Le solaire hybride et les pompes à chaleurs eau/eau

Les panneaux solaires hybrides de Dualsun, combinant la production d'énergie solaire photovoltaïque et thermique, peuvent servir de source froide à une pompe à chaleur eau/eau de manière efficace. Voici comment cela fonctionne :

Production Photovoltaïque et Thermique : Les panneaux solaires hybrides de Dualsun génèrent à la fois de l'électricité (photovoltaïque) et de la chaleur (thermique). En journée, les panneaux absorbent l'énergie solaire, utilisée pour produire de l'électricité et chauffer l'eau.

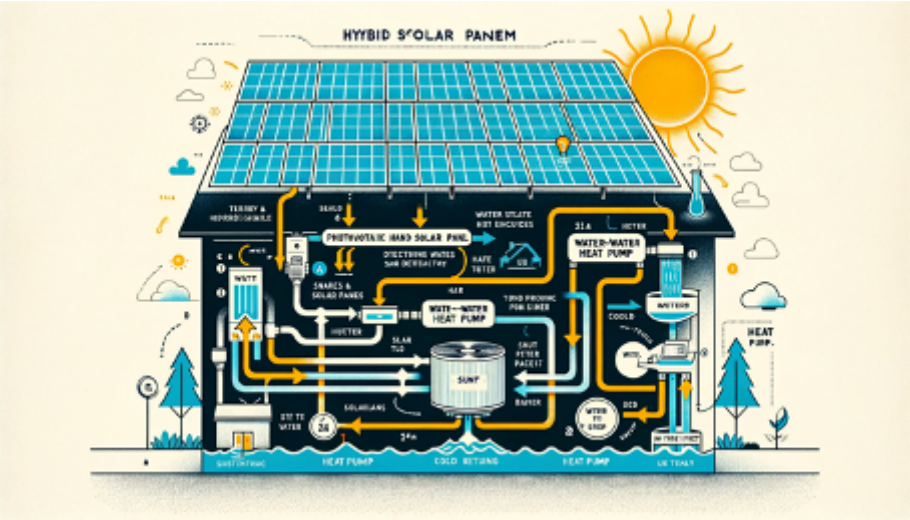
Refroidissement par les Panneaux : Pendant ce processus, les panneaux solaires s'échauffent. L'utilisation de cette chaleur pour chauffer de l'eau permet également de refroidir les panneaux, augmentant leur efficacité photovoltaïque (les panneaux solaires étant moins efficaces lorsqu'ils sont trop chauds).

Interaction avec la Pompe à Chaleur Eau/Eau : La pompe à chaleur eau/eau fonctionne en extrayant la chaleur d'une source (dans ce cas, l'eau chauffée par les panneaux solaires) et en la transférant à un système de chauffage ou à de l'eau chaude sanitaire.

Utilisation en Source Froide : L'eau qui a servi à refroidir les panneaux peut être utilisée comme source froide pour la pompe à chaleur. La pompe à chaleur extrait la chaleur de cette eau, la refroidit davantage avant de la renvoyer aux panneaux pour un nouveau cycle.

Efficacité Énergétique et Écologique : Ce système permet une utilisation optimisée de l'énergie solaire, réduisant la consommation d'électricité du réseau et augmentant l'efficacité énergétique globale. Il contribue également à la réduction des émissions de CO_2, en utilisant une source d'énergie renouvelable.

En résumé, les panneaux solaires hybrides de Dualsun peuvent efficacement servir de source froide pour une pompe à chaleur eau/eau, en exploitant la chaleur générée par les panneaux pour chauffer de l'eau et en même temps améliorer l'efficacité du système photovoltaïque. Cela crée un système énergétique intégré et plus écologique.



Révision #1
Créé 2024-06-04 01:07:09 CEST par nicolasmorrone
Mis à jour 2024-06-04 01:07:41 CEST par nicolasmorrone