NOTICE D'UTILISATION

Régulateur de charge solaire
Modèle JY-ST

MODELS (12V or 12/24V auto-sélection)

JY-MT-05 12V or 12/24V auto-sélection, 5Amp
JY-MT-10 12V or 12/24V auto-sélection, 10Amp
JY-MT-20 12V or 12/24V auto-sélection, 20Amp
REMARQUE: Pour utilisation avec des panneaux solaires unquement

INFORMATION TECHNIQUE

Tension	12V	24V
Courant maximum en entrée	**5/10/20A**	**5/10/20A**
Courant maximum en sortie	**5/10/20A**	**5/10/20A**
Résistance à surcharge +25%	**1 min.**	**1 min.**
Tension de coupure de décharge	**11,1V**	**22,2V**
Tension de réactivation de décharge	**12,6V**	**25,20V**
Tension de charge Egalisation (10 minutes)	**14,6V**	**29,2V**
Tension de charge Rapide (10 minutes)	**14,4V**	**28,8V**
Tension de charge de Maintien (Floating)	**13,6V**	**27,2V**
Compensation de température (mV/℃)	**-30mV**	**-60mV**
Temperature de fonctionnement	**-35℃ to +55℃**	

GUIDE DE PRISE EN MAIN RAPIDE

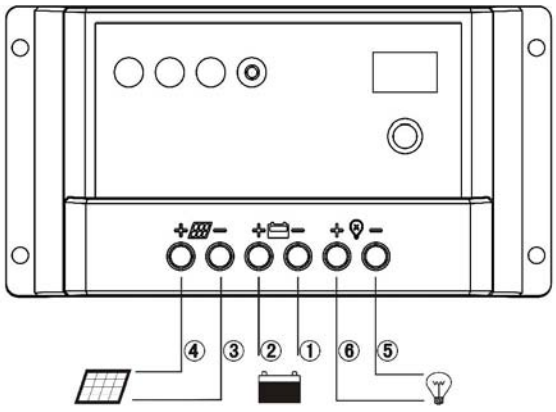
Cette section donne des instructions pour une prise en main rapide. Toutefois, veuillez lire la notice en entier pour assurer le meilleur rendement.

1. Monter le régulateur sur une surface verticale. Laisser de l'espace au-dessus et ci-dessous pour la circulation d'air.

2. Assurez-vous que le courant en entrée des panneaux solaires et le courant de décharge ne dépassent le maximum supporté par le régulateur.

3. Il est recommandé de connecter les bornes dans l'ordre de 1 à 6 (Voir la figue ci-dessous)

.



- Batterie 12V or 24V
- Panneau 12V or 24V

4. Brancher la batterie en premier. Faites attention que les fils dénudés ne touchent pas le boîtier métallique du régulateur. L'indicateur LED “BAT” s'allume en vert si la batterie est bien chargée ou en vert si elle est faible.

5. Brancher le panneau solaire. L'indicateur LED “SUN” s'allume s'il y a du soleil.

Brancher éventuellement les ampoules d'éclairage**.**

OPTIONS DE COMMANDE D'ECLAIRAGE

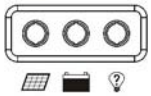
L'indicateur LED “WORK MODE” affiche le numéro option de commande d'éclairage en cours. La valeur d'usine est “00”. Pour la changer, appuyez sur l'interrupteur pendant 5 secondes, l'indicateur LED “WORK MODE” clignotte et affiche le numéro option de commande d'éclairage en cours. Maintenant chaque appui court sur l'interrupteur incrémente le numéro de commande. Une fois vous avez le numéro de commande voulu, vous attendez 5 secondes pour terminer la configuration. Le tableau ci-dessous montre les numéros option de commandes disponibles:

N°.Option	**Description**
0	Mode de test: allume l'éclairage après qu'il détecte pas de lumière ou atteint l'éclarage après qu'il détecte la lumière.
1	L'éclairage est allumé pendant 4 heures après le coucher du soleil.
2	L'éclairage est allumé pendant 5 heures après le coucher du soleil.
3	L'éclairage est allumé pendant 6 heures après le coucher du soleil.
4	L'éclairage est allumé pendant 7 heures après le coucher du soleil.
5	L'éclairage est allumé pendant 8 heures après le coucher du soleil.
6	L'éclairage est allumé pendant 9 heures après le coucher du soleil.
7	L'éclairage est allumé pendant 10 heures après le coucher du soleil.
8	L'éclairage est allumée toute la nuit
9	L'éclairage est allumée quand l'interrupteur est en position “Marche” et éteint quand l'interruption est en position “Arrêt”
10	L'éclairage est allumée pendant 2 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 1 heure avant le lever du soleil
11	L'éclairage est allumée pendant 2 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 2 heure avant le lever du soleil
12	L'éclairage est allumée pendant 2 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 3 heure avant le lever du soleil
13	L'éclairage est allumée pendant 2 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 4 heure avant le lever du soleil
14	L'éclairage est allumée pendant 2 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 5 heure avant le lever du soleil
15	L'éclairage est allumée pendant 3 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 1 heure avant le lever du soleil
16	L'éclairage est allumée pendant 3 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 2 heure avant le lever du soleil
17	L'éclairage est allumée pendant 3 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 3 heure avant le lever du soleil
18	L'éclairage est allumée pendant 3 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 4 heure avant le lever du soleil

19	L'éclairage est allumée pendant 3 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 5 heure avant le lever du soleil
20	L'éclairage est allumée pendant 4 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 1 heure avant le lever du soleil
21	L'éclairage est allumée pendant 4 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 2 heure avant le lever du soleil
22	L'éclairage est allumée pendant 4 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 3 heure avant le lever du soleil
23	L'éclairage est allumée pendant 4 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 4 heure avant le lever du soleil
24	L'éclairage est allumée pendant 4 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 5 heure avant le lever du soleil
25	L'éclairage est allumée pendant 5 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 1 heure avant le lever du soleil
26	L'éclairage est allumée pendant 5 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 2 heure avant le lever du soleil
27	L'éclairage est allumée pendant 5 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 3 heure avant le lever du soleil
28	L'éclairage est allumée pendant 5 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 4 heure avant le lever du soleil
29	L'éclairage est allumée pendant 5 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 5 heure avant le lever du soleil
30	L'éclairage est allumée pendant 6 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 1 heure avant le lever du soleil
31	L'éclairage est allumée pendant 6 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 2 heure avant le lever du soleil
32	L'éclairage est allumée pendant 6 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 3 heure avant le lever du soleil
33	L'éclairage est allumée pendant 6 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 4 heure avant le lever du soleil
34	L'éclairage est allumée pendant 6 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 5 heure avant le lever du soleil
35	L'éclairage est allumée pendant 7 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 1 heure avant le lever du soleil
36	L'éclairage est allumée pendant 7 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 2 heure avant le lever du soleil
37	L'éclairage est allumée pendant 7 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 3 heure avant le lever du soleil
38	L'éclairage est allumée pendant 7 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 4 heure avant le lever du soleil
39	L'éclairage est allumée pendant 7 heures après le coucher du soleil, puis éteint et réallumé 5 heure avant le lever du soleil

Pour déactiver la fonction de gestion d'éclairage, prenez l'option N°.9.

INDICATEURS LED



Indicateur LED “SUN” (Soleil)

en vert quand la batterie est en cours de charge
en vert clignottant la tension en entrée est trop élevée

Indicateur LED “BAT” (Batterie)

en vert lorsque la batterie est chargée
en vert lorsque la batterie est pleine
en jaune lorsque la batterie est faible
en rouge lorsque la batterie est trop faible et la sortie éclairage est coupée

Indicateur LED “LOAD” (Sortie auxiliaire en courant continue)

en rouge lorsque la sortie éclairage est activée
en rouge clignottant lentement quand il y a une surcharge à la sortie éclairage
en rouge clignottant quand il y a un court circuit à la sortie éclairage

……
……

Veuillez noter :

1. La sortie auxiliaire sera coupé dès qu'il y a une surchage ou un court-circuit. Identifiez et fixez la cause du problème puis appuyez sur l'interrupteur: le régulateur se remettra en route dans 30 secondes.
2. Suite à une décharge profonde (voir la tension de fin de décharge), le régulateur réacitve la sortie auxiliaire quand la tension de la batterie remonte à 12,6V pour un système 12V ou 25,2V pour un système 24V.

DEPANNAGE

1. L'indicateur LED “SUN” ne s'allume pas:
   a. Vérifiez si la batterie est bonne.
   b. Vérifiez toutes les branchements qu'ils soient bien serrés et que la polarité soit respectées.
   c. Mesurez la tension de circuit ouvert des panneaux et assurez vous que les panneaux fonctionnent correctement.
   d. Mesurez la tension des panneaux et de la batteries sur les bornnes de connexion côté régulateurs. Si la tension est trop faible, vérifiez les branchements.

2. L'indicateur LED “SUN” clignotte
   a. Assurez vous que la tension nominale des panneaux solaires soient compatibles avec celle de la batterie.
   b. Vérifiez si la connexion des panneaux soit correcte.

3. L'indicateur LED “LOAD” clignotte ou clignotte lentement ou ne s'allume pas:
    a. S'il ne s'allume pas, vérifiez si l'interrupteur est en position “ON”.
    b. Contrôlez la batterie. Si elle est trop faible, rechargez-la.
    c. S'il clignotte et il n'y a pas de tension en sortie, vérifiez si'il y a un court circuit. Déconnectez les charges puis appuyez sur l'interrupteur: le régulateur se remet en service dans 30 secondes.
    d. S'il clignotte lentement et il n'y a pas de tension en sortie , vérifiez s'il y a une surcharge. Réduisez la charge en retirant des appareils alimentés puis appuyez sur l'interrupteur: le régulateur se remet en service dans 30 secondes

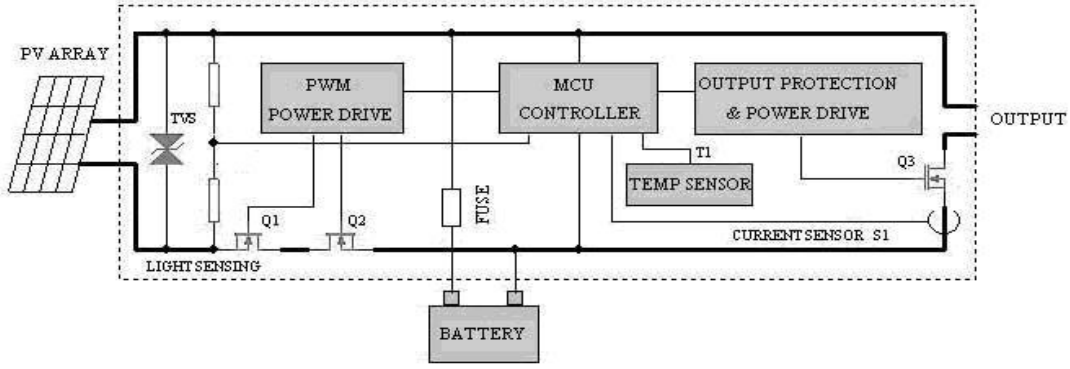
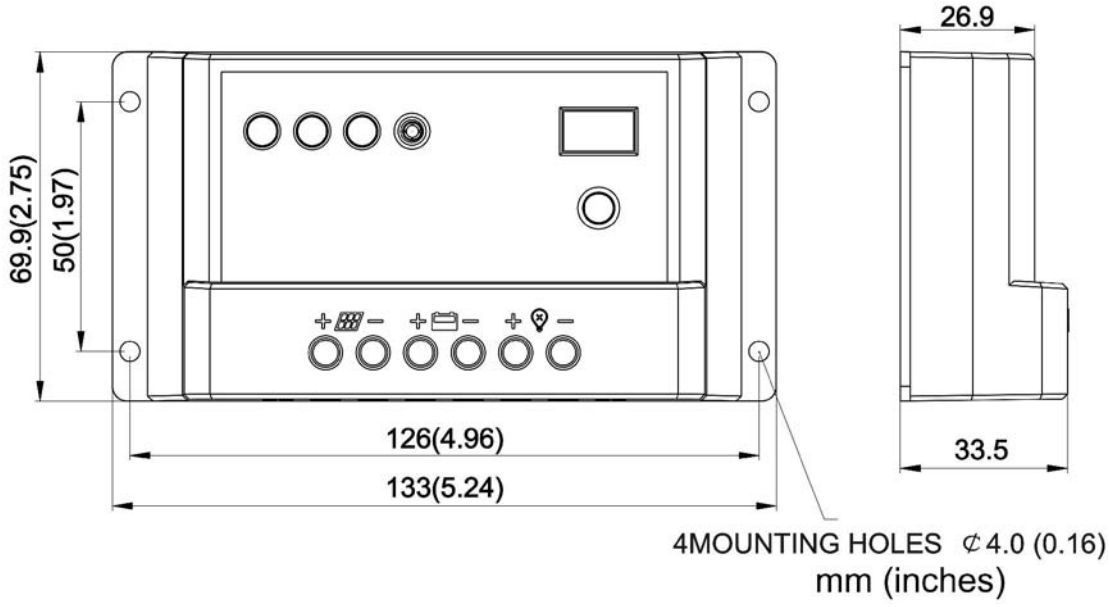
INSPECTION ET MAINTENANCE

1. Confirm that the current levels of the solar array and load do not exceed the controller ratings.
2. Tighten all the terminals. Inspect for loose, broken, or burnt wire connections. Be certain no loose strands of wire are touching other terminals
3. Press the TEST button(number: 0 or 9) to verify the lights are working
4. Check that the controller is securely mounted in a clean environment. Inspect for dirt, insects and corrosion.
5. Check the air flow around the controller is not blocked.
6. Protect from sun and rain. Confirm that water is not collecting under the cover
7. Check that the controller functions and LED indicators are correct for the system conditions at that time.
8. Make sure the PV array is clean and clear of debris and snow. Confirm the array is oriented correctly for the installation location.

Les inspections et les tâches de maintenance sont recommandés au moins une fois par an pour une meilleure performance contrôleur

1. Vérifiez que le type de batterie correcte a été sélectionnée.
2. Assurez-vous que la puissance des panneax et de la charge ne dépasse pas la puissance nominale du régulateur en entrée et en sortie.
3. Serrez bien toutes les bornes. Contrôlez l'état des câbles de connexions. Assurez qu'aucun brin de fil ne soit pas en contact avec d'autres bornes.
4. Choisissez l'option numéro: 0 ou 9 pour vérifier si léclairage fonctionne.
5. Vérifiez que le régulateur est bien fixé dans un environnement propre et s'il n'y a des saletés, des insectes et une corrosion.
6. Vérifiez que le régulateur est dans un endroit ventilé.
7. Protégez du soleil et la pluie. Assurez-vous que l'eau ne s'infiltre pas dans le boîtier.
8. Vérifiez que les indicateurs LED s'affcihent correctement.
9. Assurez-vous que les panneaux solaires sont propre et exempt de débris et de poussière et qu'ils sont bien orientés.

SCHEMA ELECTRONIQUE DU SYSTEM



SCHEMA MECANIQUE