



# L'énergie du soleil, la puissance de la pompe à chaleur

Découvrez Dualsun SPRING, le premier panneau hybride certifié au monde, qui produit à la fois de l'électricité par la face avant, et de la chaleur par sa face arrière. Associé à une pompe à chaleur pour produire l'électricité, l'eau chaude et le chauffage du logement.



Hybride SPRING  
+ Pompe à chaleur

Hybride SPRING  
+ Chauffe-eau intelligent

Photovoltaïque  
FLASH

✓ Je veux maximiser mon autonomie énergétique

✓ J'ai une chaudière de plus de 15 ans, ou polluante (fioul, gaz), ou bien mon logement est neuf

Economies sur la facture énergétique totale  
(chauffage et électricité)

Sans solaire  
(gaz + électricité réseau)



● Autoconsommation d'électricité

Panneaux photovoltaïques  
+ PAC Air-Eau



● Autoconsommation de chaleur (chauffage et eau chaude)

Hybride SPRING  
+ PAC Solarothermique



● Revente d'électricité

## Réduire votre facture de chauffage n'a jamais été aussi simple

Utilisez la chaleur pour produire de la chaleur en combinant le solaire hybride à la pompe à chaleur solarothermique, pour un rendement énergétique maximal. Vos économies atteignent les sommets.

Un confort quotidien, sans empreinte



0

pollution visuelle et sonore : évitez les nuisances liées à l'unité extérieure d'une PAC standarde

3 en 1

un seul projet pour produire toute l'énergie nécessaire au logement

65%

d'autonomie : c'est la part de votre consommation autoproduite, chauffage compris !

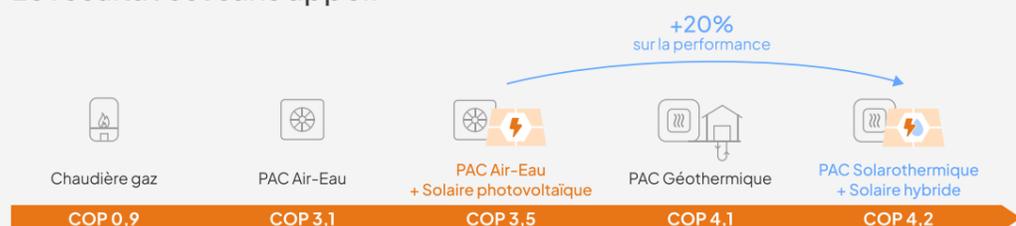
+15%

d'économie sur la facture vs une PAC avec panneaux photovoltaïques classiques

## Performance énergétique

# Un rendement sans égal

Le coefficient de performance annuel est la clé pour comparer le rendement énergétique de différents systèmes. C'est le rapport entre la quantité de chaleur produite par et l'énergie utilisée pour la produire. Le résultat est sans appel.



## Subventions

# Bénéficiez d'aides à la rénovation

- ✓ CEE Coup de pouce "Chauffage" : minimum 5 000 € sans condition de revenu
- ✓ MaPrimeRénov' "PAC solarothermique" : jusqu'à 11 000 €
- ✓ Prime autoconsommation : 960€ pour 6 kWc (revente)

Dans le cadre d'une rénovation d'ampleur, vous pouvez gagner en moyenne 2 classes énergétiques et bénéficier des aides associées.

# Votre sérénité, nos garanties

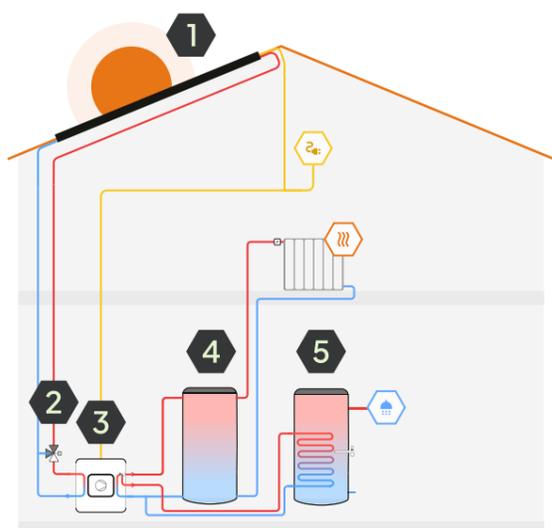
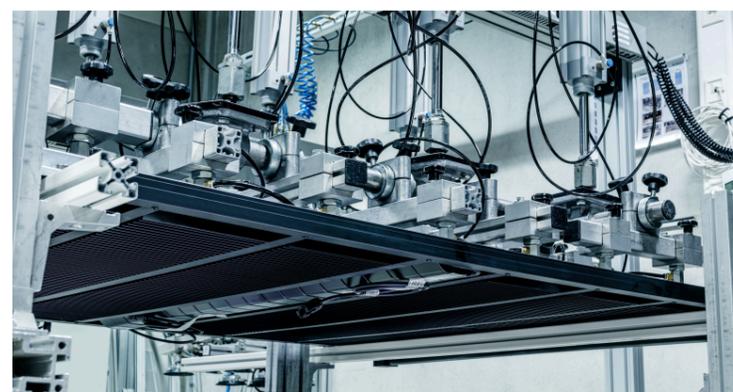
## Garanties solides

30 ans de garantie photovoltaïque, 10 ans de garantie thermique. Panneaux certifiés sous ETN.

Garantie validée par les fabricants des PAC compatibles.

## Ingénierie de pointe

10+ ans de recherche sur le développement de panneaux hybrides performants en couplage PAC, avec des projets en France, Allemagne, Danemark, Norvège.



### Le plus

## Aucune manipulation de fluide frigorigène

L'installation est accessible sans manipulation du fluide frigorigène des PAC, la qualification QualiSOL n'est donc pas nécessaire.

## Le coin des Pros

# L'installation clé-en-main

1. **Panneaux hybrides Dualsun SPRING4 à ailettes et leurs accessoires de raccordement** : 1,5 panneau hybride SPRING x Puissance calorifique de la PAC (B0/W35)
2. **Une vanne mélangeuse (motorisée)** pour protéger l'évaporateur de la pompe à chaleur des températures parfois élevées du circuit primaire
3. **Une pompe à chaleur solarothermique** : la même pompe à chaleur eau glycolée / eau que pour une installation géothermique, mais l'énergie provient des panneaux hybrides et non du sol
4. **Ballon tampon de stockage** pour le chauffage (si radiateurs, pas besoin sur plancher chauffant)
5. **Ballon avec échangeur thermique** pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire

