

REFERENCE : MP84-B



Photo non contractuelle

SERVICE : 230 V, 50 HZ, 250 W EAU
PROPRE : 4 BAR, 20 °C, 500 L/H.
DIMENSIONS : 850 X 450 X 1150 MM

Ce banc permet de mettre en oeuvre différentes technologies de mesure de niveau utilisé dans l'industrie.

Objectifs Pédagogiques :

- Etude de l'implantation des capteurs.
- Etude des différents cas d'applications.
- Etalonnage des capteurs.
- Détermination des courbes caractéristiques des capteurs et leur précision.

Description technique :

Un récipient est équipé d'une alimentation par le réseau d'eau avec un détendeur réglable, d'une vanne de réglage de débit, d'un trop-plein, d'une vanne de vidange totale, d'une évacuation avec vanne de réglage du débit de fuite et d'un réglet de repérage du niveau. Dans le récipient sont installés plusieurs types de capteurs de mesure de niveau : un capteur à ultrasons, un capteur à effet capacitif, un capteur à flotteur et un capteur de pression hydrostatique. L'affichage des différents capteurs est commun et situé en coffret électrique avec toutes les alimentations. Un commutateur 4 positions permet de sélectionner le principe de mesure. Le dispositif est monté sur un châssis inox soudé.

Le banc se compose de :

- Un détendeur du circuit d'alimentation d'eau avec manomètre.
- Une vanne de réglage du débit d'alimentation à membrane en PVC.
- Un récipient en altuglas avec couvercle support des capteurs de niveau.
- Un capteur de mesure de niveau à effet capacitif à tige isolée, sortie 4 à 20 mA.
- Un capteur de mesure de niveau à ultrasons, sortie 4 à 20 mA.
- Un capteur de mesure de niveau par pression hydrostatique, sortie 4 à 20 mA.
- Un capteur de mesure de niveau à flotteur, sortie 4 à 20 mA.
- Un indicateur numérique avec affichage graphique par bargraph, entrée 4 à 20 mA, sortie recopie mesure 4 à 20 mA.
- Une vanne de réglage du débit de sortie à membrane en PVC.
- Un coffret électrique, étanche IP 55, comprenant :
 - Un sectionneur cadenassable,
 - Un voyant de mise sous tension,
 - Un arrêt d'urgence à clef.
 - Un indicateur de niveau avec multivoies.