

✓ Environnement et énergie

Pompe à chaleur Air/Eau



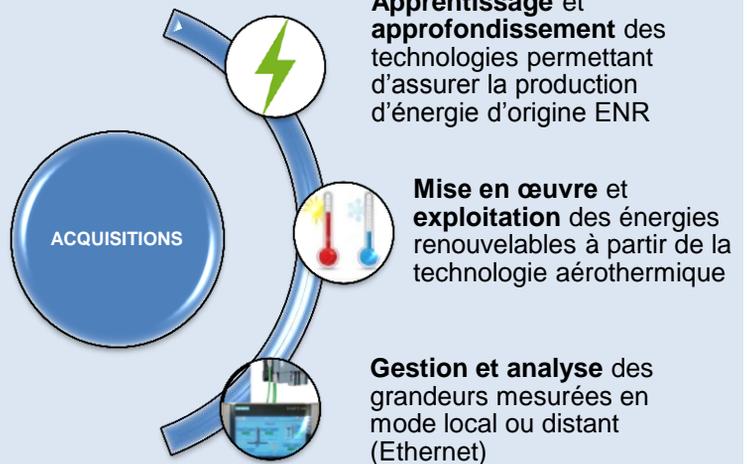
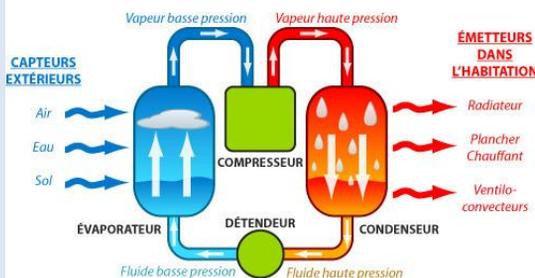
Comment démontrer l'efficacité de l'aérothermie?

L'air qui nous entoure représente une masse thermique et un potentiel énergétique élevés.

Ce banc équipé, de composants industriels standards, explique et démontre comment puiser les calories de cet air et les transformer pour des applications similaires à la réalité industrielle.

Supports pédagogiques

- ✓ Schémas
- ✓ Tutoriels
- ✓ Exercices et activités



Photos non contractuelles

Descriptif

Banc homothétique d'applications de chauffage d'origine ENR (aérothermique) avec fonctions ECS et chauffage avec réversibilité.

Partie opérative

La PAC permet une montée en température de l'eau de son bac de 20°C à 45°C en moins de 45 minutes et un temps de refroidissement du même ordre

- évaporateur.
- compresseur.
- détendeur.
- échangeur à plaque.
- pompe pour la circulation de l'eau.
- 8 sondes de température, 2 manocontacts de sécurité
- vanne réversible.
- 2 pressostats analogiques pour la lecture de la pression BP et HP.
- débitmètre qui donne en temps réel le débit de l'eau qui circule dans le bac ou dans le consommateur externe.
- compteur d'énergie électrique à impulsions avec affichage de la consommation instantanée.
- bac à eau de 20 litres monté sous le système.
- sortie sur le coté de la PAC pour le raccordement d'un consommateur externe (par exemple un aérotherme)



Partie commande

- Permet la mise en marche et l'arrêt de la PAC, le choix des fonctions ECS ou Chauffage (par action sur 2 vannes), le choix du mode chauffage ou refroidissement (par action sur la vanne de réversibilité), la visualisation et l'enregistrement des températures, des pressions du fluide, du débit d'eau et de la consommation électrique.
- La fonction enregistrement se lance à la mise en route pour une durée de 2 heures.
- Toutes les données horodatées de la PAC sont ensuite disponibles dans un fichier de type csv à télécharger dans l'automate.
- Un automate S7-1200 avec port Ethernet et Serveur WEB intégré (logiciel de programmation compris) équipé des sondes de température et des entrées et sorties nécessaires au pilotage de la PAC

Options

- Terminal opérateur type Siemens TP700 7" couleur, graphique et tactile avec fonction WEB Serveur (logiciel de programmation compris) + un Switch 4 ports pour la connexion avec l'automate et avec votre PC de programmation..



Caractéristiques techniques :

Poids : 35 Kg; Dimensions L 700 x P 600 x H 700 mm - Consommation électrique : 350 à 450 W - Puissance chauffage : 800 à 1000 W

Contactez notre spécialiste : Claude BOUCHARD
P. 06 86 30 24 01 c.bouchard@acefrance.com

Suivez nos actualités techniques



www.acefrance.com

la force
du mouvement
industriel