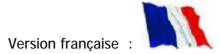
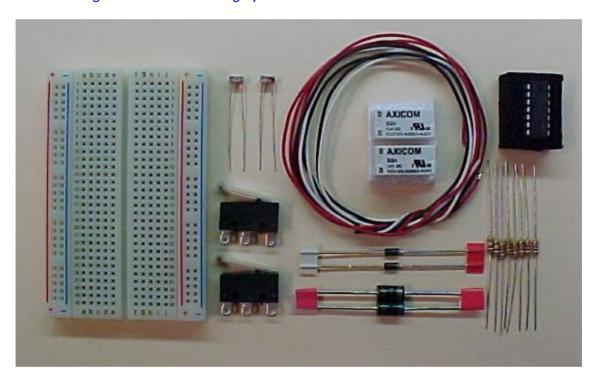
MTM Scientific, Inc... Solar Tracker Circuit Photos

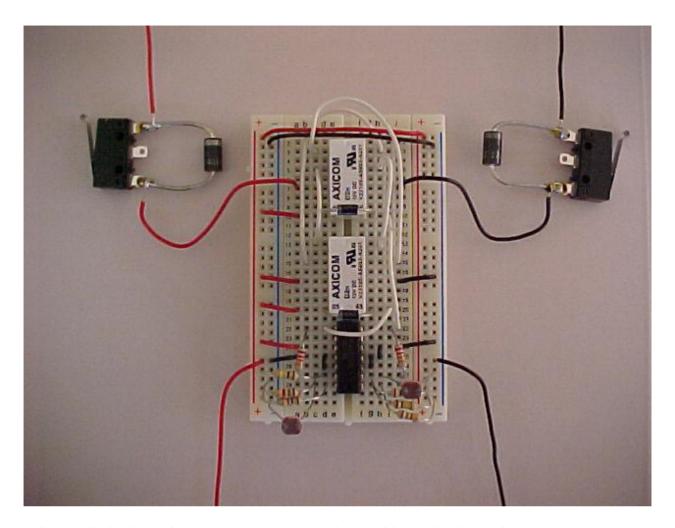


Vous noterez que notre kit solaire original de suivi du soleil était réalisé sur une plaque de montage d'essais, mais notre nouveau kit met à disposition une plaque de circuit imprimé *gravée*, *sérigraphiée et percée facilitant grandement le montage par un débutant*.

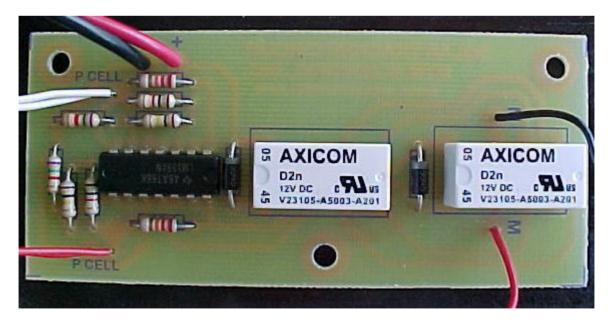


Le KIT du CIRCUIT de SUIVI SOLAIRE contient la carte de circuit gravée pré-percée, 2 cellules photo-électriques, 2 commutateurs fin de course, 4 diodes, un comparateur de tension basse puissance l'IC LM339, 8 résistances et les fils de liaison.

Il ne manque donc qu'un fer à souder et du fil à souder. Pour éviter toute destruction par surchauffe des composants sensibles, vous pouvez vous procurer des supports de relais et de circuit intégré qui une fois soudé permettront l'insertion des composants. Ces supports peuvent être trouvés dans un magasin de composants électroniques ou sur Internet (E44, Conrad ...).



Vue du KIT du CIRCUIT de SUIVI SOLAIRE original assemblé sur la plaque d'essais. Notez en particulier comment les commutateurs fin de course sont câblés parallèlement aux diodes.

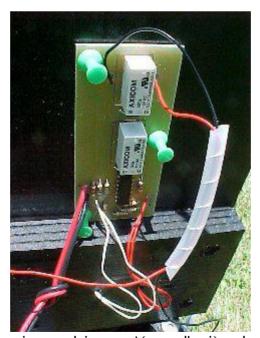


Vue du KIT du CIRCUIT de SUIVI SOLAIRE assemblé sur la nouvelle carte. Notez que 4 paires de fils sortent la carte : Une paire de fils de puissance sous 12 volts continus, une paire de fils pour les cellules photo-électriques, et d'une paire d'alimentation du moteur à Courant Continu.

EXEMPLE D'APPLICATION: SUIVI DU SOLEIL PAR UN PANNEAU DE CELLULES PHOTOVOLTAIQUES.



Vue d'un petit panneau phovoltaïque monté directement sur l'axe d'un moteur à C.C. pour le suivi du soleil. Le panneau solaire charge une batterie de 12 volts continus. Le circuit de suivi solaire est monté au dos du panneau solaire. Le montage du plan de séparation permettant la mesure lumière/ombre est visible au-dessous du panneau solaire. Notez comment les 2 cellules photo-électriques sont montées de part et d'autre du panneau diviseur central lumière/ombre.



Vue de la carte électronique du suiveur solaire montée sur l'arrière du panneau mobile.



Les commutateurs de fin de course sont montés à l'est et à l'ouest du diviseur de lumière. Les commutateurs limitent l'angle de la zone de mouvement pour éviter des dommages mécaniques. Naturellement, c'est juste un exemple montrant comment employer le KIT... d'autres projets pourraient inclure le même cheminement pour des concentrateurs à lentilles de Fresnel, des cuiseurs solaires et des fours solaires.

Ce kit électrique simple assurant les fonctions décrites, place à l'imagination des bricoleurs mécaniciens.

http://www.mtmscientific.com/solarpixs.html

Traduction française: Gérard JOUAN

N. B.
Les inscriptions en lettres italiques bleu sont des commentaires de Gérard JOUAN
The inscriptions in Italics blues letters are comments of Gérard JOUAN.

SAINT GILDAS DE RHUYS le 16 janvier 2008 A L'ATTENTION DE :

> Michael Mruzek MTM Scientific, Inc P.O. Box 522 Clinton, Michigan 49236