

TP1 SADB - Touita_Bayssac

Pt

A

B

C

D

Note

I Schématisation et fonctionnement (10 pts)

1	En vous aidant de la documentation disponible, faites l'inventaire de l'instrumentation mis en oeuvre dans la régulation. On précisera : leur symbole normalisé ; leur marque ; leur référence ; les caractéristiques principales en les	1	B				0,75
2	Pour chaque transmetteur, préciser s'il est 2,3 ou 4 fils, ainsi que son câblage sur la maquette.	1	A				1
3	Pour chaque transmetteur, préciser son principe de fonctionnement.	1	A				1
4	Préciser les éléments suivants : la grandeur réglée ; la grandeur réglante ; l'organe de réglage ; une grandeur perturbatrice.	1	A				1
5	Expliquer le fonctionnement de la maquette.	2	B				1,5
6	Proposer un schéma TI de votre maquette.	2	B				1,5
7	Proposer un schéma fonctionnel de votre maquette. On repérera sur le schéma les éléments et les grandeurs physiques présents sur la maquette.	2	X				0

II. Mode manuel (10 pts)

1	Procéder à la mise en marche du système. On amènera la mesure à 50%.	1	X				0
2	Donner alors la valeur de la commande.	1	X				0
3	Le procédé est-il stable ? Justifiez votre réponse.	1	X				0
4	Enregistrer le passage d'un régime transitoire à un régime permanent. Imprimer votre courbe, puis indiquer la frontière entre les deux régimes.	1	X				0
5	Relever la caractéristique statique de votre procédé.	1	X				0
6	Votre procédé est-il direct ou inverse ?	1	X				0
7	Donner la valeur du gain statique pour une mesure de 50%.	1	X				0
8	Enregistrer la réponse indicielle du système à une augmentation de la commande de 100%.	1	X				0
9	Donner le temps de réponse à $\pm 10\%$.	1	X				0
10	Donner la valeur du premier dépassement.	1	X				0

Note sur : 20

6,8

I)

1)

(PIT1) :

(FT2) : Mass-stream

(FT1) : FUJI

(PIT2) : FUJI

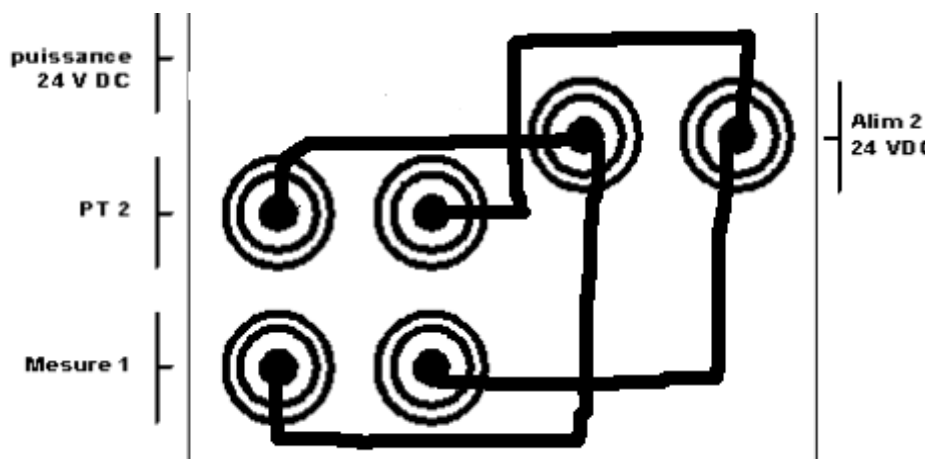
2)

FT1 : 2 fils

FT2 : 4 fils

PT2 : 2 fils

Régulation pression



3) FT2 : Air chauffé

FT1 : membrane qui se déforme

PT2 : Différence de pression

4) la grandeur réglée : Pression

- la grandeur réglante: Débit Q_e
- l'organe de réglage : Vanne
- une grandeur perturbatrice : Débit Q_s

5) Mise en marche du régulateur Euroterme qui permet a la vanne de souvrir.
Ensuite le transmetteur surveille qui est le bon débit et la bonne pression qui est ensuite transmise dans la cuve

6)

Je ne vois pas de régulation ?

