

AQUALABO

BUBBLER P

**DÉBITMÈTRES BULLE À BULLE
PORTABLE AUTO-NETTOYANT**
POUR DES MESURES DE TERRAIN
SUR CANAUX OUVERTS ET
COLLECTEURS

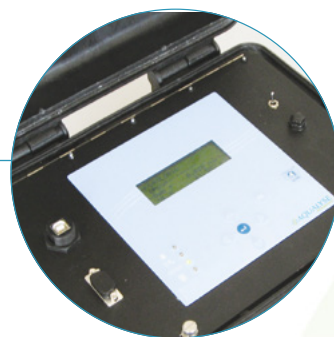


EXISTE EN 2 MODÈLES

- **Bubbler P001** : 1 mètre hauteur d'eau (pleine échelle)
- **Bubbler P005** : 5 mètres hauteur d'eau (pleine échelle)

DOMAINES D'ACTIVITÉS

- Sites industriels, réservoirs
- Eaux naturelles, rivières, nappes phréatiques
- Contrôle de l'environnement
- Stations d'épuration, ...
- Contrôle des débits en réseaux



AVANTAGES



- Compensation en température des différentes mesures et sorties
- Compensation de la mesure de hauteur d'eau en fonction des différentes grandeurs d'influence
- Liaison série COM1 de type RS232 pour la communication avec un PC en mode terminal (configuration et l'exploitation locale), ou par logiciel HYDRO PC pour le téléchargement de courbes Q(H)
- Liaison COM2 de type RS232 ou RS485 pour la recopie numérique de la mesure au format message ISP8 (Conservation de la comptabilité ascendante par rapport à nos anciens matériels)
- Commande pour 2 préleveurs d'échantillon
- Ecran LCD (afficheur LCD 4 lignes de 20 caractères alpha-numériques et clavier tactile à 6 touches)
- Seuils d'alarme
- Bibliothèque (téléchargement de courbes) : 71 courbes standard + 30 courbes utilisateurs par point + 20 courbes utilisateur par formule
- Paramétrage de 50 sites de travail ayant chacun leur mode de fonctionnement
- Utilisation avec canne de bullage ou manchons déversoirs

Grâce à son générateur d'air comprimé compact, le débitmètre Bulle à bulle Portable Bubbler P détermine le niveau d'eau par mesure de la pression d'injection d'un faible débit d'air au pied de la colonne d'eau. Cette pression est appliquée à un capteur à membrane Silicium qui délivre un signal proportionnel à la hauteur d'eau en amont du déversoir ou de la contraction.

Le niveau est ensuite converti en débit par une courbe Q(H)^a définie par une formule paramétrique ou par un ensemble de couples de points (H,Q). Le niveau mesuré et le débit calculé sont disponibles sous forme d'une sortie analogique, d'une recopie série, ou à partir des protocoles SDI12, MODBUS, RTU ou ASCII.

OPTIONS

- Protocole Modbus sur liaison série COM2
- Protocole Valeurs courantes^a sur liaison COM2
- Bibliothèque (téléchargement de courbes) : 71 courbes standard + 30 courbes utilisateurs par point + 20 courbes utilisateur par formule
- Logiciel d'exploitation HYDRO PC

MESURE	
Plage de mesure	0-1m ou 0-5m
Résolution du niveau	1mm
Précision du niveau	± 0.2 % PE pour 1m sur toute son étendue de température +/-0.1 % PE pour 5m sur toute son étendue de température
Précision du débit	3 à 5 % selon l'organe déprimogène
Gamme de température	-40° à +60°C
Dérive en température	± 0.1% de la pleine échelle de mesure du niveau entre -40° à +60°
Cadence d'acquisition	Réglable de 5 à 120 sec, calée sur heure ronde
Filtrage de la mesure de débit	Filtrage de type exponentiel Période de filtrage programmable de 1 mn à 20 mn Seuil de filtrage programmable de 0 à 100% PE de débit
Purge	Automatique au démarrage et programmable de 0 à 255h Manuelle par sélection sur l'écran LCD
Domaine de non détérioration	Au minimum 2 fois la pleine échelle du capteur
Courbes de conversion Hauteur/débit	Multi-courbes
Mode de fonctionnement	Instantané ou différé
MEMORISATION (MODELE AVEC AFFICHEUR)	
Capacité/Autonomie	Flash avec autonomie de 1 à 6 mois suivant programmation
Mémoire	Pas de temps fixe ou par linéarisation
Pas de temps fixe	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 en heures Ou 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 20, 30 en minutes
COMMUNICATION	
Interfaces	SDI12 , RS232/RS485, USB esclave
Protocoles	Emulation terminal, SDI12 esclave, ISP8 / CDC9 (pour sortie parallèle Gray, BINAIRE, BCD), PN2 valeurs courantes et MODBUS : en option, Exploitation et mise à jour du software à distance
ENTREES / SORTIES	
Entrées logiques	3 en option
Sorties Analogiques - 4-20mA / 0-10V	1 de base + 2 en option - Programmables en échelle mini ou maxi
Sorties logiques	6 (à programmer individuellement sur un seuil ou une alarme)
Commande de préleveurs	2
MAINTENANCE	
Compteur d'usure	Temps : compresseur, capillaire, pile, électrovanne, filtre à air
Auto diagnostic	Surveillance des mesures par rapport à leur domaine de définition et gestion d'alarmes
CARACTERISTIQUES GENERALES	
Alimentation	12 Vcc - 24 Vdc ; 48 Vdc ; 220 Vac ; panneau solaire (en externe)
Consommation	= 50 mA en acquisition, ≤ 2 mA en veille
Protection CEM	Oui
Boîtier Polycarbonate	Dimensions : 300 x 230 x 140 mm
Poids	7kg
Indice de protection	IP 65
Humidité relative	< 80% sans condensation
Raccord du tube pneumatique	Raccord à visser pour tube rilsan 4/6mm
Raccordement électrique	Complètement détrompé - Bornes débouchables
Filtre anti-poussière	Oui - accessible à l'extérieur du boîtier
Afficheur et clavier	LCD 4 lignes de 20 caractères, indicateur d'alarme et d'activité par Leds de couleur