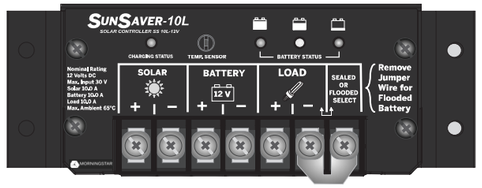
Caractéristiques :

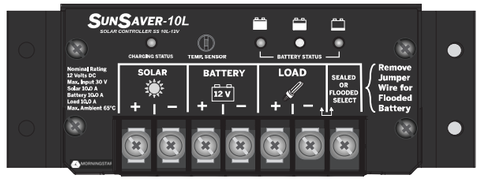
	SS-6/6L	SS-10/10L		SS-20L	
Tension nominale de la batterie	12 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Tension d'entrée solaire maximale	30 V	30 V	60 V	30 V	60 V
Courant solaire maximum	6.5 A	10 A		20 A	
Plage de tension de la batterie	6 V to 15 V	6 V to 15 V	6 V to 30 V	6 V to 15 V	6 V to 30 V
Courant de charge maximum	6 A	10 A		20 A	

Sélection du type de batterie :



Pour les batteries scellées :

Cavalier de sélection de batterie **INSÉRÉ**



Pour les batteries ouverte :

Cavalier de sélection de batterie **SUPPRIMÉ**

Points de consigne de la batterie				
Points de consigne	**Batterie scellée**		**Batterie ouverte**	
	12-volt	**24-volt**	**12-volt**	**24-volt**
Tension d'absorption	14,1 V	28,2 V	14,6 V	29.2 V
Durée d'absorption	3 heures			
Tension flottante	13,7 V	27,4 V	13,7 V	27,4 V
Temps jusqu'à ce que Float	3 heures			
Égaliser la tension	N'est pas applicable		14,9 V	29,8 V
Égaliser la durée (heures)	N'est pas applicable		3 heures	
Calendrier d'égalisation (jours)	N'est pas applicable		28 jours	
Tension de régulation maximale *	15,0 V	30,0 V	15,0 V	30,0 V
Déconnexion basse tension (LVD)	11,5 V	23,0 V	11,5 V	23,0 V
Reconnexion basse tension (LVR)	12,6 V	25,2 V	12,6 V	25,2 V
Déconnexion haute tension (HVD)	15,3 V	30,6 V	15,3 V	30,6V
Reconnexion haute tension (HVR)	14 V	28 V	14 V	28 V
Démarrage LVD	11,7 V	23,4 V	11,7 V	23,4 V
LVD instantané	10,0 V	20,0 V	10,0 V	20,0 V
* Non compensé en température. 15 V @ 12 V nominal, 30 V @ 24 V nominal.				

IMPORTANT :

L'algorithme de charge SunSaver est compatible avec les batteries plomb-acide ou NiCd.

NiMH, Li-ion et autres compositions chimiques de batterie ne sont pas compatibles avec l'algorithme de charge SunSaver.

IMPORTANT :

Charge par modulation de largeur d'impulsion (PWM) par rapport à la charge à commutation lente.

Consultez le manuel d'installation du SunSaver pour obtenir des instructions sur la modification de la régulation de la charge par modulation de largeur d'impulsion (PWM) à la charge à commutation lente.

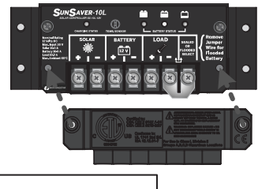
La régulation de commutation lente limite la fréquence de découpage à 10 Hz. (maximum), ce qui peut éliminer les problèmes de bruit dans certains systèmes.

La charge PWM est sélectionnée par défaut.

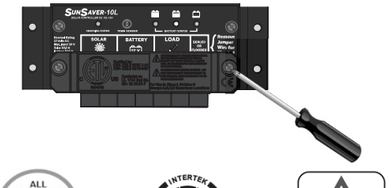
Pour installer le couvercle de bornes (requis par les systèmes listés UL / ETL) :

1. Retirez les deux vis inférieures de la façade.

2. Alignez le cache-bornes sur les trous.



3. Insérez les vis retirées à l'étape 1 et serrez à la main en prenant soin de ne pas trop serrer.



Coordonnées :

Soutien technique : morningstarcorp.com/support

Téléphone: 1-215-321-4457

© 2021 Morningstar Corporation. Tous les droits sont réservés.

MORNINGSTAR
Principaux contrôleurs et onduleurs solaires au monde

25+ years Since 1993

SUNSAVER
RÉGULATEUR DE CHARGE

Guide de Démarrage Rapide

Modèles SunSaver		
SS-6	SS-10	SS-20L*
SS-6L*	SS-10L*	

*** Contrôle de charge automatique:**

Le contrôle de charge déconnecte et reconnecte automatiquement les charges du système en fonction des seuils de tension de déconnexion basse tension et de reconnexion basse tension.

Les seuils de tension de déconnexion basse tension et de reconnexion basse tension sont répertoriés à la page 4 de ce guide de démarrage rapide.

Cette fonction est exclusive aux modèles SS-6L, SS-10L et SS-20L uniquement.

Scannez le code QR pour accéder directement au manuel d'installation de SunSaver et aux informations de garantie en ligne.

Enregistrement de la garantie : https://www.morningstarcorp.com/product-registration/

Dans le boîtier :

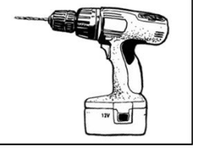
Régulateur de Charge SunSaver

Cache-bornes

Vis de montage (x4)

Outils nécessaires :

- — #2 Tournevis cruciforme
- — 5 mm (3/16") & 2,4 mm (3/32") Tournevis à tête plate
- — Percer avec un foret 2,4 mm (3/32") po
- — Multimètre



Informations de Sécurité Importantes :

AVERTISSEMENT : risque d'électrocution

Le régulateur SunSaver doit être installé par un technicien qualifié conformément aux réglementations électriques du pays d'installation.

AVERTISSEMENT : risque d'électrocution

Cet appareil n'est pas fourni avec un disjoncteur. Ce régulateur de charge doit être utilisé avec un disjoncteur externe comme l'exigent les exigences du code local du lieu d'installation.

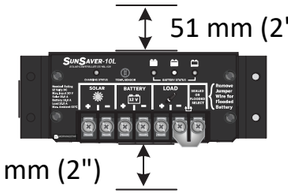
IMPORTANT : ***LISEZ le manuel d'installation du SunSaver pour obtenir des informations sur la sécurité et la réglementation, des instructions sur la configuration et le fonctionnement et des informations sur la garantie.***

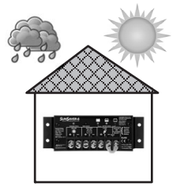
MS-003442 SS-PWM-FR (Gen3) QSG (5/21/2021) Rev 1

Régulateur de charge SunSaver

Guide de démarrage rapide

Exigences de dégagement minimum :





AVERTISSEMENT : risque d'explosion

N'installez jamais le SunSaver dans un boîtier avec des batteries ventilées/ouvertes. Les vapeurs de batterie sont inflammables et corroderont et détruiront les circuits du SunSaver. Assurer une ventilation suffisante.

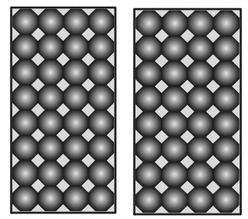
ATTENTION : dommages matériels

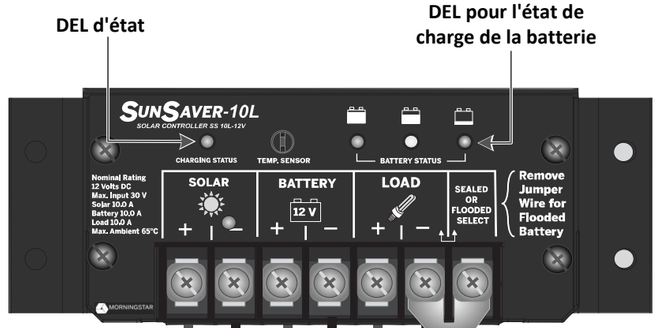
N'exposez pas le SunSaver aux intempéries. Localiser dans un endroit sec et protégé pour éviter d'endommager l'équipement. Assurez-vous que les exigences minimales de dégagement sont respectées pour fournir une ventilation adéquate et empêcher l'unité de surchauffer.

Générateurs photovoltaïques (PV)

Consultez le calculateur de chaînes photovoltaïques Morningstar sur :
http://string-calculator.morningstarcorp.com/

30 Vco Max @ 12 V batterie /
60 Vco @ 24 V batterie





Déconnexion solaire* (Voir n ° 4 dans le tableau de câblage et de couple ci-dessous)

3 2 1

Charge (—)

Charge (+)

4

Déconnexion de charge CC (Voir n ° 4 dans le tableau de câblage et de couple ci-dessous)

PV (+)

PV (–)

IMPORTANT :
La tension de panneau ne doit JAMAIS dépasser la tension d'entrée maximale

AVERTISSEMENT : risque d'électrocution

Le générateur solaire photovoltaïque peut produire des tensions en circuit ouvert supérieures à 40 Vcc lorsqu'il est exposé au soleil. Vérifiez que le disjoncteur ou le sectionneur d'entrée solaire a été ouvert (déconnecté) avant d'installer les câbles du système.

Batterie (+)

Batterie (—)

4

Le matériel permettant de connecter les batteries au SunSaver n'est pas illustré.

Disjoncteur de la batterie* (Voir n ° 4 dans le tableau de câblage et de couple ci-dessous)

(+) (–)

Batterie / Banc de batteries
(12-volt ou 24-volt)**
**** Dépend du modèle SunSaver**

Terre/ Masse

IMPORTANT : **Exemple seulement.** Le câblage réel peut varier. LISEZ le manuel d'installation, d'exploitation et de maintenance du SunSaver pour connaître les exigences de sécurité obligatoires. Toute configuration doit être conforme aux codes électriques locaux et nationaux. Consultez le gestionnaire du réseau de distribution local d'électricité pour vous assurer de la conformité

Charges CC

DEL d'état		
Couleur	**Indication**	**État de fonctionnement**
Aucun ○	**éteint (avec clignote brièvement[1])**	**Nuit**
Vert ●	**Allume solide (avec clignote brièvement[2])**	**Mise en charge**
Rouge ●	**Clignotant**	**Erreur**
Rouge ●	**Allume solide (avec clignote brièvement[2])**	**Erreur critique**

[1] allume brièvement la DEL d'état toutes les 5 secondes
[2] éteint brièvement la DEL d'état toutes les 5 secondes

DEL pour l'état de charge (SOC) de la batterie			
DEL SOC	**Indication**	**État de la batterie**	**État des charges**
Vert ●	**Clignotement rapide (2 clignotements/s)**	**Charge d'égalisation**	**Charge activée**
Vert ●	**Clignotement moyen (1 clignotements/s)**	**Charge d'absorption**	**Charge activée**
Vert ●	**Clignotement lent (1 clignotement/2 s)**	**Charge d'entretien**	**Charge activée**
Vert ●	**Allume Solide**	**Presque plein**	**Charge activée**
Jaune ○	**Allume Solide**	**À moitié plein**	**Charge activée**
Rouge ●	**Clignotant (1 clignotement/s)**	**Batterie faible**	**Avertissement LVD (chargement activé)**
Rouge ●	**Allume Solide**	**Batterie vide**	**Déconnexion basse tension (LVD) (charge désactivée)**
Aucun ○	**Aucune DEL allumée**	**Batterie manquante**	**Charge désactivée**

AVERTISSEMENT : risque d'électrocution

Testez entre toutes les bornes et la terre avant de toucher.

Les bornes d'alimentation ou d'accessoires ne sont PAS isolées électriquement de l'entrée CC et peuvent être alimentées par une tension solaire dangereuse.

AVERTISSEMENT : risque d'électrocution

Les fusibles, disjoncteurs et sectionneurs n'ouvrent jamais les conducteurs du système mis à la terre. Seuls les appareils dotés d'un détecteur de défaut à la terre et d'un interrupteur sont autorisés à déconnecter les conducteurs mis à la terre.

IMPORTANT :

Assurez-vous qu'il n'y a qu'une seule liaison CC négative à la terre dans tout le système.

Montage:

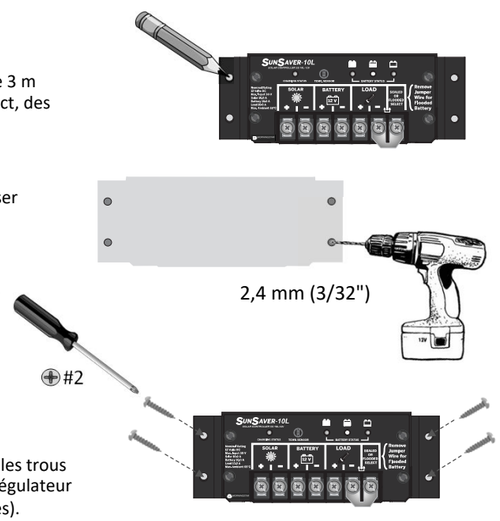
Étape 1 : Choisissez l'emplacement de montage
Placez le SunSaver sur une surface verticale à moins de 3 m (10 pieds) du groupe de batteries, à l'abri du soleil direct, des températures élevées et de l'eau.

Étape 2 : Vérifiez le dégagement et la ventilation
Placez le SunSaver à l'emplacement où il sera monté. Vérifiez qu'il y a suffisamment d'espace pour faire passer les fils et qu'il y a suffisamment d'espace au-dessus et en dessous du Régulateur pour le débit d'air.

Étape 3 : Marquer les trous
Utilisez un crayon ou un stylo pour marquer les quatre (4) emplacements des trous de montage sur la surface de montage.

Étape 4 : Percer des trous
Retirez le régulateur de charge et percez des trous de 2,4 mm (3/32") aux emplacements marqués.

Étape 5 : Fixer le régulateur de charge
Placez le contrôleur de charge sur la surface et alignez les trous de montage avec les trous percés à l'étape 4. Fixez le régulateur de charge en place à l'aide des vis de montage (fournies).



Ordre d'installation recommandé	EXIGENCES DE CÂBLAGE ET DE COUPLE					
	Composant	**Taille de fil (solide)**	**Taille du fil (multi-brins)**	**Taille du fil (brin fin)**	**Couple (maximum)**	**Outil nécessaire**
1	Bornes de charge	5,2 mm² #10 AWG (Maximum)	5,2 mm² #10 AWG (Maximum)	5,2 mm² #10 AWG (Maximum)	1,2 Nm (10,6 in-lbs.)	5 mm (3/16") Tournevis à tête plate
2	Bornes de batterie					
3	Bornes solaires					
4	Fusibles ou disjoncteurs	* Le dimensionnement du fusible ou du disjoncteur doit être basé sur la puissance requise du fil. **Si vous utilisez un fusible, n'insérez PAS le fusible dans le porte-fusible tant que toutes les autres connexions n'ont pas été effectuées.**				

Légende
Négatif (–)
Positif (+)
La Terre

Séquence d'activation du système :
1. Connectez la batterie / le banc de batteries.
2. Connectez le solaire.

Séquence de désactivation du système :
1. Déconnectez le solaire.
2. Déconnectez la batterie / le banc de batteries.