



*Photo non contractuelle*

**SERVICE : 220 V, MONO, 50 HZ. 500W**

**DIMENSIONS : 800 X 500 X 900 MM**

## REFERENCE : MP130

**Ce banc permet l'étude de la régulation de pH dans un récipient en agissant sur la vitesse d'injection (liquide basique ou acide) de la pompe par le biais d'un régulateur. Différents algorithmes peuvent être étudiés.**

### Objectifs Pédagogiques :

- Constitution d'une boucle de régulation Mesure / Actionneur / Régulateur,
- Etude en asservissement et en régulation,
- Influence de l'algorithme de régulation par le retour à une consigne donnée suite à une perturbation.

### Description technique :

- Un récipient de capacité 5 litres,
- Un agitateur magnétique à vitesse variable,
- Une sonde de pH
- Un régulateur numérique, carte de communication RS485, affichage mesure/consigne / paramètres de régulation PID,
- Auto-adaptatif,
- Algorithme P, I ou PID
- Une pompe péristaltique à débit variable
- 1 récipient de stockage d'acide,
- Régulation analogique en agissant sur le pilotage du moteur de la pompe péristaltique
- Perturbation par injection de base.
- L'armoire peut être connectée à un enregistreur pour la récupération de la sortie puissance du régulateur et de la mesure
- Châssis inox, à poser sur

### OPTIONS :

Option 1 : Acquisition Ce module est composé de : Un convertisseur RS485/RS232 pour acquisition sur PC . Un logiciel d'exploitation sous Windows permettant la lecture des paramètres PID, le tracé des courbes, la configuration du régulateur à distance et l'archivage des valeurs. Option 2 : Ordinateur de type PC