



Mesure de débit mobile
OTT Qliner 2
Système mobile de mesure de débit
pour rivières et canaux

OTT Qliner 2

Un moyen simple et rapide pour la mesure des débits

OTT Qliner 2 est un système mobile de mesure de débit pour les rivières et les canaux. Le système Qliner est constitué d'un profileur de courant Doppler robuste et fiable, d'un catamaran supportant le profileur, d'un transmetteur Bluetooth et d'un Pocket PC étanche.

La mesure est effectuée selon la méthode Doppler classique. Qliner 2 détermine les profils de vitesse verticaux ainsi que les profondeurs sur un nombre paramétrable de verticales sur la rivière. L'ensemble des données est transmis au Pocket PC via Bluetooth pour y être analysé par le logiciel Qliner. Le débit calculé est disponible dès la fin de l'acquisition des données.

Qliner 2 peut facilement être utilisé manuellement depuis des rives, des ponts ou à l'aide de treuils. L'utilisateur positionne le catamaran sur les différentes verticales et gère la mesure au moyen du Pocket PC. Comme le système est simple à utiliser et que la méthode de mesure est classique, aucune connaissance particulière n'est requise.

Le logiciel "OTT Qreview" permet d'envoyer les données à un PC, de les traiter et de les exporter en vue de leur exploitation par des programmes standard d'analyse de mesure de débit tels que BIBER ou SoftwareQ.

Hydrologie
quantitative

OTT Qliner 2 – mesure de débit mobile ultra sophistiquée



Un Pocket PC pour le terrain

Le Pocket PC est pratique, robuste, résistant et spécialement conçu pour le terrain. La transmission des données est assurée par le module Blue Tooth intégré et une antenne fixe puissante. Le logiciel Qliner 2 préinstallé aide l'utilisateur à planifier et effectuer les mesures, enregistre les données brutes et calcule le débit.

Unité de mesure robuste, bien pensée

- Résistance minimale au courant du catamaran
- La tête du capteur, l'unité radio et l'électronique sont bien protégées à l'intérieur du catamaran
- Pas de pièce en mouvement susceptible d'être bloquée au cours de la mesure
- Batterie amovible pour une recharge aisée
- Fixation fiable des filins d'amarrage avec des goupilles d'arrêt autobloquantes
- Mise en marche/Arrêt rapide avec le clavier tactile
- Témoins lumineux (LED) bien visibles
- Positionnement aisé au moyen du guide-câble

Autres fonctions et avantages

- Des résultats précis avec une méthode de mesure simple et compréhensible
- Calcul du débit conformément à la norme internationale en vigueur (EN ISO 748)
- Création automatique du profil de la section à partir de la profondeur des verticales mesurées
- Données GPS ou Bottom Tracking non requis
- Pas de problème de mesure en cas de fond mobile
- Gain sensible de temps par rapport à la mesure classique avec moulinet



Caractéristiques techniques

Profileur de courant Doppler

- Fréquence acoustique : 2 MHz/1 MHz
- Taille des cellules de mesure : 0,1 m à 2 m / 0,3 m à 4 m
- Profondeur de l'eau : 0,35 m à 10 m / 1,20 m à 20 m
- Nombre maxi de cellules : 40

Mesure de la vitesse d'écoulement

- Plage de mesure : ± 10 m/s
- Résolution : 1 mm/s
- Précision : $\pm 1\%$ de la valeur mesurée $\pm 0,5$ cm/s

Mesure de la température

- Plage de mesure : -4 °C à 40 °C
- Résolution : 0,01 °C
- Précision : $\pm 0,1$ °C

Batterie catamaran / Pocket PC

- Charge nominale : 4 Ah / 5,2 Ah
- Tension : 12 V CC / 3,8 V CC
- Autonomie : typ. ≥ 24 h

Connexion radio

- Type : Blue Tooth Class 1
- Portée nominale : jusqu'à 150 m (en fonction des conditions environnementales)

Catamaran

- Matériau : Fibre de verre (GFRP)
- Taille : 957 mm x 482 mm x 255 mm
- Poids : 11,1 kg

Pocket PC

- Type : Nomad (TimbaTec)
- Taille : 175 mm* x 100 mm x 50 mm (* avec antenne 275 mm)
- Poids : 620 g

Malette de transport

- Taille : 1030 mm x 580 mm x 370 mm
- Poids : 19,5 kg (vide) ; 32 kg (pleine)

Indice de protection

- Catamaran au-dessus de la ligne de flottaison : IP 67
- Pocket PC : IP 65

Caractéristiques environnementales

- Température d'utilisation : -10 °C à $+60$ °C
- Température de stockage : -40 °C à $+70$ °C
- Chocs et vibrations : DIN ISO 2206 / DIN ISO 2248

Logiciel "Qliner pour Pocket PC"

- Système d'exploitation : Windows Mobile
- Fonctions : Planification de déploiement, récupération de données, conversion ASCII, acquisition en temps réel et affichage graphique

Logiciel "Qreview" pour PC

- Système d'exploitation : Microsoft Windows
- Fonctions : Examen approfondi des données, stockage, export



Allemagne
OTT Hydromet GmbH
Ludwigstrasse 16 · 87437 Kempten
Phone +49 831 5617-0 · Fax -209
info@ott.com · www.ott.com

OTT FRANCE S.A.R.L.
Europarc de Pichauray, Bât. D2-B.P. 395
13799 Aix en Provence Cedex 3
Tél. +33 4 429005-90
Fax +33 4 429005-95
info@ottfrance.fr · www.ottfrance.com