

# RÉGÉNÉRATION SONDE GÉOTHERMIQUE

## RÉGÉNÉRATION DES SONDES GÉOTHERMIQUES / FORAGE DE TERRE / RÉSERVE DE GLACE

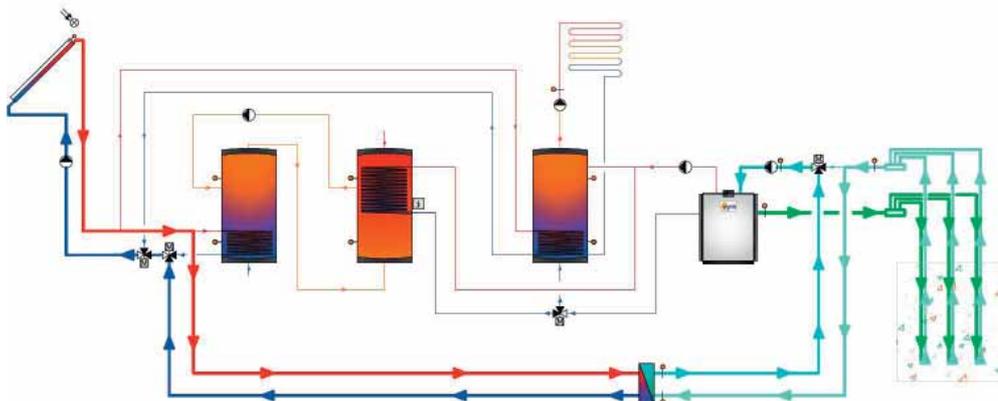
Les sondes géothermiques sont de plus en plus utilisées pour produire de l'énergie dans les systèmes de pompes à chaleur. Dans les zones à haute densité de sondes géothermiques ou dans les champs de sondes géothermiques, la régénération est sensible et recommandée. Même lors du remplacement ou de la rénovation d'une pompe à chaleur, on constate souvent que la sonde géothermique est trop courte et qu'un nouveau forage est nécessaire. Selon la norme SIA 384/6, il doit être possible d'utiliser une sonde géothermique pendant 50 ans. Pendant ce temps, la température moyenne de la saumure ne doit pas descendre en dessous de  $-1,5^{\circ}\text{C}$ . Nous vous offrons la solution avec des aero refroidisseurs et des capteurs pour PAC.

- **Chauffage du bâtiment :** Installation bivalente (PAC saumure-eau/chaudière à gaz)
- **Eau chaude :** Capteurs pour PAC et système bivalent
- **Régénération (image en haut):**
  1. Capteurs pour PAC
  2. Échangeurs à plaques (capteurs pour PAC/PAC ou sondes géothermiques)
  3. Aero refroidisseur (directement aux sondes géothermiques)
  4. Refroidissement passif (chauffage au sol)
  5. Échangeur à plaques (refroidissement passif/PAC ou sondes géothermiques)
  6. Champ de la sonde géothermique
  7. Réserve de glace

## 1. Augmentation de la température source – Énergie solaire ON / Pompe à chaleur ON

Les capteurs pour PAC sont principalement utilisés pour le chauffage de l'eau sanitaire. Dès que le besoin est satisfait ou que le rayonnement solaire n'est plus suffisant pour

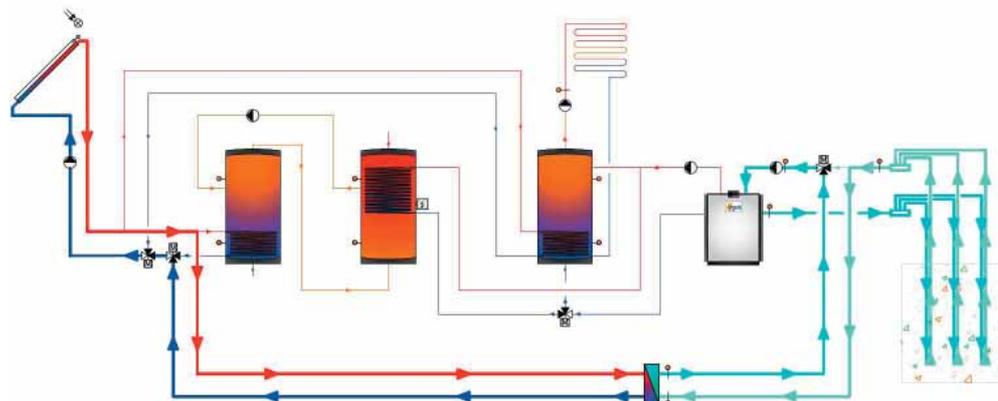
chauffer l'eau chaude sanitaire, l'énergie solaire est envoyée directement à la source de la pompe à chaleur et le COP de la pompe à chaleur est considérablement amélioré.



## 2. Régénération des accumulateurs souterrains – Énergie solaire ON / Pompe à chaleur OFF

Les capteurs pour PAC sont principalement utilisés pour le chauffage de l'eau sanitaire. Dès que le besoin est satisfait ou que le rayonnement solaire n'est plus suffisant pour chauf-

fer l'eau chaude sanitaire, l'énergie solaire est acheminée vers les sondes géothermiques ou les réservoirs de glace, régénérant ainsi activement les réservoirs.



Dans les deux variantes, le thème de la stagnation/surchauffe et donc de l'arrêt du système solaire n'est guère possible.



**Service Hotline: 022 870 02 14**

### YGNIS AG

WOLHUSERSTRASSE 31/33  
6017 RUSWIL CH  
TEL. +41 (0) 41 496 91 20  
E-MAIL: info@ygnis.com

### YGNIS SA SUCCURSALE ROMANDIE

CHEMIN DE LA CAROLINE 22  
1213 PETIT-LANCY CH  
TEL. +41 (0) 22 870 02 10  
E-MAIL: romandie@ygnis.com



[ygnis.ch](http://ygnis.ch) / [ygnis.de](http://ygnis.de)

A BRAND OF **GRUPE ATLANTIC**

Version 02/2023