

mercredi 16 décembre 2020

## Projet personnalisé KPS1800-HR-14-12

### Projet de pompage solaire

#### Paramètre

Emplacement:	France, Lyon (45° Nord; 4° Est)	Température de l'eau:	15 °C
Rendement quot. requis:	50 m <sup>3</sup> ; 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
PS2-1800 HR-14-1	1 pce	Système de pompe immergée comprenant contrôleur avec DataModule, moteur et extrémité de pompe
PV310-FU	12 pce	3 720 Wp; 4 x 3 modules; 30 ° incliné
Câble moteur	60 m	2.5 mm <sup>2</sup> 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, Surge Protector2

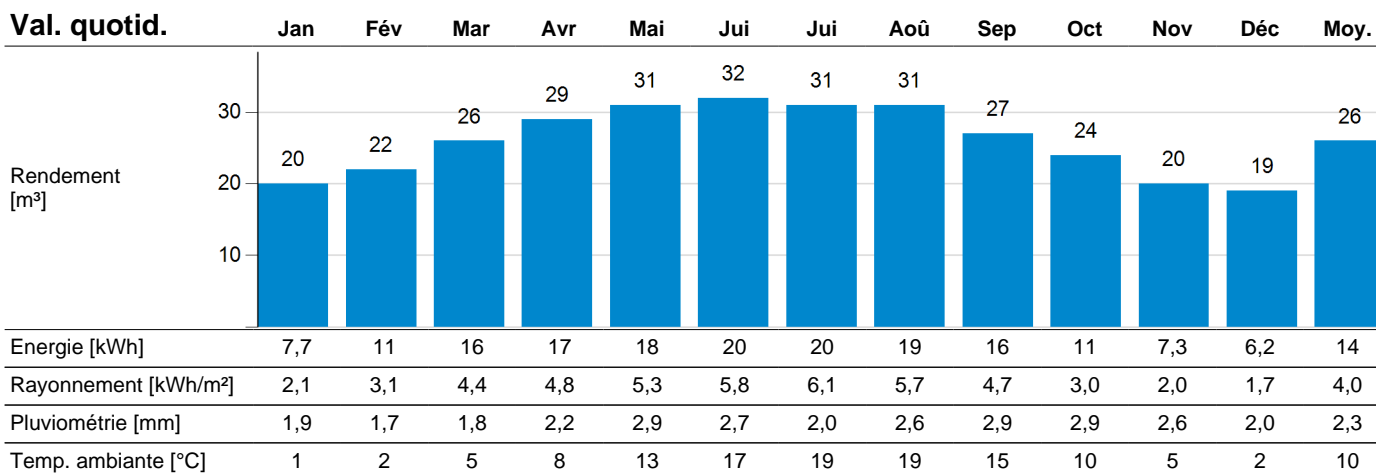
#### Sun Sensor setting in PumpScanner

min. 100 W/m<sup>2</sup>

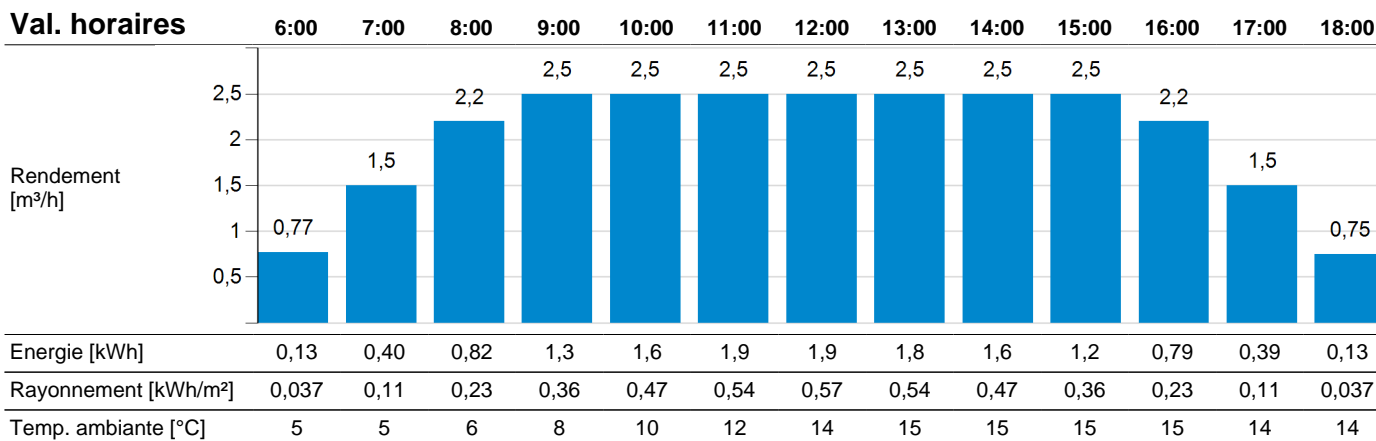
#### Rendement quotidien en mois moyen

26 m<sup>3</sup>

##### Val. quotid.



##### Val. horaires

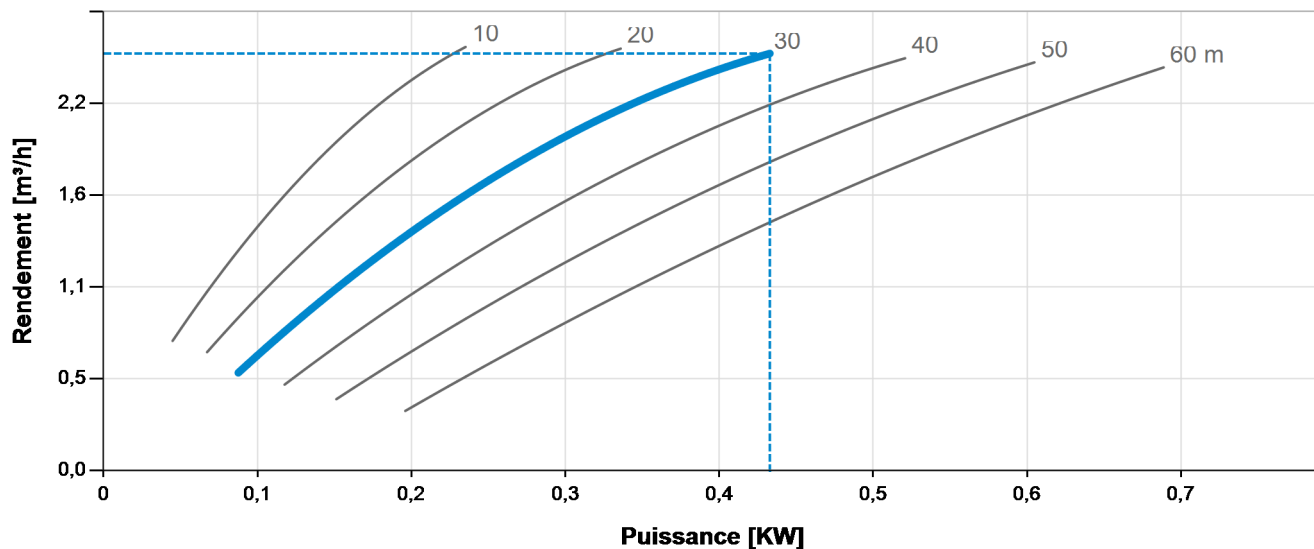


mercredi 16 décembre 2020

## Projet personnalisé KPS1800-HR-14-12

Projet de pompage solaire

### Caractéristique du système



Min. 800 W/m<sup>2</sup>, 20 °C Max./STC\*

<b>Générateur PV</b>	Température des cellules	[°C]		46	25
	Perte de température	[%]		8,2	-
	Perte par saletés	[%]		5,0	-
	Pmax	[Wp]		2 595	3 720
	Vmp	[V]		122	133
	Imp	[A]		21	28
	Voc	[V]		151	163
	Isc	[A]		22	29
	Pout	[W]		455	-
	Vout	[V]		148	-
	Iout	[A]		3,2	-
<b>Câble moteur</b>	Perte de puissance	[%]	3,6	3,6	9,1
<b>Systèmes de pompe</b>	Puissance du moteur	[W]	88	433	433
	Tension du moteur	[V EC]	31	112	112
	Intensité du moteur	[A]	2,9	3,9	3,9
	Vitesse du moteur	[rpm]	900	3 290	3 290
	Débit	[m <sup>3</sup> /h]	0,58	2,5	2,5
	Efficacité	[%]	45	45	55

\*STC: Modules photovoltaïques en condition de test standard, rayonnement 1 000 W/m<sup>2</sup>, température des cellules 25 °C

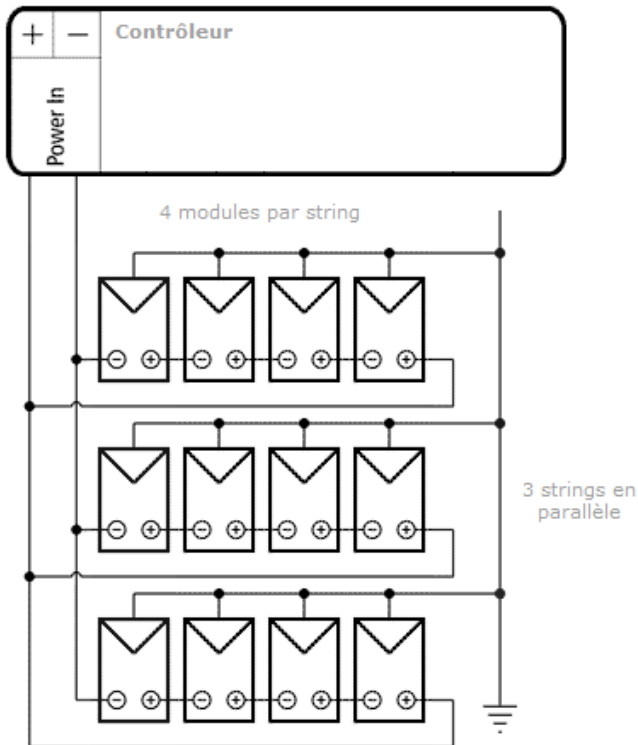
mercredi 16 décembre 2020

## Projet personnalisé KPS1800-HR-14-12

Projet de pompage solaire

### Schéma de branchement

---

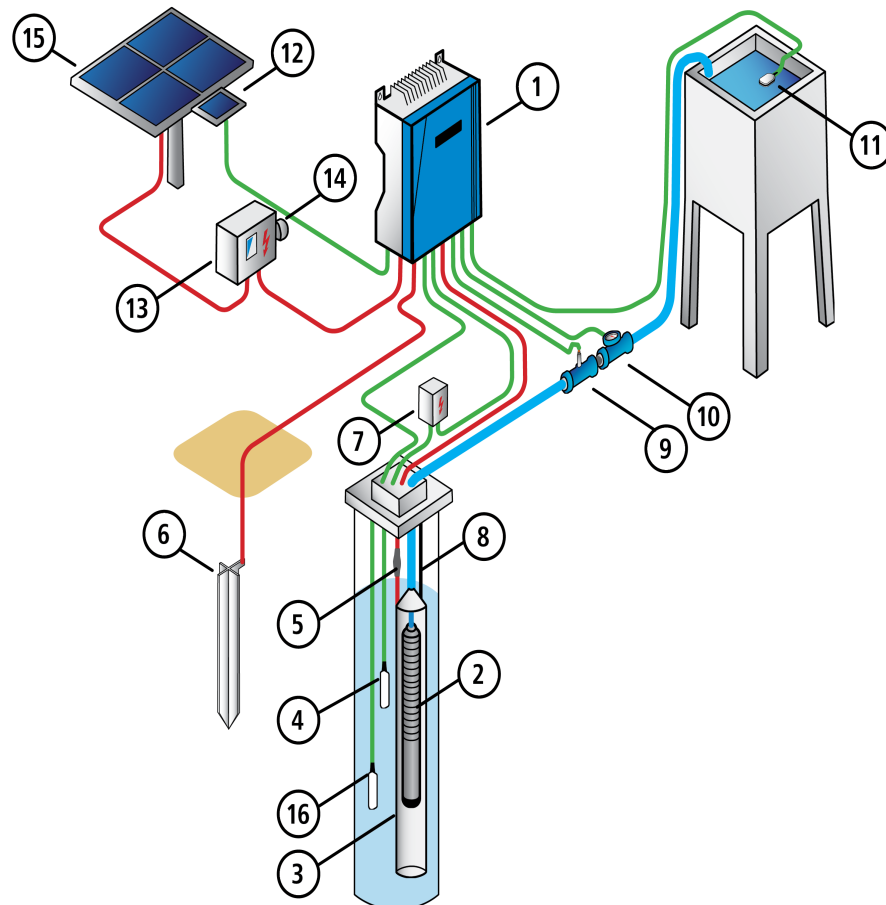


mercredi 16 décembre 2020

## Projet personnalisé KPS1800-HR-14-12

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

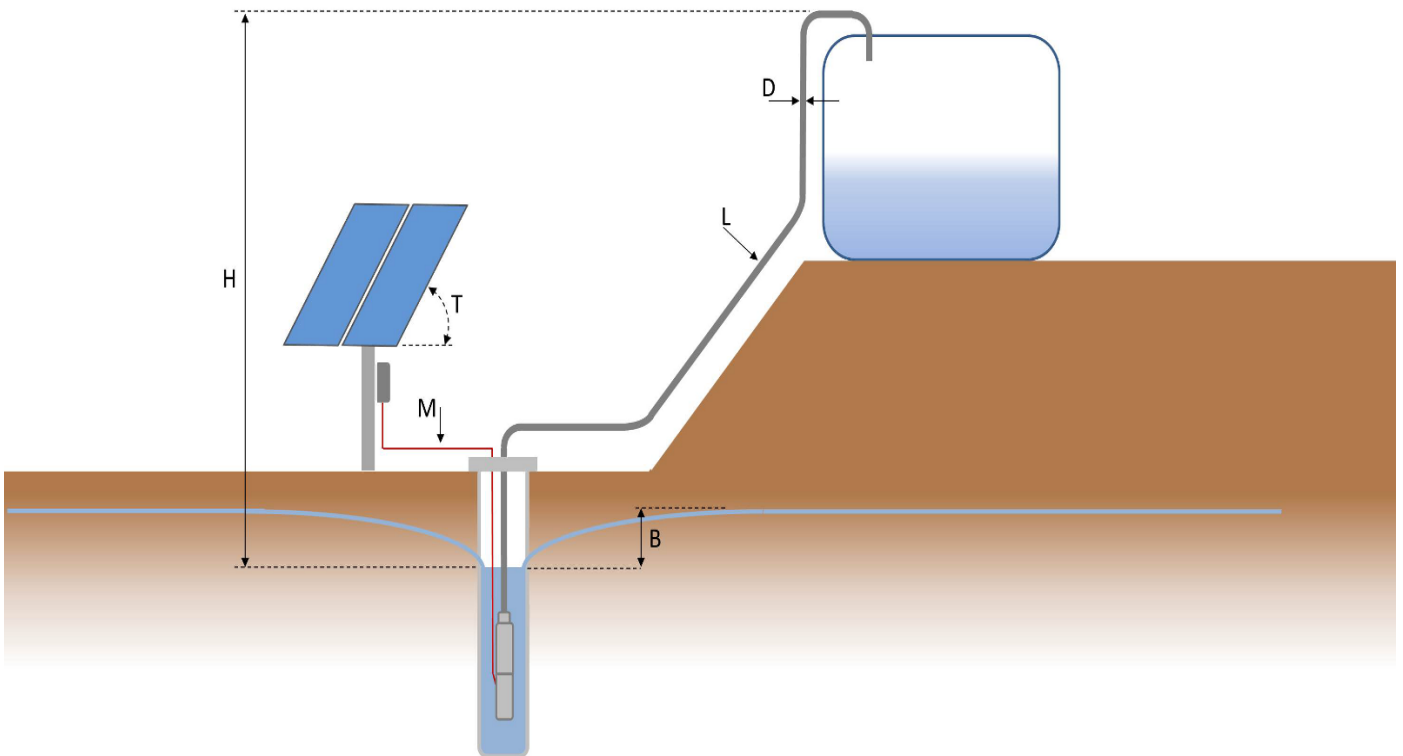
\*Il est recommandé d'installer une protection contre les surtensions au niveau de chaque entrée de capteur du contrôleur.

mercredi 16 décembre 2020

## Projet personnalisé KPS1800-HR-14-12

Projet de pompage solaire

### Sizing Layout



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