

— AÉROVOLTAÏQUE —

GSE PAC'SYSTEM™

MANUEL D'UTILISATION DE L'UNITÉ D'AMBIANCE GSE PAC'SYSTEM

Système de récupération et de redistribution d'air pour chauffer et rafraîchir l'habitation



CARDONNEL Ingénierie
le confort durable du bâtiment

CHUBB®

www.gsepacsystem.fr

Félicitations !

Vous venez de faire installer le **GSE PAC' SYSTEM**, notre nouveau système de récupération calorifique pour installation photovoltaïque. Vous allez pouvoir profiter de la chaleur générée par vos panneaux solaires, mais également rafraîchir votre maison en été grâce à sa pompe à chaleur réversible intégrée.

Vous trouverez dans ce manuel le principe de fonctionnement du **GSE PAC'SYSTEM** ainsi qu'un mode d'emploi très simple expliquant comment utiliser votre unité d'ambiance, pour bénéficier d'air chaud en hiver et d'air frais en été.

Sommaire

Principe de fonctionnement	p.3
Utilisation de votre Unité d'ambiance	p.6
Questions / réponses.....	p.7



Rappel : Le **GSE PAC'SYSTEM** utilise le principe de l'aérovoltaique pour fonctionner, il récupère la chaleur qui s'accumule sous vos panneaux.

La « **température sous panneaux** » indiquée ici est bien souvent différente de la température extérieure car générée et optimisée par votre installation solaire !

Les performances de votre système en mode chauffage sont donc bien supérieures à une pompe à chaleur traditionnelle.

Principe de fonctionnement - hiver

MODE CHAUFFAGE (POMPE À CHALEUR)

TEMPERATURE SOUS PANNEAUX 0°C. IL FAIT 19°C CHEZ VOUS ET VOUS SOUHAITEZ CHAUFFER A 22°C.



Lorsque le **GSE PAC'SYSTEM** détecte que vous avez réglé l'unité d'ambiance en mode **chauffage** à 22°C, et qu'il mesure qu'il ne fait que 19°C chez vous, alors il va automatiquement envoyer l'air chaud disponible sous les panneaux vers votre intérieur via les bouches d'insufflation.

Pour compléter le manque de température disponible sous vos panneaux, le régulateur va démarrer la **pompe à chaleur** du système, afin d'assurer que l'air insufflé soit à une température suffisante.

MODE CHAUFFAGE (NATUREL)

TEMPERATURE SOUS PANNEAUX 35°C. IL FAIT 19°C CHEZ VOUS ET VOUS SOUHAITEZ CHAUFFER A 22°C.



Dans le cas présent, la température sous vos panneaux est suffisante pour réchauffer votre maison sans que le **GSE PAC'SYSTEM** n'ait besoin de démarrer la pompe à chaleur.

Il va simplement réguler sa vitesse de ventilation pour que la température de votre maison atteigne la température que vous avez demandé sans effet « sèche cheveux », tout en douceur !

Principe de fonctionnement - été

MODE **COOLING** LE JOUR

TEMPERATURE SOUS PANNEAUX 45°C.

IL FAIT 26°C CHEZ VOUS ET VOUS SOUHAITEZ RAFRAÎCHIR A 22°C.



Lorsque le **GSE PAC'SYSTEM** détecte que vous avez réglé l'unité d'ambiance en mode **rafraîchissement**, le système va lancer sa pompe à chaleur en mode froid : il va insuffler un air frais dans votre maison pour rafraîchir la température ambiante et favoriser la circulation de l'air dans la maison.

MODE **FREECOOLING** LA NUIT

TEMPERATURE SOUS PANNEAUX 18°C.

IL FAIT 23°C CHEZ VOUS ET VOUS SOUHAITEZ RAFRAÎCHIR A 21°C.



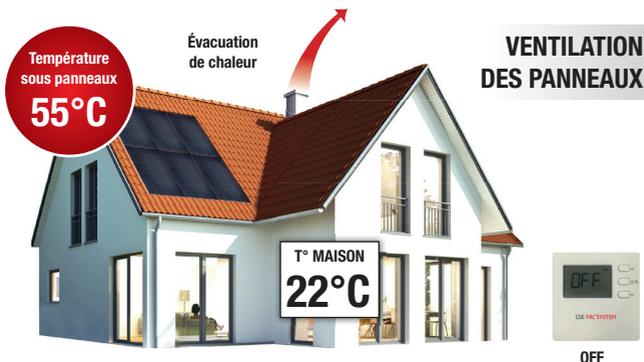
Les nuits d'été, la température sous vos panneaux est généralement inférieure à la température de votre maison d'environ **3 ou 4°C**. Le **GSE PAC'SYSTEM** récupère cet air frais dès **18°C** sous vos panneaux pour l'insuffler via vos bouches de soufflage.

Principe de fonctionnement - Ventilation des panneaux

MODE REJET

TEMPERATURE SOUS PANNEAUX DEPASSANT LES 55°C.

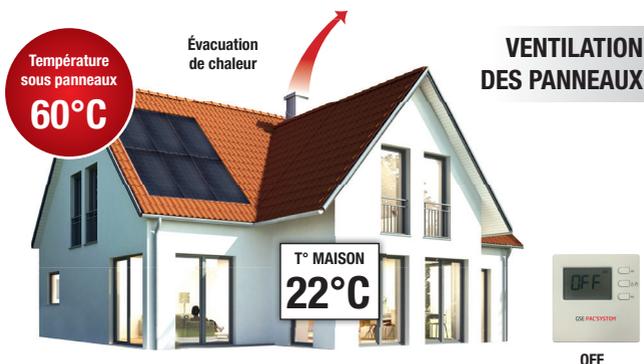
IL FAIT 22°C CHEZ VOUS ET VOUS SOUHAITEZ ARRÊTER L'INSUFFLATION D'AIR DANS VOTRE MAISON.



Le régulateur du **GSE PAC'SYSTEM** détecte que vous ne demandez plus d'air chaud via votre unité d'ambiance et que la température sous vos panneaux est un peu élevée. A ce moment là, il bascule automatiquement l'air chaud disponible sous les panneaux vers un chapeau de cheminée au moyen du système intelligent de bypass qu'il intègre. L'intérêt principal de ce rejet est de ventiler vos panneaux afin de diminuer leur température et ainsi d'améliorer leur rendement (jusqu'à **10%** d'efficacité énergétique supplémentaire) ainsi que leur durée de vie.

MODE SURCHAUFFE

TEMPERATURE SOUS PANNEAUX DEPASSANT LES 57°C.



Quelque soit la température de consigne que vous avez renseigné sur votre unité d'ambiance, votre **GSE PAC'SYSTEM** rejettera la chaleur sous vos panneaux vers le chapeau de toiture. Dans ce cas de figure, il empêche l'air « trop » chaud de rentrer dans votre maison tout en ventilant vos panneaux pour permettre d'optimiser leur productivité.

Utilisation de l'unité d'ambiance

MODE CHAUFFAGE / MODE RAFRAÎCHISSEMENT

Votre unité d'ambiance va vous permettre de demander au **GSE PAC'SYSTEM** d'insuffler dans votre maison de l'air chaud (en hiver) ou de l'air frais (en été).

Deux modes sont réglables sur cette unité d'ambiance : le **mode chauffage** et le **mode rafraîchissement**. Pour passer de l'un à l'autre, restez appuyé sur le bouton central pendant 10 secondes :



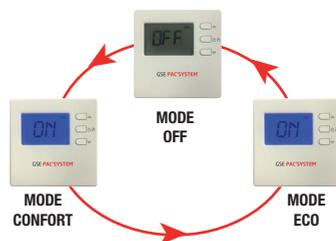
Lorsque vous passez en mode **chauffage**, une flamme apparaît en bas à droite de l'écran. Lorsque vous passez en mode **rafraîchissement**, un flocon apparaît en bas à droite de l'écran ❄️.

MODE ECO / MODE CONFORT / MODE OFF

Votre unité d'ambiance peut être réglée sur 3 modes en appuyant simplement sur le bouton central 🏠 :

Mode « OFF » / Mode « CONFORT » (☀️)

Mode « ECO » (🌙)



NB : Les modes «Eco» et «Confort» vous permettent de régler deux températures de consigne différentes, par exemple si vous souhaitez avoir une température ambiante différente la nuit et le jour. Il est possible néanmoins de régler les deux modes à la même température.

PARAMÉTRAGE DE LA TEMPÉRATURE DE CONSIGNE

Votre installateur va installer votre unité d'ambiance dans la pièce de votre choix. C'est cet appareil qui va indiquer au **GSE PAC'SYSTEM** s'il faut envoyer de l'air dans votre maison ou non. Pour le régler, rien de plus simple : il vous suffit d'appuyer sur les boutons \triangle et ∇ pour régler la température désirée.



LE PRINCIPE RESTE LE MÊME QUE POUR UN THERMOSTAT CLASSIQUE :

MODE CHAUFFAGE :

- Pour demander l'insufflation d'air chaud : réglez simplement la température de consigne **au dessus** de la température de votre maison (en mode « Eco » ou en mode « Confort ») **une flamme** apparaît en bas à droite de l'écran 🔥.
- Pour ne pas demander l'insufflation d'air chaud : réglez simplement la température de consigne **en dessous** de la température de votre maison (en mode « Eco » ou en mode « Confort »), ou réglez tout simplement votre unité d'ambiance sur le mode « OFF ».

MODE RAFRAÎCHISSEMENT :

- Pour demander l'insufflation d'air frais : réglez simplement la température de consigne **au dessus** de la température de votre maison (en mode « Eco » ou en mode « Confort ») **un flocon** apparaît en bas à droite de l'écran ❄️.
- Pour ne pas demander l'insufflation d'air frais : réglez simplement la température de consigne **en dessous** de la température de votre maison (en mode « Eco » ou en mode « Confort »), ou réglez tout simplement votre unité d'ambiance sur le mode « OFF ».

Questions / réponses

NB : Une fois la température sur votre Unité d'ambiance paramétrée, votre GSE PAC'SYSTEM est réglé et vous n'avez plus rien à faire. Le système va réguler automatiquement la température de votre maison en fonction de la chaleur disponible sous les panneaux.

QUESTIONS / RÉPONSES FRÉQUENTES SUR LE GSE PAC'SYSTEM :

Question : Est-ce que le GSE PAC'SYSTEM fonctionne comme un climatiseur ?

Réponse : En été oui, la pompe à chaleur réversible du GSE PAC'SYSTEM absorbe les calories de l'air insufflé dans votre maison afin d'abaisser sa température et de vous fournir de l'air frais. Durant les nuits d'été le système peut aussi récupérer l'air frais naturellement disponible sous vos panneaux, c'est le Freecooling.

Question : Comment éteindre le GSE PAC'SYSTEM ?

Réponse : Il est possible de l'éteindre via le Webserver en ligne ou bien en coupant son disjoncteur qui se trouve dans le tableau électrique. Si vous désirez simplement qu'il n'envoie plus d'air dans votre maison, placez votre unité d'ambiance en mode « Off » en appuyant sur le bouton central.

Question : Quand changer les filtres à air du GSE PAC'SYSTEM ?

Réponse : Environ une fois par an ou lorsque le Webserver vous l'indique. Votre installateur peut vous proposer un contrat de maintenance pour le faire. Il en profitera pour vérifier le bon fonctionnement de votre installation.

Question : L'écran de l'unité d'ambiance n'affiche plus rien, que faire ?

Réponse : Les piles du thermostat sont peut être vides. Si ce n'est pas le cas, contactez notre hotline téléphonique.

Question : Pourquoi le GSE PAC'SYSTEM n'envoie pas d'air dans ma maison ?

Réponse : Vérifiez que votre Unité d'Ambiance est bien en demande d'air chaud ou d'air frais en vous référant aux explications de ce manuel d'utilisation.

Question : A quoi sert la pompe à chaleur du système ?

Réponse : La pompe à chaleur intégrée dans le GSE PAC'SYSTEM va permettre en hiver d'apporter un complément de chaleur à votre maison si la température sous vos panneaux n'est pas assez élevée et ainsi prolonger le temps d'utilisation du système tout au long de l'année. En été, cette pompe à chaleur réversible va vous permettre d'insuffler de l'air frais dans votre maison afin de rafraîchir votre logement.

Question : Pourquoi mon GSE PAC'SYSTEM fonctionne alors que mon unité d'ambiance n'est pas en demande d'air chaud/froid ?

Réponse : Lorsque vous ne demandez pas d'insufflation d'air dans votre maison, mais qu'il fait plus de 25°C sous vos panneaux photovoltaïques, le GSE PAC'SYSTEM passe en mode « Rejet » : il aspire l'air sous vos panneaux pour le rejeter vers l'extérieur via un chapeau de toiture et ainsi ventiler vos panneaux pour augmenter leurs performances et prolonger leur durée de vie.

Question : Est-ce vrai que refroidir les panneaux photovoltaïques leur permet de mieux fonctionner ?

Réponse : La bonne ventilation des panneaux est essentielle à leur bon fonctionnement dans le temps. Mais elle permet aussi d'accroître leurs performances énergétiques instantanées car plus la température d'un panneau est basse, plus il produira d'électricité.

Si vous n'avez pas trouvé la réponse à votre question, la **HOTLINE** dédiée au **GSE PAC'SYSTEM** est disponible **du Lundi au Jeudi de 9h30 à 13h et de 14h à 18h et le Vendredi de 9h30 à 15h au 01 70 32 08 00.**

GSE Intégration

155-159 rue du Dr Bauer - 93400 SAINT-OUEN

0826 040 021
(0.15€ ttc/min)

Email : contact@gseintegration.com

www.gsepacsystem.fr