

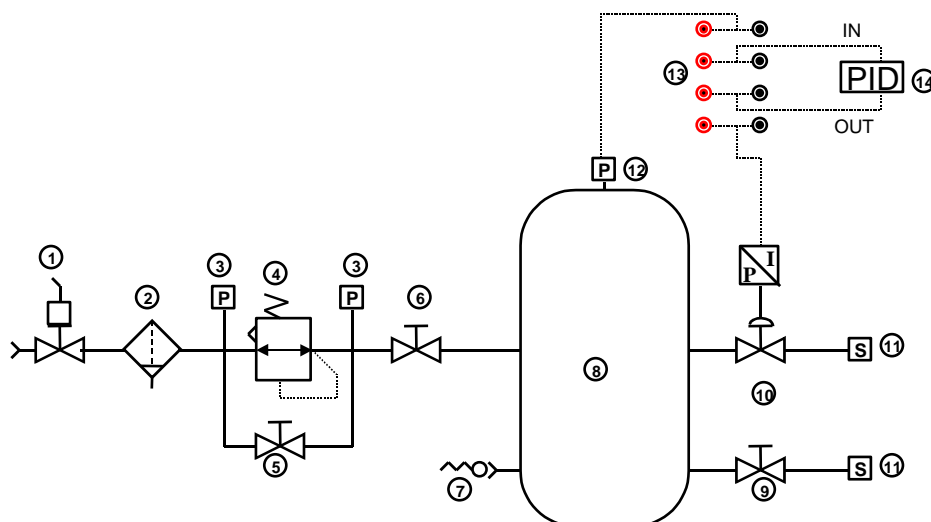
Maquette d'un module de régulation de pression

DESCRIPTIF

- L'unité de régulation de pression 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 \varnothing 4 mm.
- Le paramétrage et la visualisation des données du process se fait soit sur le régulateur soit à partir du logiciel de configuration.

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 (pression, ouverture de la vanne, etc. ...)



1-Electrovanne d'alimentation en air

Electrovanne 2/2 NF
Alimentation 24VAC

2-Filtre à air SMC

filtre avec purgeur manuel
raccord ¼" NPT
cuve en nylon transparent

3-Manomètre de pression d'air

manomètre sec à aiguille
diamètre 63 mm
montage en tableau

4-Régulateur de pression variable SMC

plage de réglage de 0.05 à 0.85 Mpa
corps et capot en alliage d'aluminium
raccord ¼" NPT

5-Vanne à boisseau sphérique

vanne utilisée pour court circuiter
le régulateur de pression
raccord ½ " – vanne ¼ tour

6-Vanne à boisseau sphérique

vanne de perturbation situé sur
l'alimentation en air du réservoir
raccord ½ " – vanne ¼ tour

7-Soupape de sécurité

soupape destinée à éviter les surpressions
dans le réservoir.
Son tarage est fixé à 7bars

8-Réservoir chaudronné

volume approximatif : 5L
matière : inox 304L
forme cylindrique avec fond bombés

9-Vanne à boisseau sphérique

vanne de perturbation situé sur
la mise à l'air du réservoir
raccord ½ " – vanne ¼ tour

10-Vanne de régulation KAMMER

vanne de régulation pneumatique couplée à un
convertisseur intensité-pression
Vanne à membrane nitrile
Corps, siège, clapet, tige en acier inoxydable 316 L
Siège et clapet interchangeables

11-Silencieux d'échappement

vanne de perturbation situé sur
l'alimentation en air du réservoir
raccord ½ " – vanne ¼ tour

12-transmetteur de pression analogique

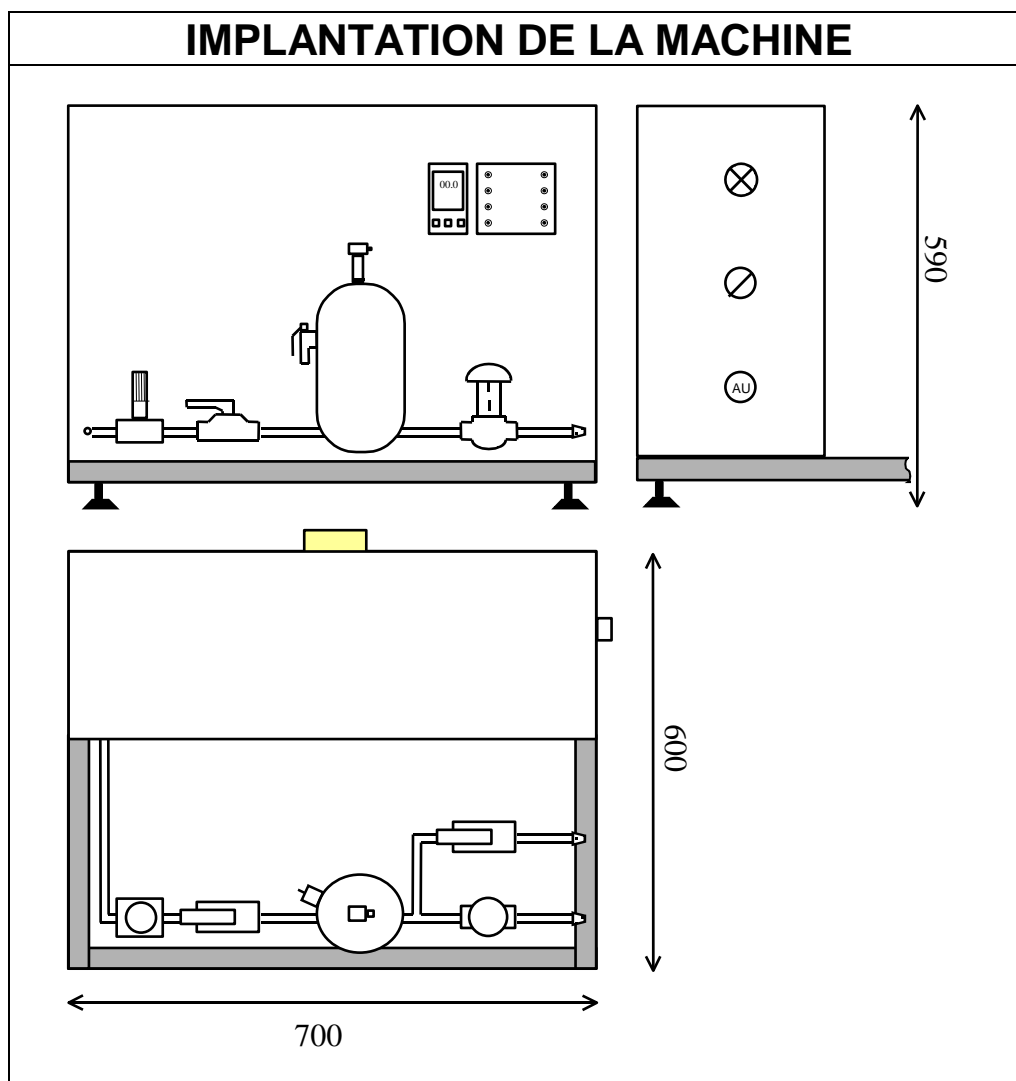
échelle de mesure 0 à 6 bars
classe 0.5%
sortie 2 fils 4-20 mA

13-Bornier de connection

Les entrées et sorties du régulateur, la sortie du capteur
Et l'entrée de l'actionneur sont reliées à des douilles
Double puits ø4mm en face avant du coffret.

14-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.



UTILITES

Electricité : 230 VAC mono

Air comprimé : 6 bars

VOLUME D'INSTALLATION

Longueur : 700 mm - Largeur 600 mm - Hauteur : 590 mm

Poids : 40 kg.