

Banc d'étude d'accumulateur solaire E.C.S. seul

DESCRIPTION

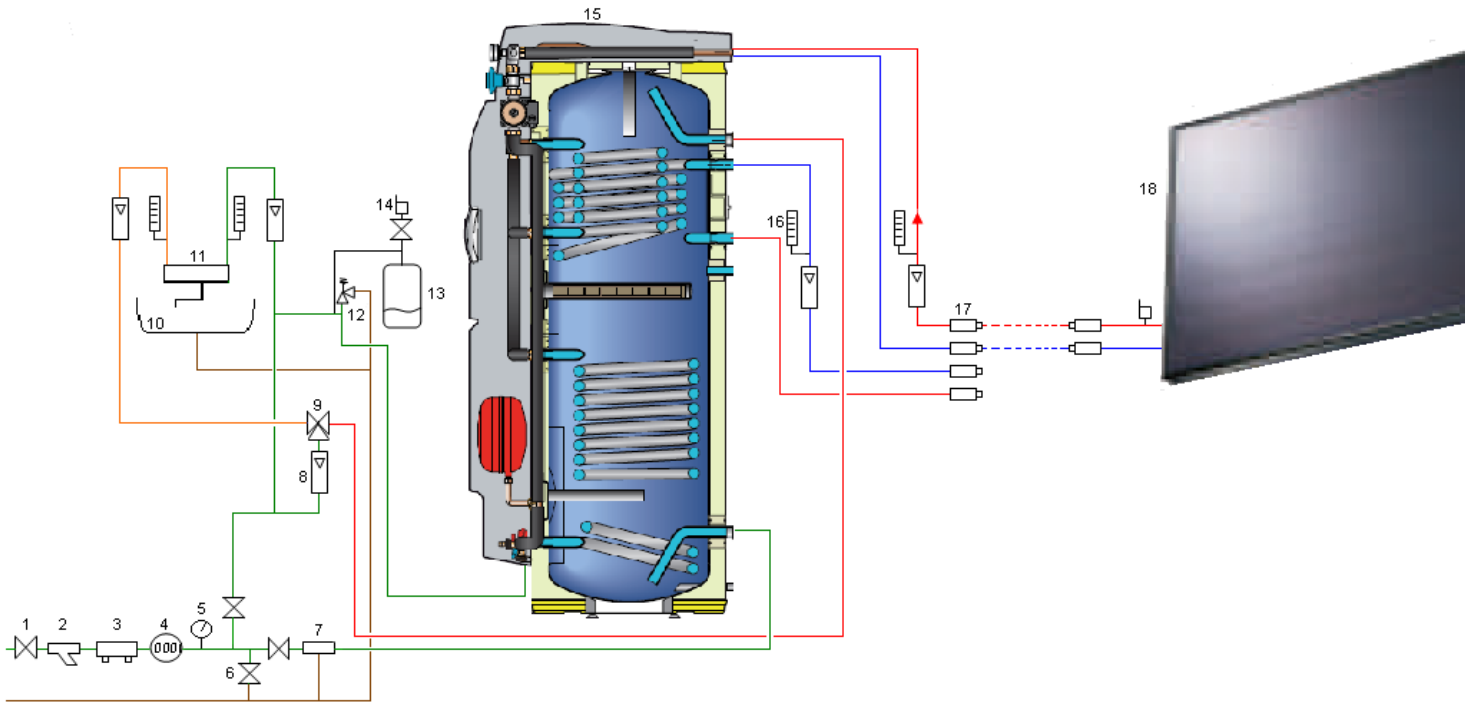
- Le banc d'étude d'accumulateurs solaires est livré complet, instrumenté avec manuel technique et travaux pratiques.
- Conception, fabrication et matériel industriels.
- L'intérêt didactique est dirigé vers différents niveaux et domaines d'études.
- Fonctionnement :
 - Un échangeur pour panneau solaire.
 - Un accumulateur.



APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

- Etude panneaux solaire.
- Etude rendement.
- Etablissement du bilan thermique.
- Calcul des efficacités.
- Calcul du rendement thermique.
- Comparaison des efficacités.
- Raccordement hydraulique
- Câblage électrique.
- Mise en service.
- Réglages.
- Régulation.

Accumulateur solaire d'eau chaude sanitaire



Panneau solaire :

Un panneau solaire « collecteur »
Surface : $1.20 \times 2 = 2.4 \text{ m}^2$

Chauffe eau :

Capacité : 250 l
Résistance : 2.4 KW

Circulateur :

1 circulateur à trois vitesses :
Sur le circuit panneaux solaires

Dissipation :

Evier inox avec mélangeur.

Simulation solaire :

4 chauffages infrarouges avec variation de puissance

1 : Vanne d'alimentation

2 : Filtre à tamis en Y

3 : Clapet anti pollution

4 : Compteur eau

5 : Manomètre

6 : Vanne de vidange

7 : Disconnecteur

8 : Débitmètre

9 : Vanne thermostatique

10 : Evier inox

11 : Mitigeur thermostatique

12 : Groupe de sécurité

13 : Vase d'expansion

14 : Purgeur d'air automatique

15 : Ballon ECS avec échangeur pour appoint
PAC ou chaudière

16 : Thermomètre 0-100°C laiton

17 : Raccord rapide de type coupling

18 : Panneau solaire





Inclus dans la livraison la station de charge solaire comprenant un cylindre de charge, une pompe, un charriot de manutention.



Vaise de maintenance d'installation solaire comprenant :

- Un réfractomètre pour la vérification de la teneur en glycol.
- Lotion pour nettoyage du réfractomètre.
- Des bandelettes pour mesurer le Ph.
- Boussole.
- Manomètre pour vérification du vase d'expansion.
- Tournevis pour contrôle de la tension.
- Clinomètre.
- Formulaire de contrôle.
- Pipette pour prise d'eau.
- Flacon d'analyse.
- Tournevis pour purgeur.

UTILITES

Electricité : 380 Volts Tri (avec simulations solaires)
Alimentation réseau eau de ville
Evacuation eaux usées