



Echantillonneurs automatiques submersibles McLane RAS

(Brevets USA #5 341 834 & 5 441 071 - Japon #248282)

Les systèmes d'échantillonnage **McLane RAS** sont conçus pour collecter des échantillons d'eau in situ, comme supports des projets de recherche océanographique et des programmes de surveillance de l'environnement. Les RAS 3-48-100 et RAS 3-48-500 collectent l'eau environnante et les matières en suspension dans des sacs Tedlar, isolant ces échantillons en vue des analyses ultérieures en laboratoire. Les systèmes **McLane RAS** peuvent en variante être équipés de pré filtres en ligne. Chaque RAS peut collecter jusqu'à 48 échantillons sur la base d'un cycle autonome planifié par l'utilisateur.

Le logiciel **McLane** fourni avec ces ensembles crée la convivialité, la flexibilité et la robustesse requises pour supporter vos objectifs scientifiques. L'opérateur contrôle les programmes de prélèvement, le volume et les limites de temps mais aussi d'autres paramètres d'échantillonnage. Toutes les versions des RAS utilisent les algorithmes avancés développés pour les pompes **McLane**.

Caractéristiques particulières :

Les matériels et logiciels RAS peuvent être personnalisés en fonction des besoins des utilisateurs. Par exemple, des unités RAS avec entrées multiples peuvent être déployées pour acquérir dans la verticale des échantillons au travers des couches limites du fond. L'ajout de sondes externes permet un déclenchement sur événement de l'échantillonnage. **McLane** collabore à votre projet pour développer l'algorithme de déclenchement basé sur un simple mécanisme de seuil, un domaine temporel avancé, un domaine de fréquence ou des techniques statistiques. De nombreuses options et modifications ont déjà été développées et **McLane** est prêt à travailler sur de nouvelles possibilités en examinant votre projet.

Une option de déploiement totalement interactif est disponible pour les déploiements utilisant une communication série. L'échantillonnage est déclenché par un utilisateur distant interprétant et répondant aux conditions changeantes sur le site. Des ports individuels d'échantillonnage peuvent être préparés à l'avance pour les échantillons biologiques, chimiques et autres types puis utilisés au besoin par les investigateurs.

L'échantillonneur **McLane RAS** (Remote Access Sampler) est une machine d'échantillonnage automatique d'eau pour tous les environnements aquatiques. Le RAS prélève sur une base d'intervalle de temps et peut être déployé quelques heures ou en continu jusqu'à 18 mois. **La capacité d'échantillonnage du RAS 3-48-500 est de 48 collectes de 500ml chacune.**

Un choix de caractéristiques et d'options est utilisé sur le RAS pour s'assurer que les échantillons n'ont aucun biais. Des cycles de nettoyage à l'acide peuvent être utilisés au fil du déploiement afin de supprimer une contamination ou un bio fouling. Ces cycles de nettoyage se produisent avant chaque collecte et/ou sur intervalles au fil du déploiement. De plus, la pompe est positionnée en aval de l'échantillon, ainsi l'eau de l'échantillon ne passe pas au travers de la pompe. Enfin, des additifs de fixation peuvent être déposés dans les conteneurs d'échantillon avant chaque déploiement.

Le RAS est piloté par un microprocesseur interne qui opère la vanne multivoies brevetée et la pompe à déplacement positif. L'ordinateur interne dirige le rinçage à l'acide, les cycles de nettoyage et l'échantillonnage grâce à la vanne multivoies. Cette vanne isole les échantillons entre eux et de l'eau ambiante. Le volume et le débit sont également contrôlés par l'ordinateur interne.



Le logiciel avec menu convivial est conçu pour une flexibilité maximale du déploiement. Un PC externe peut accéder via une liaison série RS-232. Le RAS enregistre les événements de collecte avec un rapport d'auto diagnostic interne.

Garantie 36 mois

AnHydre. Sarl au capital de 9000 €

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN – France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

Vente France : 0811 60 08 08 – SAV France : 0825 66 30 40

SIRET 434 917 274 00012 APE 3320C www.anhydre.eu anhydre@anhydre.com

Spécifications

Physique	Hauteur 1 280mm Largeur 730mm Longueur 730mm	Poids en air environ 150kg Poids en eau environ 57kg Déploiements sur ligne de mouillage
Vanne multiports	Nombre de ports Commande Matériaux	50 Moteur pas à pas, fort couple et démultiplication Hydex, Kynar
Réceptacles d'échantillon	Quantité Matériaux Taille de sac Matériaux du sac	48 Acrylique environ 500ml Tedlar ou métallisé revêtu polyéthylène



Assemblage sac et porte filtre



Réceptacles des échantillons

Pompe	Débit Erreur sur le débit Type Entrainement	75ml/min moyenne +/-3% à engrenage (non affecté par l'acide dilué) Moteur à courant continu sans balais
Boîtier de contrôle	Matériaux Alimentation Courant Communications	Aluminium 66061-T6 anodisé dur Pack piles alcalines 31,5Vcc 3100mA sur déploiement d'un an série RS-232
Cage support	Matériaux Structure Configuration de bridage Structure et brides Tension maximale en ligne	Acier inoxydable 36 électro poli Ligne de mouillage, soudure 4 en ligne Diamètre 19mm, œil isolé 2 300kg
Conditions opérationnelles	Immersion maximale Déploiement minimal Déploiement maximal Température opérationnelle	5 500 mètres 5 minutes par échantillon 18 mois -2°C à 50°C (électroniques testées -10°C à 100°C)

Spécifications modifiables sans préavis.
Copyright AnHydre 2010

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

Vente France : 0811 60 08 08 – SAV France : 0825 66 30 40

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre@anhydre.com