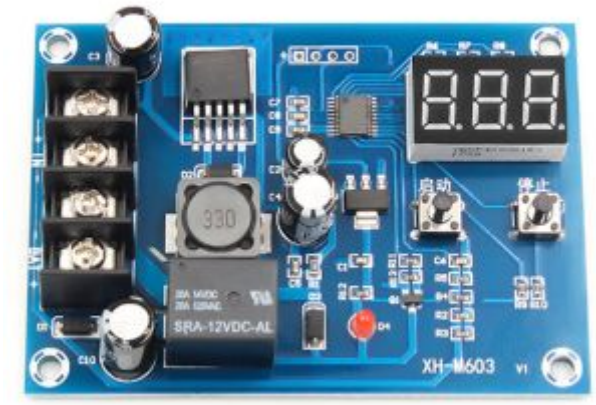
Notice produit
Module de charge XH-M603 pour accumulateurs lithium 12-24V avec circuit de protection



Le module de charge XH-M603 est un système complet de charge et de protection pour accumulateurs lithium-ion et lithium-polymère avec une tension nominale de 12 V ou 24 V. Il combine des fonctions de charge précises avec des circuits de protection étendus et convient particulièrement à la construction de systèmes de batteries DIY, d'installations solaires, de systèmes d'alimentation de secours ou de packs d'accumulateurs.

Fonctionnement

Le module fonctionne selon une caractéristique de charge CC/CV (courant constant/tension constante) : l'accumulateur est d'abord chargé avec un courant constant jusqu'à ce que la tension de fin de charge réglée soit atteinte. Ensuite, le module passe en mode tension constante, tandis que le courant de charge diminue automatiquement. Le circuit de protection intégré surveille en continu la tension et le courant et déconnecte la charge en cas de sous-dépassement de la tension minimale de décharge ou de dépassement des limites de courant.

Paramètres réglables

Les paramètres suivants peuvent être ajustés via les potentiomètres sur la carte :

- Tension de fin de charge : détermine à quelle tension le processus de charge est terminé (typiquement 12,6 V pour 3S Li-Ion, 25,2 V pour 6S)
- Tension de coupure de décharge : protège l'accumulateur contre la décharge profonde en coupant la charge (typiquement 9 V pour 3S, 18 V pour 6S)
- Limitation du courant de charge : empêche les surintensités pendant le processus de charge
- Limitation du courant de décharge : protège contre les courants de décharge trop élevés

Affectation des connexions

- IN+/IN- : Entrée pour la source de tension de charge (par ex. régulateur de charge solaire, alimentation)
- B+/B- : Connexion pour l'accumulateur lithium

- OUT+/OUT- : Sortie pour le consommateur (charge)

Domaines d'application

- Installations solaires : charge des accumulateurs via des modules photovoltaïques avec coupure automatique
- Vélos électriques et trottinettes électriques : circuit de protection pour packs d'accumulateurs lithium fabriqués soi-même
- Alimentation de secours : batteries tampons pour une alimentation électrique ininterrompue
- Stockage d'énergie mobile : powerbanks et systèmes de batteries portables
- Applications de laboratoire : processus de charge et de décharge régulés pour les tests d'accumulateurs

Données techniques

- Tension d'entrée : 12–24 V CC
- Tensions d'accumulateurs prises en charge : 12 V (3S Li-Ion), 24 V (6S Li-Ion)
- Courant de charge maximal : réglable, jusqu'à env. 10 A
- Courant de décharge maximal : réglable, jusqu'à env. 10 A
- Fonctions de protection : protection contre la surcharge, protection contre la décharge profonde, protection contre les surintensités, protection contre les courts-circuits
- Caractéristique de charge : CC/CV (courant constant/tension constante)
- Affichage : écran LED pour la tension et le courant
- Connexions : bornes à vis pour l'entrée, l'accumulateur et la sortie
- Dimensions : env. 80 x 50 x 20 mm
- Paramètres réglables : tension de fin de charge, tension de coupure de décharge, limites de courant

Contenu de la livraison

- 1x Module de charge XH-M603 avec affichage

Caractéristiques

Tension d'entrée	DC 12-24V
Type de produit	Module de charge

EAN

4251755823222