

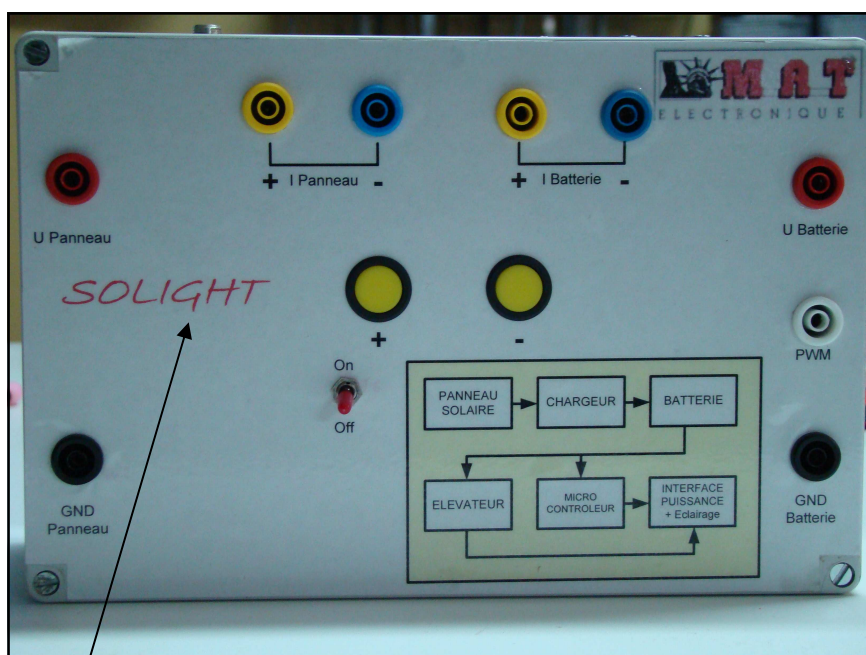
DEUX SOCIÉTÉS PARTENAIRES

SOLIGHT & SOLIGHT-SECURITY

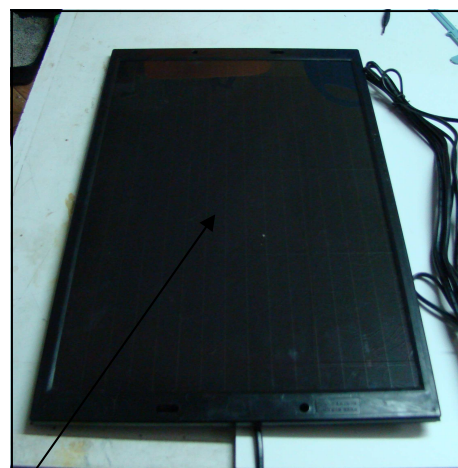
La société **M.A.T. Electronique** riche de ses 23 années de développement et fabrication de systèmes électroniques pour l'industrie et le milieu médical, propose en partenariat avec la société **PHELENIX Technologies**, en charge de la distribution commerciale sur tout le territoire, des systèmes pédagogiques dédiés aux formations techniques et technologiques pour les lycées techniques et professionnels, les centres de formation, les IUT. Nous vous présentons deux systèmes peu coûteux permettant l'étude:

- D'un éclairage autonome
- D'un éclairage autonome avec vidéosurveillance associée.

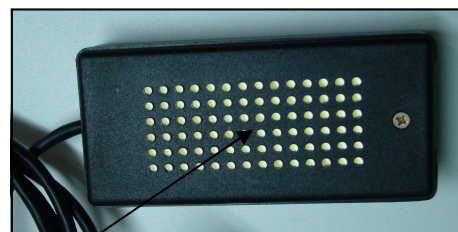
Ces systèmes techniques sont tout particulièrement destinés aux enseignements en seconde générale et technologique et pour les premières et terminales STI 2D.



Electronique de gestion du système SOLIGHT



Panneau solaire au Silicium Amorphe



Eclairage à Leds blanches

CONTEXTE DU PRODUIT SOLIGHT :

Eclairage d'un site isolé (sans électricité) - Détection et éclairage d'une zone, d'un accès dans le cadre du milieu privé ou public.

FONCTION DU PRODUIT SOLIGHT :

Gestion, récupération et stockage d'énergie - Eclairage autonome à base de Leds blanche à très haut rendement

COMPOSITION DU SOLIGHT :

- Electronique à microcontrôleur pour la gestion de l'éclairage (PWM) avec chargeur de batterie, élévateur de tension, batterie au plomb
- Panneau solaire au silicium amorphe de 7Wp (4ème génération)
- Un système d'éclairage à 84 Leds blanche à très haut rendement

Version SOLIGHT-SECURITY



Le SOLIGHT-SECURITY avec son panneau solaire et son éclairage à Leds blanche



La caméra IP de surveillance



Le détecteur de mouvement infrarouge

CONTEXTE DU PRODUIT SOLIGHT-SECURITY :

Eclairage d'un site isolé (sans électricité) - Détection et éclairage d'une zone, d'un accès dans le cadre du milieu privé ou public.

FONCTION DU PRODUIT SOLIGHT-SECURITY :

Gestion, récupération et stockage d'énergie - Eclairage autonome à base de Leds blanche à très haut rendement - Surveillance d'un site ou d'un lieu

COMPOSITION DU SOLIGHT :

- Electronique à microcontrôleur pour la gestion de l'éclairage avec chargeur de batterie, élévateur de tension, batterie au plomb
- Panneau solaire au silicium amorphe de 7Wp (4ème génération)
- Un système d'éclairage à 84 Leds blanche à très haut rendement
- Un détecteur de mouvement infrarouge

Ces deux systèmes sont livrés avec toutes les documentations techniques des produits, les schémas des cartes électroniques, les logiciels en C embarqués dans les microcontrôleur PIC (Développé en langage C et modifiable).

Nous avons préparés une série de travaux pratiques suffisamment détaillés pour permettre aux enseignants une prise en main facile de ces deux systèmes dans le cadre de l'étude du système technique avec les élèves. Sont proposés quelques TP dont voici un descriptif sommaire pour le système SOLIGHT :

- 1 TP de prise en main sur le système global
- 1 TP sur les panneaux solaires
- 1 TP sur la charge des batteries au plomb et sur le chargeur intégré
- 1 TP sur les élévateurs de tension dont celui intégré au système
- 1 TP de découverte sur le monde de la LED et la gestion énergétique des LEDs par PWM/MLI

Pour le système SOLIGHT-SECURITY, aux TPs précédents se rajoutent :

- 1 TP sur la détection infrarouge
- 1 TP sur la configuration de la caméra IP
- Des pistes seront proposées pour des TPs de programmation en langage C sur le microcontrôleur PIC embarqué dans le système.

MAT Electronique 27, Route de Luttange 57940 VOLSTROFF
Téléphone: 03.82.50.37.82 / Télécopie: 03.82.56.96.15
E-mail : service-technique@mat-electronique.com
Site WEB : <http://www.mat-electronique.com>
Produits étudiés et fabriqués en FRANCE par MAT Electronique

PHELENIX Technologies 12 avenue des près MONTIGNY LE BRETONNEUX 78059 SAINT QUENTIN EN YVELINES CEDEX
Téléphone/Fax : 01.30.64.49.05 / GSM : 06.07.08.59.63
E-mail : phelenix-technologies@orange.fr
Site WEB : <http://www.phelenix-technologies.com>