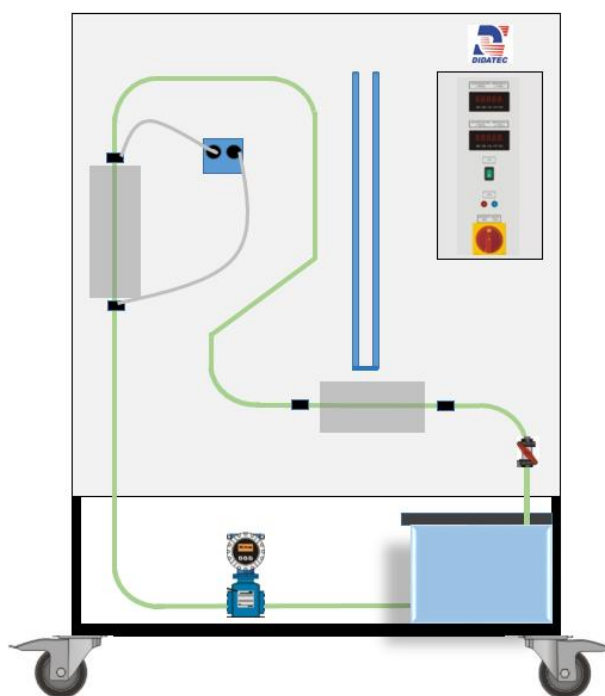


## BANC D'ETUDE DES METHODES ET DES CONDITIONS DE MESURES DE DEBITS



### APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

- Etude de différents débitmètres et leur principe de fonctionnement
- Comparaison des différents débitmètres
- Calibration des différents débitmètres
- Influence de la position des débitmètres dans le circuit hydraulique
- Enregistrement et comparaison des courbes de pertes de charge
- Plusieurs débitmètres sont proposés

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le banc d'essai BMD 150 permet d'étudier différents principes de fonctionnement des débitmètres. Plusieurs types de débitmètres sont fournis avec le banc. La comparaison des courbes de perte de charge et des précisions permet de déterminer si les débitmètres sont adaptés à une utilisation dans les différents domaines d'utilisation.

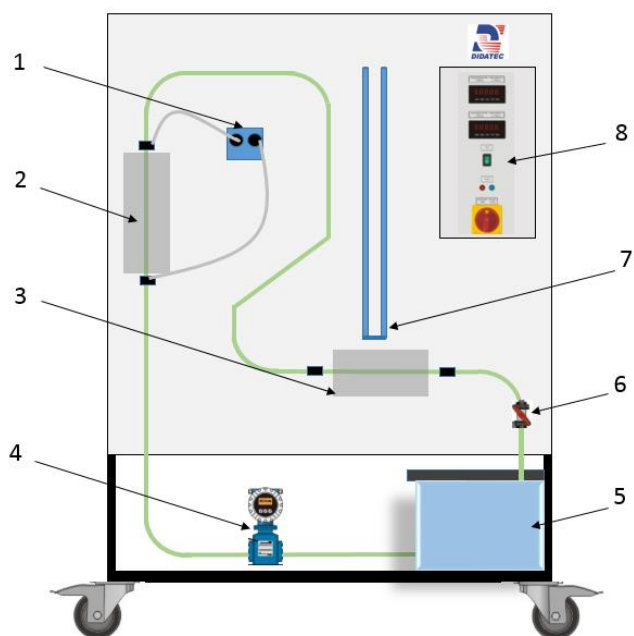
Dans un circuit d'eau fermé, on peut utiliser un débitmètre qui est positionné à l'horizontale ou un débitmètre qui est positionné à la verticale. Une vanne de réglage est utilisée pour ajuster le débit. Un capteur de débit électromagnétique de haute précision est disponible et sert de référence pour l'étalonnage des débitmètres.

Afin de pouvoir déterminer les pertes de charge des différents débitmètres, le banc d'essai est équipé de deux manomètres à double tubes et d'un capteur de pression différentielle. En cas de besoin, une source de tension continue assure l'alimentation en énergie des appareils de mesure.

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

Sa structure en aluminium anodisé sur roues multidirectionnelles avec freins 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

### 1. Capteur de pression différentielle

Echelle : 0 - 2 bars

### 2. Section de mesure vertical

x2 prise de mesure

### 3. Section de mesure horizontal

x2 prise de mesure

### 4. Capteur de débit électromagnétique

### 5. Réservoir d'eau avec pompe

Cuve : 55 L

Pompe

Débit : 225 L/min

Hmt : 11 m

### 6. Vanne pour ajuster le débit

### 7. Manomètre à double tube

Echelle : 0 – 700 mm

### 8. Coffret électrique

Source de tension : 24 VDC et courant : 2,0 A pour alimenter les débitmètres avec l'alimentation auxiliaire

### Inclus avec le banc :

- 1 Rotamètre
- 1 Venturi transparent
- 1 débitmètre à turbine axial
- 1 jeu de tuyau
- 1 jeu de câble

## Spécifications d'installation

- Alimentation électrique : 230 VAC – 50 Hz – 20 A
- Type d'alimentation électrique : 1 phase + Neutre + Terre.
- Alimentation en eau : 15 L/min – 3 bar (remplissage cuve)
- Dimensions: (LxlxH mm): 1800 x 700 x 1900
- Poids (Kg): 110

## Documentation

- Notice d'instructions
- Manuel pédagogique
- Dossier technique
- TP
- Certificat de conformité CE

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

DIDATEC– Zone d'activité du parc – 42490 FRAISSES- FRANCE  
Tél. +33(0)4.77.10.10.10 – Fax+33(0)4.77.61.56.49 – [www.didatec-technologie.com](http://www.didatec-technologie.com)  
email : [service\\_commercial@didatec-technologie.com](mailto:service_commercial@didatec-technologie.com)

Reproduction interdite / copy prohibited– Copyright DIDATEC mars-17- page 2

Dans le cadre de l'amélioration permanente de nos produits, ce descriptif technique est susceptible d'être modifié sans préavis  
As part of the continuous improvement of our products, this technical specification may be modified without previous notifying