

# DS3 2020 - Vogel

Pt

A B C D Note

## Mesure de niveau

sur le transmetteur.

1

A



1

2) Quelle est la valeur du courant Is lorsque la pression est de 210 mbar ?

2

A



2

3) Tracer les courbes Is = f (ΔP).

1

A



1

## Régulation de niveau

4) Quelles sont les valeurs en % que peut prendre la sortie Y du régulateur ?

1

A



1

5) Quelle est la différence essentielle avec la sortie d'un régulateur de type PID analogique ?

1

A



1

6) Le régulateur est configuré en inverse. Expliquer pourquoi.

2

B



1,5

7) Que vaut Y si X > W ?

1

A



1

8) Que vaut Y si X < W ?

1

A



1

9) Compléter en concordance l'évolution de Y en fonction du temps en utilisant les résultats des questions 6 et 7.

3

A



3

10) Calculer les valeurs (en % et en mètres) des seuils haut SH et bas SB.

2

A



2

11) Compléter le document réponse 3 en représentant :

3

A



3

12) En déduire l'intérêt de l'utilisation d'une hystérésis pour une régulation TOR. Justifiez votre réponse en utilisant des mesures pertinentes.

2

C



0,7

Note sur : 20

18,2