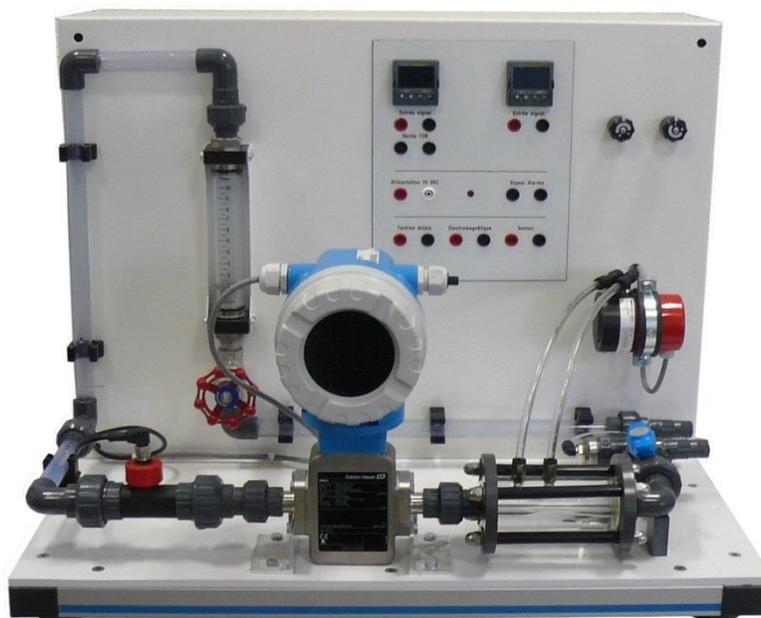


## BANC D'ETUDE DES METHODES DE MESURES DES DEBITS



---

### APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

---

- **Identification de capteurs industriels**
- **Travail sur les signaux de sortie**
- **Câblage d'un capteur et d'un voyant d'alarme**
- **Comparaison des différents capteurs**
- **Calibration d'un capteur**
- **Paramétrage d'un indicateur via un logiciel avec interface**
- **Etude d'un débitmètre à effet venturi**

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

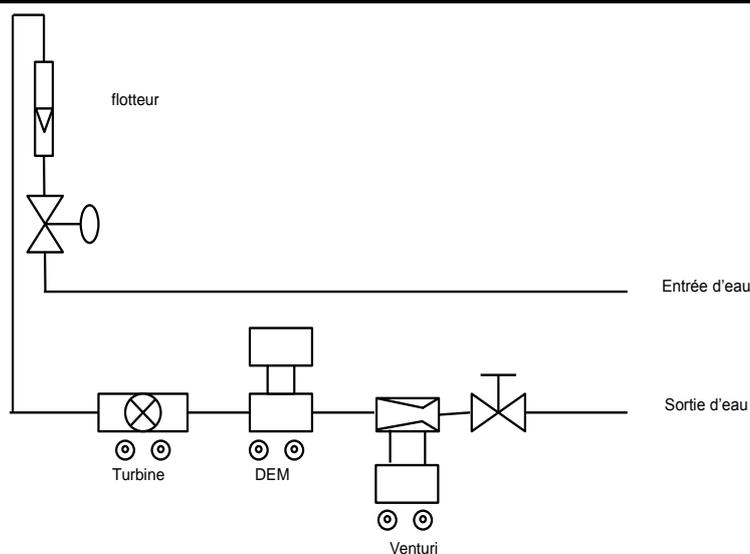
Le banc BMD 100 permet l'étude des différentes technologies de capteurs de débit. Les capteurs sont placés en série. L'eau du réseau assure le débit du circuit. Les utilisateurs devront étudier la technologie de chaque capteur, vérifier leurs caractéristiques et les raccorder sur une boucle de mesure. L'affichage des mesures de débit sera réalisé par un régulateur numérique qui reçoit l'information des différentes mesures de débit.

L'unité est livrée complète, instrumentée avec documentation technique et pédagogique en français ainsi que l'ensemble des accessoires nécessaire au bon fonctionnement notamment l'interface logiciel.

La conception robuste de cet équipement le rend parfaitement adapté pour une utilisation en milieu scolaire.

Sa structure en aluminium anodisée lui confère une très grande robustesse ainsi qu'une grande souplesse d'intégration dans vos locaux. La fabrication de cet équipement répond à la directive machine européenne

### Illustrations



### Spécifications techniques

#### Débitmètre à section variable

Echelle linéaire 0-10 L/min sur 100 mm  
Lecture directe  
Pas de sortie analogique

#### Débitmètre à turbine axiale

Sortie signal PNP 12-24 VDC – 1 K $\Omega$   
Echelle : 2 - 40 L/min  
Précision : +/- 0,5% de la pleine échelle  
Convertisseur de signal : sortie 4- 20 mA

#### Débitmètre à effet venturi

Prises de pression amont-aval connectées sur un transmetteur de pression différentielle  
Sortie de courant 4-20 mA

#### Débitmètre électromagnétique

Précision : +/- 0,5% de la valeur mesurée  
Convertisseur de signal : sortie 4- 20 mA

#### Indicateur numérique

Deux indicateurs programmables à microprocesseur via un PC  
Entrée de mesure 4-20 mA  
Un des deux indicateurs est équipé d'une sortie relais pour signal d'alarme

#### Vanne de réglage multitours

### Spécifications d'installation

- Electricité : 230 VAC mono - 50 Hz - 20 A
- Alimentation en eau : 10 l/min – 3 bars
- Ou Alimentation en eau par le module UTL 050
- Dimensions: (LxlxH mm): 780 x 570 x 590
- Poids (Kg): 40

Nota : Dans le cadre d'une installation de l'équipement par nos services, tous les raccordements aux réseaux doivent se situer à moins de 2m de la machine

### Documentation

- Notice d'instructions
- Manuel pédagogique sur la régulation
- Dossier technique
- Travaux Pratiques
- Documentation technique de tous les composants
- PC pour la supervision non fourni
- Certificat de conformité CE

### Options

- Banc d'alimentation en eau
- Ref : UTL 050