

Systèmes de pompes solaires centrifuges PS

Systèmes de pompes immergées pour puits 4" et 6"



Les pompes centrifuges PS LORENTZ sont des produits de haute qualité conçus pour l'alimentation en eau potable à plus fort débit, les abreuvoirs, la régulation des nappes d'étang et les systèmes d'irrigation. Les pompes centrifuges PS fournissent de grandes quantités d'eau de façon économique, sans pollution et n'importe où.

Les pompes centrifuges à alimentation C.C. de la gamme PS LORENTZ ont été conçues spécialement pour pomper efficacement de grandes quantités d'eau grâce à l'énergie solaire. Ces pompes à haut rendement peuvent atteindre un débit de 79 m³/heure.

Chaque système est composé d'une pompe, d'un moteur de pompe et d'un contrôleur. Ce concept modulaire garde tous les composants électroniques au-dessus du niveau du sol, pour un entretien simple, un accès simplifié et un faible coût d'exploitation.

Avantages

- Longue durée de vie et efficacité éprouvée
- Conçu pour une utilisation à distance et dans des conditions difficiles
- Conception modulaire intelligente pour un entretien et des réparations simples et peu coûteux
- Moteurs remplis d'eau pour une grande fiabilité et éviter les entrées d'huile
- Installation rapide et facile
- Philosophie de pièces de rechange peu coûteuses
- Retour sur investissement très intéressant par rapport aux pompes à moteur diesel, réduisant les coûts de production ainsi que l'empreinte carbone
- Vaste gamme de pompes pour répondre précisément à chaque application et optimiser l'efficacité

Caractéristiques

- Fabriqué en Allemagne
- Matériaux haute qualité non corrodables
- Composants en acier inoxydable moulé
- Photovoltaïque direct avec options de connexion au courant alternatif
- Technologie MPPT pour optimiser la consommation d'énergie des panneaux PV
- Moteurs CC sans balais ECDRIVE, conçus pour une utilisation solaire avec plus de 90% d'efficacité
- Enregistreur en option

Système de pompe		PS150 C	PS600 C	PS1800 C	PS4000 C
Hauteur manométrique max.	[m]	20	30	100	160
Débit max.	[m ³ /h]	4,0	12	53	79
Fonctionnement solaire :					
tension d'alimentation max. (Vmp)*	[VCC]	>17	>68	>102	>238
tension en circuit ouvert (Voc)	[VCC]	50 max.	150 max.	200 max.	375 max.
tension nominale	[VCC]	12-24	48-72	72-96	168-192
Fonctionnement de la batterie :					
tension nominale	[VCC]	12 & 24	48	96	N/A

*) Panneaux PV en condition de test standard : AM = 1,5, E = 1 000W/m², température des cellules : 25 °C



PS DataModule et PumpScanner

L'enregistreur de données intégré et l'application Android™



Le PS DataModule de LORENTZ est un enregistreur de données intégré ainsi qu'une télécommande pour toute la gamme PS de pompes hélicoïdales, centrifuges et de surface. Le DataModule et PumpScanner pour l'application Android™ ouvrent l'accès à de nouvelles opportunités en matière d'approvisionnement en eau potable pour les hommes et le bétail, pour l'irrigation et les installations de piscines. Le PS DataModule collecte les données de performance du système de pompe et les sauvegarde pour le stockage périodique.

Le PS DataModule a recours à la technologie Bluetooth™ pour communiquer avec l'application Android™ PumpScanner de LORENTZ, permettant ainsi l'affichage de données en temps réel et en toute sécurité, ainsi que la collecte de données historiques sans connexions physiques.

Le PS DataModule peut être adapté à tous les systèmes de pompage PS et est installé dans le contrôleur de pompe.

La version service de l'application PumpScanner peut être utilisée gratuitement par tous les partenaires LORENTZ agréés. Une licence unique devra être payée pour activer le service d'enregistrement de données, l'activation pouvant être effectuée à tout moment.

Le PS DataModule ouvre un nouveau monde de services riches en information, désormais rendu accessible grâce à un prix avantageux.



Avantages

- Fournit des informations claires en matière de performance de pompage et des sources d'eau pour une meilleure surveillance et une planification future
- Des outils de diagnostic et d'informations hautement professionnels disponibles sur les Smartphones Android™ à bas coût
- Minimise les pertes de temps et de coûts causées par la recherche d'erreurs
- Détermine tout genre de travaux d'entretien pro-actifs qui devront être réalisés

Caractéristiques

- Fournit des données en temps réel et des données enregistrées pour
 - la tension
 - le courant
 - la puissance d'entrée et de sortie
 - les taux de débit
 - le temps de fonctionnement
 - la hauteur
 - la vitesse de pompe
 - les pertes de câble
 - la température, et bien plus encore
- Connexion Bluetooth™ pour un transfert de données sécurisé sans fil
- Garde en mémoire un total de 10 années de données (toutes les 10 minutes)
- Communication bidirectionnelle pour contrôler et programmer les vitesses de pompe et les temps d'activité
- Connexions pour des capteurs externes supplémentaires (débit et pression)
- L'application PumpScanner de LORENTZ pour Android™ pour un affichage des données de performance
- PumpScanner est disponible en version client et en version technicien de maintenance



pour Android™

Android est une marque déposée de Google Inc. Le robot Android est répliqué ou modifié à partir de l'œuvre créée et partagée par Google, et il est utilisé en fonction des conditions stipulées dans la licence d'attribution Creative Commons 3.0.



Un élément de la gamme de produits Connected de LORENTZ pour la surveillance et le contrôle de systèmes de pompage solaire de l'eau

Pour en savoir plus, consultez notre site Web www.lorentz.de

BERNT LORENTZ GmbH & Co. KG

Siebenstuecken 24, 24558 Henstedt-Ulzburg, Allemagne, Tél. +49 (0) 4193 8806 – 700

Sous réserve d'erreurs ou de modifications sans préavis. Les photos peuvent varier des produits réels selon les exigences et les réglementations du marché local. Un système de pompe est composé d'un contrôleur, d'un moteur et d'une extrémité de pompe. Plusieurs pompes/extrémités de pompes sont illustrées afin de représenter la large gamme de pompes (plus de 70) proposée par LORENTZ.

Sun. Water. Life.

Devis de système de pompe solaire immergée PS 1800 HR complet avec financement

10 panneaux photovoltaïques 265Wc d'IBC Solar en Allemagne	19.000
Pompe LORENTZ PS1800 HR	12.020
Kit de protection électrique et thermique	780
tout câblage < 50 m	1000
Supports des panneaux livrés par ferronnier local du client	0
Etude technique et audit bancaire	4.000
Installation et mise en œuvre	4.000
SOMME	40.800
TVA 20%	8.160
SOMME	48.960
Montant financé par banque	34.272
Montant avance à payer	14.688
Mensualité de 60 mois	923
Exemple de production d'eau en m3/mois dans un puits de 50 m de profondeur	1.380
Garantie pompe et SAV par Lorentz directe	2 ans
Garantie de panneaux pas IBC	11 ans



Questions, reservations, commandes



hardorp@moroccan-solar.de



0631424060, Niels HARDORP

moroccan solar Land and Energy Development Company SARL, ICE: 001711454000087, IF:15250063, registre de commerce d'Agadir No. 27403, hay tisaloui, ofla, Tamraght,boitepostal Aourir No. 249, 8000 Agadir, Maroc, Gérant: Niels Hardorp, www.moroccan-solar.de, Téléphone: 00212 631424060

Crédit Agricole Agadir, RIB N°: 22 5010 0001 7148 5651 0125 30

lundi 18 juillet 2016

Devis moroccan solar

Projet de pompage solaire

Paramètre

Emplacement:	Morocco, Agadir (30° Nord; 10° Ouest)	Température de l'eau:	25 °C
Rendement quot. requis:	45 m³; Dimensionnement pour mois moyen	Perte par saletés:	5,0 %
Type de tuyau:	-	Hauteur manométrique :	35 m
		Câble moteur:	50 m
		Longueur du tuyau:	-

Produits

	Quantité	Détails
PS1800 C-SJ5-12 -D	1 pce	Système de pompe immergée comprenant contrôleur avec DataModule, moteur et extrémité de pompe
IBC CS4 265	8 pce	2 120 Wp; 4 x 2 modules; 30 ° incliné
Câble moteur	50 m	6 mm² Câble triphasé pour le courant et câble monophasé pour la mise à la terre
Accessoires	1 ensemble	Well Probe, SunSwitch, Surge Protector, PV Disconnect 440-40-6

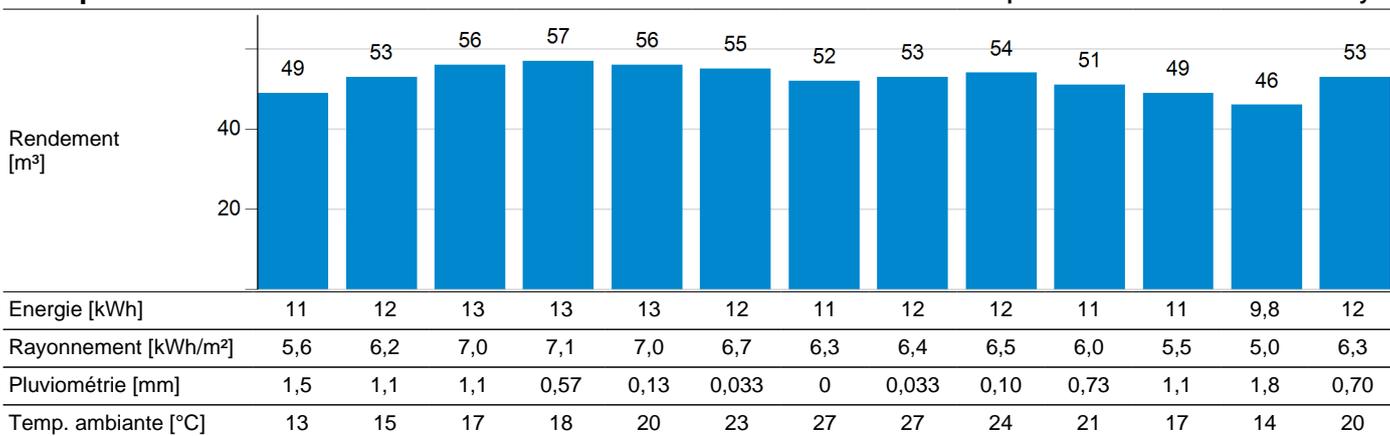
SunSwitch conditions requises de réglage

min. 15 %

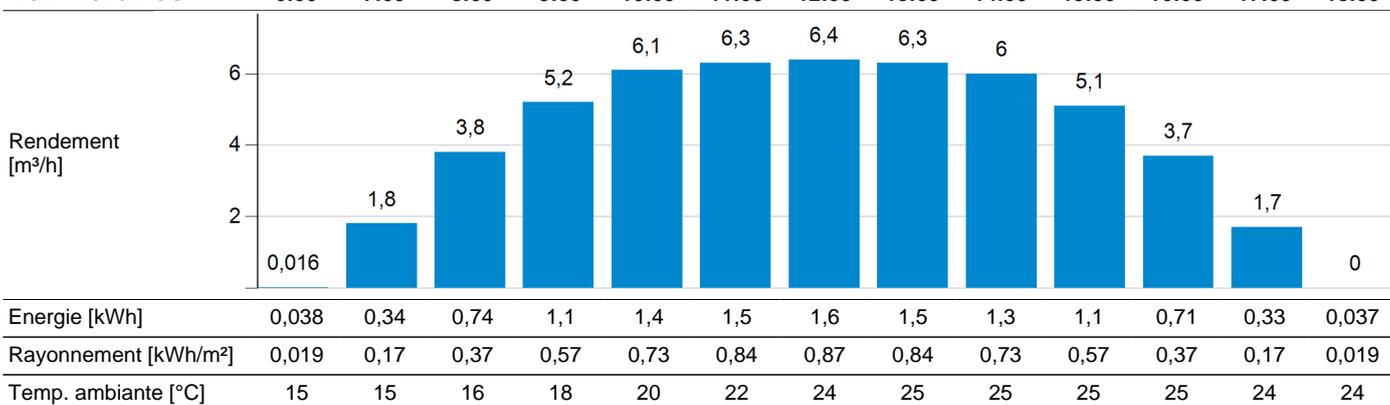
Rendement quotidien en mois moyen

53 m³

Val. quotid.



Val. horaires

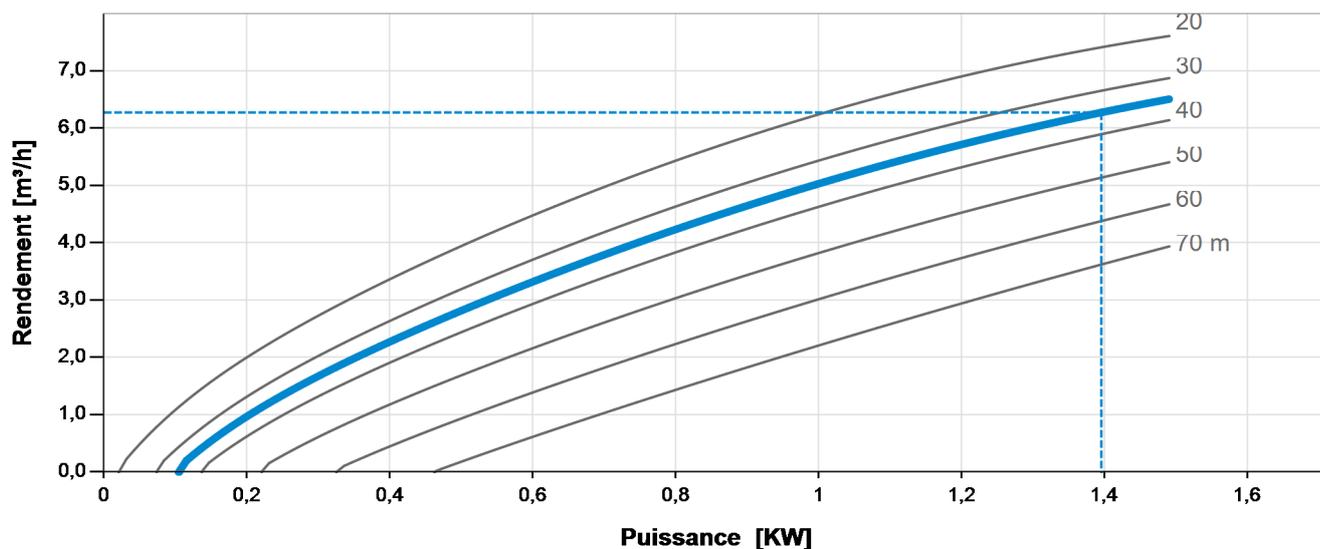


lundi 18 juillet 2016

Devis moroccan solar

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	[%]		8,8	-
	Perte par saletés	[%]		5,0	-
	Pmax	[Wp]		1 470	2 120
	Vmp	[V]		115	126
	Imp	[A]		13	17
	Voc	[V]		148	154
	Isc	[A]		14	18
	Pout	[W]		1 450	-
	Vout	[V]		122	-
	Iout	[A]		12	-
Câble moteur	Perte de puissance	[%]	0,95	3,0	3,1
Systèmes de pompe	Puissance du moteur	[W]	105	1 395	1 490
	Tension du moteur	[V EC]	57	115	120
	Intensité du moteur	[A]	1,8	12	12
	Vitesse du moteur	[rpm]	1 985	2 915	2 975
	Débit	[m³/h]	0	6,3	6,5
	Efficacité	[%]	0	42	53

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

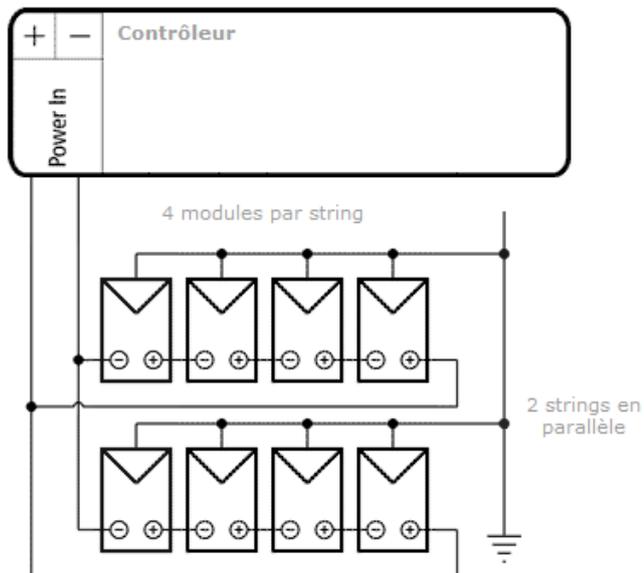


lundi 18 juillet 2016

Devis moroccan solar

Projet de pompage solaire

Schéma de branchement

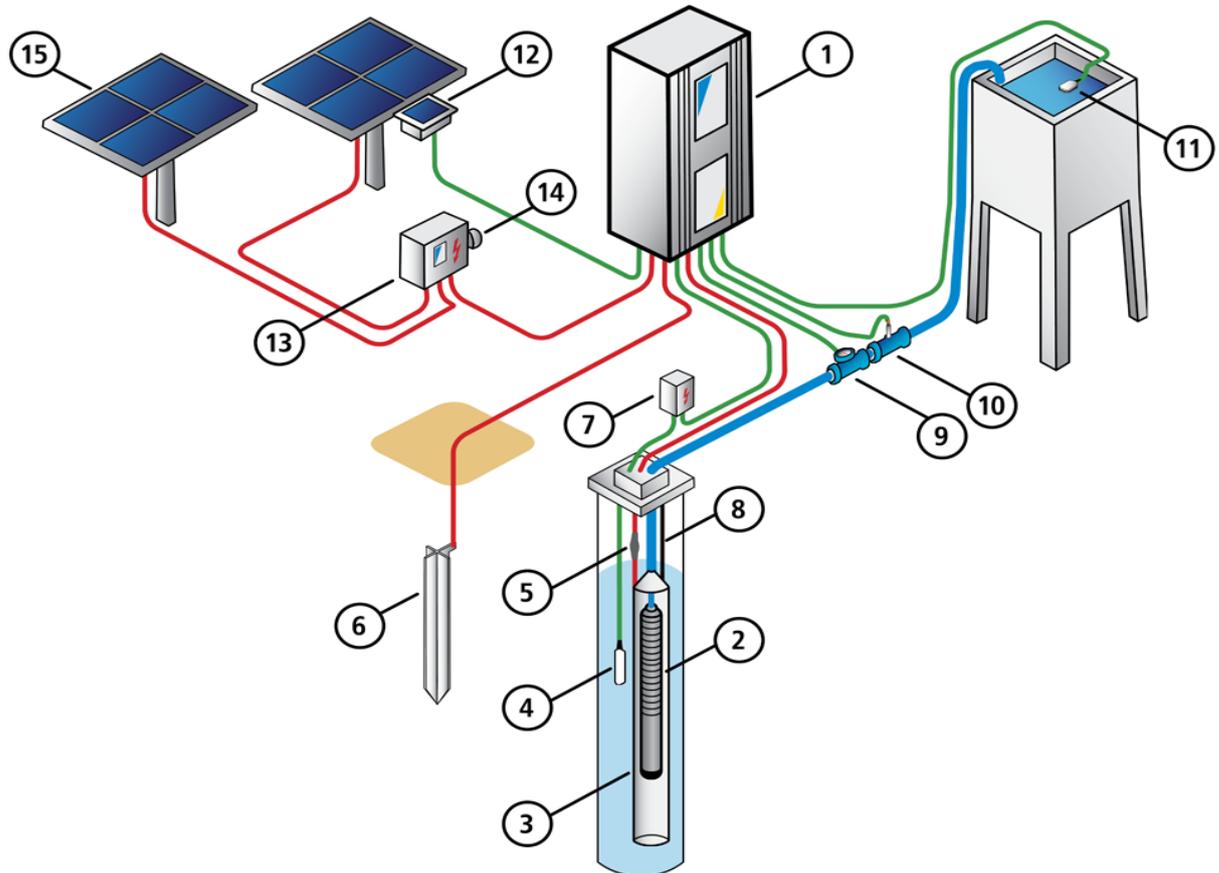


lundi 18 juillet 2016

Devis moroccan solar

Projet de pompage solaire

System Layout



1: PS Controller

2: Submersible Pump

3: Stilling Tube

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

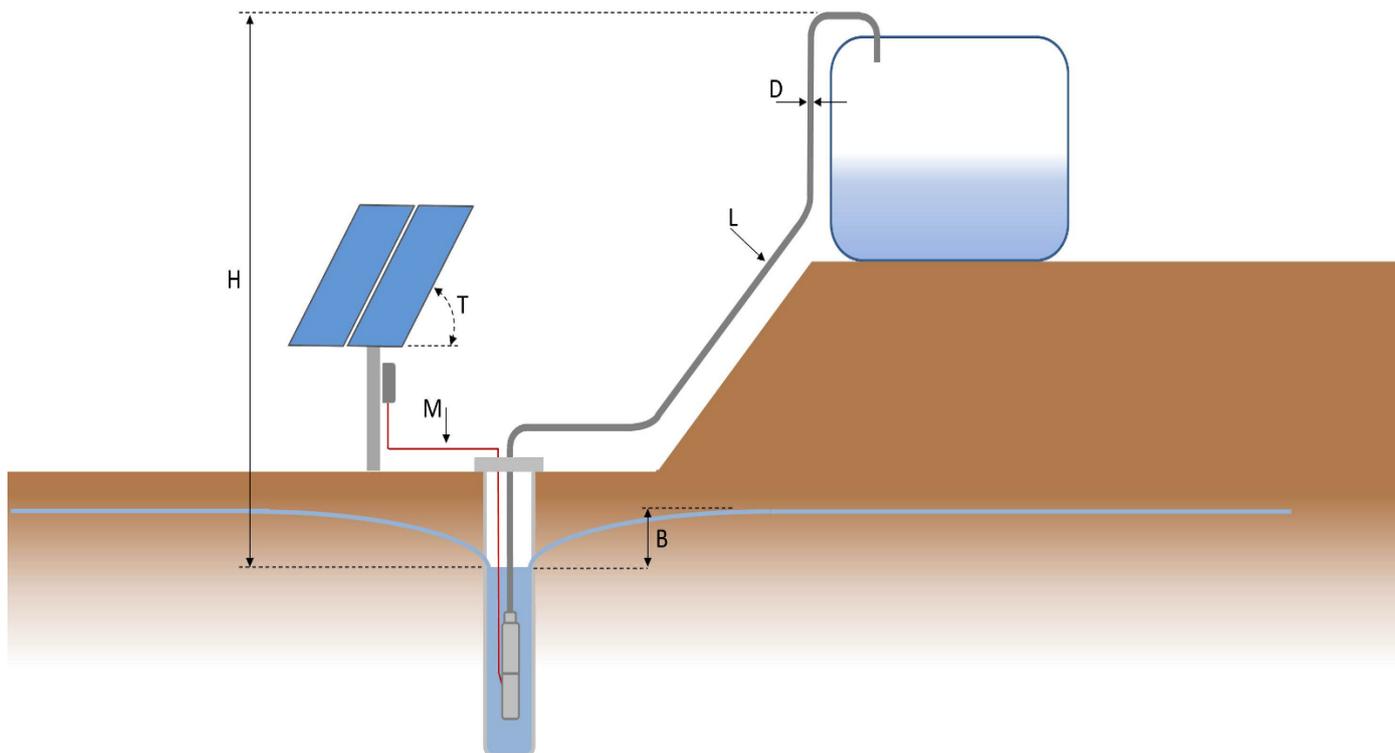
*Il est recommandé d'installer une protection contre les surtensions au niveau de chaque entrée de capteur du contrôleur.

lundi 18 juillet 2016

Devis moroccan solar

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.