

jeudi 17 décembre 2020

Projet personnalisé KPS150-AHR-04S-01

Projet de pompage solaire

Paramètre

| | | | |
|-------------------------|--|------------------------|-------|
| Emplacement: | France, Lyon (45° Nord; 4° Est) | Température de l'eau: | 15 °C |
| Rendement quot. requis: | 5,0 m ³ ; Dimensionnement pour mois moyen | Perte par saletés: | 5,0 % |
| Type de tuyau: | - | Hauteur manométrique : | 30 m |
| | | Câble moteur: | 60 m |
| | | Longueur du tuyau: | - |

Produits

| | Quantité | Détails |
|-------------------|------------|---|
| PS2-150 AHR-04S-2 | 1 pce | Système de pompe immergée comprenant contrôleur avec DataModule, moteur et extrémité de pompe |
| PV310-FU | 1 pce | 310 Wp; 1 x 1 modules; 30 ° incliné |
| Câble moteur | 60 m | 2.5 mm ² Câble triphasé pour le courant et câble monophasé pour la mise à la terre |
| Accessoires | 1 ensemble | Well Probe V2, PV Disconnect 440-40-1, Sun Sensor Module, Surge Protector2 |

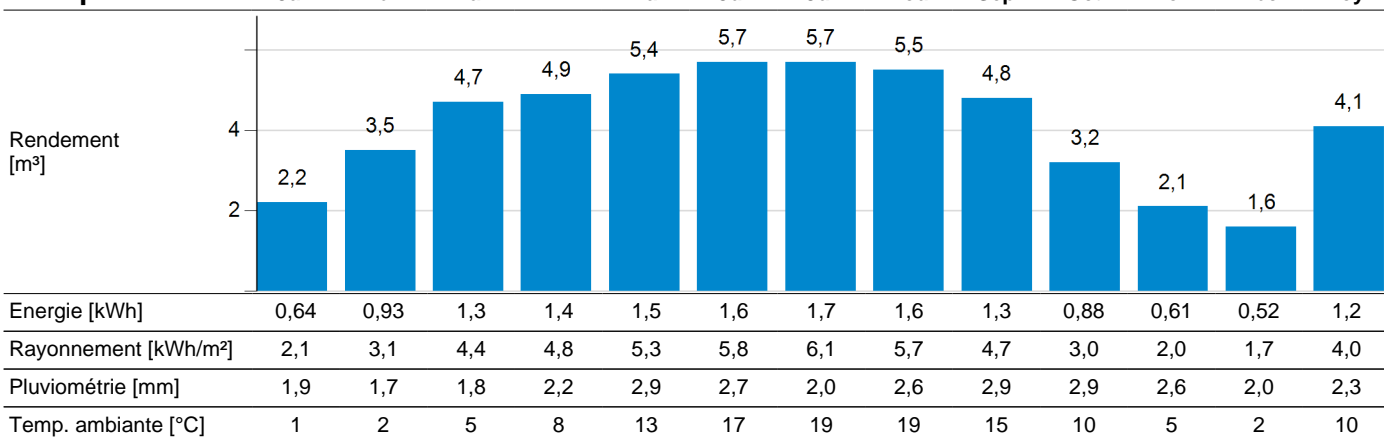
Sun Sensor setting in PumpScanner

min. 200 W/m²

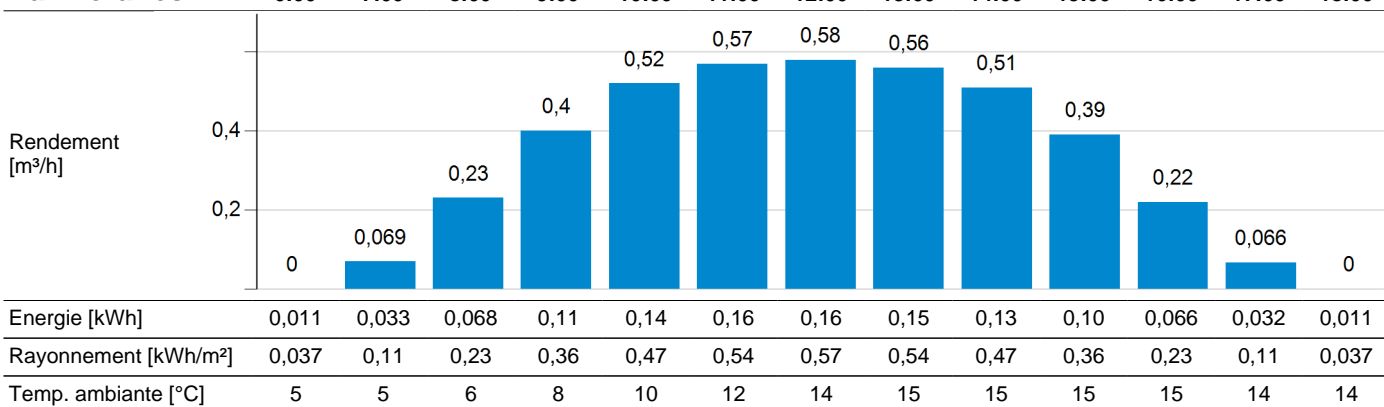
Rendement quotidien en mois moyen

4,1 m³

Val. quotid.



Val. horaires

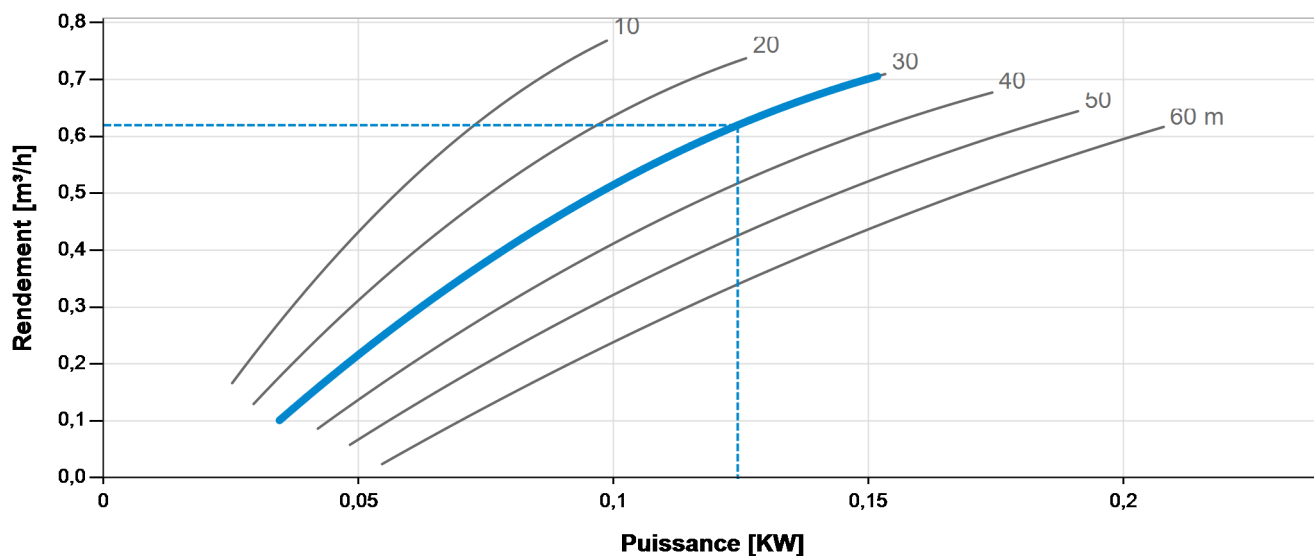


jeudi 17 décembre 2020

Projet personnalisé KPS150-AHR-04S-01

Projet de pompage solaire

Caractéristique du système



| | | Min. | 800 W/m², 20 °C | Max./STC* |
|--------------------------|--------------------------|--------|-----------------|-----------|
| Générateur PV | Température des cellules | [°C] | 46 | 25 |
| | Perte de température | [%] | 8,2 | - |
| | Perte par saletés | [%] | 5,0 | - |
| | Pmax | [Wp] | 217 | 310 |
| | Vmp | [V] | 31 | 33 |
| | Imp | [A] | 7,1 | 9 |
| | Voc | [V] | 38 | 41 |
| | Isc | [A] | 7,4 | 10 |
| | Pout | [W] | 145 | - |
| | Vout | [V] | 35 | - |
| | Iout | [A] | 4,1 | - |
| Câble moteur | Perte de puissance | [%] | 11 | 13 |
| Systèmes de pompe | Puissance du moteur | [W] | 35 | 125 |
| | Tension du moteur | [V EC] | 9,0 | 30 |
| | Intensité du moteur | [A] | 3,8 | 4,1 |
| | Vitesse du moteur | [rpm] | 707 | 2 915 |
| | Débit | [m³/h] | 0,10 | 0,62 |
| | Efficacité | [%] | 16 | 36 |

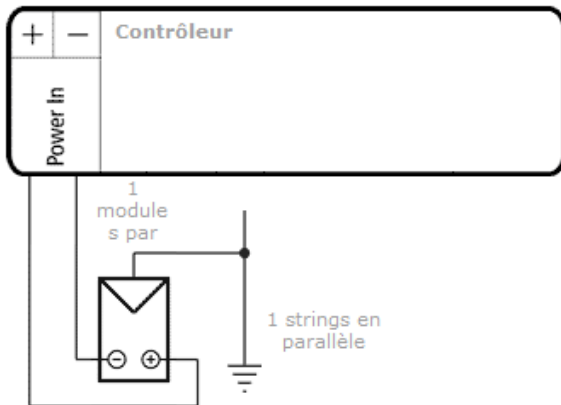
*STC: Modules photovoltaïques en condition de test standard, rayonnement 1 000 W/m², température des cellules 25 °C

jeudi 17 décembre 2020

Projet personnalisé KPS150-AHR-04S-01

Projet de pompage solaire

Schéma de branchement

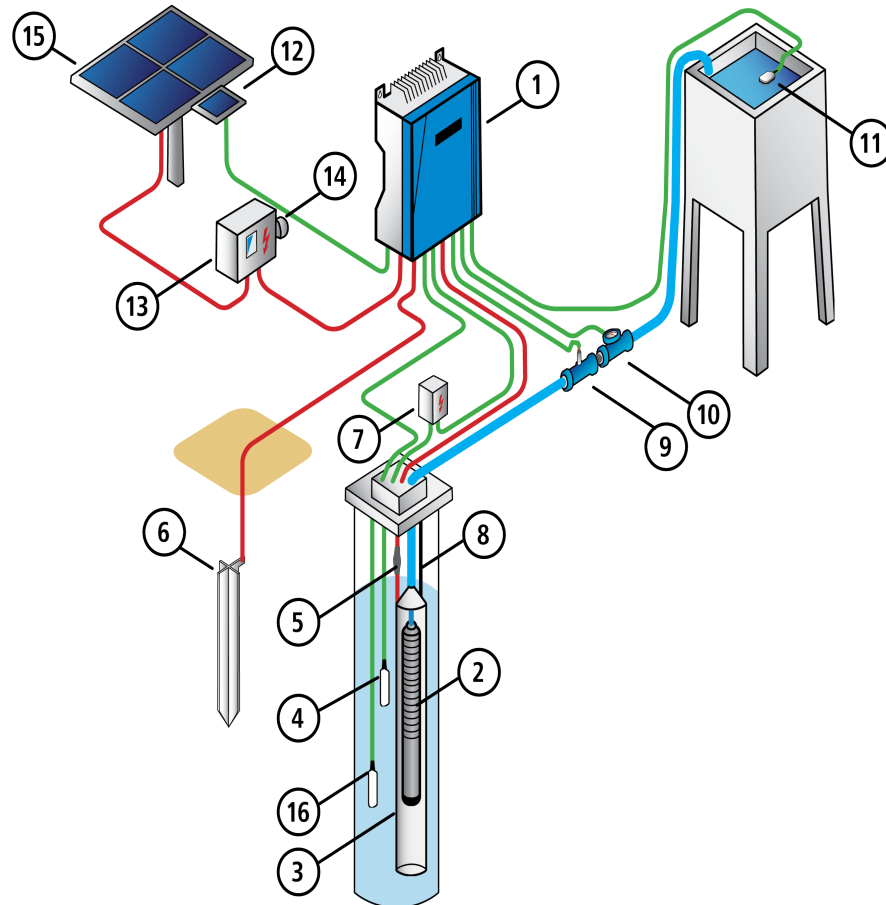


jeudi 17 décembre 2020

Projet personnalisé KPS150-AHR-04S-01

Projet de pompage solaire

System Layout



1: PS2 Controller

2: Submersible Pump

3: Flow Sleeve

4: Well Probe

5: Cable Splice Kit

6: Grounding Rod

7: Surge Protector*

8: Safety Rope

9: Water Meter

10: Pressure Sensor

11: Float Switch

12: Sun Switch

13: PV Disconnect

14: Lightning Surge Protector

15: PV Generator

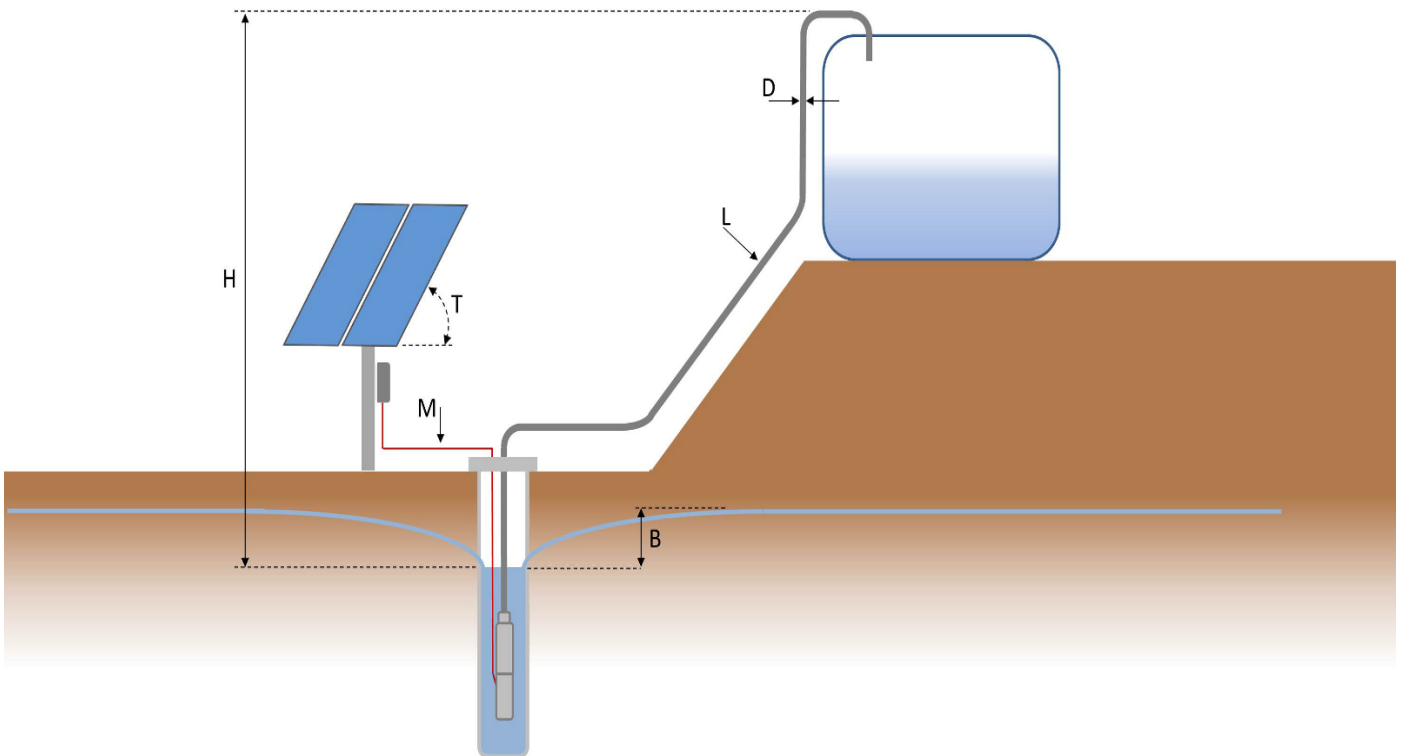
*Il est recommandé d'installer une protection contre les surtensions au niveau de chaque entrée de capteur du contrôleur.

jeudi 17 décembre 2020

Projet personnalisé KPS150-AHR-04S-01

Projet de pompage solaire

Sizing Layout



| | |
|---|---|
| H (Perte de pression statique): | Hauteur verticale du niveau dynamique de l'eau au point de livraison le plus élevé. |
| B (Abaissement de la nappe phréatique): | Abaissement de l'eau dépendant du débit et taux de récupération du puit. |
| D (Diamètre intérieur de la canalisation) | |
| L (Longueur du tuyau): | Canalisation entière de la sortie de la pompe au point de livraison. Des coudes et armatures doivent être ajoutés comme longueur de canalisation équivalente. |
| M (Câble moteur): | Câble entre le contrôleur et la pompe. |
| T (Angle d'inclinaison): | Angle entre le panneau du générateur PV et le panneau horizontal. |