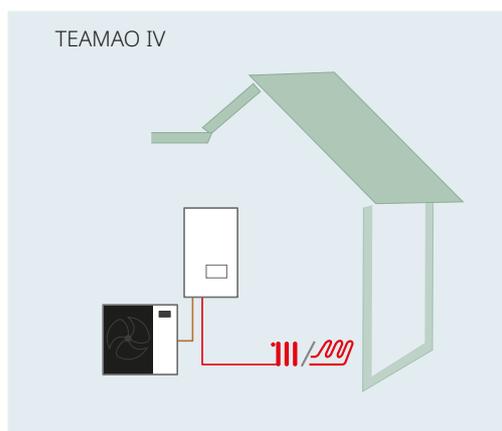
COP - coefficient de performance - Il s'agit du rapport entre l'énergie thermique restituée pour chauffer votre habitation et l'énergie électrique nécessaire au bon fonctionnement. Ex : un COP de 4 signifie que pour 1 kWh d'électricité consommé, 4 kWh sont restitués en chauffage : 3 kWh sont donc gratuits.

Efficacité énergétique saisonnière ou rendement saisonnier (η_s) : il est calculé pour une saison de chauffe dans des conditions spécifiques de fonctionnement. Les exigences ErP fixent ce rendement à 125 % pour la Basse Température et 110 % pour les moyennes et hautes températures.

— Esthétisme & Praticité



LA GAMME TEAMAO SE DÉCLINE SOUS 2 MODÈLES DE MODULE INTÉRIEUR



TEAMAO IV

Compact et de faible largeur (550 mm) quelle que soit la puissance installée, son module intérieur est prédisposé pour gérer jusqu'à deux circuits chauffage indépendants et se raccorder si nécessaire à son ballon eau chaude TEAM.260L d'une capacité de 260 litres. Libre à vous de le placer où vous le souhaitez, là où la place vous le permet.

TEAMAO IV SWELL

C'est la déclinaison TEAMAO IV avec en plus un ballon d'eau chaude inox intégré de 195 litres, mais un ballon à énergie renouvelable exclusif d'où ses performances élevées. TEAMAO SWELL apporte une solution efficace dans un espace des plus optimisés. Dans l'habitat neuf, c'est indéniablement un atout non négligeable du fait de sa faible emprise au sol (0,37 m²).

*Fabriquée en France



— Performance & Résilience

AVEC TEAMAO, L'ASSURANCE D'UN FONCTIONNEMENT **EFFICACE ET PÉRENNE**

TEAMAO intègre un équipement complet et **un ensemble de fonctionnalités exclusives** qui lui permettent de prendre totalement en charge votre installation de chauffage, même dans des conditions climatiques difficiles. TEAMAO maintient en continu votre confort en utilisant l'énergie juste nécessaire, ce qui augmente son efficacité énergétique.



Puissance
acoustique maxi
55 à 61 dB



Pression
acoustique à 1 m
41 à 46 dB(A)



COP chauffage
jusqu'à 5
(modèle 10 kW)



Classe ErP
chauffage
A+++



Rendement
saisonnier
jusqu'à 182 %



Résistance élec.
intégrée : 3 et 6 kW
selon modèle

MAINTIEN DE LA PUISSANCE CHAUFFAGE À -7 °C EXTÉRIEUR

Cœur de l'installation de chauffage, notre Module Intérieur a la **capacité de maintenir sa puissance thermodynamique jusqu'à -7 °C extérieur***, une performance appréciable là où les températures sont plus froides dans certaines de nos régions.

*À -7 °C/35 °C et à l'exception des modèles 14 kW dont la puissance est moindre à cette température.

TEMPÉRATURE DÉPART CHAUFFAGE DE 20 °C À 60 °C

La précision de notre vanne trois voies permet de délivrer la température exacte calculée par la régulation ECORADIOSYSTEM Visio® et de bénéficier d'un grand confort chauffage.

MODULATION DE PUISSANCE DE 0 À 100 %

Notre vanne trois voies, intégrée de série, permet de compléter la modulation du groupe extérieur à technologie Inverter, en particulier lorsque les besoins en chauffage sont réduits en demi-saison.

RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE INTÉGRÉE DE SÉRIE

Si nécessaire, l'appoint électrique est activé par la régulation Visio, à 3 kW pour TEAMAO 6, 8, 10 et 12 kW et à 6 kW pour TEAMAO 14 kW ; la résistance électrique de 6 kW est étagée à 2/4/6 kW. Son pilotage permet de délivrer sans à-coups l'énergie juste nécessaire.

GESTION DE DEUX CIRCUITS CHAUFFAGE INDÉPENDANTS

Intégré au Module Intérieur, notre dispositif de régulation ECORADIOSYSTEM Visio® permet de gérer 2 circuits de chauffage indépendants, radiateurs et/ou plancher chauffant, avec leurs propres régulations numériques.

EAU CHAUDE SANITAIRE OPTIMISÉE

Le dispositif ECORADIOSYSTEM Visio® gère aussi la fonction eau chaude et les nouvelles technologies intégrées à TEAMAO lui permettent d'optimiser le réchauffage du ballon qu'il soit intégré ou déporté, de façon à limiter le plus possible la consommation électrique.

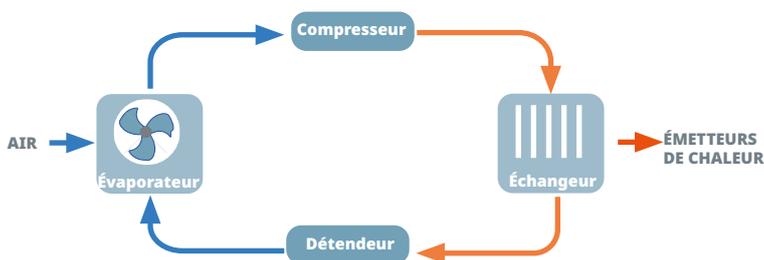


NOTRE MODULE EXTÉRIEUR À TECHNOLOGIE INVERTER ET BAS PRP*

Notre Module Extérieur récupère l'énergie contenue dans l'atmosphère.

De technologie Inverter, il module de façon continue sa puissance pour répondre exactement aux besoins de chauffage en faisant varier la vitesse de son ventilateur et de son compresseur.

Innovant pour ses performances améliorées, notre Module Extérieur se distingue, sous un design élégant, pour son confort acoustique et sa capacité de fonctionner dans les environnements les plus exigeants. Il fonctionne au R32, un fluide frigorigène à bas PRP.



Principe de fonctionnement

Le Module Extérieur aspire l'air extérieur à travers son ventilateur. L'air transmet son énergie au fluide frigorigène qui circule dans l'évaporateur et qui se vaporise à basse température.

Les vapeurs produites sont aspirées et comprimées par un compresseur et sont ensuite refoulées, à haute pression, vers l'échangeur à plaques situé dans notre Module Intérieur.

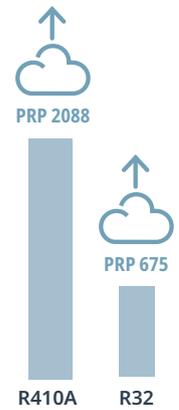
*Potentiel de Réchauffement Planétaire : action directe sur l'effet de serre lors de la libération dans l'atmosphère

Sobre & Remarquable

FLUIDE R32 : ÉCOLOGIQUE ET PLUS PERFORMANT

Respectueux de l'environnement : sans danger pour la couche d'ozone (ne contient pas de chlore) et trois fois moins polluant que le R410A.

Charge inférieure à 1,84 kg* : une faible charge qui renforce les qualités environnementales de ce réfrigérant car c'est d'autant moins de gaz à recycler !



La caractérisation du PRP permet de classer les substances en fonction de leur principale propriété.

CONFORT ACOUSTIQUE

Un seul ventilateur dont la forme aérodynamique spécifique contribue à diminuer l'incidence sonore du flux d'air dans le Module Extérieur.

Compresseur Inverter encapsulé dans une double chambre cloisonnée pour réduire les bruits de fonctionnement et de circulation du fluide frigorigène.

Réduction des vibrations et de la résonance dans le Module Extérieur grâce à ses amortisseurs en caoutchouc et tuyauterie isolée.

FLEXIBILITÉ ET FACILITÉ D'INSTALLATION

Liaisons frigorifiques jusqu'à 30 m (préchargé pour 15 m)

Pas de protection antigel à prévoir

Châssis aux dimensions identiques pour les 5 puissances

-  Puissance acoustique maxi 55 à 61 dB
-  Pression acoustique à 1 m 41 à 46 dB(A)
-  COP chauffage jusqu'à 5 (modèle 10 kW)



* Charge selon limite réglementaire

NOTRE MODULE INTÉRIEUR, POUR **FAIRE AUTREMENT** **ET ... MIEUX,** LÀ REPOSE NOTRE DIFFÉRENCE

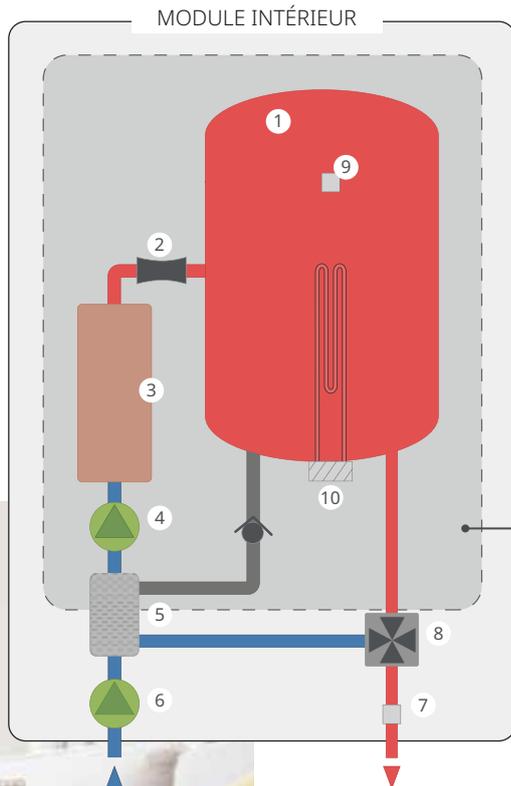
La conception de notre Module Intérieur s'inscrit dans une tradition d'excellence avec un degré de maîtrise élevé au niveau du transfert de la chaleur et des contraintes liées au bon fonctionnement d'une pompe à chaleur. Savant dosage de techniques innovantes et de praticité, il prend en compte la réalité des installations de chauffage et de leurs effets induits non seulement sur la pompe à chaleur mais aussi sur votre confort et vos économies.

Notre Module Intérieur présente également l'avantage d'être ultra-compact tout en intégrant un ensemble d'équipements clés qui évite de recourir à des accessoires supplémentaires nécessairement à prévoir entre la pompe à chaleur et les émetteurs de chaleur pour garantir une installation performante et pérenne.



Inventivité & Pragmatisme

Au-delà du module hydraulique conventionnel, nous avons développé une technologie qui s'affranchit des facteurs externes influant sur la bonne marche et la pérennité de TEAMAO. La singularité de notre Module Intérieur tient de son architecture DEEP® (Débit d'Eau Équilibré et Permanent) un dispositif novateur permettant d'assurer à tout moment un transfert optimal de l'énergie gratuite récupérée dans l'air vers l'installation de chauffage.



EXCLUSIF NOTRE TECHNOLOGIE DEEP® EST COMPOSÉE DE TROIS ÉLÉMENTS INDISSOCIABLES ET DIMENSIONNÉS POUR UNE ASSOCIATION PERFORMANTE :

- Un échangeur à plaques de haute efficacité
- Une pompe de bouclage spécifiquement dédiée
- Un ballon thermique inox spécifique de 25 litres

L'architecture innovante et différenciatrice de DEEP® conçue à partir de ces 3 éléments qui interagissent entre eux de manière synergique, permet de s'affranchir des nombreuses contraintes comme l'encrassement, les problèmes d'irrigation, le débit minimum à assurer dans une installation, le dégivrage, ...

Architecture DEEP® : Schéma de principe

- | | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| 1 - Ballon thermique | 6 - Circulateur chauffage |
| 2 - Débitmètre | 7 - Capteur t° départ chauffage |
| 3 - Échangeur à plaques | 8 - Vanne 4 voies |
| 4 - Pompe de bouclage | 9 - Capteur t° pilotage ballon tampon |
| 5 - Filtre | 10 - Résistance électrique intégrée |

NOTRE ÉCHANGEUR À PLAQUES SURDIMENSIONNÉ

Choisi pour sa taille réduite, sa surface d'échange possède une grande efficacité énergétique. Et les problèmes de pertes de charge et d'encrassement généralement rencontrés sur ce type de condenseur sont gommés avec notre architecture DEEP®.

NOTRE BALLON THERMIQUE TOUT INOX DE 25 L

Ce ballon hautement qualitatif pour son matériau tout inox recyclable, emmagasine toute l'énergie délivrée par l'échangeur et son volume de 25 l est très optimisé grâce à notre pompe de bouclage. Il peut de ce fait répondre sans attente aux différentes sollicitations. Il fait ainsi office de **réservoir tampon thermique** et remplit à lui seul plusieurs fonctions.

NOTRE POMPE DE BOUCLAGE CHAUFFAGE

Notre pompe de bouclage située entre l'échangeur et le ballon assure en circuit fermé une circulation minimale dans l'échangeur et évite toute situation d'urgence qui conduit à l'arrêt brutal du Module Extérieur.

L'ART DE CHAUFFER AVEC NOTRE MODULE INTÉRIEUR, **LE BÉNÉFICE PRODUIT**

L'intégration et l'association réussies dans notre Module Intérieur des éléments incontournables pour assurer la bonne marche d'une pompe à chaleur sur une installation de chauffage, permettent à TEAMAO de fonctionner de manière fiable et économe en toutes circonstances et **d'avoir un effet bénéfique sur la durée de vie de ses composants.**

VOLUME TAMPON ASSURÉ

Notre ballon thermique est intégré au Module Intérieur et fait office de réservoir tampon : il évite ainsi tout ballon tampon extérieur traditionnel dont le volume très important est source de consommation d'énergie et, du fait qu'il soit déporté, de pertes de chaleur.

Sa capacité tampon de 25 l optimisés permet d'assurer une inertie suffisante et de maintenir un temps de fonctionnement minimal du compresseur, évitant son usure prématurée provoquée par des cycles marche/arrêt trop fréquents, même avec une technologie Inverter.

PAS DE DÉBIT MINIMUM À ASSURER DANS LE CIRCUIT CHAUFFAGE

La plupart des solutions adoptées dans les pompes à chaleur ont besoin d'un débit minimum de circulation de l'eau de chauffage pour fonctionner. Or ce débit varie en fonction des fermetures de robinets thermostatiques, de l'arrêt d'une zone de chauffage, de la défaillance d'une pompe de circulation chauffage, ... ce qui provoque l'arrêt du groupe extérieur jusqu'à ce que le débit minimum retrouve son niveau normal.

TEAMAO s'affranchit de cette contrainte : grâce au dispositif DEEP®, notre échangeur est toujours bien irrigué. Cette autoadaptation aux pertes de charges apporte confort et pérennité au Module Extérieur.



ENCRASSEMENT RÉDUIT

Il arrive souvent que les échangeurs s'encrassent par les particules présentes dans l'installation de chauffage. Dans ce cas le débit minimal n'est plus assuré et le groupe extérieur ne fonctionne pas dans de bonnes conditions.

L'architecture DEEP® compense automatiquement tout éventuel encrassement grâce à sa pompe de bouclage pour maintenir un débit minimum.

L'efficacité de l'échange est ainsi maintenue. De plus, par prévention, un filtre à tamis est intégré de série.

DÉGIVRAGE OPTIMISÉ

Lorsqu'un dégivrage est activé, DEEP® accélère sa pompe de bouclage afin d'apporter une quantité d'énergie immédiatement disponible pour cette opération : le dégivrage est limité au minimum. **Le prélèvement d'énergie dans l'installation de chauffage s'en trouve réduit.**

Il n'y a pas non plus de risque de détérioration de l'échangeur à plaques lors du dégivrage car notre pompe de bouclage intégrée le préserve de tout risque de refroidissement important qui conduit habituellement à des contraintes thermiques et sa défaillance à terme.

Notre Différence



Classe ErP
chauffage
A+++



Rendement
saisonnier
jusqu'à 182 %



Résistance élec.
intégrée : 3 et 6 kW
selon modèle



DEEP®, DISPOSITIF DE DÉBIT D'EAU
ÉQUILIBRÉ ET PERMANENT®, GARANTIT
UNE BONNE QUALITÉ D'IRRIGATION ET
AFFRANCHIT TEAMAO DES CONTRAINTES
DE L'INSTALLATION DE CHAUFFAGE



1 - Ballon thermique
2 - Débitmètre
3 - Échangeur à plaques
4 - Pompe de bouclage
5 - Filtre

6 - Circulateur chauffage
7 - Vanne 4 voies
8 - Vase d'expansion
9 - Résistance électrique intégrée
dans le ballon

Vues de TEAMAO IV en façade et coupe
(pour TEAMAO SWELL, voir page 21)

TEAMAO DISPOSE DE LA **BIVALENCE DYNAMIQUE®** **UNE EXCLUSIVITÉ FRISQUET**

TEAMAO offre différents modes de fonctionnement. De plus, il n'est plus nécessaire de régler une température extérieure appelée point de bivalence qui enclenche votre appoint (résistance électrique ou chaudière) : **tout est automatique afin d'optimiser vos consommations d'énergie grâce à la BIVALENCE DYNAMIQUE®, une solution brevetée Frisquet.**

CHOIX DE L'ÉNERGIE : 3 MODES DE FONCTIONNEMENT DISPONIBLES EN MODE AUTO OU MANUEL

PAC SEULE

La PAC est la seule source d'énergie pour l'habitation : un choix appréciable lorsque la région offre des températures clémentes, descendant rarement en-dessous de 0° C.

PAC + APPOINT EN RELÈVE

TEAMAO dispose d'un appoint **électrique** grâce à la résistance intégrée de série dans le Module Intérieur. Lorsque la PAC ne fournit pas assez d'énergie pour les besoins de l'habitation, le mode simultané est enclenché : **PAC et résistance électrique fonctionnent en même temps.**

Si la source d'appoint est une chaudière gaz ou fioul, cette dernière peut également être engagée ponctuellement en même temps que la PAC : **vous êtes en mode hybridation.**

APPOINT SEUL

L'appoint peut être la seule source d'énergie si vous devez faire face à des situations particulières, par exemple :

- Lorsque la mise en service de la partie frigorigène n'a pas encore été effectuée, l'habitation peut toujours être chauffée ou alimentée en eau chaude par l'appoint (électrique ou gaz).
- En cas de défaillance du groupe extérieur, il suffit de sélectionner l'appoint seul (électrique ou gaz) pour éviter la panne totale.
- En période de pointe ou de demande de réduction de la consommation électrique, vous pouvez basculer sur l'appoint seul si celui-ci est une chaudière gaz ou fioul.



EXCLUSIF

TEAMAO EST ÉQUIPÉE DE SÉRIE D'UNE BIVALENCE DYNAMIQUE®, UN DISPOSITIF EXCLUSIF BREVETÉ FRISQUET

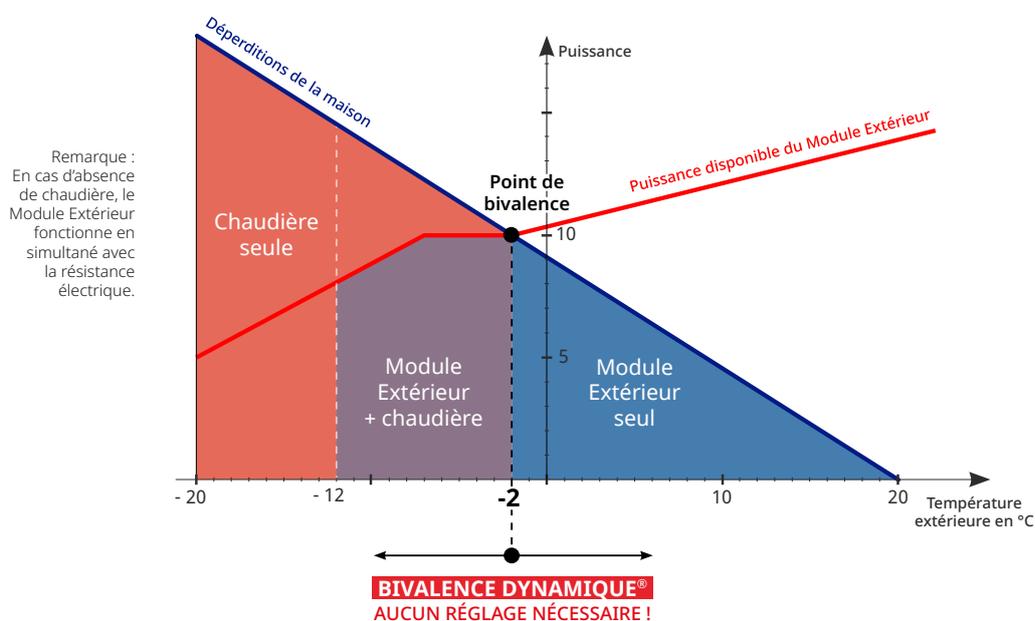
Tous les produits du marché utilisent une température extérieure appelée point de bivalence qui permet de choisir le moment où l'appoint est activé. Cette température est fixe, et il appartient au professionnel d'en faire le réglage.

Or cette température est difficile à déterminer et elle peut varier dans le temps.

EXCLUSIF

Avec TEAMAO, aucun réglage de température n'est nécessaire. Elle s'ajuste automatiquement en fonction des besoins en énergie de l'habitation, des conditions d'humidité, de vent, etc. C'est l'assurance que l'appoint sera activé à bon escient.

EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT TEAMAO + APOINT CHAUDIÈRE



EXCLUSIF

DE PLUS, VOUS POUVEZ CHOISIR LA BIVALENCE DYNAMIQUE® EN FONCTION :

- **Du tarif de l'énergie** : celui de l'énergie électrique nécessaire au fonctionnement de la pompe à chaleur et celui de l'énergie d'appoint (fioul, gaz, propane). Il suffit de renseigner le tarif de ces énergies sur le tableau de bord du Module Intérieur.
→ La Bivalence Dynamique® va tenir compte de ce paramètre supplémentaire.
- **Du rendement réel de l'énergie** : lorsqu'une pompe à chaleur utilise 1 kW électrique pour fonctionner, il faut dépenser en réalité 2,58 kW d'énergie (faible rendement des centrales électriques y compris nucléaire, pertes en ligne du réseau électrique, ...), ce qui n'est pas le cas pour les autres énergies.
→ **C'est l'option à privilégier pour la préservation réelle de l'environnement.**

Ainsi la Bivalence Dynamique® permet d'exploiter au mieux les performances de chaque source d'énergies en faisant fonctionner :

- soit la pompe à chaleur seule,
- soit la pompe à chaleur et son appoint,
- soit l'appoint seul,

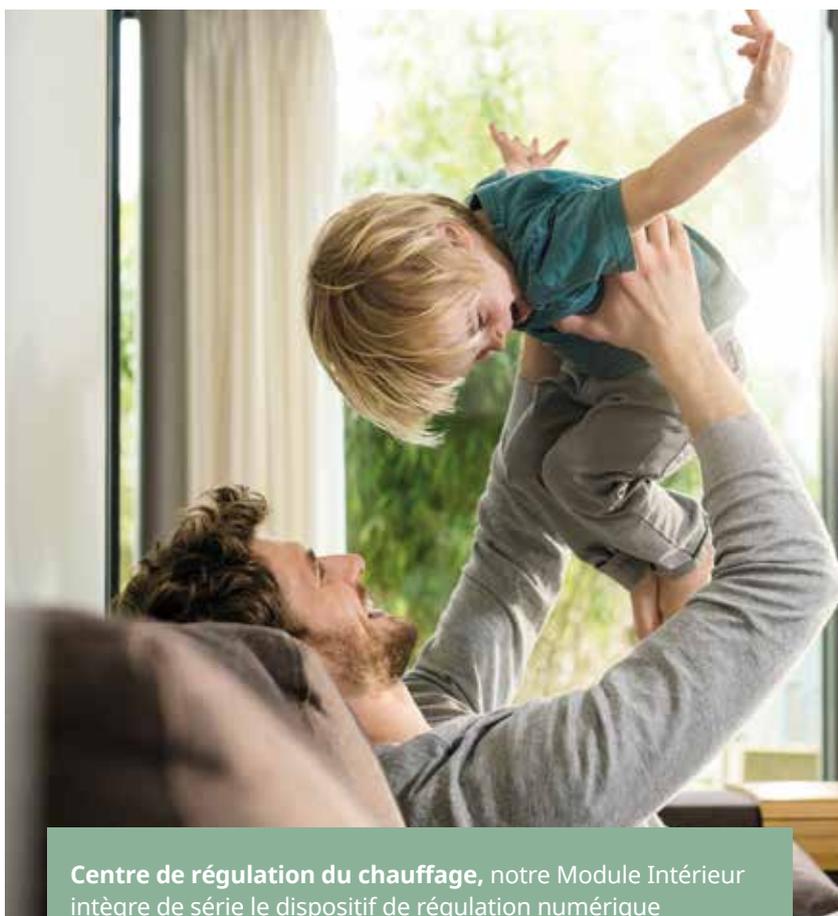
afin de trouver le mode le plus économique qui vous convient.

TEAMAO FAIT BIEN PLUS QUE VOUS CHAUFFER **AVEC** **ECORADIOSYSTEM VISIO®**

TEAMAO se veut à la fois discrète et efficace. Avec sa régulation intégrée et ses fonctions d'optimisation, notre pompe à chaleur s'adapte à votre mode de vie et aux variations de température : votre installation n'aura jamais été aussi performante.

4 ATOUTS CLÉS POUR ECORADIOSYSTEM VISIO®

- **Design et ergonomie intuitive** qui vous donnent la possibilité d'accéder facilement à toutes vos informations, il suffit de se laisser guider.
- **Architecture radio totalement intégrée** qui permet une installation aisée, sans fil, et vous autorise à la faire évoluer en fonction de vos besoins, notre Module Intérieur étant conçu pour cela.
- **Gestion jusqu'à 2 circuits chauffage** indépendants, à températures différentes, avec leur propre régulation pour configurer librement votre installation et ajuster chaque zone au plus près de vos besoins.
- **2 types de régulations numériques natives** (température extérieure seule*, température d'ambiance et extérieure) à activer en fonction des caractéristiques de votre installation.



Centre de régulation du chauffage, notre Module Intérieur intègre de série le dispositif de régulation numérique ECORADIOSYSTEM Visio®, une technologie éprouvée et innovante qui permet d'optimiser le fonctionnement de votre installation tout en offrant une grande souplesse d'utilisation.

ECORADIOSYSTEM Visio® agit en continu toutes les 125 millisecondes pour une gestion optimisée de votre installation. Sa puissance d'analyse lui permet de prendre également en charge la gestion :

- de l'appoint chaudière dans le cas d'une installation hybride,
- de l'appoint électrique,
- du ballon eau chaude SWELL ou TEAM.260L.

*Seule la température extérieure mesurée par la sonde extérieure est prise en compte (cas du petit tertiaire, habitation où la mesure de la température ambiante n'est pas représentative).

Notre Différence

Le satellite radio : un guidage intuitif pour programmer vos niveaux de confort. Il contrôle la conformité de l'ambiance et envoie ses informations à la pompe à chaleur par radio.

Zone chauffage gérée

Afficheur à cadran horaire



Sélection programme chauffage

Touche information

Réglage

Touche dérogation

FACILITÉ DE PROGRAMMATION EXTRÊME

Le guidage intuitif de l'utilisateur assure un paramétrage simple, facilité par le cadran horaire : vous pouvez déterminer autant de périodes "CONFORT" et "RÉDUIT" qu'il est possible de faire par 24 heures.

Fonctions multiples

- programmation intuitive "journalier" et/ou "hebdomadaire"
- température CONFORT ☀
- température RÉDUIT ☾
- température HORS GEL ❄
- dérogation temporaire au programme en cours
- visualisation immédiate des programmations

Affichage direct des informations

- report anomalie de la pompe à chaleur
- témoin d'usure des piles

Touche information

- température actuelle de la zone chauffage gérée
- température extérieure

VOUS FAITES DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE GRÂCE À TEAMAO

TEAMAO prend en charge intégralement l'installation de chauffage. Elle pilote l'ensemble avec efficacité et précision afin de vous apporter confort et économies. Grâce à l'architecture DEEP® et la Bivalence Dynamique® gérées par ECORADIOSYSTEM Visio®, c'est assurément l'optimisation du chauffage au plus haut niveau.

TEAMAO dispose également d'autres fonctions d'optimisation :



Dégivrage du module extérieur

Toutes les pompes à chaleur givent pendant leur fonctionnement en raison de l'humidité contenue dans l'air. TEAMAO possède de série un dégivrage optimisé grâce à son architecture DEEP®.



Tarif Heures Creuses/Heures Pleines

ECORADIOSYSTEM Visio® agit sur la Bivalence Dynamique® qui tient compte des conditions tarifaires HC/HP afin de limiter le fonctionnement de TEAMAO aux heures de pointe avec la seule énergie électrique. En cas d'appoint gaz ou fioul, il actionnera ce dernier si nécessaire.



Tarif EJP, Tempo, ... pour la gestion élec. à pointe mobile

Par exemple ECORADIOSYSTEM Visio® arrête automatiquement TEAMAO durant les 22 jours EJP (Effacement des Jours de Pointe) mais il est toujours possible d'y déroger si besoin. Cette option est rendue possible au moyen de son cordon F3AA41241 et prochainement avec son boîtier Smart Grid Access® (voir page 27). Les offres d'électricité « à pointe mobile » favorisent nos PAC hybrides gaz qui sont capables de s'effacer en période de pointe électrique sans perte de confort, la chaudière assurant la relève.

TEAMAO GÈRE **VOTRE** **CHAUFFAGE** À LA MESURE DE VOS EXIGENCES

TEAMAO s'adapte aux caractéristiques de votre habitat pour vous offrir un confort personnalisé. **C'est le bien-être en toute sérénité, couplé à une consommation d'énergie optimisée**, grâce à ECORADIOSYSTEM Visio® et ses fonctions d'économies.



AVEC TEAMAO, VOUS POUVEZ PILOTER VOTRE CHAUFFAGE DE FAÇON MANUELLE OU AUTOMATIQUE

MODE AUTO

- 1 La gestion du chauffage est gérée totalement par la régulation numérique ECORADIOSYSTEM Visio® qui fait varier automatiquement la température de départ chauffage.
- 2 Celle-ci va respecter les températures que vous aurez programmées dans votre ou vos zones de chauffage.

C'est l'assurance d'économies d'énergie optimales.

MODE MANUEL

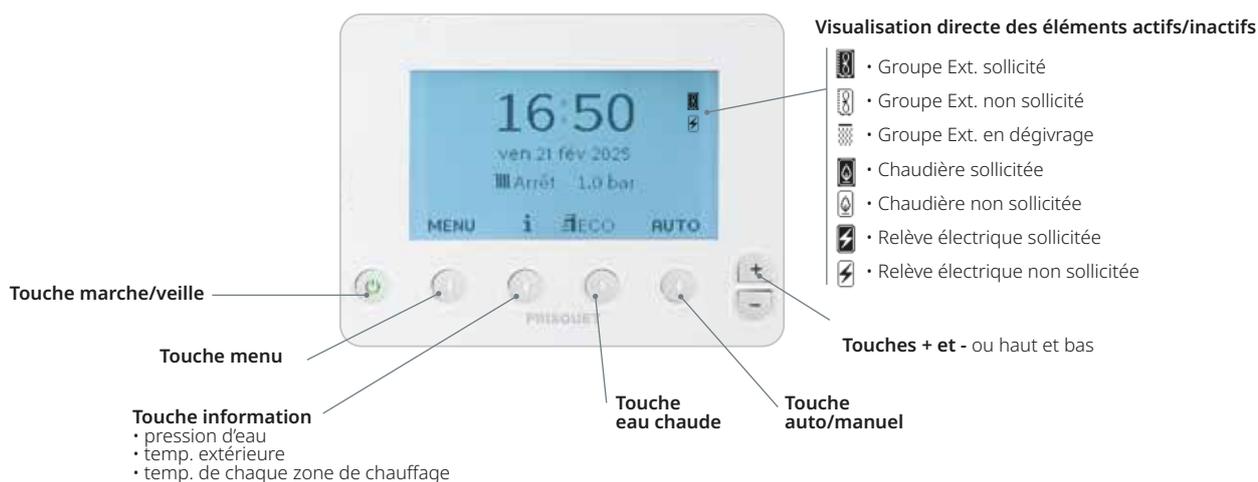
- 1 Vous choisissez une température de départ chauffage fixe pour votre installation de chauffage.
- 2 Vous sélectionnez votre mode de fonctionnement.

Si vous avez opté pour un fonctionnement avec relève électrique, vous pouvez définir avec votre Professionnel sa durée de fonctionnement : 6, 12, 24 ou 48 h.

TABLEAU DE BORD TEAMAO

Vous pouvez choisir en toute liberté et simplicité le mode AUTO (marche automatique) ou MANUEL, ainsi que le mode de fonctionnement souhaité de TEAMAO.

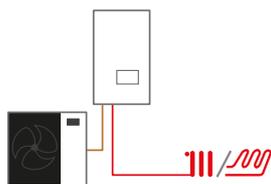
Et laissez-vous guider, notre interface Visio, simple et intuitive, offre un accès rapide aux principales fonctions liées à la conduite de votre pompe à chaleur et de l'installation.



TEAMAO S'ADAPTE AUX CARACTÉRISTIQUES DES ZONES À CHAUFFER POUR VOUS OFFRIR UN CONFORT PERSONNALISÉ

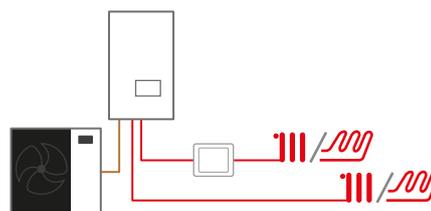
Les pompes à chaleur TEAMAO IV et SWELL peuvent alimenter avec la même précision aussi bien un **chauffage traditionnel à circuit unique** composé de radiateurs que **deux circuits chauffage indépendants** à températures et émetteurs de chaleur différents, avec 2 régulations numériques distinctes, adaptées respectivement à chaque circuit.

Exemple d'une installation chauffage à 1 ou 2 circuits :



1^{er} circuit chauffage

Radiateurs ou plancher chauffant raccordés directement sur le Module Intérieur.



2^e circuit chauffage

Une 2^e zone avec le module H relié directement au Module Intérieur au moyen de son kit de raccordement.

- Chaque zone possède sa régulation climatique numérique personnalisée et indépendante afin de tenir compte de ses propres caractéristiques : chacune est gérée à la température que vous souhaitez, qu'il s'agisse de radiateurs ou d'un plancher chauffant.



Le Module H Visio, indispensable pour le 2^e circuit chauffage, pour une modulation chauffage de 0 % à 100 % : Il possède sa propre vanne trois voies, son circulateur et son satellite pour une gestion fine du 2^e circuit. Il délivre en continu et au degré près la température de chauffage calculée par ECORADIOSYSTEM Visio® et fournit ainsi le minimum d'énergie nécessaire à l'équilibre thermique correspondant à votre confort.

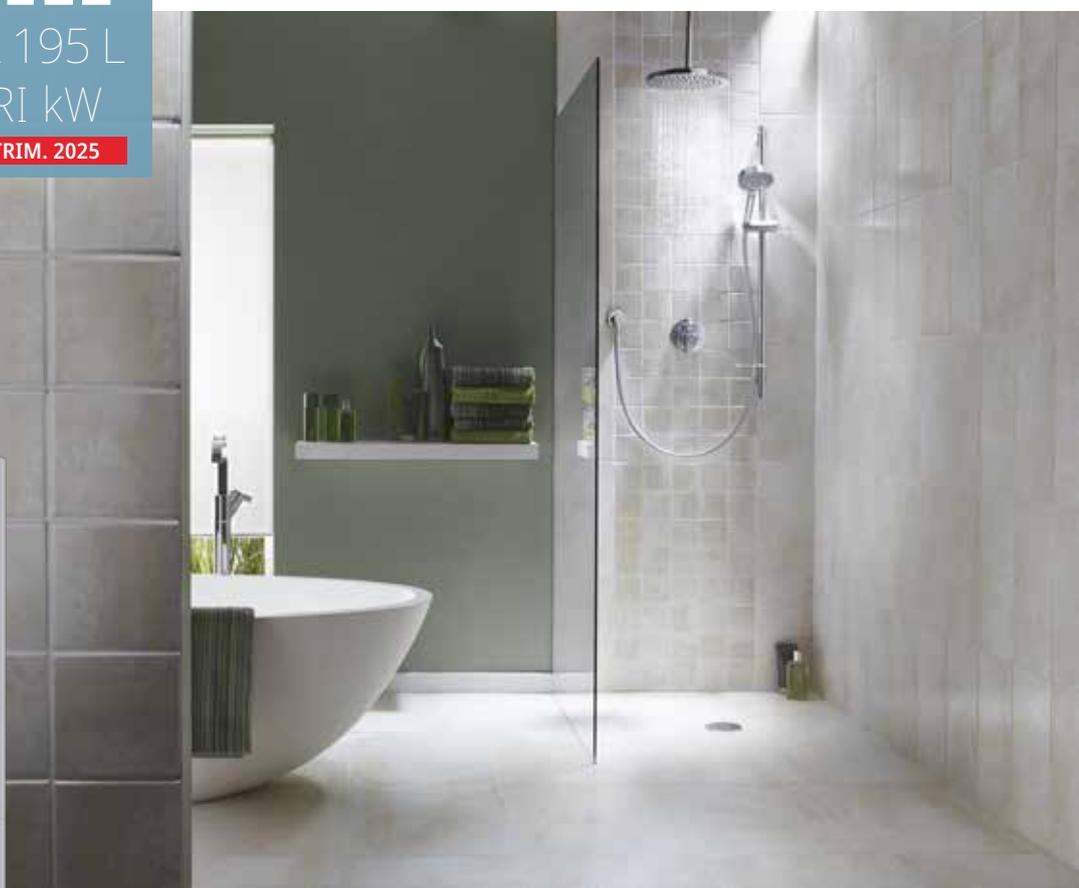
Peu encombrant, le module H Visio peut se placer à proximité du Module Intérieur ou à tout autre endroit de l'installation.

TEAMAO GÈRE AUSSI VOTRE EAU CHAUDE SANITAIRE

Nos pompes à chaleur sont proposées avec **ballon intégré dans la version TEAMAO SWELL** ou **déporté avec le ballon TEAM.260L**. Elles offrent bien plus qu'une solution eau chaude décarbonée et économique grâce aux technologies exclusives dont elles bénéficient. C'est donc assurément des performances maximisées, avec une consommation électrique minimale, pour votre plus grand confort et vos économies.

TEAMAO SWELL AVEC BALLON INOX 195 L 6. 8. 10. 12. 14. 14 TRI kW

NOUVELLE PUISSANCE 10 kW TRI - 2^e TRIM. 2025



UNE SOLUTION TOUT-EN-UN

La pompe à chaleur Teamao SWELL se compose d'un Module Extérieur à technologie Inverter et d'un Module Intérieur avec ballon ECS intégré, reliés par liaison frigorifique (fluide R32 < 1,84 kg).

- Bénéficiant d'un équipement complet de série qui la rend prête à l'emploi, elle assure un chauffage très performant et un confort eau chaude à la hauteur de vos exigences.
- Dans un encombrement des plus optimisés (L 600 x H 1910 x P 622 mm), TEAMAO SWELL avec son ballon inox intégré de 195 l trouvera sa place aisément dans votre habitat.

- Faible emprise au sol seulement 0,37 m²
- Intégrable dans un local de 2 m sous plafond

Confort ECS Optimisé

UN BALLON D'EAU CHAUDE EXCLUSIF

Le ballon inox de TEAMAO SWELL est unique par sa forme tout en hauteur qui favorise la stratification naturelle de l'eau pour un meilleur stockage de l'énergie renouvelable et par son serpentin surdimensionné calculé pour un réchauffage rapide de l'eau.

Tout a été pensé pour optimiser ses performances, jusqu'à son intégration au Module Intérieur sans aucun pont thermique, ce qui évite toute perte de chaleur.



DISPONIBILITÉ EAU CHAUDE REMARQUABLE



300 L
immédiatement

Exemple pour une eau chaude à 40 °C
à 17 l/min avec apport eau froide 15 °C



UNE EAU CHAUDE SUR-MESURE

Pour optimiser votre consommation, vous disposez de plusieurs programmes eau chaude pour gérer au plus juste vos besoins :

ÉCO un service quotidien,

ÉCO+ pour optimiser vos économies,

MAX un service intensif,

STOP pour arrêter la fonction eau chaude.

UN BALLON ÉCOCONÇU

Pour TEAMAO SWELL, nous avons fait le choix d'un ballon 100 % inox, un matériau noble 100 % recyclable. Les ballons en acier émaillé ne possèdent pas cet atout.

De plus, l'inox évite les anodes anti-corrosion au magnésium ou système de protection cathodique.



COP
chauffage
jusqu'à 5



Puissance
acoustique
55 à 61 dB



Pression
acoustique à 1 m
41 à 46 dB(A)



Chauffage
jusqu'à A**
Eau chaude A₁



Résistance
élec.intégrée :
3 ou 6 kW



Gestion
jusqu'à 2 circuits
chauffage



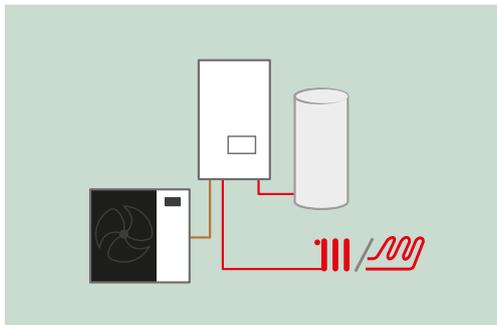
Connectable
avec la Box
FRISQUET Connect

Pour des besoins plus importants ou si la nécessité de déporter le ballon eau chaude s'impose, il est possible de combiner la pompe à chaleur TEAMAO IV avec **son ballon TEAM.260L**, l'encombrement optimisé et la flexibilité de notre Module Intérieur facilitant cette configuration. Cela permet aussi à TEAMAO IV d'assurer maintenant ou plus tard la production eau chaude sanitaire avec son ballon d'eau chaude déporté.

TEAMAO IV AVEC BALLON TEAM.260 L



Ballon émaillé avec protection contre la corrosion par anode ACI
Température de stockage jusqu'à 60 °C
Classe énergétique C
Réchauffage par le Module Intérieur
Poids à vide 160 kg
Hauteur 1370 mm
Diamètre 640 mm



TEAMAO IV : ex. circuit chauffage + Ballon ECS

BALLON TEAM.260L

Ce ballon de 260 litres utiles, spécifique à notre pompe à chaleur TEAMAO, bénéficie d'un réchauffage optimisé car sa production est gérée par le dispositif ECORADIOSYTEM Visio® pour fournir une eau chaude confortable, fiable et économe en toutes circonstances.

PROGRAMMES ECO/MAX/STOP

Vous pouvez à tout moment sélectionner le programme eau chaude adapté pour concilier confort et économie.

STOP : la production d'eau chaude est à l'arrêt.

ECO : la production d'eau chaude du quotidien qui donne la priorité au fonctionnement optimal du Module Extérieur.

MAX : la production d'eau chaude intensive, avec si besoin le déclenchement automatique de l'appoint électrique, ou de la chaudière d'appoint en cas d'hybridation.

ECS, les éléments de la performance

Que notre ballon soit intégré avec SWELL ou déporté avec TEAM.260L, la solution TEAMAO permet **un apport précis de la puissance nécessaire afin de produire de la façon la plus économique l'eau chaude sanitaire** adaptée à vos besoins. Cela est rendu possible grâce à nos technologies DEEP® et Bivalence Dynamique® sanitaire, toutes deux sous contrôle de ECORADIOSYSTEM Visio®.

EAU CHAUDE OPTIMISÉE AVEC DEEP®

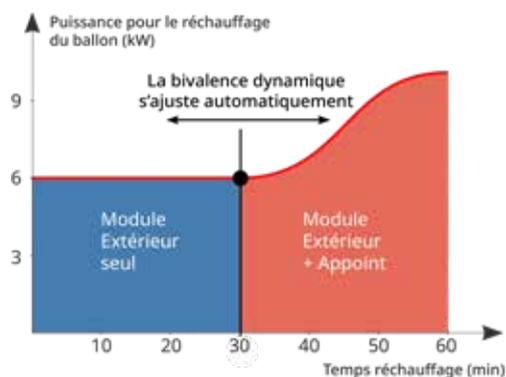
Notre ballon d'eau chaude a l'avantage de bénéficier de l'architecture DEEP® : son ballon thermique fournit au serpentin du ballon SWELL une eau déjà préchauffée, ce qui évite tout refroidissement inutile.

C'est l'assurance d'un confort garanti, avec un ballon d'eau chaude sanitaire jamais refroidi et des économies d'énergie significatives.

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE OPTIMISÉE AVEC LA BIVALENCE DYNAMIQUE®

Tout comme le chauffage, TEAMAO est équipée de la Bivalence dynamique® pour la production sanitaire.

Elle va faire en sorte que le point de bascule s'établisse à la température extérieure la plus basse possible avant d'engager un fonctionnement simultané du Module Extérieur et de son appoint. Et ce, en fonction de la puissance à fournir, du puisage d'eau chaude réalisé, du programme sélectionné (ECO, MAX), de l'humidité, du vent, etc. C'est l'assurance d'économies d'énergie optimisées.



GESTION INTELLIGENTE DE L'EAU CHAUDE

Dispositif de régulation avancée, ECORADIOSYSTEM Visio® contrôle, asservit et régule afin d'exploiter au mieux chaque source d'énergie en faisant fonctionner la PAC seule ou la PAC + appoint, ou l'appoint seul, selon le coût de l'énergie ou du rendement, même pour la production eau chaude sanitaire.

Qui plus est, la régulation est intégrée de série à TEAMAO, entièrement radio et pilotable à distance : tout a été pensé pour maximiser votre confort et vos économies.

PROGRAMME ANTI-LÉGIONELLE

Non obligatoire sur les ballons de moins de 400 litres, TEAMAO offre néanmoins cette possibilité.

Cette fonction est programmable et activée lors d'un réchauffage ballon afin d'être le moins énergivore possible, sachant que tout programme anti-légionelle reste malgré tout sur-consommateur d'énergie.





PAC Teamao IV avec appoint chaudière Hydromatrix THPE

NOS SOLUTIONS HYBRIDES RÉINVENTENT VOTRE VISION DU CHAUFFAGE

Avec TEAMAO, nous vous offrons une nouvelle façon de penser le chauffage, non plus seulement en produit mais en **système pouvant fonctionner seul ou combiné avec d'autres dispositifs de chauffage**, en fonction de l'usage et des lieux.

Vous disposez ainsi d'une solution performante et économe en énergie car parfaitement adaptée à votre usage. Et pourquoi pas 100 % énergies renouvelables avec le gaz vert ?

TEAMAO + CHAUDIÈRE, UNE SOLUTION D'AVENIR 100 % ÉNERGIES RENOUVELABLES

Le gaz peut aussi être d'origine renouvelable et est d'ores et déjà injecté dans les réseaux gaziers. Ainsi toutes nos chaudières peuvent fonctionner au gaz renouvelable car il possède les mêmes propriétés que le gaz naturel.

Le GAZ VERT désigne le gaz produit à partir de sources d'énergie renouvelable obtenues actuellement par procédés biologiques.

731 sites de méthanisation sont en activité en France au 15 janvier 2025 et 929 projets inscrits à venir.



Un choix Gagnant

POURQUOI PRIVILÉGIER UNE SOLUTION HYBRIDE ?

Les pompes à chaleur donnent le meilleur de leurs performances lorsque les températures extérieures sont de l'ordre de 2 °C à 20 °C. En dessous, le rendement diminue progressivement et si besoin, l'appoint électrique peut prendre le relais.

Même si des pompes à chaleur, telles que les nôtres, sont conçues pour fonctionner jusqu'à -25 °C, elles font appel à un appoint électrique et doivent régulièrement dégivrer l'évaporateur, synonyme de surconsommation électrique.

C'est pourquoi opter pour une pompe à chaleur avec chaudière en appoint peut s'avérer être une solution plus souple et économique sur le plan de l'exploitation.

TEAMAO + CHAUDIÈRE, HYBRIDATION DE DEUX SYSTÈMES POUR UNE SOLUTION PÉRENNE ET RESPONSABLE

TEAMAO peut être associée à une chaudière afin d'assurer l'appoint en chauffage. L'eau chaude sanitaire dans le cas d'une chaudière mixte instantanée ou avec ballon est également gérée par la régulation de TEAMAO.

En mode hybridation, TEAMAO optimisera le fonctionnement de l'installation grâce à notre Bivalence Dynamique® en utilisant le système le plus performant, en fonction du prix de l'énergie ou celui de rendement.

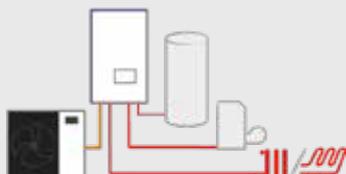
Le mode hybridation permet de tirer parti de 2 sources d'énergies différentes, traditionnelle et renouvelable, la première ayant l'avantage d'être toujours disponible et la seconde gratuite mais intermittente. Vous bénéficiez ainsi d'une solution de chauffage **la plus écoénergétique possible**.

Au final, la chaudière en appoint offre une alternative intelligente car elle contribue à maintenir la fiabilité de la pompe à chaleur et optimiser les performances de l'installation de chauffage.



Chaudière Hydroconfort Condensation Visio
THPE 14/20 kW avec ballon inox intégré et
brûleur modulant à bas taux NOx
(très faibles émissions de polluants)

Exemple Installation à 1 circuit chauffage avec appoint et ballon ECS



1 circuit chauffage radiateurs
ou plancher chauffant
+ ballon ECS Team.260L
+ chaudière fioul ou gaz en
appoint

Remarque : La chaudière en appoint, gérée par TEAMAO, est active, même dans une configuration à 2 circuits de chauffage radiateurs et/ou planchers chauffants.



PAC HYBRIDE L'accord parfait

La performance de notre solution hybride se situe à deux niveaux : le premier relève de la technologie avancée tant de la PAC que de la chaudière, le second des dispositifs de contrôle intelligents dont est pourvue TEAMAO pour maximiser son rendement énergétique tout en assurant votre confort.



Ci-contre exemples d'installation PAC HYBRIDE Teamao avec appoint chaudière :

- ① Prestige mixte eau chaude instantanée
- ② Hydroconfort avec ballon 80 l intégré
- ③ Hydroconfort Solaire avec CESI 220 l
- ④ Chaudière condensation fioul

Classes énergétiques selon modèles jusqu'à A++ à 55 °C en chauffage et A+ en ECS (profil L)

HYBRIDATION NATIVE ET FULL RADIO

Grâce à notre dispositif de régulation ECORADIOSYSTEM Visio®, l'hybridation est native et ne nécessite pas de liaison filaire ; seul notre kit de raccordement hydraulique est à prévoir. **Et toutes les combinaisons sont possibles pour une réponse adaptée** avec appoint chaudière neuve ou en relève de chaudière existante gaz ou fioul.

- Le chauffage est assuré par la PAC qui peut faire appel à la chaudière, partiellement ou totalement, selon les conditions thermiques et les coûts énergétiques.
- L'eau chaude sanitaire est produite
 - soit par le ballon Team.260L,
 - soit par le ballon 195 L intégré de Teamao Swell,
 - soit par la chaudière (ECS instantanée ou accumulée),
 - soit par le ballon solaire intégré à la chaudière Hydroconfort solaire à condensation gaz pour le chauffage et énergie solaire pour l'ECS.

DISPOSITIFS DE RÉGULATION RADIO ET PILOTAGE DES ÉNERGIES

- Bivalence Dynamique® pour déterminer automatiquement la température de bascule vers l'appoint et enclencher l'un des 3 modes de fonctionnement de Teamao, selon les conditions thermiques et le prix des énergies ou celui du rendement : PAC seule, PAC + Appoint, Appoint seul.
- ECORADIOSYSTEM Visio® pour la régulation chauffage multizone, avec variation de la température départ chauffage de 20 °C à 80 °C, et prise en charge des équipements Visio périphériques, ainsi que la chaudière d'appoint : hybridation facilitée, aucun fil à passer, tout est radio.
- Box Frisquet Connect pour le contrôle et les réglages à distance de votre confort.
- **Nouveauté Sept. 2025** : Smart Grid Access® pour adapter et optimiser le fonctionnement de Teamao lors des périodes d'effacements électriques opérés par les fournisseurs d'énergie (ex. contrats Tempo, EJP).

FLEXIBILITÉ & EFFICACITÉ AVEC TEAMAO 6, 8, 10, 12, 14 KW + APPOINT CHAUDIÈRE VISIO 20, 25, 32 OU 45 KW

Puissances étagées et technologie Visio permettent d'apporter une réponse adaptée et de garantir une consommation énergétique plus vertueuse, sans impacter votre confort, notre PAC hybride utilisant majoritairement l'énergie renouvelable, avec la capacité de fonctionner alternativement ou simultanément pour optimiser son COP, ce qui a pour avantage de :

- Réduire sa consommation électrique.
- Optimiser sa facture énergétique, avec possibilité de bénéficier d'un tarif préférentiel du kWh (offre d'effacement électrique) et implicitement contribuer à l'équilibre du réseau électrique.
- Allonger la durée de vie de l'équipement, PAC et chaudière, car non sollicités à 100 %.

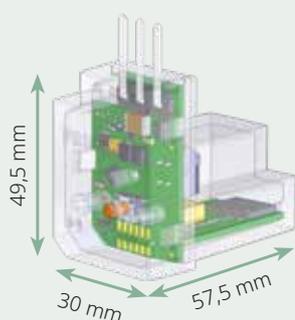
Chaudières Visio aux gaz et gaz vert, une fabrication française aux performances élevées et durables

Chaudières Condensation Visio 20, 25, 32 kW THPE et 45 kW HPE : mixtes, chauffage seul ou avec ballon, à puissance chauffage bi-commutable avec modulation de puissance chauffage de 0 à 100 %, brûleur à bas taux NOx et contrôle air/gaz en continu, corps de chauffe surdimensionné à rendement élevé jusqu'à 109 % sur PCI et 95 % sur PCS (45 kW : 93 %).

NOUVEAUTÉ
sortie 3^e trimestre 2025

PASSERELLE SMART GRID ACCESS®

pour combiner maîtrise de l'énergie avec effacement électrique



TEAMAO se prête aux effacements de consommation électrique avec Smart Grid Access®, l'objectif étant de mettre en adéquation la production et la consommation électriques et de **bénéficier en contrepartie d'un tarif kWh préférentiel.**

FONCTIONNALITÉS D'EFFACEMENT TEAMAO

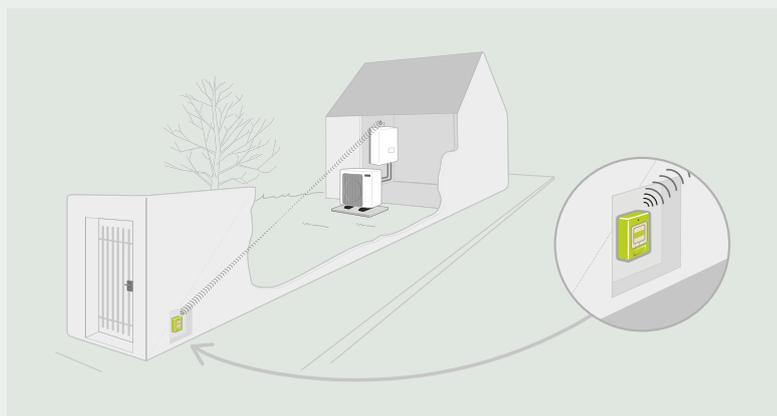
- **Recharge ballon en heures creuses**
Le ballon est rechargé uniquement en heures creuses si l'abonnement le permet, tout en respectant le programme ECS choisi. Cela permet d'optimiser le coût de son réchauffage.
- **Adaptation chauffage par rapport au tarif fournisseur**
Le chauffage passe automatiquement en mode réduit lorsque le tarif du fournisseur est en heures pleines. Cette option peut générer de l'inconfort mais optimise les consommations d'énergie. Il est possible de déroger à cette fonction.
- **Gestion EJP, Tempo...**
Pendant les heures de pointe où le tarif est fortement majoré, le chauffage et/ou l'eau chaude sont arrêtés mais il peut être dérogé à ces consignes par une action sur le tableau de bord.



UNE INSTALLATION FACILITÉE AVEC SMART GRID ACCESS®, NOUVEAU PARTENAIRE VISIO

Insérer, déclarer, initialiser... Pour le professionnel, c'est aussi simple que rapide. Il suffit de :

- 1 Ouvrir le capot du compteur Linky et insérer le boîtier Smart Grid Access®.
- 2 Déclarer Smart Grid Access® comme partenaire Visio sur le tableau de bord.
- 3 Établir la liaison en appuyant sur le bouton d'initialisation radio du boîtier Smart Grid Access®.



- La technologie radio du boîtier Smart Grid Access® lui permet d'être implanté sur un **compteur Linky** installé en limite de propriété, jusqu'à à 100 m du module intérieur de Teamao.
- La liaison radio est sécurisée grâce à un cryptage spécifique.



SOLUTIONS CHAUFFERIES THERMODYNAMIQUES AVEC TEAMAO DE 20 À 56 kW

TEAMAO se prête aussi au petit tertiaire et aux bâtiments existants nécessitant une forte puissance. Tout PAC ou HYBRIDE, nos pompes à chaleur mises en cascade vont permettre d'apporter une **solution performante, aussi bien du point de vue technique, environnemental, qu'économique.**

- **Technique** car au-delà des dernières technologies dont nos pompes à chaleur sont équipées, elles ont le double avantage d'intégrer de série la fonction chaufferie et de pouvoir venir en relève d'une installation existante.
- **Environnemental et économique** car la consommation d'énergie s'en trouve diminuée et l'impact carbone réduit.
- **Économique** aussi lorsqu'il s'agit de former une chaufferie hybride avec nos chaudières à condensation de génération Visio puisqu'elles intègrent également la fonction chaufferie : tout est radio, il n'y a pas de fil à passer, PAC et chaudières s'assemblent par simple activation sur les tableaux de bord des modules intérieurs et chaudières.

PUISSANCE MODULAIRE PAR 10 ET 14 kW EN TRIPHASÉ

Avec notre nouvelle puissance 10 kW tri* et la 14 kW tri, il devient possible de réaliser différents schémas de dimensionnement, en les assemblant par 2, 3 ou 4 modèles de même puissance pour former une chaufferie de 20 • 28 • 30 • 42 • 56 kW.

Vous pouvez **composer une chaufferie jusqu'à 4 pompes à chaleur** TEAMAO en cascade d'une puissance totale ajustée au besoin de chauffage.



Nouvelle
puissance
10 kW TRI*

NOUVEAU

N.B. : Le réseau triphasé est nécessaire lorsque les besoins thermiques sont importants. Il a en effet l'avantage de supporter une puissance supérieure au réseau monophasé.

* Sortie 2^e trimestre 2025

Facilités & Sécurisation

TEMAO AVEC FONCTION CHAUFFERIE INTÉGRÉE DE SÉRIE POUR UNE INSTALLATION EN CASCADE

À l'image de nos chaudières à condensation, la fonction chaufferie est intégrée à nos pompes à chaleur, leur permettant ainsi de basculer à tout moment en mode modulaire. Le concept est unique et facilite grandement le montage en cascade, ainsi que la mise en service de la chaufferie : il suffit au professionnel de paramétrer les modules intérieurs qui possèdent leur propre régulation Visio.

→ Un produit désigné «Maître» pilote les autres déclarés «Associée».



Mode chaufferie par simple activation dans le menu Visio dédié aux professionnels

AVANTAGES DE LA SOLUTION TEAMAO EN CASCADE

Au-delà de la fiabilité et l'efficacité de fonctionnement de TEAMAO, sont également sources d'économies les facilités qu'apporte sa conception à l'installation, à savoir :

- Facilité de mise en œuvre, sans moyen de manutention particulier
- Faible charge au sol ou au mur
- **Pas de câblage à réaliser, la solution étant 100 % radio**
- Pas de ballon tampon à prévoir
- Connectable avec la Box Frisquet Connect avec reconnaissance automatique de tous les paramètres de l'installation de chauffage.

L'ASSURANCE D'UNE CONTINUITÉ DE SERVICE

- La configuration, les réglages, ainsi que tous les paramétrages de la chaufferie Visio sont mémorisés dans le tableau de commande de l'unité "Maître" et du satellite radio.
- En cas de défaillance du tableau de bord, toutes les données sont automatiquement récupérées.
- Une assurance de continuité de service, même en cas de défaillance d'un module.
- Une maintenance réalisée sans arrêt de la chaufferie.
- Le contrôle à distance de l'unité "Maître" et notifications en cas de dysfonctionnement (avec la Box Frisquet Connect).



Exemple d'installation d'une chaufferie TEAMAO 28 kW TRI

L'UNIVERS VISIO DE NOS CHAUFFERIES TEAMAO

À la technologie Inverter s'ajoutent les techniques exclusives de TEAMAO qui jouent pleinement leurs rôles dans notre solution chaufferie. Des atouts faisant de TEAMAO un produit sûr et performant, fonctionnant avec **le meilleur rendement possible (COP) sans nuire au confort et générant des économies substantielles.**

RÉGULATION EN MODE CASCADE INTÉGRAL

L'unité Maître contrôle et ajuste en continu la puissance nécessaire pour chauffer le bâti, en faisant fonctionner les pompes à chaleur ou l'appoint en fonction des consignes de la régulation.

- La mise en cascade lui permet de maximiser l'efficacité énergétique de la chaufferie car chaque unité peut fonctionner à son rendement maximal.
- L'unité Maître effectue une rotation journalière des modules intérieurs pour optimiser l'usure produit.

MODULATION DE PUISSANCE DE 0 À 100 %,

Avec ECORADIOSYSTEM Visio®, le niveau de confort thermique est ajusté avec précision grâce à la vanne 3 voies motorisée intégrée de série à chaque unité. Cela lui permet de moduler le chauffage de 0 % à 100 % (tout système Inverter à lui seul ne peut y parvenir).

GESTION MULTIZONE DE SÉRIE

TEAMAO Chaufferie a la possibilité de desservir jusqu'à 3 circuits chauffage à températures différentes (radiateurs et/ou plancher chauffant). Chaque circuit possède sa propre régulation climatique avec 3 modes possibles :

- température d'ambiance
- température d'ambiance + température extérieure
- température extérieure seule,

à activer selon les caractéristiques de la zone à chauffer.

FONCTIONNEMENT OPTIMISÉ MÊME EN EAU CHAUDE SANITAIRE

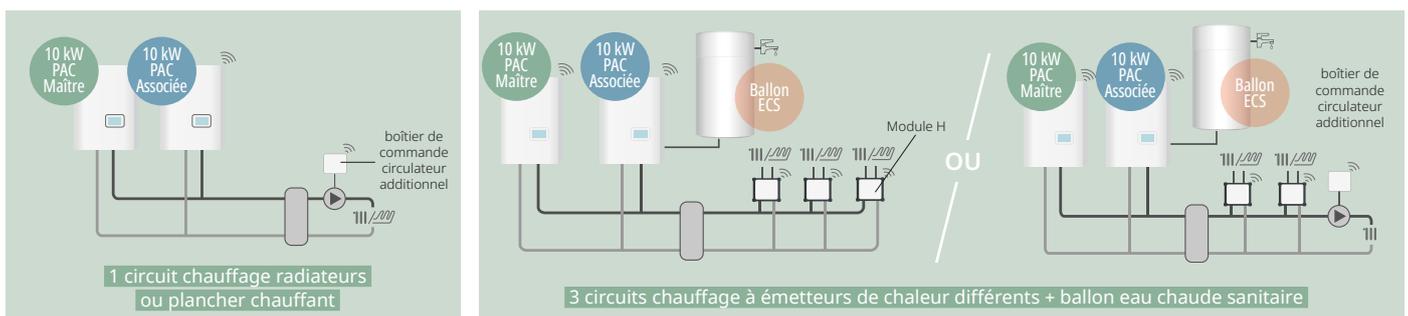
La production eau chaude sanitaire peut être assurée en raccordant directement un ou des ballons d'eau chaude sur certaines unités. Teamao SWELL avec son ballon ECS intégré peut aussi être raccordée et assurer la double fonction (chauffage + ECS), une solution idéale pour optimiser l'espace.

Que le ballon soit déporté ou intégré, la solution TEAMAO Chaufferie permet :

- de fournir une eau chaude performante sans interruption du chauffage*,
- d'éviter la montée en température de l'ensemble de la chaufferie non nécessaire pour la production d'eau chaude sanitaire.

*si au moins un module n'est pas équipé d'un ballon ECS

EXEMPLES DE CONFIGURATIONS CHAUFFERIE TEAMAO 20 kW

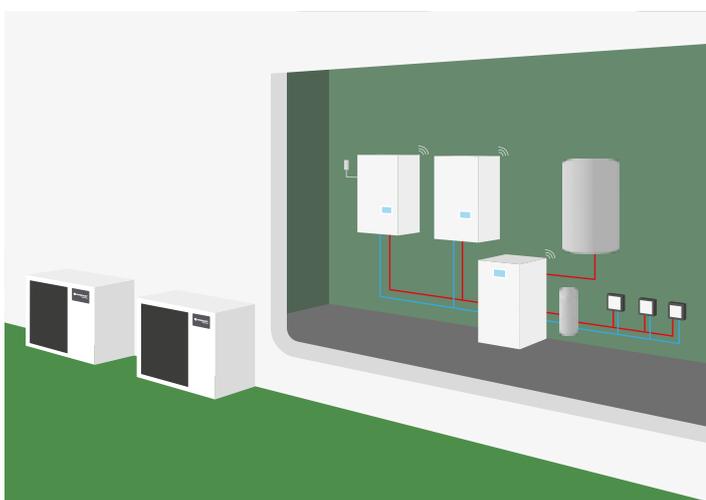


Remarque : Les PAC en cascade sont beaucoup plus efficaces en termes d'énergie qu'une seule et même PAC de forte puissance.

100 % PAC ou hybride

Le choix entre le tout PAC ou PAC hybride doit être étudié suivant différents critères dont la taille du bâtiment, les conditions climatiques hivernales de la région, l'isolation thermique, la sécurisation au niveau disponibilité en chaleur, la température de départ (régime de température et qualité des réseaux hydrauliques), l'alimentation électrique (puissance, tension), et les coûts d'investissement et d'exploitation.

- **TEAMAO peut délivrer sans appoint à - 7 °C une température maximale de production de 60 °C**, aussi est-il possible d'installer une chaufferie 100 % PAC dans le neuf ou l'existant. Dans le cadre d'un projet de rénovation globale, l'amélioration de l'enveloppe thermique permet de passer d'un régime 80/60 °C à un régime 60/40 °C sans changer nécessairement les radiateurs.
- **L'hybridation de la chaufferie TEAMAO mixant pompes à chaleur et chaudières gaz** représente une solution pertinente car elle peut recourir à l'énergie gaz tout en parvenant à un mix énergétique décarboné. La sécurisation en approvisionnement d'énergie est assurée par la chaudière qui doit pouvoir subvenir à la totalité des besoins de chaleur.



Chaufferie PAC hybride composée de 3 circuits à émetteurs de chaleur différents avec 3 modules H + appoint chaudière + bouteille de mélange + ballon ECS raccordé à la chaudière

CHAUFFERIE HYBRIDE SUR-MESURE

Réalisable jusqu'à 4 pompes à chaleur avec appoint chaudière neuve ou existante, la flexibilité de TEAMAO permet de former une chaufferie hybride en cascade pour les avantages qu'elle apporte le mix-énergétique (intermittence de l'ENR, configuration spécifique dans l'ancien, coût de l'énergie) afin de garantir un rendement global élevé.

- Sur le même principe qu'une chaufferie tout PAC, l'un des modules intérieurs de TEAMAO est désigné «Maître» et prend le contrôle de l'installation.
- Viennent en relèvent la ou les chaudières associées.

La régulation offre deux possibilités pour commander la mise en marche et l'arrêt des PAC :

- Bivalence fixe : en dessous d'une certaine température extérieure, les PAC sont arrêtées et la ou les chaudières prennent le relais.
- Bivalence dynamique Spéciale Chaufferie : selon une température de bascule qui s'ajuste en fonction de la température maximale de production des PAC et des besoins en énergie de l'installation, les PAC sont relayées par l'appoint chaudière(s) qui fournit dès lors la totalité des besoins en chauffage.

CHAUFFERIE TOUT PAC OU HYBRIDE AVEC CHAUDIÈRES VISIO OU CHAUFFERIE EXISTANTE

Configuration jusqu'à 3 circuits chauffage indépendants avec :

- 3 modules H pour la gestion multizone radiateurs et/ou plancher chauffant
- ou 2 modules H + 1 circuit pompe seule pour radiateurs ou ventilo-convecteurs.

En mode hybridation, la puissance des chaudières est possible de 25 kW à 64 kW afin d'assurer une couverture à 100 % des besoins.

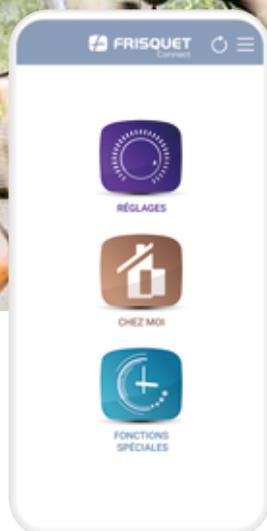
	Puissance PAC Cascade	Puissance Apport Electrique
TEAMAO 10 kW T x 2	20 kW	6 kW
TEAMAO 14 kW T x 2	28 kW	12 kW
TEAMAO 10 kW T x 3	30 kW	9 kW
TEAMAO 14 kW T x 3	42 kW	18 kW
TEAMAO 14 kW T x 4	56 kW	24 kW



Domaines d'application : résidentiel (petit immeuble, grande maison, ancienne bâtisse) et petit tertiaire (mairie, école, commerce, salle polyvalente).

AVEC FRISQUET CONNECT, **VOUS CONTRÔLEZ TEAMAO À DISTANCE**

Sur votre smartphone ou votre tablette, vous retrouvez sur l'application FRISQUET CONNECT le design et les fonctions d'ECORADIOSYSTEM Visio®. TEAMAO vous obéit ainsi à distance et vous permet notamment de consulter ou procéder à de nouveaux réglages, modifier vos dates de vacances, recevoir vos alertes, etc.



Notre technologie ECORADIOSYSTEM Visio® permet une gestion intelligente de l'énergie et de l'habitat, entièrement contrôlable à distance avec la Box et l'application FRISQUET CONNECT.

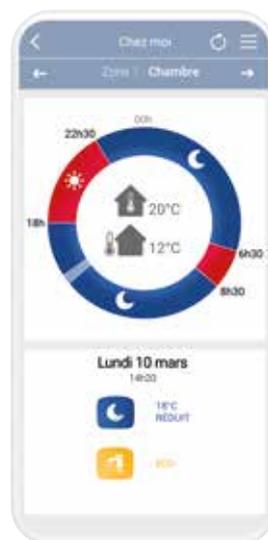
Notre application est téléchargeable sur App Store et Google Play.

Maintenance Connectée

DES FONCTIONNALITÉS QUI FACILITENT LA VIE

Vous accédez à l'intégralité des fonctions Visio pour contrôler et piloter votre installation de chauffage d'où que vous soyez.

- Visualisation des températures ambiante, extérieure et programmations en cours.
- Définition de nouveaux programmes chauffage et menu spécifique ECO/MAX/STOP pour l'eau chaude.
- Dérogation aux réglages habituels : vacances, confort permanent, ...
- Signalement de toute anomalie visible dans le Menu.



VOUS POUVEZ ÉGALEMENT VOUS REPOSER SUR VOTRE INSTALLATEUR

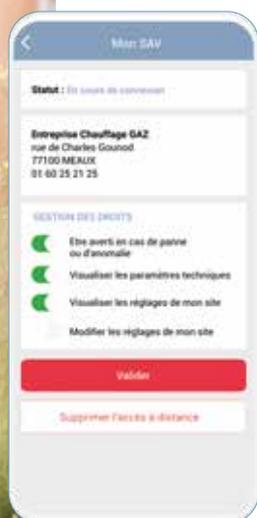
Avec FRISQUET CONNECT, votre installateur peut, si vous l'y autorisez, **contrôler et intervenir à distance sur tout ou partie de votre installation de chauffage.**

Notre application FRISQUET CONNECT Pro, dédiée exclusivement aux professionnels, permet à votre chauffagiste de vous proposer d'assurer la veille de votre installation.

Sur votre accord, il peut :

- être averti en cas d'anomalie et d'alerte préventive,
- visualiser la situation technique de votre installation,
- connaître et modifier les réglages.

Il aura la possibilité d'agir en temps réel, de vous proposer une maintenance préventive et de veiller au bon fonctionnement de votre installation.



Box **FRISQUETCONNECT**

Développée et fabriquée par Frisquet S.A., la Box FRISQUET CONNECT vous est proposée en accessoire.

Elle est compatible avec tous nos produits Visio®.

Vous pouvez à tout moment décider de connecter votre pompe à chaleur. Sa mise en place est d'une simplicité extrême. Aucun paramétrage n'est nécessaire : il suffit d'entrer les numéros de série de votre pompe à chaleur et de la Box FRISQUET CONNECT sur votre application, à l'ouverture de votre compte.



Un design épuré, un support mural intégré, des dimensions réduites.

Largeur 148 mm

Hauteur 104 mm

Profondeur 29 mm

FRISQUET S'ENGAGE POUR VOUS

Toutes les solutions Frisquet sont élaborées dans le but de **faciliter leur mise en œuvre et de rendre l'entretien simple et à moindre coût**. TEAMAO n'échappe pas à cette règle. Sa conception innovante vous offre une maintenance simplifiée, toutes les pièces sont accessibles à l'avant.

GARANTIE CONSTRUCTEUR 5 & 2 ANS

La qualité de nos pompes à chaleur nous permet de vous offrir une **garantie pièces étendue à 5 et 2 ans** à compter de sa date de mise en service*.

Pour bénéficier de cette garantie, la mise en service doit être réalisée par un service après-vente agréé FRISQUET PAC et l'entretien annuel, ainsi que tout dépannage, doivent également être effectués par un professionnel qualifié pour intervenir sur les pompes à chaleur.

- 5 ans sur le compresseur, l'échangeur et le ballon inox
- 2 ans sur les autres composants

DISPONIBILITÉ PIÈCES DÉTACHÉES 10 ANS

La disponibilité des pièces détachées Frisquet pour les pompes à chaleur TEAMAO est de **10 ans sur l'ensemble des composants**, à compter de sa date de fabrication identifiable par le n° de série des modules intérieur et extérieur.

*Sous réserve que sa date de fabrication, identifiable par le numéro de série de l'appareil, soit antérieure de moins de 24 mois à la date de mise en service et selon modalités de nos conditions (accessibles sur frisquet.com).



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les équipements de série

- Régulation ECORADIOSYSTEM Visio® avec satellite radio
- Sonde extérieure filaire (radio en option)
- Bivalence Dynamique®
- DEEP® avec échangeur à plaques, ballon tampon et circulateur de bouclage
- Vanne 4 voies motorisée
- Filtre de protection intégré
- Débitmètre
- Vase d'expansion 12 l
- Soupape de sécurité
- Purgeur automatique
- Circulateur chauffage
- Résistance électrique 3 kW ou 6 kW selon modèle
- RTA Régulateur Thermostatique Automatique ECS*
- Disconnecteur*
- Prêdisposée pour raccordement 2° circuit chauffage, ballon d'eau chaude TEAM.260L, chaudière de relève.

*Sur modèle SWELL

Les accessoires

- Module H pour gestion complète d'un deuxième circuit chauffage plancher chauffant ou radiateur
- Kit tubes de raccordement module H
- Ballon TEAM.260L exclusivement pour TEAMAO
- Kit ballon eau chaude sanitaire
- Kit de raccordement hydraulique appoint chaudière
- Kit de commande chaudière toute marque gaz ou fioul
- Box FRISQUET CONNECT



TEAMAO IV & TEAMAO SWELL
sont certifiées HP KEYMARK

MODULE INTÉRIEUR	TEAMAO IV	SWELL
Largeur (mm)	550	600
Profondeur (mm)	436	622
Hauteur (mm)	782	1 910
Poids à vide (kg)	44	118
Capacité en eau (l)	25	
Vase d'expansion (l)	12	
Appoint chaudière	option	
Appoint électrique 6/8/10/12 kW	3 kW	
Appoint électrique 14 kW	2/4/6 kW étagé	
Gestion EJP si contrat spécifique EDF	option	
2° circuit chauffage régulé	option	
Eau Chaude Sanitaire	option	195 l
RTA		intégré
Disconnecteur		intégré
Raccordement 1 ^{er} circuit chauffage	1" M	
Raccordement 2 ^e circuit chauffage	1" M	
Raccordement appoint chaudière	3/4" M	
Raccordement au ballon TEAM.260L	3/4" M	
Raccordement eau chaude		1/2" M
Liaisons frigorifiques: Ø liquide-gaz	1/4" - 1/2"	

MODULE EXTÉRIEUR		6 kW	8 kW	10 kW	10 kW tri	12 kW	14 kW	14 kW tri
Performances ErP¹ - Chauffage +35°C - Climat moyen								
Classe énergétique +35°C		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A++	A++
Puissance énergétique	kW	6	8	10	10	12	14	14
Efficacité énergétique saisonnière	%	175	178	178	178	176	157	157
Efficacité énérg. saisonnière + régulation	%	179	182	182	182	180	161	161
Performances ErP¹ - Chauffage +55°C - Climat moyen								
Classe énergétique +55°C		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Puissance énergétique	kW	6	8	10	10	12	13	13
Efficacité énergétique saisonnière	%	130	131	131	131	129	126	126
Efficacité énérg. saisonnière + régulation	%	134	135	135	135	133	130	130
Performances eau chaude sanitaire								
Classe énergétique cycle L		A	A	A	A	A	A	A
Puissance/COP								
Puissance utile à -7°C/ +35°C	kW	6	8	10	10	12	13	13
Puissance utile à +7°C/ +35°C ²	kW	5,00	6,00	8,00	8,00	10,00	11,90	11,90
Puissance absorbée à +7°C/ +35°C ²	kW	1,05	1,26	1,60	1,60	2,13	2,71	2,71
COP à +7°C/ +35°C ²		4,76	4,76	5,00	5,00	4,70	4,39	4,39
Puissance acoustique M. Extérieur ³	dB	55	56	59	59	60	61	61
Puissance acoustique M. Intérieur ³	dB	43	43	43	43	44	44	44
Puissance acoustique M. Intérieur Swell ³	dB	44	44	44	44	45	45	45
Fluide frigorigène ⁴		R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Température extérieure mini	°C	-25°C	-25°C	-25°C	-25°C	-25°C	-25°C	-25°C
Température extérieure maxi	°C	+35°C	+35°C	+35°C	+35°C	+35°C	+35°C	+35°C
Charge initiale pour 15 m	kg	1,30	1,30	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
Caractéristiques dimensionnelles								
Longueur	mm	1050						
Profondeur	mm	480						
Hauteur	mm	1020						
Poids (à vide)	kg	101	101	107	120	107	107	120
Alimentation électrique	V	Mono 230	Mono 230	Mono 230	Triphasé 400	Mono 230	Mono 230	Triphasé 400

¹Selon EN14825 & Directive Ecoconception ErP - ²Selon EN14511-2

³Selon EN12102-1 - ⁴Température d'eau jusqu'à 60°C



20 rue Branly Z.I. Sud Beauval
77109 MEAUX Cedex

Tél.: +33 (0)1 60 09 91 00
E-mail : contact@frisquet.fr
frisquet.com