

## Banc de régulation de pH avec pompe doseuse

### DESCRIPTIF

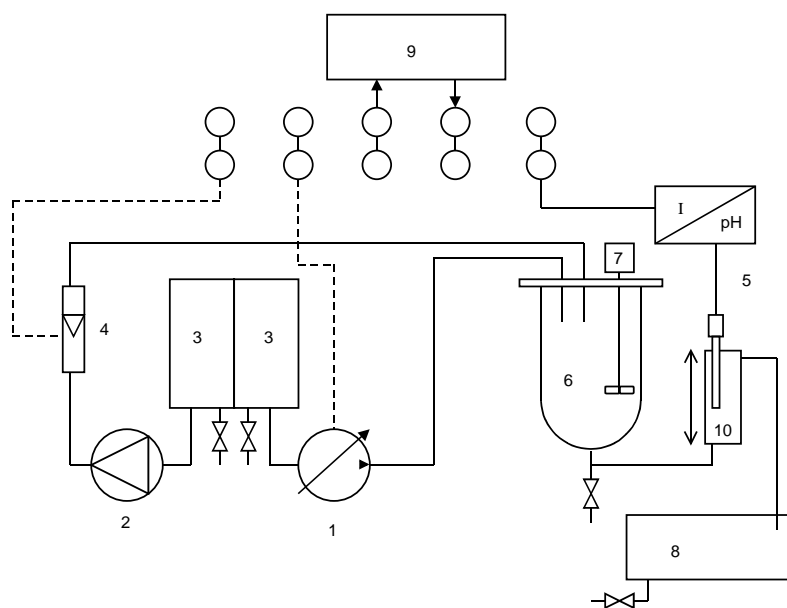
- L'unité de régulation de pH est livrée complète, instrumentée avec manuel technique et travaux pratiques.
- Conception, fabrication et matériel industriels.
- L'intérêt didactique est dirigé vers différents niveaux et domaines d'études.
- Possibilité de connecter un enregistreur.



### APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

- Travaux pratiques sur les composants d'une boucle de régulation.
- Capteur, régulateur, actionneur et élément perturbateur
- PID ou autoadaptative
- Configuration du régulateur
- Courbes caractéristiques.

1. **Pompe doseuse** d'alimentation du réacteur
2. **Pompe volumétrique** d'alimentation du réacteur
3. **Réservoirs** solutions acide et basique
4. **Débitmètre** à roue ovale et **convertisseur** 4-20mA
5. **Sonde** de mesure de pH et **convertisseur** 4-20mA
6. **Réacteur** en verre borosilicate **V=3L** avec vanne de vidange
7. **Agitateur** à vitesse variable
8. **Bac** de récupération du mélange
9. **Régulateur** type PID à microprocesseur étendue échelle configurable  
sortie relais logique continue  
auto-adaptatif : paramètre PID calculés par le régulateur
10. **Pot de jambe barométrique** pour la gestion du niveau dans le réacteur



## UTILITES

Electricité : 230 Vac mono

## VOLUME D'INSTALLATION

Longueur : 880 mm  
Largeur : 530 mm  
Hauteur : 570 mm  
Poids : 47 kg.