

## ABB lance un variateur nouvelle génération pour sécuriser les débits d'eaux et d'eaux usées

La gamme de variateurs ACQ580 est la dernière-née du portefeuille de variateurs 100 % compatibles d'ABB. Elle se compose de variateurs techniquement compatibles sur le long terme, avec un service et un support complets.

Ce variateur robuste et compact, destiné monde de l'eau, garantit une consommation d'énergie réduite de même qu'un contrôle fiable et ininterrompu des moteurs lors du pompage de l'eau. Le premier variateur de la gamme est la version en montage mural, dotée d'une puissance et d'une tension allant de 0,75 à 250 kW et de 380 à 480 V. Il est disponible en classes IP21 et IP55, protégé avec des cartes vernies.

Ce nouveau variateur présente des caractéristiques spécifiques pour les eaux usées, comme le nettoyage intégré des pompes pour que la roue reste propre, ou le nettoyage des canalisations qui garantit ainsi un débit régulier.

Les fonctions embarquées de surveillance et de contrôle, telles que le calcul de débit par capteurs, donnent des mesures de débits précises, tout en assurant une production optimale d'eau, en sollicitant le moins possible les pièces d'usure.

Il intègre d'autres fonctionnalités de sécurité spécifiques telles que :

- Une fonction de remplissage ajustable des canalisations pour gérer la pression avec souplesse et réduire le risque d'usure et de dommages causés par des coups de bélier;
- Une fonction de charge rapide pour protéger les roulements lorsqu'une pompe submersible est démarrée à sans eau;
- Une sécurité anti-marche à vide si la pompe se met soudain à fonctionner sans eau;
- Un contrôle des niveaux dans les réservoirs d'eau.

L'équilibrage des durées de fonctionnement des pompes est également plus rapide et facile grâce à la fonc-

tion de changement automatique. De plus, une fonction logique de contrôle des pompes permet au variateur de contrôler plusieurs pompes simultanément, ce qui augmente la sécurité et optimise la production.

Les réglages du variateur s'ajustent facilement via la micro-console « Hand-Off-Auto » : robuste et intuitive, elle parle le langage des pompes pour faciliter les manipulations et améliorer les résultats. Elle est dotée d'un menu de diagnostic capable d'évaluer différents scénarii rapidement, en attendant l'ajout d'autres fonctionnalités comme la vérification de la direction de la pompe et le chargement rapide des courbes caractéristiques des pompes dans les variateurs.

L'utilisation se voit également facilitée par la connectivité Bluetooth entre les appareils mobiles et le variateur lorsqu'il est installé dans un endroit difficile d'accès.

Pour garantir la compatibilité avec les réseaux électriques, le variateur est équipé d'un filtre RFI et d'une self intégrés pour 1<sup>er</sup> environnement. Le variateur est également doté de la fonctionnalité de sécurité standard intégrée telle que « STO (Safe-Torque-Off) » afin d'assurer la sécurité fonctionnelle.

Le variateur ACQ580 prend en charge un grand nombre de moteurs, allant des moteurs à induction standard aux moteurs à aimants permanents et aux moteurs à réluctance synchrone. Le variateur et l'API communiquent vite et facilement grâce à un grand nombre de protocoles de bus de terrain et des entrées/sorties embarquées en option qui garantissent une bonne connectivité. Le variateur utilise le même outil logiciel « Drive Composer » sur PC que les autres variateurs du portefeuille 100 % compatibles, pour une mise en service et une surveillance efficaces.

## LMI annonce le lancement de sa nouvelle série de pompes doseuses, la Série PD

Milton Roy, l'un des leaders mon-

diaux des pompes doseuses électromagnétiques annonce le lancement de ses nouvelles pompes doseuses LMI Série PD, destinées principalement au traitement des eaux. La nouvelle conception de la Série PD fait bénéficier des dernières avancées technologiques à la pompe Série P, la plus populaire des pompes LMI.

Pour les utilisateurs, la sélection de la pompe répondant à leur besoin est simplifiée, de même que sa configuration et son utilisation. L'interface conviviale permet de configurer facilement et rapidement les paramètres d'injection et de réglage de débit. Ces nombreuses fonctionnalités améliorent la sécurité et la fiabilité: le dosage se déroule sans perturbations. Des indicateurs d'alarme, relatifs aux niveaux de liquide dans les cuves ou bacs de stockage, s'affichent sur le grand écran couleur.

Les nouvelles pompes comportent une mécanique perfectionnée plus puissante, une nouvelle interface graphique et sont pilotables par commandes externes. Le logiciel incorporé facilite l'accès aux nouvelles fonctions: aides à l'étalement, enregistrement des coups de pompe, du volume dosé estimé et des cycles de fonctionnement, ... Les doseurs FastPrime™, qui facilitent l'amorçage grâce à leur purge intégrée, sont disponibles en standard et sont complétés par les doseurs AutoPrime™ pour doser sans difficulté les produits nécessitant un dégazage en continu. Le Modèle Enrichi intègre en plus la technologie de dégazage StayPrime™. Exclusivité LMI, cette innovation permet de conserver la pompe amorcée pendant une période d'inactivité de la pompe et de relancer l'injection sans aucune manipulation, ni



perte de temps.

« La Série PD représente pour LMI une nouvelle génération technologique, réduit la complexité pour les utilisateurs et optimise la distribution donc le délai de mise à disposition pour nos clients,

explique Eric Pittman, Directeur Produits Monde, LMI. Les fonctionnalités que nous avons présentées étaient auparavant réservées à des pompes doseuses plus perfectionnées et donc plus coûteuses. Nos clients pourront désormais accéder à toutes ces fonctionnalités et répondre à tous leurs besoins grâce aux deux modèles, Manuel et Enrichi, de la Série PD ».

## Lancement de la pompe Warman® WGR® seconde génération

Lancée pour permettre aux exploitants de réduire leur coût total de possession, la seconde génération de la pompe Warman® WGR® affiche des performances améliorées, une longévité accrue, et une maintenance simplifiée, tout en conservant la polyvalence appréciée de la pompe WGR® d'origine. « En collectant et en prenant en considération les retours d'expérience de nos clients, nous avons apporté des modifications significatives: un revêtement d'aspiration monobloc, des brides fixes et un bouchon de vidange pour le corps de pompe, explique Harvinder Bhabra, Chef de produits Pompes Warman chez Weir Minerals. Ces



améliorations reposent sur une conception simplifiée avec moins de composants, une installation et une maintenance facilitées, et la capacité de vidanger le système lors des périodes d'arrêt ».

La pompe WGR® de seconde génération propose plusieurs options d'étanchéité permettant de s'adapter à un large spectre d'installations.

Elle conserve son étanchéité d'origine (presse-étoupe D) mais propose aussi une étanchéité centrifuge avec expulseur haute performance ainsi qu'un système presse-étoupe lubrifié à l'eau. L'amélioration de l'hydraulique réduit les turbulences dans le corps de pompe, ce qui augmente l'efficacité et réduit considérablement l'usure. Elle répond également aux exigences des clients attendent des produits à haut rendement énergétique.

D'autres améliorations par rapport à la conception d'origine incluent un presse-étoupe à expulseur de grand diamètre pour étanchéiser contre des pressions d'entrée supérieures, et une conception simplifiée de l'extrémité d'admission avec moins de pièces, réduisant ainsi la maintenance. Un grand nombre de modifications ont été apportées à l'impulseur, qui est recouvert de caoutchouc Linatex®. Le cadre de support amélioré intègre un collier de dégagement facilitant le retrait, alors que l'impulseur lui-même est



réglable, afin de réduire l'usure due à la recirculation. Monté dans un logement amovible et fixé sur une base rigide, les paliers haute capacité sont capables de supporter des charges importantes tout en accroissant la durée de vie du palier. En outre, des points de levage ont été ajoutés pour permettre une manipulation sûre des moulages lourds, tandis qu'une conception simplifiée de l'extrémité d'admission facilite la maintenance.

La pompe est revêtue de caoutchouc Linatex®, qui offre une longévité accrue. Mondialement reconnu comme le caoutchouc de première qualité résistant à l'usure pour les applications abrasives en milieu humide, le caoutchouc Linatex® est fabriqué à 95 % de caoutchouc naturel. Il est extrêmement résistant et élastique, ce qui en fait la meilleure option pour les pièces de l'extrémité d'admission de la pompe Warman® WGR® seconde génération.

La gamme comprend sept tailles allant de 35 mm à 250 mm, et propose des configurations d'entraînement du moteur s'adaptant à diverses applications.

La pompe Warman® WGR® seconde génération combine les matériaux et les technologies les plus récents avec diverses améliorations de pointe afin de garantir une durabilité et une polyvalence optimales. Le recours à des techniques de pointe,

dont la mécanique des fluides numérique, a permis d'identifier les zones où il était possible d'améliorer la longévité, d'optimiser le rendement hydraulique et de simplifier la maintenance. Des essais sur site ont ensuite été réalisés pour le prouver. L'une des exigences fonctionnelles clé a été la conception des composants soumis à l'usure pour qu'ils arrivent en fin de vie au même moment, réduisant ainsi les arrêts de maintenance et les immobilisations.

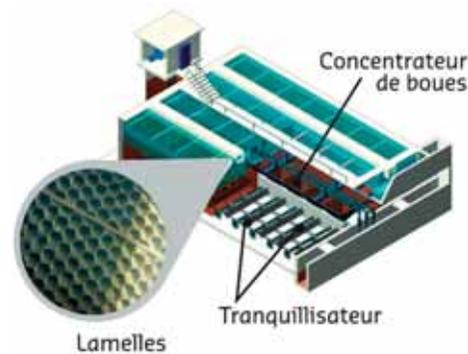
## Éliminer les matières organiques et les micropolluants avec un coût d'exploitation réduit

Pulsazur™ et Pulsagreen™ sont des décanteurs lamellaires à lit de charbon actif en poudre (CAP) pulsé développés par Suez, dédiés respectivement au traitement de l'eau pour la production d'eau potable et au traitement des eaux usées.

Les pulsations optimisent la mise en contact des matières organiques dissoutes et des micropolluants avec le charbon actif, favorisant leur adsorption, puis leur élimination lors de la décantation lamellaire. La présence des modules lamellaires au-dessus du lit de CAP optimise la vitesse de décantation. Ces appareils supportent les variations de débit ou de qualité grâce à la possibilité d'ajustement des fréquences et de la

durée des pulsations et du soutirage des boues. L'eau à affiner circule de manière régulière et uniforme dans l'ouvrage, du bas vers le haut, en traversant le lit de CAP. L'efficacité du procédé est obtenue grâce à un effet d'expansion suivi d'un effet de décantation du CAP qui permet de maintenir le lit en expansion homogène. Le renouvellement en continu du charbon garantit la pérennité des performances épuratoires en éliminant tout risque de saturation. Le lit de charbon actif, dont la capacité de lissage de charge est très importante, permet d'adsorber tous les pics de la majorité des micropolluants.

Ces décanteurs sont utilisés en traitement d'affinage pour l'adsorption des micropolluants et des matières organiques dissoutes. Ils permettent l'abatement de la majorité des micropolluants. Leur action est encore plus grande sur des composés adsorbables tels que les pesticides et les alkylphénols. Efficaces et économiques, ils peuvent fonctionner avec ou sans polymères et leurs consommations en réactifs et en énergie sont réduites.



## RETROUVEZ LES DERNIÈRES NOUVEAUTÉS DANS



# LE GUIDE DES NOUVEAUTÉS TECHNIQUES 2018