

Date d'édition : 02.04.2025

**Ref : EWTGUHM160.52**

**HM 160.52 Jauge à eau (Réf. 070.16052)**

**Préconisation 2x Jauges, alternative HM 160.91**



Pour de nombreux essais sur l'écoulement dans des canaux, il est important de connaître la profondeur de l'écoulement.

La jauge à eau HM 160.52 permet de mesurer la profondeur de l'écoulement.

L'élément principal du HM 160.52 est une pointe de contact ou un crochet.

L'instrument de mesure est déplacé verticalement.

La profondeur de l'écoulement est lue directement sur une échelle.

La pointe de contact est conçue de telle manière à ce que l'on puisse bien observer la manière dont elle touche la surface de l'eau.

À la place de la pointe de contact, on peut aussi utiliser un crochet.

La pointe du crochet brise par le bas la surface de l'eau afin de mesurer la profondeur de l'écoulement.

La jauge à eau est attachée à un support qui peut être positionné et fixé à n'importe quel endroit de la section d'essai.

Les grandes lignes

- Accessoire pour la mesure des niveaux d'eau

Les caractéristiques techniques

Échelle

- plage de mesure: 0...300mm

- graduation: 1mm

Longueur max. du déplacement: 300mm

Dimensions et poids

Lxlxh: 150x120x380mm

Poids: env. 2kg

Liste de livraison

1 jauge à eau

1 jeu d'accessoires

1 notice

## Options

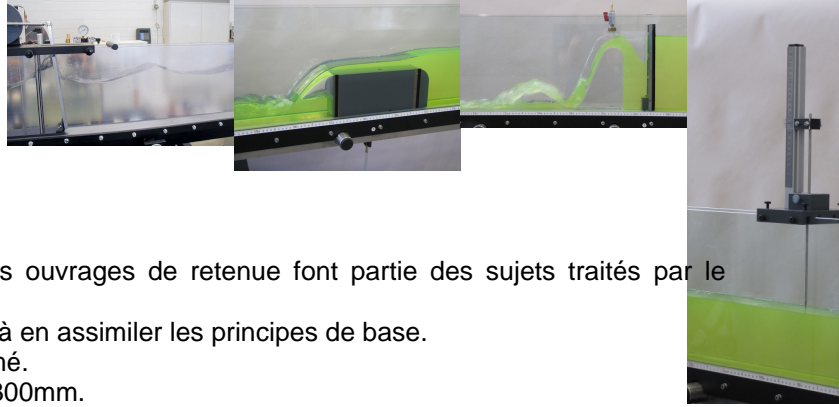
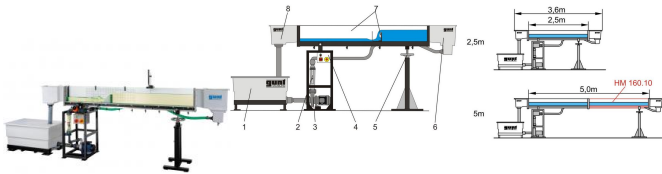
SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)  
[systemes-didactiques.fr](http://systemes-didactiques.fr)

Date d'édition : 02.04.2025

**Ref : EWTGUHM160**  
**HM 160 Canal d'essai 86x300mm (Réf. 070.16000)**



Les voies navigables, la régulation des fleuves et les ouvrages de retenue font partie des sujets traités par le génie hydraulique.

Des canaux d'essai installés dans le laboratoire aident à en assimiler les principes de base.

Le canal d'essai HM 160 dispose d'un circuit d'eau fermé.

La coupe transversale de la section d'essai est de 86x300mm.

La section d'essai a une longueur de 2,5m, ou de 5m en y ajoutant la rallonge HM 160.10.

Les parois latérales de la section d'essai sont en verre renforcé permettant l'observation optimale des essais.

Tous les composants en contact avec l'eau sont fabriqués dans des matériaux résistants à la corrosion (acier inoxydable, plastique renforcé de fibres de verre).

L'élément d'entrée est conçu de façon à minimiser les turbulences de l'écoulement à son arrivée dans la section d'essai.

Afin de permettre la simulation de chutes et l'ajustement d'un écoulement uniforme ayant une profondeur constante, il est possible contrôler en continu l'inclinaison du canal d'essai.

De nombreux modèles sont disponibles comme accessoires.

Il s'agit par exemple: des déversoirs, piles, canaux de mesure ou un générateur de vagues.

Ce qui permet de réaliser un ensemble d'essais complet.

La plupart des modèles se vissent rapidement et de manière sécurisée au fond de la section d'essai.

La documentation didactique bien structurée expose les principes de base et guide l'étudiant dans la réalisation des essais.

#### Contenu didactique / Essais

Avec les modèles disponibles comme accessoires, on étudie les phénomènes suivants

- écoulement uniforme et écoulement non uniforme
- formules de débits
- changement d'écoulement (ressaut)
- dissipation d'énergie (ressaut, bassin d'amortissement)
- écoulement par des ouvrages de contrôle
  - déversoirs (à paroi mince, à crête déversante, à crête arrondie)
  - écoulement en dessous de vannes
- canal jaugeur
- pertes locales dues à des obstacles
- écoulement non stationnaire: vagues
- pilots vibrants
- transport des sédiments

#### Les grandes lignes

- Principes de base de l'écoulement dans les canaux
- Section d'essai avec parois latérales transparentes, disponible avec une longueur de 2,5m ou 5m
- Écoulement homogène grâce à un élément d'entrée très bien conçu
- Modèles dans tous les domaines du génie hydraulique sont disponibles comme accessoires

#### Les caractéristiques techniques

Section d'essai

- longueur: 2,5m ou 5m (avec 1x HM 160.10)

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)

[systemes-didactiques.fr](http://systemes-didactiques.fr)



Date d'édition : 02.04.2025

- section d'écoulement l x h: 86x300mm
- système d'ajustage de l'inclinaison: -0,5...+3%

Réservoir: 280L

Pompe

- puissance absorbée: 1,02kW
- débit de refoulement max.: 22,5m<sup>3</sup>/h
- hauteur de refoulement max.: 13,7m

Plage de mesure

- débit: 0...10m<sup>3</sup>/h

Dimensions et poids

Lxlxh: 4300x660x1350mm (section d'essai 2,5m)

Poids: env. 244 kg

Nécessaire au fonctionnement

230V, 50/60Hz

Liste de livraison

- 1 canal d'essai
- 1 documentation didactique

Accessoires disponibles et options

- HM160.10 - Élément d'allonge du canal d'essai
- HM160.29 - Vanne plane
- HM160.30 - Jeu de déversoirs à paroi mince, quatre types
- HM160.31 - Déversoir à seuil épais
- HM160.32 - Déversoir à crête arrondie avec deux évacuateurs
- HM160.33 - Déversoir cunéiforme
- HM160.34 - Déversoir à crête arrondie avec mesure de pression
- HM160.35 - Éléments de dissipation d'énergie
- HM160.36 - Déversoir à siphon
- HM160.40 - Vanne radiale
- HM160.41 - Générateur de vagues
- HM160.42 - Plage lisse
- HM160.44 - Seuil
- HM160.45 - Passage
- HM160.46 - Jeu de piles, sept profils
- HM160.50 - Tube de Prandtl
- HM160.51 - Canal Venturi
- HM160.52 - Jauge à eau
- HM160.53 - Manomètre à dix tubes
- HM160.61 - Pilots vibrants
- HM160.64 - Appareil de mesure de vitesse
- HM160.72 - Piège à sédiments
- HM160.73 - Alimentateur en sédiments
- HM160.77 - Fond du canal avec galets
- HM160.91 - Jauge à eau numérique

Produits alternatifs

- HM150.21 - Visualisation de lignes de courant dans un canal ouvert
- HM162 - Canal d'essai 309x450mm
- HM164 - Écoulement dans un canal ouvert et dans un canal fermé

Date d'édition : 02.04.2025

## Produits alternatifs

**Ref : EWTGUHM160.91**

**HM 160.91 Jauge à eau numérique (Réf. 070.16091)**



Pour de nombreux essais sur l'écoulement dans des canaux, il est important de connaître la profondeur de l'écoulement.

La jauge à eau HM 160.91 permet de mesurer la profondeur de l'écoulement.

L'élément principal du HM 160.91 est une pointe de contact ou un crochet.

L'instrument de mesure est déplacé verticalement.

La profondeur de l'écoulement est lue directement sur un affichage numérique.

La pointe de contact est conçue de telle manière à ce que l'on puisse bien observer la manière dont elle touche la surface de l'eau.

À la place de la pointe de contact, on peut aussi utiliser un crochet.

La pointe du crochet brise par le bas la surface de l'eau afin de mesurer la profondeur de l'écoulement.

La jauge à eau est attachée à un support qui peut être positionné et fixé à n'importe quel endroit de la section d'essai.

### Les grandes lignes

- Accessoire pour la mesure des niveaux d'eau

### Les caractéristiques techniques

Plage de mesure: 0...300mm

- graduation: 0,01mm

Longueur max. du déplacement: 300mm

### Dimensions et poids

Lxlxh: 150x120x380mm

Poids: env. 2kg

### Liste de livraison

1 jauge à eau

1 jeu d'accessoires

1 notice