

jeudi 17 décembre 2020

Projet personnalisé KPS150-AHR-04S-02

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 %	Câble moteur:	60 m
Type de tuyau:	-	Hauteur manométrique :	30 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	2 pce	620 Wp; 1 x 2 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 440-40-3, Sun Sensor Module, Surge Protector2

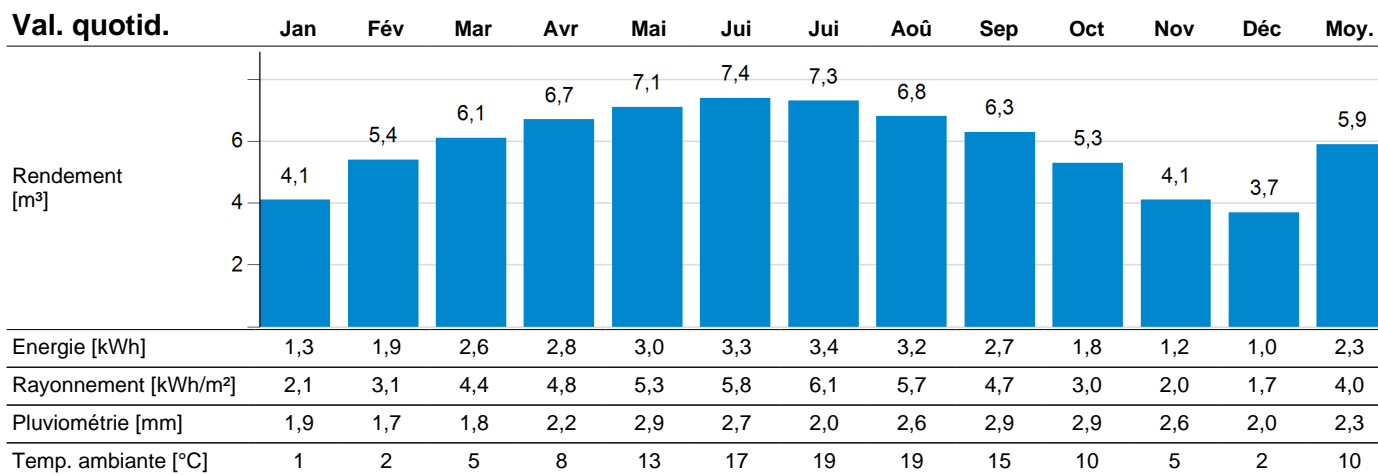
Sun Sensor setting in PumpScanner

min. 100 W/m²

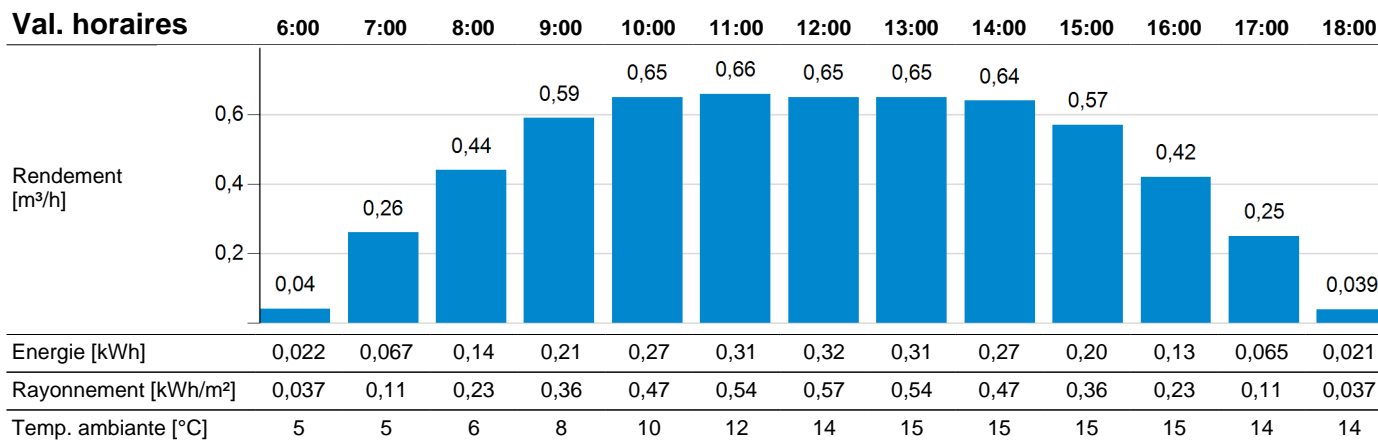
Rendement quotidien en mois moyen

5,9 m³

Val. quotid.



Val. horaires

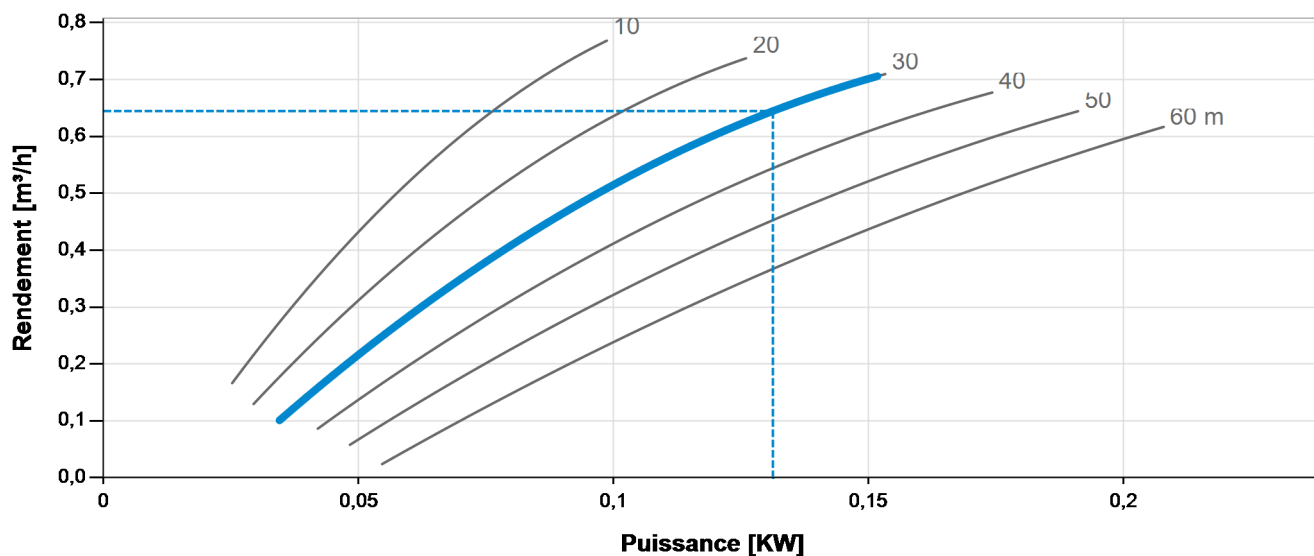


jeudi 17 décembre 2020

Projet personnalisé KPS150-AHR-04S-02

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]	433	620	
	Vmp	[V]	31	33	
	Imp	[A]	14	19	
	Voc	[V]	38	41	
	Isc	[A]	15	19	
	Pout	[W]	152	-	
	Vout	[V]	37	-	
	Iout	[A]	4,1	-	
Câble moteur	Perte de puissance	[%]	11	12	31
Systèmes de pompe	Puissance du moteur	[W]	35	132	152
	Tension du moteur	[V EC]	9,0	32	36
	Intensité du moteur	[A]	3,8	4,1	4,2
	Vitesse du moteur	[rpm]	707	3 020	3 280
	Débit	[m³/h]	0,10	0,65	0,71
	Efficacité	[%]	16	35	36

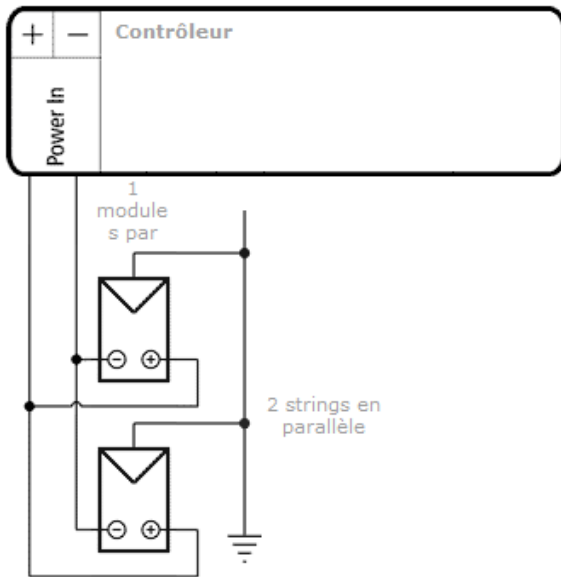
*STC: Modules photovoltaïques en condition de test standard, rayonnement 1 000 W/m², température des cellules 25 °C

jeudi 17 décembre 2020

Projet personnalisé KPS150-AHR-04S-02

Projet de pompage solaire

Schéma de branchement

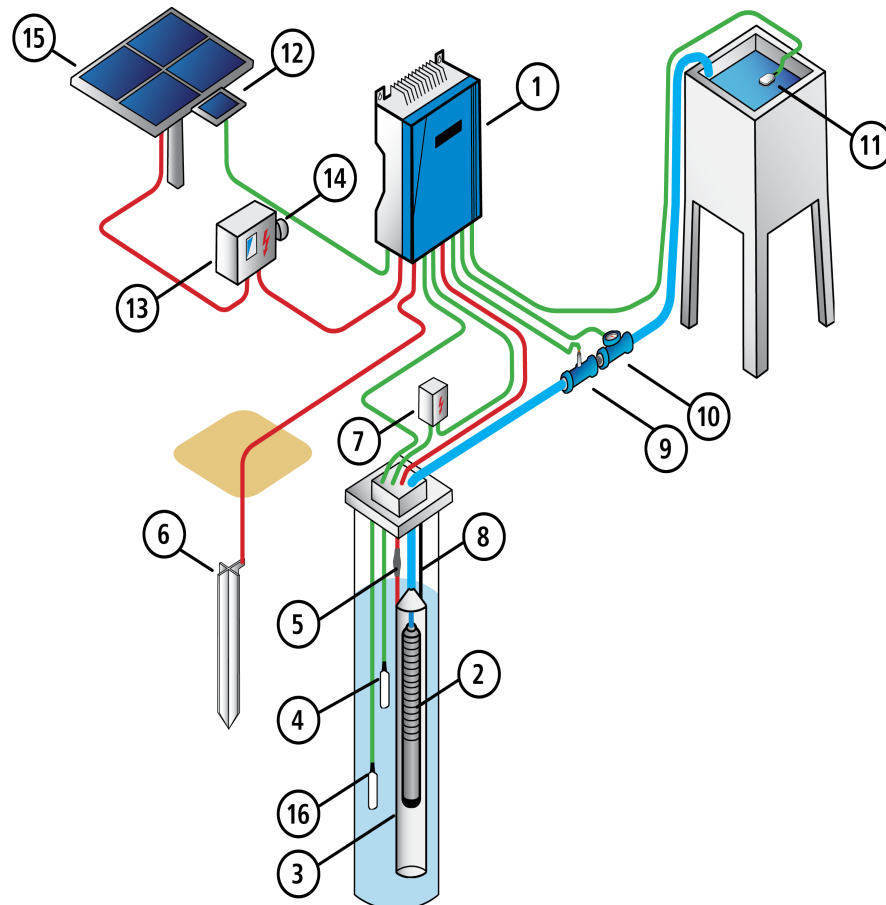


jeudi 17 décembre 2020

Projet personnalisé KPS150-AHR-04S-02

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

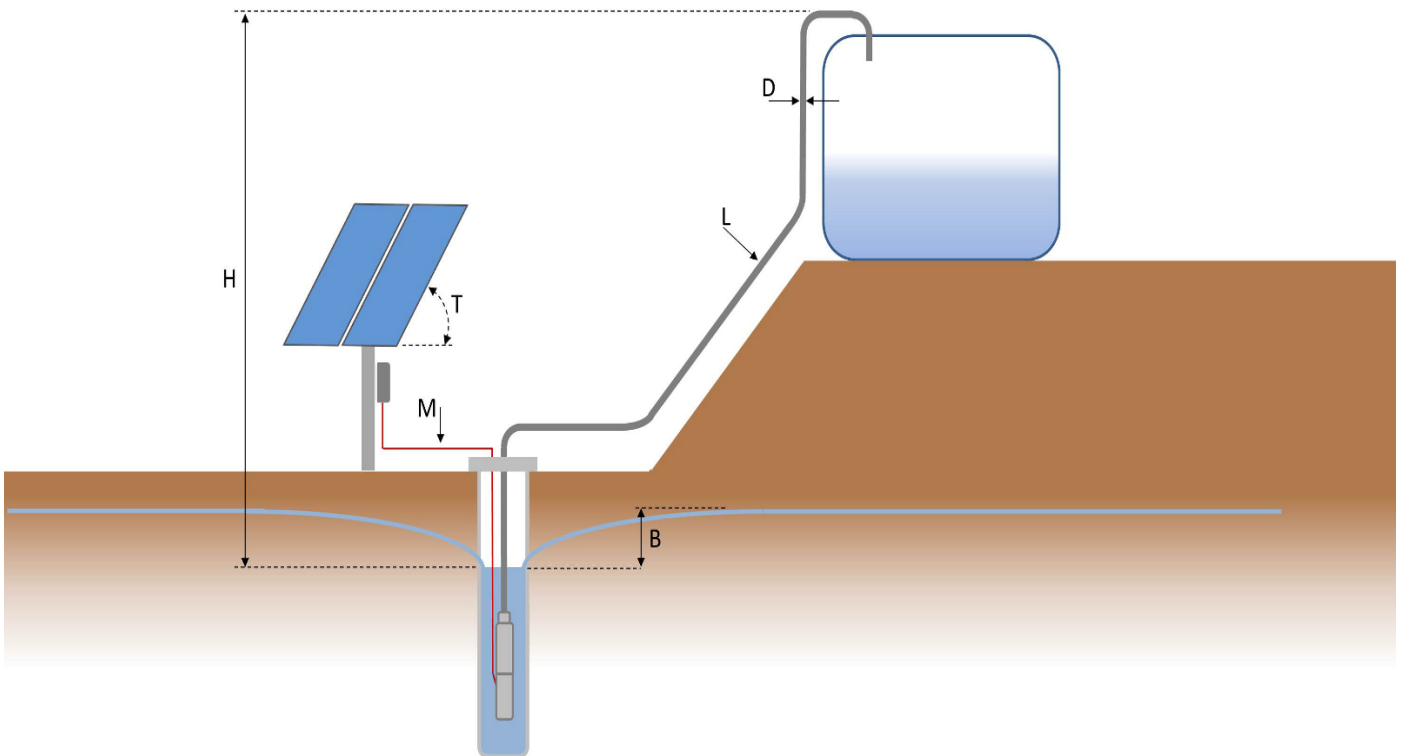
*Il est recommandé d'installer une protection contre les surtensions au niveau de chaque entrée de capteur du contrôleur.

jeudi 17 décembre 2020

Projet personnalisé KPS150-AHR-04S-02

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.