

UN TITRATEUR BIOGAZ POUR ASSURER UN MEILLEUR SUIVI DES UNITÉS DE MÉTHANISATION



Le suivi régulier des unités de méthanisation biogaz est crucial pour en assurer un fonctionnement efficace.

L'AT1000 Biogaz de Hach permet d'obtenir une information immédiate sur l'état de l'installation pour anticiper tout dysfonctionnement éventuel et maintenir constamment un rendement optimal.

Il constitue une solution complète clé-en-main pour déterminer de manière simple et rapide les variations du rapport FOS/TAC (ratio acides organiques volatils et capacité tampon) d'un digesteur. Le ratio FOS/TAC est un indicateur de fonctionnement du fermenteur et sa variation doit être suivie. Sa valeur permet de définir la bonne action à entreprendre pour un rendement optimum et la sécurité de l'installation.

Précurseur en 2008 sur cette application avec le lancement des tout premiers titrateurs Biogaz, Hach est le spécialiste reconnu de cette analyse en Europe. Les solutions développées se basent sur la méthode de Nordmann pour calculer automatiquement le ratio FOS/TAC, actuellement considéré comme l'indicateur de référence pour le suivi d'un digesteur.

L'AT1000 Biogaz simplifie encore plus la mise en œuvre de cette analyse afin de la mettre à la portée de tous et à un coût très compétitif. Ni préparation spécifique de l'échantillon, ni connaissance technique de la part de l'opérateur ne sont nécessaires. Quelques minutes suffisent pour obtenir en une seule opération les informations essentielles au suivi d'une installation : pH, Acides Gras Volatils (AGV) et pouvoir tampon (TAC). Le ratio FOS/TAC est calculé de manière automatique afin de pouvoir juger immédiatement de l'état du processus de fermentation.

L'AT1000 Biogaz peut également mesurer simplement, sur un même appareil, d'autres paramètres : Alcalinité (TA/TAC), Conductivité, Potentiel Redox.

UN NOUVEL ANALYSEUR DE PO₄ CHEZ XYLEM ANALYTICS



L'Alyza IQ PO₄ de Xylem Analytics est un nouvel analyseur d'orthophosphates utilisable directement en bord de bassin, reposant sur la méthode au vanadate de molybdate (méthode jaune). Il se caractérise par la fiabilité de ses résultats sur toute la gamme de mesure, et par une optimisation de la consommation, mais aussi des pertes, de réactifs. Avec une consommation réduite à 5 µL par échantillon, l'Alyza IQ ouvre la voie à une utilisation réduite de la chimie.

La pièce maîtresse de ce nouvel analyseur repose sur le développement d'une vanne multiport qui permet d'obtenir des mesures très précises et très fiables, en ne nécessitant que de faibles volumes de réactifs. Pour réduire également les risques de pertes, une attention particulière a été portée sur la facilité de manipulation des réactifs utilisés : de petits sachets anti-goutte remplacent désormais les grands bidons en plastique précédemment utilisés.

Des raccords spéciaux permettent un remplacement rapide et sûr de la poche, sans risquer de perdre une goutte de réactif. Cette nouvelle technologie, pratique et sûre, facilite l'échange de réactifs et réduit les pièces d'usure au strict minimum. L'entretien peut donc être effectué par le personnel exploitant de la station d'épuration sans nécessiter de qualification particulière et en toute sécurité. L'Alyza IQ est entièrement intégré au système IQ Sensor Net de WTW et peut être géré indifféremment par le système 2020 ou 282/284. Une interface utilisateur optimisée permet un affichage en clair de toutes les informations nécessaires à l'exploitant. L'analyseur est par ailleurs équipé de tous les protocoles de communication requis, de Modbus à Ethernet IP.

Il est par ailleurs doté d'un système d'auto-diagnostic, composé notamment d'indicateurs d'état, qui permet de déterminer très simplement si une intervention est requise.

La maintenance et le coût de possession de ce nouvel analyseur ont fait l'objet de soins particuliers puisque les opérations d'entretien ne prennent plus que 10 minutes tous les 3 mois. A noter également que toutes les pièces d'usure de l'Alyza IQ PO₄ peuvent être remplacées facilement par les utilisateurs, sans qu'il soit nécessaire, ni d'appeler le SAV, ni de souscrire un contrat d'entretien.

KROHNE PRÉSENTE DE NOUVELLES OPTIONS POUR LA MESURE DE FAIBLE DÉBIT



La nouvelle option pour faible débit du H250 M40 combine les petits cônes de mesure du purge-mètre DK37 et la vaste gamme de raccords process, d'options de communication et d'homologations Ex du H250 M40. La nouvelle option convient pour les débits liquides égaux ou supérieurs à 0,16 l/h et les débits de gaz égaux ou supérieurs à 1,6 l/h. Par ailleurs, anciennement classés SIL 1, les purge-mètres DK32, DK34 et DK37/M8M ont été réévalués conformes SIL 2 selon la norme IEC 61508-2:2010 pour les versions avec contacts de sécurité NAMUR et pour les contacts standards NAMUR. Des contrôleurs de débit mécaniques ou des adaptateurs à bride en option sont inclus dans la conformité SIL. Les déclarations de conformité SIL et les manuels de sécurité SIL sont disponibles sur le centre de téléchargement du site Internet de Krohne.

RÉDUIRE LE RISQUE LÉGIONELLES ET PSEUDOMONAS

Par son action à la fois préventive et curative, le conditionneur d'eau ULF, proposé par Europaz, réduit progressivement le tartre, la rouille, les algues et finalement le biofilm, contribuant ainsi activement à rendre le milieu moins favorable au développement des légionelles et des *pseudomonas*. Le biofilm est composé de micro-organismes qui adhèrent à la surface de la canalisation

principalement par des liaisons de type van der Waals, électrostatique.

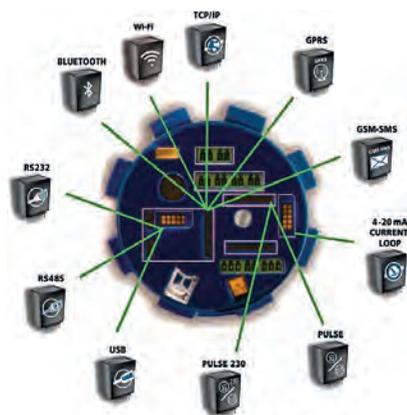
L'ULF, par l'envoi d'ondes, fragilise ces liaisons. Certaines vont se rompre, ce qui a pour effet, à la fois de détacher partiellement le biofilm et de supprimer la principale source d'alimentation des bactéries : le calcaire et la rouille. A cela s'ajoute le fait que les bactéries sont soumises aux ondes produites par l'appareil qui vont parfois jusqu'à les détruire. Dans tous les cas, elles sont stressées et affaiblies et seront donc moins aptes à se reproduire et plus facilement détruites en cas de désinfection.

Le biofilm n'étant plus que partiellement alimenté, il va se réduire, diminuer en épaisseur (comme s'il séchait) puis s'éliminer.

Résultat : la présence de légionelles reste en dessous du seuil critique, ce qui est constaté généralement sur les installations équipées de l'ULF.

Le prix compétitif de cet équipement, associé aux économies qu'il permet de réaliser, autorise un retour sur investissement rapide. Son installation est simple et ne nécessite pas de travaux de plomberie, donc aucune perturbation pour le fonctionnement des équipements, ni risque d'introduction de bactéries ou de favoriser leur implantation par la présence de joints, filasse...etc.

LE DÉBITMÈTRE ÉLECTROMAGNÉTIQUE MAGX2 S'ENRICHIT DE MODULES



Le débitmètre électromagnétique MAGX2 de Arkon, distribué par Engineering Mesures, dispose d'une large gamme de modules en fonction des besoins de chaque application. Ces modules plug and play, de la taille d'un grand timbre-poste, peuvent être facilement installés ou supprimés de la carte mère, ce qui permet de mettre à jour la configuration du débitmètre.

Le MAGX2 effectue des mesures d'eaux claires ou chargées et bénéficie d'une bonne précision

+/-0,2% de la mesure à partir de 0,5 m/s.

Le transfert des données s'effectue via RS485 MODBUS RTU et un système de communication sans fil GRPS assure un contrôle total du débitmètre.

Trois modules d'alimentation peuvent être associés au MAGX2 pour s'adapter à toute installation électrique : 90-250 VCA ; 24 VCC ; 12 VCC.

Trois modules de sortie peuvent être adaptés à la plupart des applications industrielles. Deux modules peuvent être connectés simultanément.

7 modules de communication numérique sont disponibles. Un seul d'entre eux peut être utilisé à la fois. Options disponibles : RS232 RS485 USB Bluetooth TCP/IP GPRS GSM-SMS.

RÉHABILITER ET DÉSENGORGER DES CANALISATIONS DE DIAMÈTRES 32 À 100 MM



Les machines RIDGID® FlexShaft™ effectuent rapidement et efficacement le nettoyage d'un mur à l'autre de conduites résidentielles et commerciales d'un diamètre de 32 mm à 100 mm sur une longueur de 21,3 m.

Légères et entièrement intégrées, ces machines sont utilisées avec une suite complète d'accessoires spécialisés conçus pour éliminer la graisse, les boues, les petites racines et toutes sortes d'aspérités fixées aux parois intérieure d'une canalisation.

Les machines FlexShaft utilisent des battoirs à chaîne puissants qui s'étendent jusqu'au diamètre intérieur du tube pour nettoyer rapidement toute la circonférence de celui-ci. Les battoirs sont reliés à un câble souple gainé de nylon, logé dans un tambour entièrement fermé, et alimenté par une perceuse sans fil fixée à l'arbre de transmission.

Ces machines sont spécialement conçues pour constituer une solution légère et compacte qui peut être facilement transportable avec un minimum de contrainte pour le corps. Conçues dans un souci d'efficacité et de propreté, elles permettent aux caméras

d'inspection de rester dans le tuyau tout au long du processus de nettoyage pour une efficacité maximale. La gaine en nylon durable permet au câble d'être facilement nettoyé.

SIEMENS PRÉSENTE UNE NOUVELLE GAMME DE VARIATEURS



Siemens vient de présenter une nouvelle gamme de variateurs particulièrement adaptés aux applications de pompage et de ventilation dans des secteurs tels que le traitement de l'eau et les eaux usées, le génie climatique des bâtiments et l'HVAC. Avec une puissance de 0,75 à 630 kW, les Sinamics G120X sont utilisables avec n'importe quel moteur. Ils fonctionnent de manière optimale avec les moteurs à reluctance variable de Siemens.

Leur conception compacte permet en outre un gain de place dans l'armoire. Bien que dépourvus d'inductance de sortie supplémentaire, ils autorisent des longueurs de câble moteur jusqu'à 150 m. Leurs fonctions de sécurité intégrées sont certifiées selon le niveau SIL3.

D'une grande simplicité d'utilisation, les Sinamics G120X sont également faciles à mettre en service grâce au module WIFI - Sinamics Smart Access et un afficheur en couleur.

Les variateurs peuvent être sélectionnés et commandés grâce au configurateur Drive Technology de Siemens. Ils fonctionnent de manière stable dans toutes les conditions de réseau grâce à leur inductance de circuit intermédiaire intégrée.

Robustes, ils bénéficient en standard d'une tropicalisation des cartes électroniques avec une bonne résistance aux polluants chimiques (Norme 3C3).