

Le **micro-moulinet SEBA M1** permet de mesurer la vitesse du courant en laboratoire, maquette de rivières, ruisseaux, canaux et rivières où les niveaux d'eau sont faibles, de même que dans des conduits à petits diamètres.

Points forts:

- utilisation universelle
- faible vitesse de démarrage
- contacts sans frottements
- matériaux anti-corrosion
- système modulaire

Description

Dans sa version minimaliste, l'équipement complet est composé d'un moulinet, d'une perche avec pied, d'un câble et du compteur d'impulsion (fig.7).



Taille des hélices et plage de mesure

diamètre de l'hélice	pas de l'hélice	Vmax.	vitesse de démarrage
50 mm	250 mm	2,5 m/s	0,03 m/s
50 mm	500 mm	5,0 m/s	0,05 m/s
50 mm	100 mm	2,5 m/s	0,025 m/s
50 mm	50 mm	1,0 m/s	0,025 m/s
30 mm	100 mm	2,5 m/s	0,03 m/s
30 mm	50 mm	1,0 m/s	0,03 m/s

Détermination de la vitesse du courant

Etalonnage du micro-moulinet avec chacune des hélices qui l'équipent suivant l'équation

$$V = k \cdot n + \Delta$$

de manière à ce que la vitesse du courant puisse être déterminée.

V = vitesse du courant en m/s

k = pas hydraulique de l'hélice (m)*

n = nombre de tours de l'hélice par seconde

Δ = constante du moulinet (m/s)*

*) déterminé par des essais de trainage en canal



compteur Z6

Coffret à instruments

Le micro-moulinet avec pièces de rechanges et accessoires – sans compteur – est conditionné dans un coffret robuste en aluminium. Les instruments sont distinctement rangés dans logements préformés en PVC (fig. 8).

dimensions: 553 x 225 x 90 mm

poids : 3,2 kg

Pièces de rechanges

2 roulements spéciaux, huile pour moulinet, outillage comme tournevis et clé spéciale.

Accessoires

hélices pour moulinet, perche avec embase, 4m de câble de liaison, pince spéciale pour le raccordement à la perche Ø 20mm et indicateur de direction.



fig. 8, Coffret à instruments

fig. 7, micro-moulinet M1 fixé sur perche de Ø 9 mm

Le micro-moulinet SEBA M1 est employé universellement. Malgré tout, il ne remplace pas entièrement un moulinet plus grand.

Compteur SEBA Z6/SEBA HDA-Pro

Description du compteur

Ce compteur électronique permet d'acquérir les fréquences d'impulsions de toutes les vitesses du courant. Les impulsions provenant du moulinet sont additionnées et affichées en fonction de la présélection du temps de mesure. La première impulsion lance le décompte.

Dans la version de base, le temps de comptage des impulsions s'effectue par des temps de mesure prédéfinis librement. En option, la présélection des impulsions (Z6-I). Une autre option permet le calcul de la vitesse du courant à partir d'équations d'étalonnage prédéfinies (Z6-V). La capacité de l'appareil permet la mise en mémoire de tous ces paramètres. Tous les réglages peuvent être réalisés directement par les touches du compteur ou par PC et sauvegardés sur celui-ci.

Données techniques

Z6

compteur:

affichage LCD 5 caractères, contrôle automatique des batteries et buzzer programmable

précision:

mesure du temps 0.01 s
comptage des impulsions 1 impulsion

raccordement au moulinet:

douilles 2x4mm pour le raccordement du câble moulinet / compteur fourni par le fabricant et avec fiches bananes 4mm

fréquence d'impulsion max.:

40 impulsions/s

signal d'entrée:

entrée contact ou signaux TTL jusqu'à 5V

alimentation: pile interne 9V, option bloc batterie 8,4V avec chargeur intégré

raccordement au PC:

RS232, 2400Baud, 8 Bits, pas de parité, 1 Bit Stopp par le biais d'un câble 9 pôles (câble modem)

boîtier:

aluminium, galvanisé noir
indice de protection: IP65
dimensions: 122 x 117 x 45 (mm)
poids: 450g



compteur Z6

Z6 - V

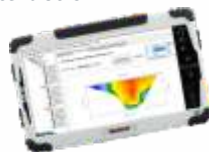
caractéristiques techniques identiques au Z6 avec possibilité de **saisir 20 équations d'étalonnage et affichage de la vitesse du courant en cm/s**

Z6 - I

caractéristiques techniques identiques au Z6 avec possibilité de **présélection du temps et des impulsions**

SEBA HDA-Pro, la pocket multi-fonction

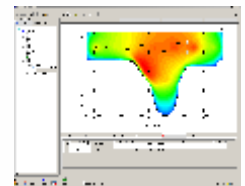
Interaction



HDA-Pro



convertisseur impulsion du moulinet



Software Q3

Données techniques Tablet PC type HDA-Pro

Dimensions: 275 mm x 171 mm x 32 mm

Poids: 1,3 kg

Processeur: Intel® quad-core N2930 1.83 GHz Processor with 2.16 GHz boost.

Mémoire/Disque: 4 Go DDR3 RAM / 128 Go SSD

Système d'exploitation: Microsoft Windows 8.1 Pro

Écran: Écran large 10.1" 1366x768 résolution LED Technologie haute luminosité MaxView™. Contrôle tactile résistif unique. Capteur de lumière ambiante

Clavier/Pavé numérique: Touche Power, Touche Menu, Touches de navigation / directionnelles 4+1, 3 boutons programmables par l'utilisateur, Clavier QWERTY virtuel

Batterie: Bloc de batteries lithium-ion interchangeables à chaud:

Batterie standard: 5300 mAh (39.22 Wh)

Batterie longue durée: 10600 mAh (78.44 Wh)

Connexions: 1 x port USB 2.0 *, 1 x port USB 3.0, 1 x port série 9 broches RS-232 *, 1 x VGA*, 1 x port d'alimentation DC *, 1 x RJ45 10/100/1000 LAN, 1 x logement microSD, SDXC, 1 x Audio/Microphone, * IP65 avec système ouverture et fermeture

Cellulaire (WWAN): WWAN (en option) supporte les bandes de fréquence suivantes : LTE, HSPA+, GSM/GPRS

Sans fil LAN: 802.11ac a/b/g Dual Band 2.4/5GHz

Sous réserve de modification en fonction des évolutions techniques