

Contrôleur solaire intelligent de la série SR-LM

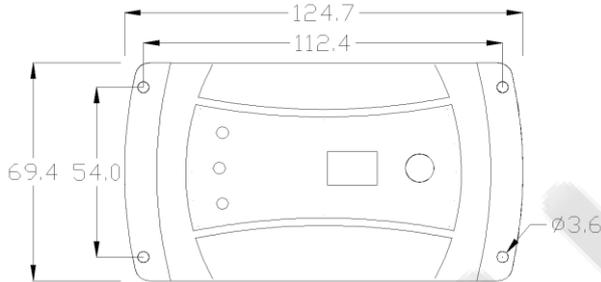
Livres d'instructions

I. Caractéristiques principales

1. Identification automatique de la tension du système 12V / 24V.
2. Affichage numérique à LED et opérations à une seule touche qui rendent l'utilisation simple et pratique.
3. Adoptant un algorithme de charge de forme ternaire, chargez la batterie de stockage en mode de charge d'égalisation une fois par semaine. Cela empêchera le déséquilibre et la vulcanisation de la batterie efficacement, prolongeant également la durée de vie de la batterie.
4. Quatre modes de travail qui l'ont rendu commode à utiliser dans toutes sortes de réverbères et de dispositifs de surveillance, par exemple.
5. Le capteur de température externe peut réaliser une compensation de température de haute précision.
6. A la fonction de données de protection de l'électricité. Le paramètre peut être stocké lors d'une panne du système d'alimentation. Pas besoin de régler à nouveau. Simple et pratique à utiliser.
7. Diverses indications d'état.
8. Protection contre la surcharge, protection contre la décharge, surtension, protection contre les courts-circuits, protection contre l'inversion de polarité
9. Protection contre la foudre TVS.

II. Installation et câblage

1. L'installation du contrôleur doit être stable et les dimensions sont les suivantes:
Dimension globale: 124,7 × 69,4 × 34,0 (mm)
Dimension d'installation: 112,4 × 54 (millimètre)
Diamètre du trou d'installation: 3,6 (mm)



2. Le contrôleur de la série SR-LM peut fonctionner sous une tension de 12V ou 24V. S'il vous plaît connecter la batterie de stockage au début, le contrôleur fonctionnera après avoir reconnu le volt de la batterie automatiquement. Si 12 V, le tube numérique affiche "0". Si 24 V, le tube numérique affiche "1".
3. Tout d'abord, connecter à la batterie de stockage: Faites attention aux "+" et "-", en cas de connexion inverse. S'il est bien connecté, le voyant s'allume. Sinon, veuillez vérifier la connexion.
4. Deuxièmement, connecter au panneau solaire: Faites attention aux "+" et "-", en cas de connexion inverse. S'il est bien connecté et qu'il y a du soleil, le voyant s'allume. Sinon, veuillez vérifier la connexion.
5. Troisièmement, connecter à la charge: connectez le câble de charge avec l'extrémité de sortie de charge du contrôleur, veillez à ce que le courant soit inférieur au courant nominal du contrôleur solaire.
6. Le contrôleur peut identifier la tension de la batterie de stockage que le circuit est sous tension. Veuillez d'abord connecter la batterie de stockage et assurez-vous que l'installation est fiable.
7. Le contrôleur deviendra chaud pendant son fonctionnement. Par conséquent, il est suggéré de l'installer dans un environnement ventilé.
8. Le contrôleur testera la température ambiante et chargera la batterie de stockage. Par conséquent, placez la batterie de stockage et le contrôleur dans le même environnement.
9. Choisissez le câble avec suffisamment de capacité de connexion pour éviter une consommation excessive sur le circuit, ce qui peut entraîner un mauvais jugement du contrôleur.
10. Le contrôleur est conçu avec des pôles positifs partagés. Si la mise à la terre doit être connectée, veuillez utiliser le pôle positif.
11. Il est important de charger complètement la batterie de stockage, au moins une fois par mois. Sinon, la batterie subira des dommages permanents. Ce n'est que lorsque l'énergie qui entre dans la batterie est supérieure à celle utilisée par la charge que la batterie peut être complètement chargée. Lors de la configuration du système, gardez ce point à l'esprit.

III. Vue extérieure du contrôleur



IV. Indications d'état

| Lampe à LED | Indications | Status | Fonctions |
|-------------|--------------------------|-------------------|--|
| | Indication de chargement | Allumé en continu | Il y a une tension sur le panneau de la batterie |
| | | Éteint en continu | Pas de tension sur le panneau de la batterie |

| | | Clignotement lent | Est en charge |
|--|-----------------|---------------------|---|
| | | Clignotement rapide | Surpression du système |
| | Storage Battery | Allumé en continu | La batterie de stockage fonctionne normalement |
| | | Éteint en continu | La batterie de stockage n'est pas connectée |
| | | Slow twinkling | La batterie de stockage est sous-tension |
| | | Clignotement rapide | La batterie de stockage est trop déchargée |
| | Load | Allumé en continu | La charge est ouverte |
| | | Éteint en continu | La charge est éteinte |
| | | Clignotement rapide | Protection contre les surcharges ou protection contre les courts-circuits ou tension du système inhabituelle. |

V. Introduction des modes et table de paramètres

Le contrôleur de la série SR-LM possède quatre modes de fonctionnement. Tableau des paramètres comme ci-dessous:

1. Purement à la lumière (0): Quand il n'y a pas de lumière du soleil, l'intensité de la lumière va tomber au point de départ. Le contrôleur confirmera le signal de départ après un délai de 10 minutes. La charge sera ouverte les paramètres définis pour commencer à travailler. Quand il y a de la lumière du soleil, l'intensité lumineuse monte jusqu'au point de départ. Le contrôleur fermera la sortie après confirmation du signal de fermeture dans un délai de 10 minutes et la charge cessera de fonctionner.
2. Opéré par la lumière + temporisé (1 ~ 4): Le processus de démarrage est identique à celui du contrôle de la lumière pure. La charge se fermera automatiquement lorsqu'elle fonctionnera à l'heure prédéfinie. Le réglage du temps sera de 1 à 14 heures. En même temps peut régler le temps d'éclairage le matin, cette fonction peut seulement utiliser sous le mode de lumière et contrôlé par le temps.
3. Mode manuel (5.): Dans ce mode, les utilisateurs peuvent contrôler le chargement et le déchargement en appuyant sur une touche, peu importe le jour ou la nuit. Ce mode convient aux occasions nécessitant des charges spéciales ou pour le débogage.
4. Mode Long On On (6.): Si vous le mettez sous tension, le chargement sera toujours en état de sortie. Ce mode convient aux charges nécessitant une alimentation électrique de 24 heures.

| LED Affichage | LED1 mode | LED Affichage | LED1 mode |
|---------------|---|---------------|--|
| 0 | Purement à la lumière | 9 | Opéré par la lumière + temporisé pendant 9 heures |
| 1 | Opéré par la lumière + temporisé pendant 1 heure | 0 . (0 point) | Opéré par la lumière + temporisé pendant 10 heures |
| 2 | Opéré par la lumière + temporisé pendant 2 heures | 1 . (1 point) | Opéré par la lumière + temporisé pendant 11 heures |
| 3 | Opéré par la lumière + temporisé pendant 3 heures | 2 . (2 point) | Opéré par la lumière + temporisé pendant 12 heures |
| 4 | Opéré par la lumière + temporisé pendant 4 heures | 3 . (3 point) | Opéré par la lumière + temporisé pendant 13 heures |
| 5 | Opéré par la lumière + temporisé pendant 5 heures | 4 . (4 point) | Opéré par la lumière + temporisé pendant 14 heures |
| 6 | Opéré par la lumière + temporisé pendant 6 heures | 5 . (5 point) | Mode manuel |
| 7 | Opéré par la lumière + temporisé pendant 7 heures | 6 . (6 point) | Mode allumé en continu |
| 8 | Opéré par la lumière + temporisé pendant 8 heures | | |

VI. Méthodes de réglage

Mode de réglage: Appuyez sur une touche pendant plus de 3 secondes, le tube nixie commencera à scintiller et le système entrera en mode de débogage. Relâchez la touche, puis appuyez sur la touche à nouveau, les chiffres du tube nixie changera un chiffre à chaque fois jusqu'à ce que les chiffres affichés sur le tube nixie correspondent aux chiffres correspondant au mode de la demande de l'utilisateur. Attendez que le tube nixie cesse de clignoter ou appuyez à nouveau sur la touche pendant plus de 3 secondes pour terminer le processus de réglage.

VII. Suggestions de sécurité

1. Lors de la connexion du système 24V, la tension aux bornes du panneau de la batterie peut dépasser la tension de sécurité du corps humain. Si des opérations sont nécessaires, des outils isolants doivent être utilisés et les mains doivent être sèches.
2. Si la batterie de stockage est connectée en sens inverse, le contrôleur ne sera pas endommagé. Cependant, il peut y avoir une sortie de tension négative à l'extrémité de la charge qui peut endommager vos équipements de charge. Faites attention à éviter de telles choses.
3. Dans le système 24 V, si une extrémité de la batterie de stockage ou du panneau de batterie solaire est inversée dans les connexions, le contrôleur risque fort d'être endommagé.
4. Il y a beaucoup d'énergie stockée dans la batterie de stockage. Par conséquent, un court-circuit de la batterie de stockage ne doit pas se produire dans tous les cas. Nous suggérons une connexion en tandem des fusibles sur la batterie de stockage.
5. La batterie de stockage peut générer du gaz combustible et doit donc être loin des étincelles.
6. Veuillez vous assurer que les enfants sont loin de la batterie de stockage et du contrôleur.
7. Veuillez suivre les conseils de sécurité donnés par le fabricant de la batterie.

VIII. Instructions pour les paramètres

| | |
|--------------------|--------------|
| Tension du système | 12V/24V Auto |
|--------------------|--------------|

| | |
|--|--|
| Courant du système | 10A |
| Perte sans charge | < 10mA/12V; 10mA/24V |
| Tension d'entrée de l'énergie solaire | < 55V |
| Protection de survoltage | 17.0V; $\times 2/24V$ |
| Tension de charge égale | 14.6V; $\times 2/24V(25^{\circ}C)$, durée : 1h |
| Tension de charge ascendante | 14.4V; $\times 2/24V(25^{\circ}C)$, durée : 2h |
| Flotter la tension de charge | 13.8V; $\times 2/24V (25^{\circ}C)$ |
| Retour tension pendant la charge | 13.2V; $\times 2/24V (25^{\circ}C)$ |
| Retour de tension pour une décharge excessive | 12.6V; $\times 2/24V$ |
| Sous-tension | 12.0V; $\times 2/24V$ |
| Tension de décharge excessive | 11.1V; $\times 2/24V$ |
| Compensation de température | -4.0mV/°C/2V; |
| Tension de contrôle de la lumière | Contrôle de la lumière ouvert 5V; contrôle de la lumière fermé 6V |
| Temps de jugement de contrôle de la lumière | 10min |
| Protection de circuit | Surcharge, surdécharge, court-circuit et protection contre les surcharges Protection anti-connexion-inversée pour batterie solaire et batterie de stockage. |
| Température de fonctionnement | -35°C à +65°C; |
| Niveau de protection | IP30 |
| Poids | 106g |
| Dimensions | 124.7×69.4×34.0(mm)(L×W×H) |

Notice1: En cas de connexion inversée de la batterie de stockage, le contrôleur ne serait pas endommagé, mais la sortie de tension négative de la charge entraînerait des dommages de charge.

Notice2: Fonction de temporisation en cas de surcharge, le temps de protection est lié à la température ambiante. En cas de surcharge, la protection contre les surcharges fonctionnera automatiquement.

IX. Problèmes et solutions

| Phénomène | Problèmes et solutions |
|---|--|
| Il y a la lumière du soleil mais le voyant du panneau de la batterie n'est pas allumé. | Veuillez vérifier le câblage de la photocellule et le contact. |
| Le voyant lumineux pour la charge du panneau de batterie scintille rapidement | Sur-tension du système; Veuillez vérifier si la tension de la batterie de stockage est trop élevée. |
| Le voyant du panneau de la batterie est éteint; la tension de la batterie est normale et il n'y a pas de sortie | Attendez 10 minutes et la charge s'ouvrira automatiquement. |
| Le voyant de la batterie n'est pas allumé | L'alimentation électrique de la batterie de stockage échoue. Veuillez vérifier la connexion de la batterie de stockage. |
| La lampe témoin de la batterie de stockage scintille rapidement et il y a sortie | La batterie de stockage est trop déchargée. Chargez complètement la batterie. |
| La lampe témoin de la charge scintille rapidement et il n'y a aucune sortie | La puissance de la charge dépasse la puissance nominale ou le court-circuit. Appuyez longuement sur la touche ou attendez le jour suivant. |
| Le voyant de charge est allumé en permanence et il n'y a pas de sortie | Veuillez vérifier si les connexions des équipements électriques sont correctes et fiables. |
| D'autres phénomènes | Vérifier la fiabilité du câblage et l'identification automatique du système 12V / 24V. |