



**FRISQUET**

NOUVEAUTÉ 2022

SOLUTIONS  
**POMPES À CHALEUR**

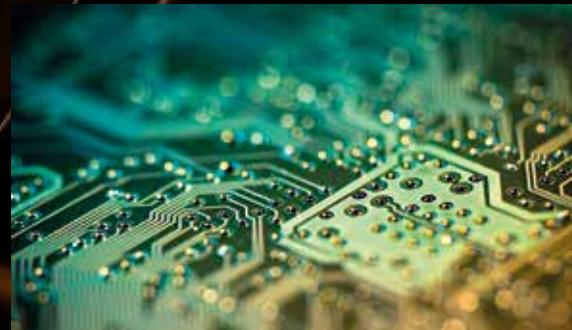
Nos pompes à chaleur air/eau récupèrent l'énergie contenue dans l'air : une solution mature enrichie de tout le savoir-faire que nous avons capitalisé dans le domaine du chauffage et de l'eau chaude sanitaire.

Elles gèrent aussi bien le chauffage que l'eau chaude.



# TEAMAO génération 4

Pionnier pour faire émerger de nouvelles solutions, nous avons créé ECORADIOSYSTEM®, 1er 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 en France tous les savoir-faire.»*

Depuis 1936, nous concevons et fabriquons des solutions chauffage. Notre exigence, notre ambition sont restées les mêmes depuis 3 générations : concevoir des techniques toujours plus innovantes et parfaitement maîtrisées, allant de pair avec les préoccupations environnementales.

Si nos chaudières et nos systèmes solaires sont 100% fabriqués en France, nous avons choisi pour TEAMAO de vous offrir une solution Made in France dotée des dernières techniques de pointe,

- en concevant un nouveau module hydraulique enrichi de nos dernières technologies,
- en nous équipant d'un groupe extérieur dont les performances et l'endurance sont du plus haut niveau.

Avec **TEAMAO GÉNÉRATION 4**, nous vous proposons un système de chauffage conçu à l'image de nos chaudières : une pompe à chaleur qui conjugue le meilleur de la technique et de la créativité au service de votre confort et de votre tranquillité.

## Sommaire

04-05	Notre solution Made in France
08-09	Le Module Extérieur Inverter
10-17	Le Module Intérieur 11-13 . Architecture DEEP® 14-15 . Bivalence Dynamique® 16-17 . Régulation Visio
18-19	Un chauffage à votre mesure
20-21	Une eau chaude optimisée
22-23	Systèmes hybrides
24-25	Frisquet Connect
26-27	Garanties et Data

François FRISQUET

# Esthétisme & Praticité



# POMPE À CHALEUR TEAMAO, NOTRE SOLUTION MADE IN FRANCE\*

Quatrième génération de notre gamme TEAMAO, notre nouvelle pompe à chaleur bénéficie de techniques innovantes et exclusives qui lui permettent d'offrir davantage de performances. **TEAMAO 4 est conçu pour apporter durablement une solution adaptée à vos besoins**, que votre habitation soit neuve ou ancienne.



Puissance acoustique maxi  
56 à 61 dBA



COP chauffage  
jusqu'à 5  
(modèle 10kW)



Classe ErP chauffage  
A+++



Rendement saisonnier  
jusqu'à 182%



Résistance élec.  
intégré : 3 et 6 kW  
selon modèle

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

TEAMAO vous offre du sur-mesure avec sa gamme de puissances étagée : il permet un dimensionnement adapté aux caractéristiques de votre logement, garantissant ainsi la performance du COP (coefficients de performance) et la longévité du produit.

**TEAMAO est homologuée Basse et Moyenne Température.**

## 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.

**TEAMAO gère votre chauffage, ainsi que votre eau chaude sanitaire au moyen de son ballon TEAM.260L.**



### 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 ( $\eta_s$ ) : il est calculé pour une saison de chauffage dans des conditions spécifiques de fonctionnement. Les exigences ErP fixe ce rendement à 125% pour le Basse Température et 110% pour les moyennes et hautes températures.

# — 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.

## 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 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 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.



Classe ErP  
chauffage  
A+++



Rendement  
saisonnier  
jusqu'à 182%



Résistance élec.  
intégré : 3 et 6 kW  
selon modèle

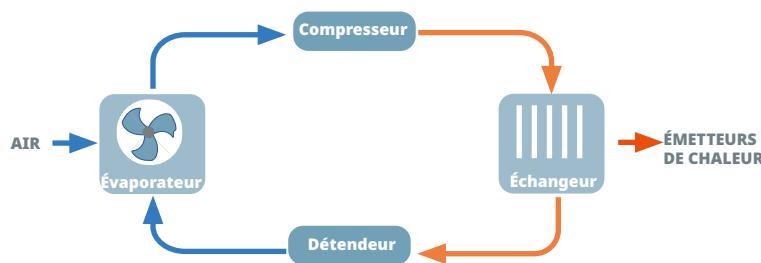


# NOTRE MODULE EXTERIEUR À TECHNOLOGIE INVERTER ET BAS PRP\*

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.

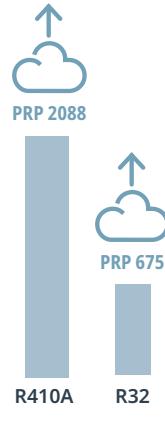
\*Potentiel de Réchauffement Planétaire : action directe sur l'effet de serre lors de la libération dans l'atmosphère

# 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 aéraulique 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 résonnance 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



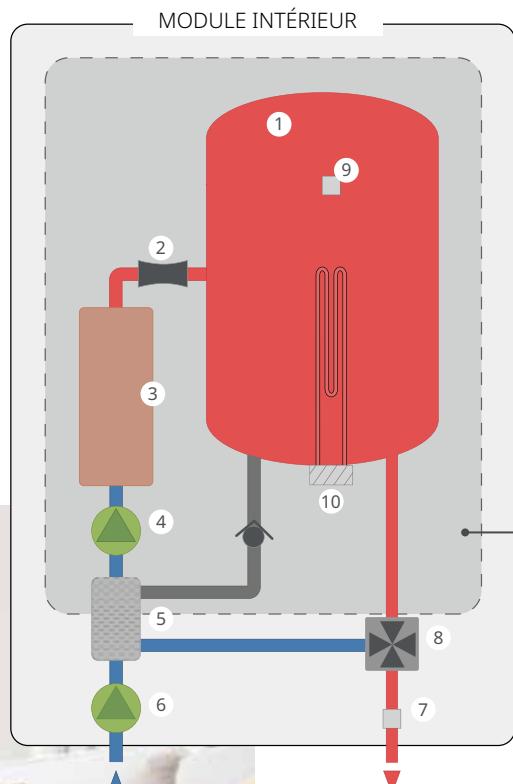
# NOTRE MODULE INTÉRIEUR, POUR **FAIRE AUTREMENT ET** **... MIEUX**, LÀ REPOSE NOTRE DIFFÉRENCE

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.



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.



## 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 économique 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 prématuée 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'encaissent 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 prélevement d'énergie dans l'installation de chauffage s'en trouve réduit.**

Il n'y a pas également de risque de détérioration de l'échangeur à plaques lors du dégivrage car notre pompe de bouclage intégré 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.  
intégré : 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

# 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.

NOUVEAU

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

EXCLUSIF

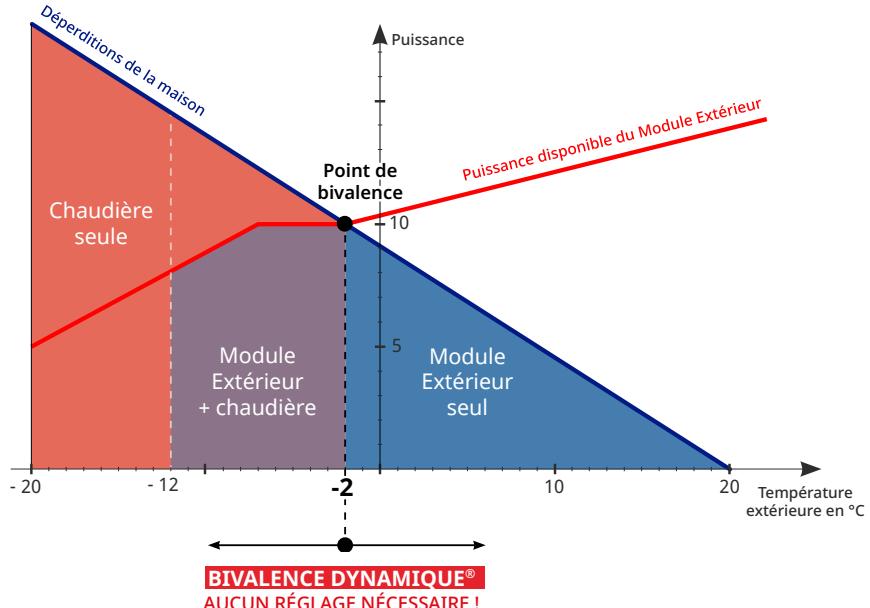
Tous les produits du marché utilisent une température extérieure appelée point de bivalence qui permet de choisir le moment où l'appoint est activé. Cette température est fixe, et il appartient au professionnel d'en faire le réglage.

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

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 + APPOINT CHAUDIÈRE

Remarque :  
En cas d'absence de chaudière, le Module Extérieur fonctionne en simultané avec la résistance électrique.



NOUVEAU

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

- **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 (fuel, 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 2,3 kW d'énergie (faible rendement des centrales électriques y compris nucléaire, pertes en ligne du réseau électrique, etc...), 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 de 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.

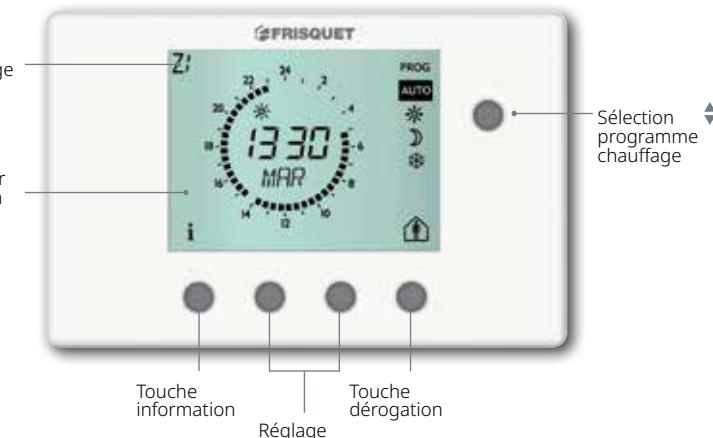
ECORADIOSYSTEM Visio® agit en continu toutes les 125 millisecondes pour une gestion optimisée de votre installation. Sa puissance d'analyse lui permet de prendre également en charge la gestion :

- de l'appoint chaudière dans le cas d'une installation hybride,
- de l'appoint électrique,
- du ballon eau chaude 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.**



## 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 givrent 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

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.

# TEAMAO GÈRE **VOTRE** **CHAUFFAGE** ET VOTRE EAU CHAUDE 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**, tant au niveau chauffage qu'eau chaude sanitaire.



**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.

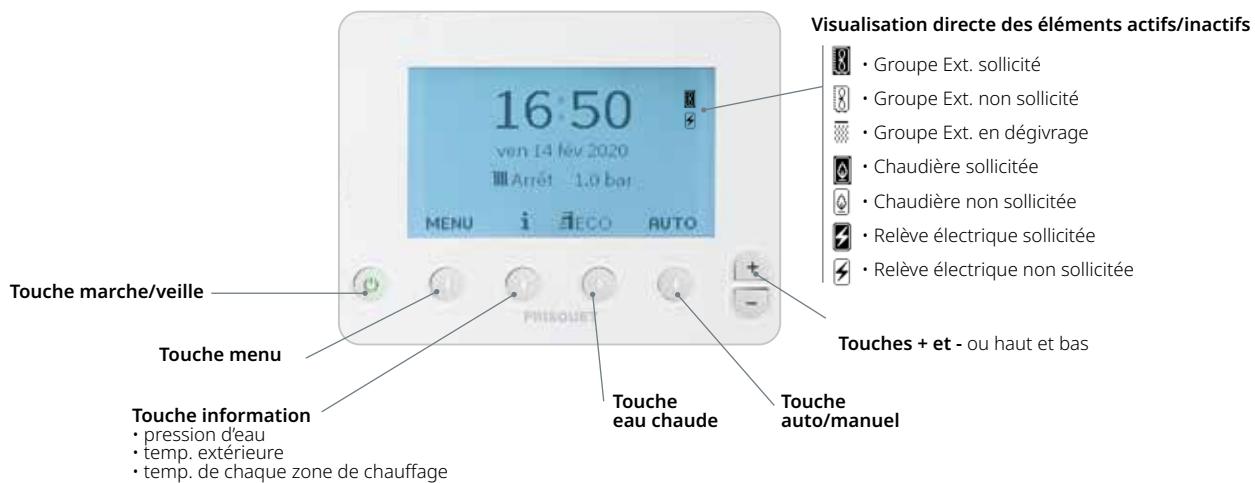
Si vous avez opté pour un fonctionnement avec relève électrique, vous pouvez définir avec votre Professionnel sa durée de fonctionnement : 6, 12, 24 ou 48 h.

# Technologie Intuitive

## 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 TEAMAO et de l'installation.



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

TEAMAO peut 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.

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



Radiateurs ou plancher chauffant raccordés directement sur le Module Intérieur.

Une 2<sup>ème</sup> 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<sup>e</sup> 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<sup>e</sup> circuit. Il délivre en continu et au degré près la température de chauffage calculée 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.

# LA BIVALENCE DYNAMIQUE POUR LA **GESTION AVANCÉE** **DE L'EAU CHAUDE** SANITAIRE

Notre Module Intérieur a été pensé pour être raccordé à TEAM.260L, un ballon d'eau chaude sanitaire de 260 litres spécifique à la gamme TEAMAO. Son réchauffage est davantage optimisé avec l'intégration de techniques exclusives, ce qui vous assure confort et économies d'énergie en toutes saisons.



**260 litres utiles**

**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**

# Confort Optimisé

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 notre architecture DEEP® associée à la Bivalence Dynamique sanitaire.

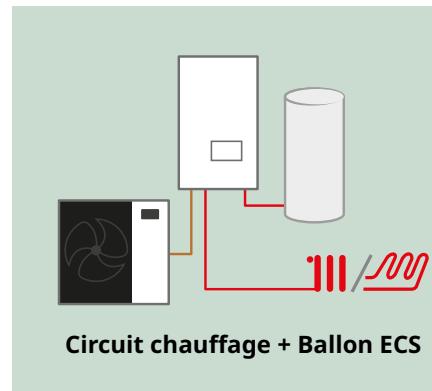
## UNE EAU CHAUE SUR-MESURE

Vous disposez de plusieurs programmes eau chaude en fonction de vos besoins :

**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 quelles que soient les conditions de températures extérieures, en utilisant l'apport de la résistance électrique ou de la chaudière d'appoint.

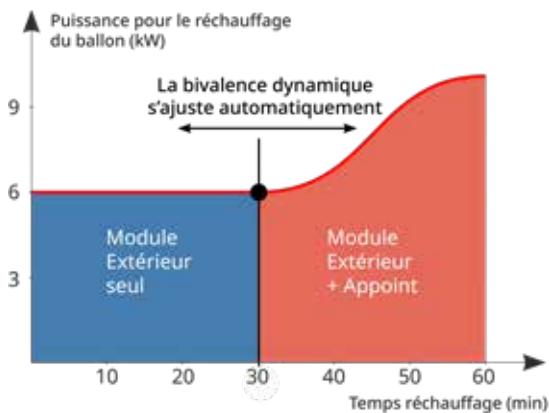


NOUVEAU

## EAU CHAUE OPTIMISÉE AVEC DEEP®

Notre architecture DEEP® permet de fournir au serpentin immergé du ballon TEAMAO 260 l une eau préchauffée grâce à son ballon tampon, ce qui évite tout refroidissement inutile.

C'est l'assurance d'un confort garantie, avec un ballon d'eau chaude sanitaire jamais refroidi et des économies d'énergie à la clé.



NOUVEAU

## EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE OPTIMISÉE AVEC LA BIVALENCE DYNAMIQUE®

Tout comme le chauffage, TEAMAO est équipée d'une bivalence dynamique pour la production sanitaire. Elle va déterminer la température extérieure optimale pour engager un fonctionnement simultané du Module Extérieur et de son appoint, 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'énergies optimisées.

## PROGRAMME ANTILÉGIONNELLE

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-légionnelle reste malgré tout sur-consommateur d'énergie.



# 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. 401 sites de méthanisation sont en activité en France au 8 avril 2022.



# 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 une pompe à chaleur est conçue pour fonctionner jusqu'à -25°C, elle fait appel à un appoint électrique et doit 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 et/ou l'énergie la moins coûteuse.

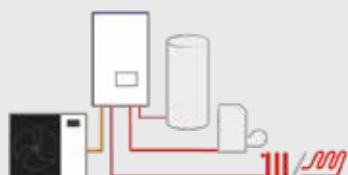
Le mode hybridation permet de tirer parti de 2 sources d'énergies différentes, traditionnelle et renouvelable, la première ayant l'avantage d'être toujours disponible et la seconde gratuite mais intermittente. Vous bénéficiez ainsi d'**une solution de chauffage la plus écoénergétique possible**.

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 Hydrocomfort 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



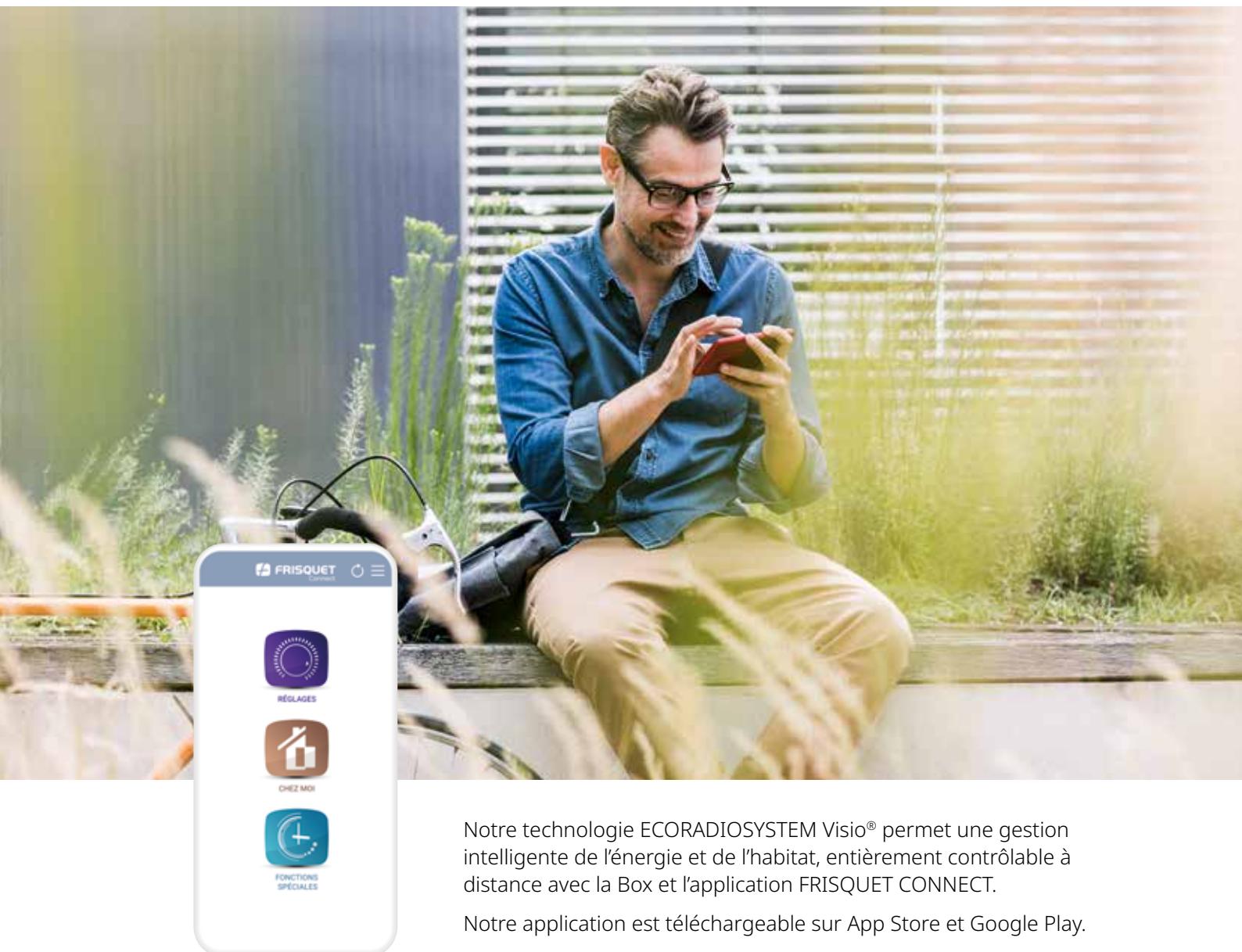
1 circuit chauffage radiateurs  
ou plancher chauffant  
+ ballon ECS  
+ chaudière fioul ou gaz en  
appoint

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



# 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.

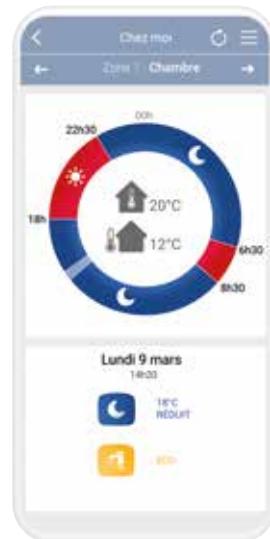
Notre application est téléchargeable sur App Store et Google Play.

# 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

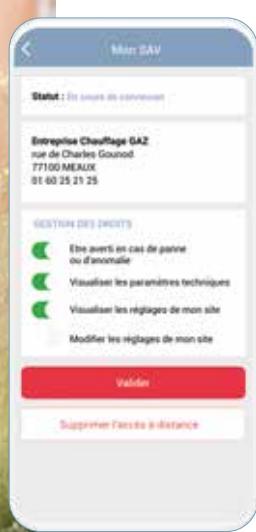
Avec FRISQUET CONNECT, votre installateur peut, si vous l'y autorisez, **contrôler et intervenir à distance sur tout ou partie de votre installation de chauffage.**

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.

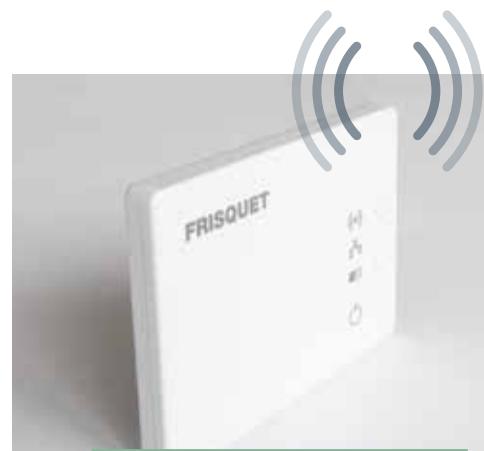


## Box FRISQUETCONNECT

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 4 & 2 ANS

La qualité de nos pompes à chaleur nous permet de vous offrir une **garantie pièces étendue à 4 et 2 ans\***.

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.

- Compresseur et échangeur : 4 ans
- Autres composants : 2 ans

### 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 mise en service.



\*Sauf événement indépendant de la société Frisquet.

# 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
- Prédisposée pour raccordement 2<sup>e</sup> circuit chauffage, ballon d'eau chaude TEAM. 260 L, chaudière de relève.

## Les accessoires

- Module H pour gestion complète d'un deuxième circuit chauffage plancher chauffant ou radiateur
- Kit tubes de raccordement module H
- Ballon TEAM. 260 L 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



## MODULE INTÉRIEUR

Largeur (mm)	550
Profondeur (mm)	436
Hauteur (mm)	782
Poids à vide (kg)	44
Capacité en eau (l)	25
Vase d'expansion (l)	12
Appoint chaudière	option
Appoint électrique 8/10/12 kW	3 kW
Appoint électrique 14 kW	2/4/6 kW étagé
Gestion EJP	option
2 <sup>e</sup> circuit chauffage réglé	option
Eau Chaude Sanitaire	option
Raccordement 1 <sup>er</sup> circuit chauffage	1" M
Raccordement 2 <sup>e</sup> circuit chauffage	1" M
Raccordement appoint chaudière	3/4" F
Raccordement eau chaude	3/4" M
Liaisons frigorifiques: Ø liquide-gaz	1/4" - 1/2"

## MODULE EXTÉRIEUR

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



20 rue Branly Z.I. Sud  
77109 MEAUX Cedex

Tél.: +33 (0)1 60 09 91 00  
Fax: +33 (0)1 60 25 38 50  
[frisquet.com](http://frisquet.com)