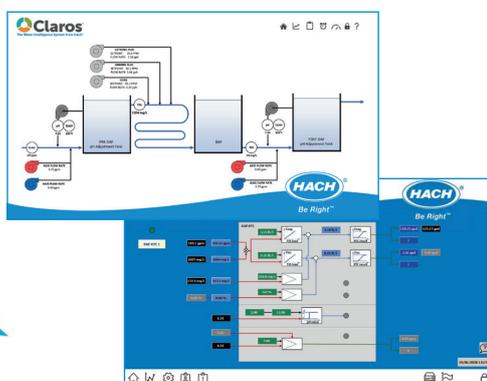
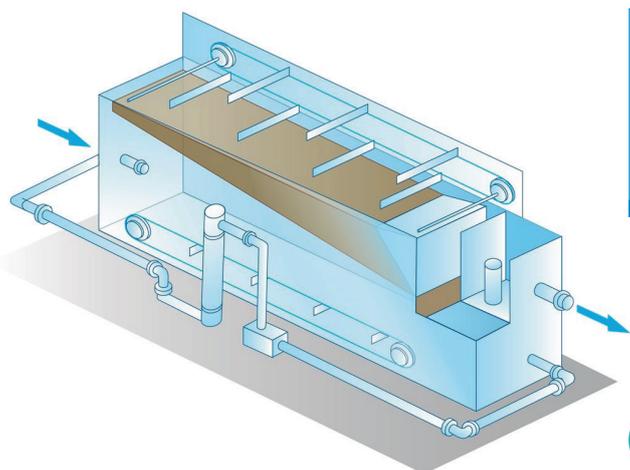


Module RTC-DAF (Real Time Control Solution Dissolved Air Flotation)

Domaines d'application

- Agro-alimentaire
- Pétrole et gaz
- Papétrie
- Textiles
- Rejets industriels
- Rejets urbains



La chimie DAF. Sous contrôle.

Le module RTC-DAF de Hach® simplifie la gestion de vos procédés DAF et optimise les performances grâce à des mesures en temps réel et à un contrôle du dosage des produits chimiques. Vous avez ainsi l'esprit tranquille et pouvez consacrer plus de temps et d'énergie à des tâches importantes.

Visibilité des procédés DAF en temps réel

Grâce aux données et aux visualisations en temps réel, vous pouvez voir et comprendre exactement ce qui se passe dans le procédé DAF (Flottation à Air Dissous) à tout moment, et comment le logiciel répond. Cette visibilité et les nouvelles données éliminent les conjectures et l'incertitude, facilitent les opportunités de formation et de partage des connaissances tout en offrant un niveau de compréhension en temps réel jusqu'à présent inaccessible.

Résultats en flottation cohérents

Atteignez votre objectif de qualité de l'eau et des boues dans des conditions variables et pour toutes vos équipes, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Ayez l'esprit tranquille, car cela permet de garantir la poursuite de la production, le respect des limites et la protection de votre image publique.

Réduisez les coûts des effluents

Le contrôle en temps réel améliore les performances de votre flottation, d'où une élimination plus efficace des solides et un rejet plus propre. Cela permet de réduire les frais de service public en aval, les coûts de rejet dans l'environnement, et aide à éviter les infractions coûteuses.

Réalisez des économies sur le traitement

Le module RTC-DAF limite l'utilisation de produits chimiques tout en respectant la qualité de l'eau des effluents de flottation cible, évitant ainsi le surdosage et le sous-dosage des réactifs et des flocculants. Cela permet de réaliser des économies de produits chimiques et d'améliorer la qualité des boues, d'où une réduction supplémentaire de vos coûts de traitement et d'élimination des boues.

Nous comprenons que chaque station est différente

Hach a installé des milliers de systèmes Claros Process Management (RTC) dans le monde entier. Grâce à sa conception modulaire aux millions de combinaisons, il s'adapte à presque toutes les configurations de station et résout des défis uniques. Seul Hach propose une solution complète basée sur des instruments analytiques fiables et des algorithmes avancés. Avec Hach, vous bénéficierez de notre dévouement à l'innovation et de plus de 80 ans d'expertise en process.

Principe de fonctionnement

Le module RTC-DAF optimise l'élimination des solides, la qualité de l'eau claire grâce à des mesures et un contrôle en temps réel. Le RTC-DAF ajuste le dosage des réactifs et des flocculants par le biais de contrôles anticipés afin de maintenir une turbidité de l'effluent (FNU) ou MES (mg/L) à une valeur cible. Trois produits chimiques peuvent être contrôlés : réactif, flocculant cationique et flocculant anionique.

Le modèle proactif peut être l'une des deux méthodes préchargées suivantes : parties par million (PPM) en fonction de l'entrée et de la gravité spécifique des produits chimiques ; ou dosage des produits chimiques proportionnellement à la charge de MES (ou COT) entrant dans la flottation. Le régulateur de rétroaction utilise le PID basé sur la turbidité de l'effluent ou les MES pour ajuster le modèle proactif. Le module DAF calcule des points de consigne de débit pour le dosage des réactifs et des flocculants, qui peuvent être envoyés directement aux pompes d'alimentation en produits chimiques ou à un API.

Les points de consigne de débit de réactif et de flocculant peuvent être générés indépendamment selon une logique PPM, proportionnellement à l'autre (par exemple, flocculant correspond à 30 % de la dose de réactif) ou à une valeur fixe (par exemple, flocculant à 17 L/h).

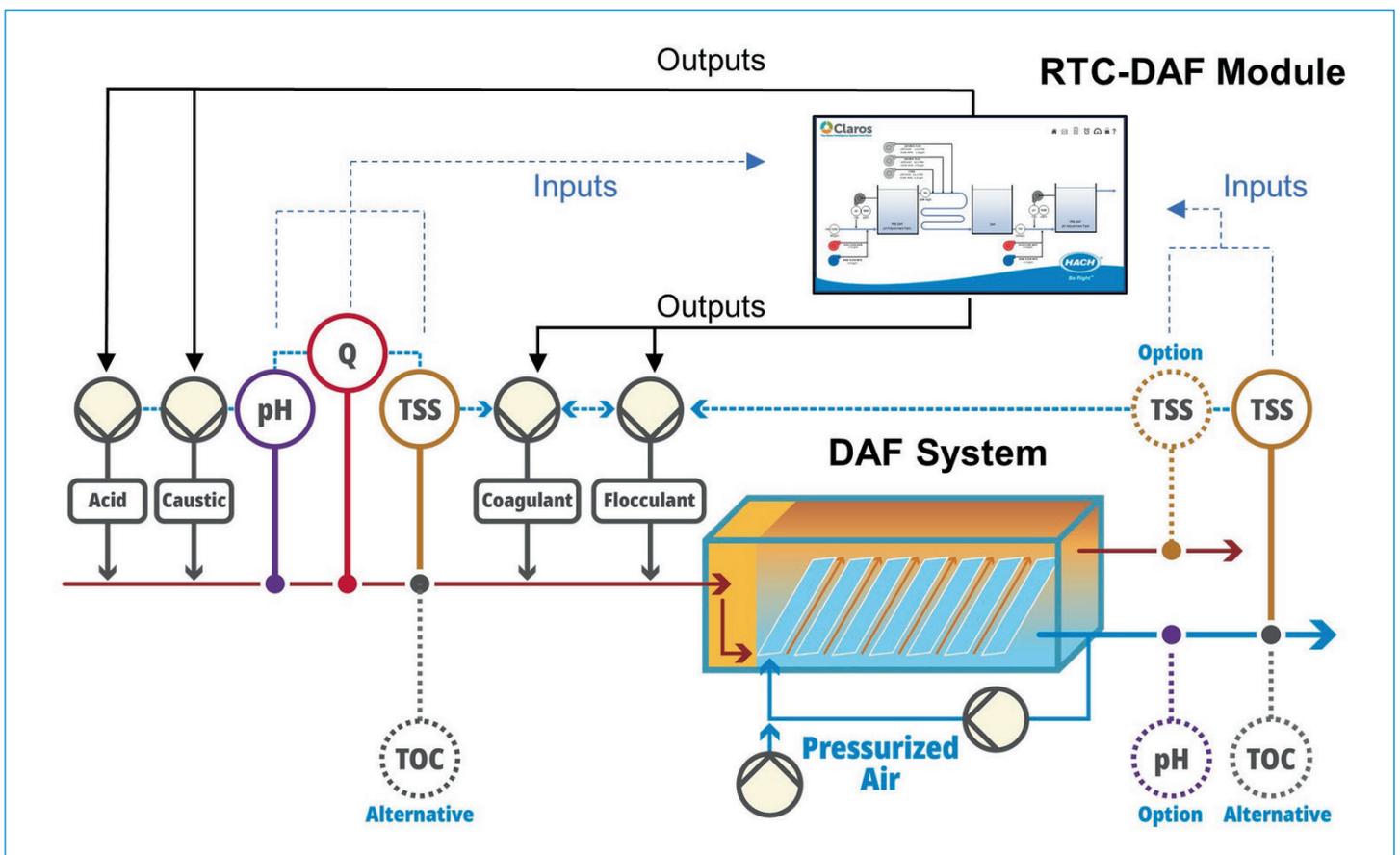
Les limites minimale et maximale peuvent être configurées pour les points de consigne de débit de produits chimiques, l'impact du pH sur les produits chimiques, la configuration de la pompe et la plage PPM ou la charge d'entrée. Toutes les valeurs mesurées et calculées peuvent également être configurées en ajoutant des alarmes locales et distantes, y compris e-mails et SMS.

Deux contrôleurs de pH en option sont inclus pour contrôler le dosage de l'acide et de la base pour les applications pré et post-DAF et maintenir ainsi le pH dans une plage sélectionnable par l'utilisateur final grâce à l'utilisation de plusieurs boucles PID.

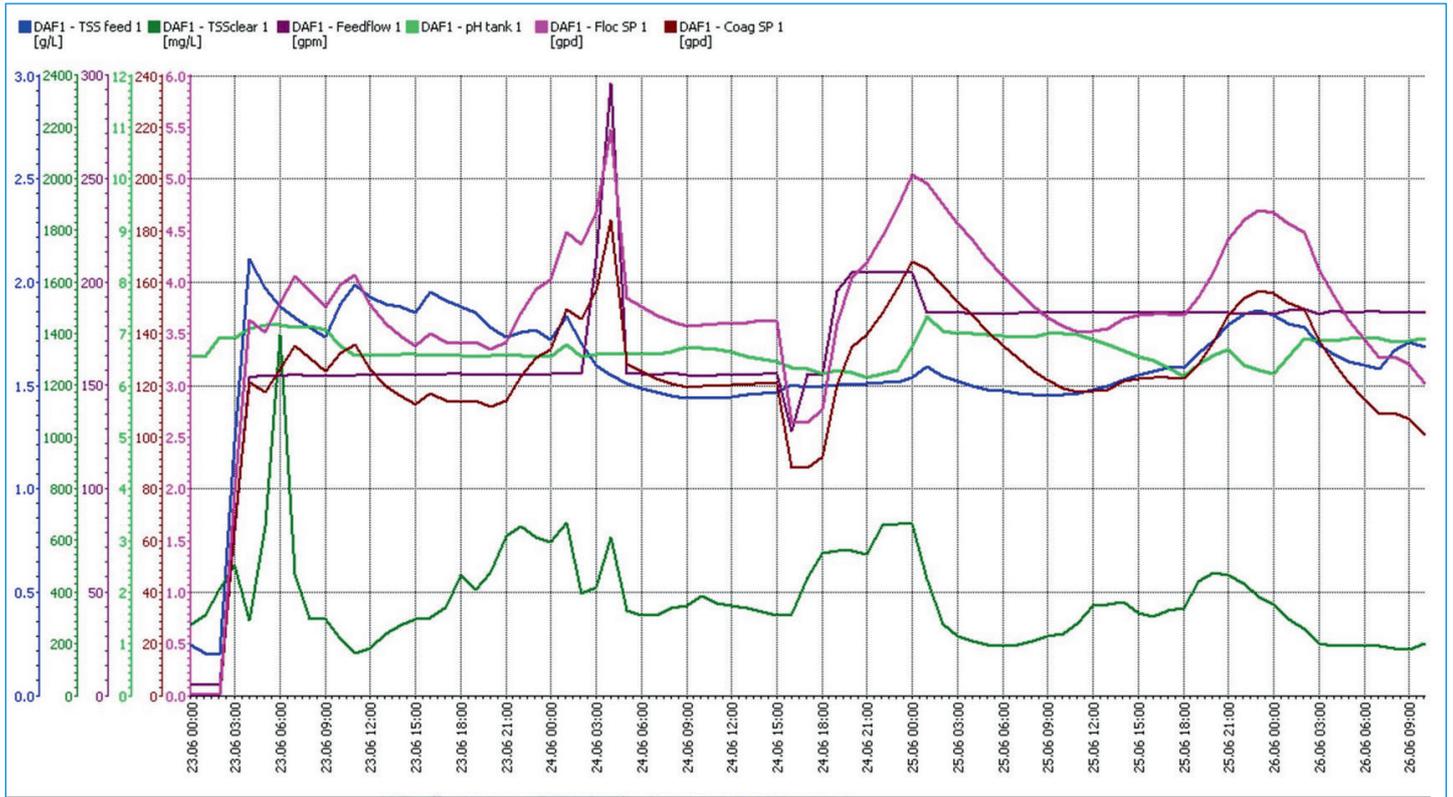
Des stratégies de secours existent pour chaque paramètre mesuré, en cas de perte de mesure ou de détection de panne. Le dosage des produits chimiques s'arrête si l'entrée tombe en dessous de la valeur sélectionnée par l'utilisateur, ou si le pH tombe en dessous d'une valeur limite de pH réglable ou la dépasse.

Il existe deux options d'affichage : un diagramme de style de flux de procédé DAF ou un diagramme de fonction de contrôle des process.

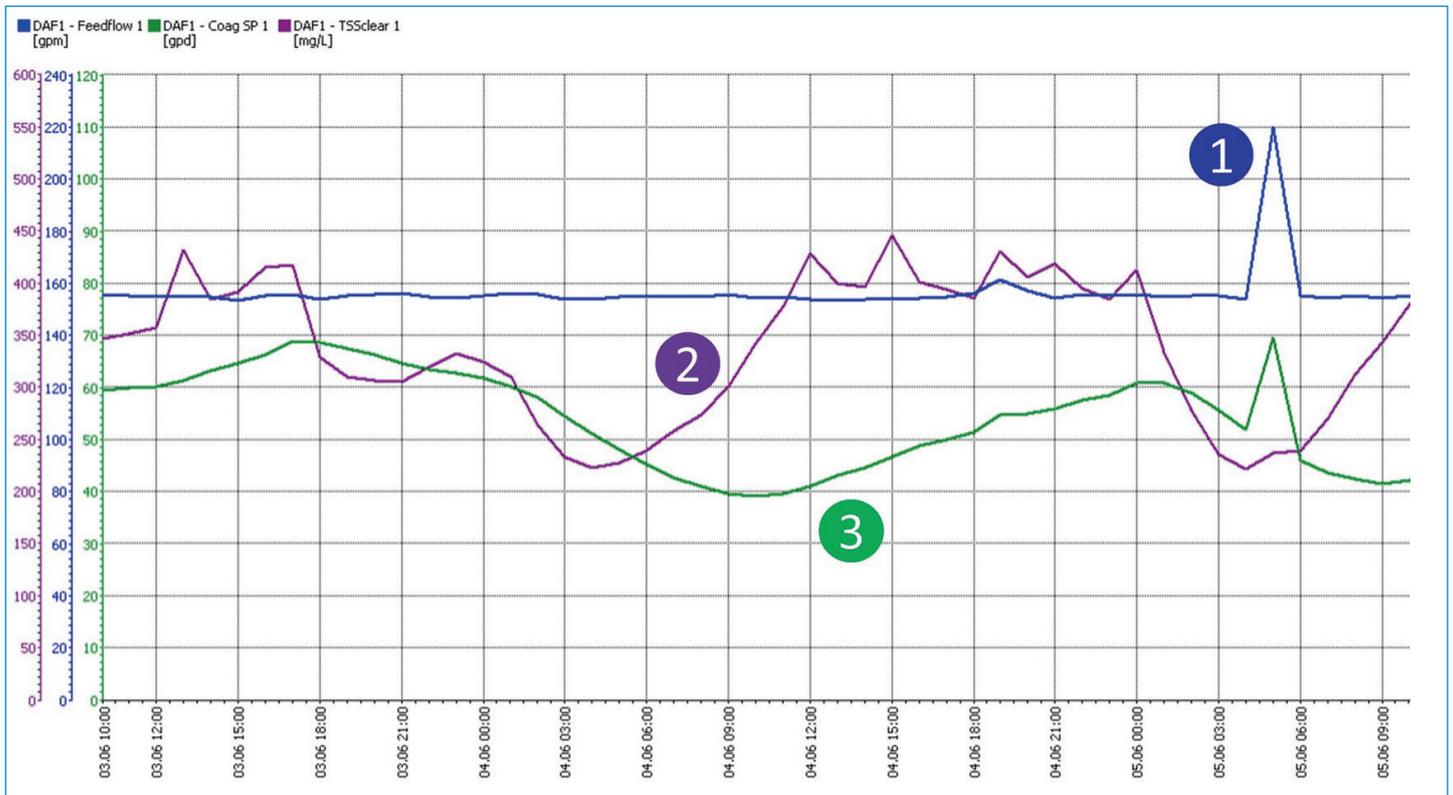
En plus des paramètres requis pour le contrôle, jusqu'à trois (3) entrées supplémentaires peuvent être enregistrées et analysées.



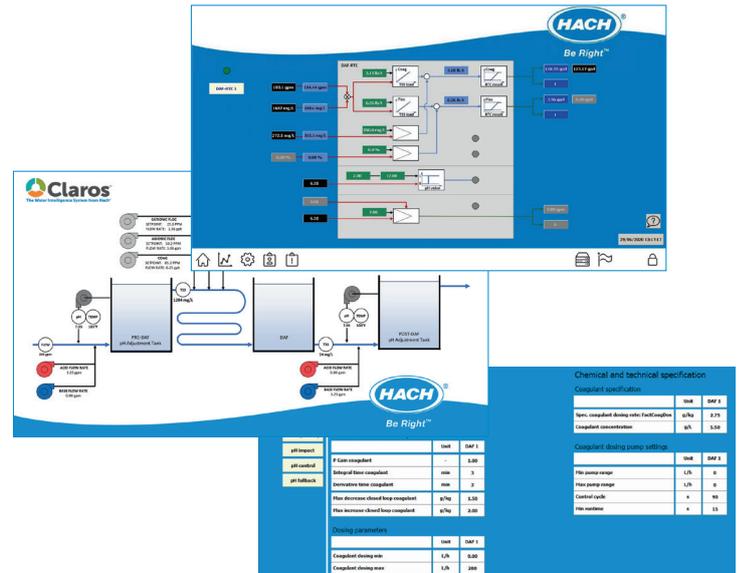
Les experts Hach fournissent des conseils gratuits sur le positionnement, les options et la configuration des instruments afin de répondre aux besoins de votre site.



Le logiciel RTC-DAF comprend de puissants outils de visualisation et d'analyse pour une visibilité en temps réel des performances et des résultats des procédés DAF.



Données DAF réelles, à mesure que le RTC-DAF stabilise les performances et optimise le dosage des produits chimiques. Les paramètres affichés sont (1) le débit, (2) le MES des effluents et (3) le dosage des réactifs. Comme illustré ici, le RTC-DAF ajuste dynamiquement le dosage des produits chimiques en temps réel pour atteindre et maintenir les objectifs de qualité de l'eau des effluents, répondre aux changements de charge et aux événements, et réduire les déchets.



Exemples d'installation RTC et d'écrans d'interface utilisateur RTC-DAF types. Tous les paramètres, stratégies de validité et de secours sont configurés via l'écran tactile et peuvent être protégés par mot de passe.

Référence de commande

Module RTC-DAF

LXZ517 (B) Module RTC-DAF, logiciel uniquement. Utilisable avec le LXV515.

Module de contrôle pour le dosage automatique des réactifs en fonction de la charge, le dosage des flocculants et le contrôle du pH pour l'efficacité des process DAF et l'élimination optimale des solides.

LXV515 Matériel IPC

Remarque : l'utilisation des modules RTC nécessite des émetteurs, des accessoires de communication et des entrées provenant d'instruments analytiques. Pour en savoir plus, veuillez contacter votre responsable commercial Hach local.

Soyez assuré de l'exactitude de vos mesures grâce à un partenaire de service de premier rang. Ayez confiance avec le service Hach.

La mise en service par Hach des systèmes RTC (Real Time Control ou contrôle en temps réel) vous offre l'assurance que votre solution de contrôle en temps réel est correctement installée et configurée pour une efficacité optimale. Pendant les trois premiers mois d'utilisation suivant le démarrage de votre système (période de mise en service), Hach surveillera avec attention votre système et examinera vos données à distance afin de vous fournir des conseils visant à optimiser votre solution RTC, son niveau de performance et son efficacité pour votre application.