

Module d'affichage pour Alimentation de Labo



Ce module est composé d'un PIC18F2550, d'un afficheur LCD 4x20 caractères et d'un port USB. Les deux premières lignes affichent toutes les valeurs numériques tandis que les autres dessinent un « bar-graph » du courant consommé.

Il permet de mesurer Tension, Courant (entrée 0-5V), Température de l'alimentation (via une sonde CTN 10kohm betatherm), il dispose aussi d'une entrée 0-5V auxiliaire.

Il dispose de deux sorties relais : la première passe l'alimentation en sécurité (coupure du primaire du transformateur principal) en cas de surchauffe ; la seconde permet de commuter les enroulements du transformateur à partir d'une tension définie.

Remarque : les seuils, valeurs de fond d'échelle, ... sont modifiables directement dans le fichier source « displayPSU.c »

L'interface USB émule un port série (9600/8/N/1) qui permet de récupérer les informations Tension/Courant/Température/Auxiliaire sur un PC (en envoyant les lettres U,I,T,A).