

— LUCHT-VOLTAÏSCH SYSTEEM —

GSE PAC'SYSTEM™

GEBRUIKSHANDLEIDING VOOR DE KLIMAATREGELAAR GSE PAC'SYSTEM

*Systeem voor terugwinning en verspreiding van lucht voor de verwarming
en koeling van de woning*



Niet-contractuele foto's



CARDONNEL Ingénierie
le confort durable du bâtiment

CHUBB®

www.gsepacsystem.com

Gefeliciteerd!

U hebt een nieuw terugwinningssysteem voor zonnewarmte laten plaatsen voor uw fotovoltaïsche installatie. Voortaan profiteert u dus van de warmte die wordt geproduceerd door uw zonnepanelen, en in de zomer kunt u uw woning zelfs afkoelen met de omkeerbare warmtepomp die in het **GSE PAC'SYSTEM** geïntegreerd is.

In deze handleiding vindt u het werkingsprincipe van het **GSE PAC'SYSTEM**, naast een zeer eenvoudige gebruikshandleiding voor het gebruik van uw klimaatregelaar, waarmee u ofwel warme lucht vraagt in de winter, ofwel koele lucht in de zomer.

Inhoud

Werkingsprincipe	3
Gebruik van uw klimaatregelaar	6
Vragen / antwoorden	7



Herinnering: Het **GSE PAC'SYSTEM** maakt gebruik van het principe van de luchtvoltaïek: het benut de warmte die ontstaat onder uw panelen. De hier aangegeven **“temperatuur onder de panelen”** verschilt vaak van de buitentemperatuur, want hij wordt gegenereerd en geoptimaliseerd door uw installatie voor zonne-energie! De prestaties van uw systeem in verwarmingsmodus liggen dus aanzienlijk hoger dan die van een traditionele warmtepomp.

Werkingsprincipe - Winter

VERWARMING MODUS (WARMTEPOMP)

HET IS 19 °C BIJ U EN U WIL 22 °C
BIJ EEN TEMPERATUUR ONDER DE PANELEN VAN 0 °C.



Wanneer u de klimaatregelaar in modus **verwarming** hebt ingesteld op **22 °C**, en het **GSE PAC'SYSTEM** vaststelt dat het slechts **19 °C** is in uw woning, zal het automatisch de onder de panelen beschikbare warme lucht in de woning inblazen via de aanvoerroosters.
Om een te lage temperatuur onder uw panelen te compenseren, zal de regelenheid de **warmtepomp** van het systeem inschakelen, om te zorgen dat de ingeblazen lucht warm genoeg is.

VERWARMING MODUS (NATUURLIJK)

HET IS 19 °C BIJ U EN U WIL 22 °C
BIJ EEN TEMPERATUUR ONDER DE PANELEN VAN 35 °C.

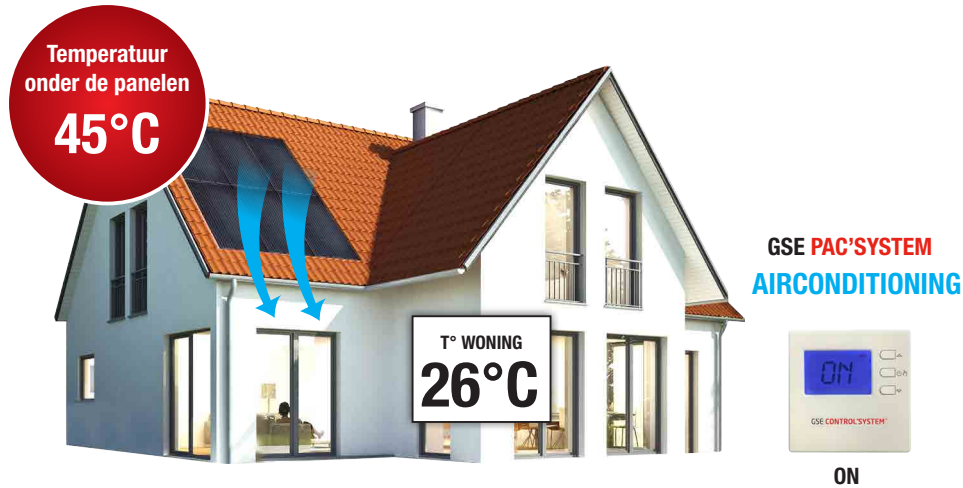


In dit geval volstaat de temperatuur onder uw panelen om uw woning op te warmen, zonder dat het **GSE PAC'SYSTEM** de warmtepomp moet inschakelen.
Het gaat alleen de ventilatiesnelheid regelen om de temperatuur van uw huis te brengen op de temperatuur die u hebt gevraagd, zonder "haardroger"-effect, in alle zachtheid!

Werkingsprincipe - Zomer

DAG MODUS COOLING

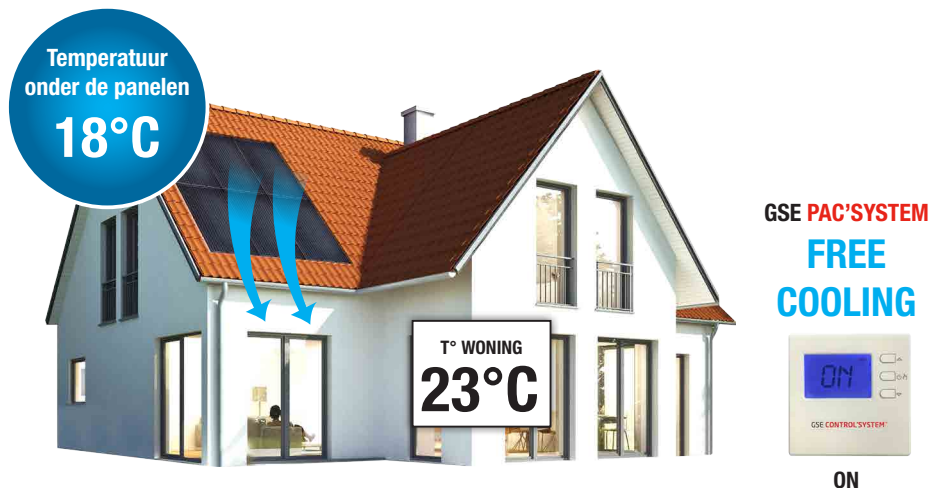
HET IS **26 °C** BIJ U, EN U WIL UW WONING AFKOELEN TOT **22 °C** TERWIJL DE TEMPERATUUR ONDER UW PANELEN **< 45 °C** BEDRAAGT.



Wanneer het **GSE PAC'SYSTEM** detecteert dat u de klimaatregelaar hebt ingesteld op koelmodus, start het systeem de warmtepomp in koelmodus om frisse lucht in uw woning te blazen en zo uw omgevingstemperatuur af te koelen.

NACHT MODUS FREECOOLING

HET IS **23 °C** BIJ U, EN U WIL UW WONING 'S NACHTS IN DE ZOMER AFKOELEN TOT **21 °C**.
HET IS **18 °C** ONDER UW PANELEN.



Tijdens de zomernachten is de temperatuur onder uw panelen doorgaans zo'n **3 à 4°C** lager dan de temperatuur in uw woning. Het **GSE PAC'SYSTEM** gebruikt deze koelere lucht vanaf **18 °C** onder uw panelen om die via uw ventilatiegrilles in te blazen.

Werkingsprincipe - Ventilatie van de panelen

AFVOER MODUS

HET IS **22 °C** BIJ U, EN UW WIL GEEN AANVOER VAN LUCHT.
DE TEMPERATUUR ONDER UW PANELEN BEDRAAGT **30 °C**.



De regelenheid van het **GSE PAC'SYSTEM** detecteert dat u geen warme lucht meer vraagt via uw klimaatregelaar en dat de temperatuur onder uw panelen wat te hoog is. In dergelijk geval schakelt hij de warme lucht onder de panelen automatisch over naar een dakkap met behulp van het geïntegreerde intelligente bypass-systeem. Deze afvoer is vooral bedoeld om uw panelen te ventileren en zo hun temperatuur te verlagen, waardoor hun rendement verbetert (tot **10%** energierendementswinst) en ze langer meegaan.

BEVEILIGING MODUS

TEMPERATUUR ONDER PANELEN **>45°C** EN **IN KOELINGSVRAAG**



Als uw systeem niet is aangesloten op het **ventilatiesysteem** of op een luchtbron afkomstig uit vertrekken zoals een badkamer, toilet of keuken, zal de warmtepomp stilvallen terwijl de temperatuur onder de panelen weer daalt. De panelen worden nog steeds geventileerd tot de vereiste temperatuur is bereikt. Als de temperatuur onder de panelen boven de **57 °C** komt, zal het systeem geen koude of warme lucht inblazen, maar zal het de panelen blijven ventileren.

Gebruik van de klimaatregelaar

MODUS VERWARMING / MODE KOELING

Via uw klimaatregelaar kunt u het **GSE PAC'SYSTEM** vragen om warme lucht (in de winter) of koele lucht (in de zomer) in uw woning te blazen.

Er kunnen twee modi worden ingesteld op de klimaatregelaar: **modus verwarming** en **modus koeling**. Om van de ene modus naar de andere te gaan, **houdt u de centrale toets 10 seconden ingedrukt**:




Wanneer u overschakelt naar **modus verwarming**, verschijnt er een vlammetje onderaan rechts het display



Wanneer u overschakelt naar **modus koeling**, verschijnt er een sneeuwvlokje onderaan rechts het display

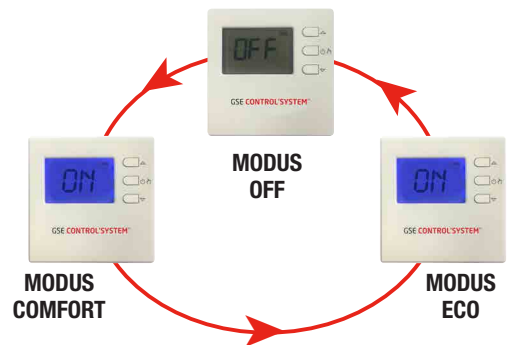
MODUS ECO / MODUS COMFORT / MODUS OFF

Uw klimaatregelaar kan op 3 modi worden ingesteld door gewoon op de centrale toets te drukken 

Modus "OFF"

Modus "COMFORT" 

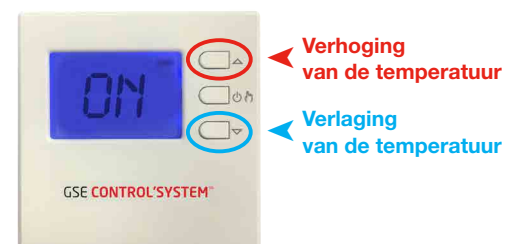
Modus "ECO" 



Opmerking: Met de modi "Eco" en "Comfort" kunt u twee temperaturen instellen als u dat wenst (het is echter ook perfect mogelijk om de twee modi op dezelfde temperatuur in te stellen).

INSTELLEN VAN DE GEWENSTE TEMPERATUUR

Uw installateur zal uw klimaatregelaar monteren in de door u gewenste kamer. Dit toestel zal het **GSE PAC'SYSTEM** melden of er al dan niet lucht in uw huis moet worden aangevoerd. De bediening ervan is zeer eenvoudig: het volstaat te drukken op de toetsen Δ en ∇ , om de gewenste temperatuur in te stellen.



Opmerking: Wanneer de temperatuur is ingesteld op uw Klimaatregelaar, is uw GSE PAC'SYSTEM geregeld en hoeft u verder niets te doen. Het systeem zal de temperatuur van uw huis automatisch regelen naargelang de onder de panelen beschikbare warme lucht.

VAAK GESTELDE VRAGEN / ANTWOORDEN OVER HET GSE PAC'SYSTEM:

Vraag: Werkt het GSE PAC'SYSTEM als een airconditioningtoestel?

Antwoord: In de zomer wel, de omkeerbare warmtepomp van het GSE PAC'SYSTEM absorbeert de calorieën van de in uw huis ingeblazen lucht om de temperatuur te verlagen en u frisse lucht te bezorgen. Tijdens de zomernachten kan het systeem ook gebruikmaken van de natuurlijk beschikbare koele lucht onder uw panelen, dat is de Freecooling.

Vraag: Hoe wordt het GSE PAC'SYSTEM uitgeschakeld?

Antwoord: Het kan worden uitgeschakeld via de online Webserver of door de automaat in de schakelkast uit te zetten. Als u alleen maar wil dat er geen lucht meer wordt aangevoerd in uw huis, zet uw de klimaatregelaar in modus "Off" door te drukken op de centrale toets.

Vraag: Wanneer moeten de luchtfilters van het GSE PAC'SYSTEM worden vervangen?

Antwoord: Ongeveer eenmaal per jaar, of wanneer de Webserver dat aangeeft. Uw installateur kan u een onderhoudscontract voorstellen om dit te doen. Hij zal dan ook meteen de goede werking van uw installatie controleren.

Vraag: Het display van de klimaatregelaar toont niets meer, wat moet ik doen?

Antwoord: Mogelijk zijn de batterijen van de thermostaat leeg. Zo niet, dan neemt u contact op met onze telefonische hotline.

Vraag: Waarom voert het GSE PAC'SYSTEM geen lucht aan in mijn huis?

Antwoord: Controleer of uw klimaatregelaar wel is ingesteld op de aanvoer van warme of koude lucht. Raadpleeg daarvoor de uitleg in deze gebruikshandleiding.

Vraag: Waarvoor dient de warmtepomp van het systeem?

Antwoord: De geïntegreerde warmtepomp van het GSE PAC'SYSTEM voert in de winter extra warmte aan in uw huis als de temperatuur onder uw panelen niet hoog genoeg is, wat de gebruiksduur van het systeem tijdens het hele jaar verlengt. In de zomer zorgt deze omkeerbare warmtepomp ervoor dat er frisse lucht in uw woning kan worden ingeblazen om die af te koelen.

Vraag: Waarom werkt mijn GSE PAC'SYSTEM terwijl er door mijn klimaatregelaar geen warme/koude lucht wordt gevraagd?

Antwoord: Wanneer u geen aanvoer van lucht in uw huis vraagt, maar de temperatuur onder uw fotovoltaïsche panelen meer dan 25 °C bedraagt, schakelt het GSE PAC'SYSTEM over naar de modus "Afvoer": het zuigt de lucht onder uw panelen weg om die af te voeren naar buiten via een dakkap. Door zo uw panelen te ventileren, wordt hun rendement verhoogd en hun levensduur verlengd.

Vraag: Is het waar dat fotovoltaïsche panelen beter werken als ze worden afgekoeld?

Antwoord: Een goede ventilatie van de panelen is essentieel voor hun goede werking op langere termijn. Zij zorgt echter ook voor betere energieprestaties op het moment zelf: hoe lager de temperatuur van een paneel, hoe meer elektriciteit het zal produceren.



Opgelet! Het GSE PAC'SYSTEM vormt een aanvulling op uw huidige verwarmingssysteem. Het kan uw verwarmingsbehoeften niet invullen als de buitentemperatuur onder -1°C daalt.

Als u het antwoord op uw vraag niet hebt gevonden, kunt u contact opnemen via de specifieke **HOTLINE** van het **GSE PAC'SYSTEM**, van maandag tot donderdag, van 9.30 uur tot 13.00 uur en van 14.00 uur tot 18.00 uur, op vrijdag van 9.30 uur tot 15.00 uur, op het nummer **0033 1 70 32 08 00**.

GSE Intégration

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

0033 1 70 32 08 00

Email : contact@gseintegration.com

www.gsepacsystem.com