

Banc de contrôle et régulation de niveau série/parallèle

DESCRIPTIF

- L'unité de contrôle et régulation de niveau est livrée complète, instrumentée avec manuel technique et travaux pratiques.
- Conception, fabrication et matériel industriel.
- L'intérêt didactique est dirigé vers différents niveaux et domaines d'études.
- Entrées et sorties connectables par fiches femelles Ø 4 mm.

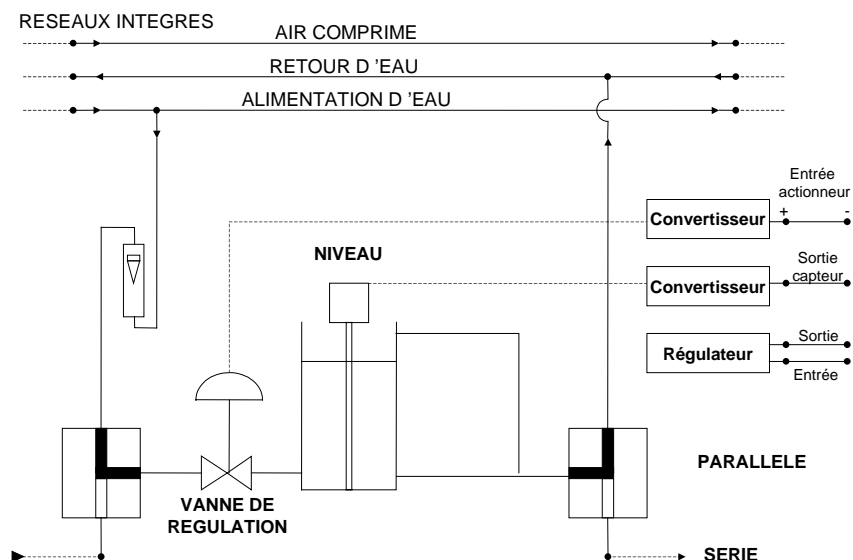
En option :

- Interface et logiciel pour P.C.
- Module d'utilité
- Possibilité de connecter les modules de mesure et ceux de contrôle et régulation en série ou en parallèle.



APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

- Données techniques sur les éléments d'une boucle de régulation
- Capteur - Régulateur - Actionneur - Élément perturbateur
- PID ou auto adaptative
- Configuration du régulateur
- Courbes caractéristiques (niveau, ouverture de la vanne, temps de réponse, etc. ...)



UTILITES

Electricité : 230 VAC mono
 Eau : 10 l/mn - 3 bars
 Air comprimé : 6 bars maximum

VOLUME D'INSTALLATION

Longueur : 820 mm
 Largeur : 720 mm
 Hauteur : 620 mm
 Poids : 40 kg.

Capteur de niveau capacitif

Tige acier isolé PTFE, tube de masse
 Préamplificateur à fréquence de mesure de 400 kHz
 Echelle : 0 - 455 mm
 Sortie courant proportionnelle au niveau

Vanne de régulation

Vanne à membrane nitrile
 Corps, siège, clapet, tige en acier inoxydable 316 L
 Siège et clapet interchangeables
 Signal : 0,2 - 1 bar
 Rangeabilité : 40 : 1

Régulateur de type PID à microprocesseur

Classe de précision : 0,2
 Etendue d'échelle configurable
 Sortie relais, logique, continue
 - Bande proportionnelle de 0,5 à 1000 %
 - Temps d'action intégrale de 0,1 à 100 min.
 - Temps d'action dérivée de 0,01 à 10 min.
 Autoadaptatif : les paramètres PID sont

calculés par le régulateur pour une régulation optimale.

Débitmètre à section variable

Rotamètre : précision : $\pm 3\%$ de la pleine échelle

Vanne de perturbation 1/4 tour