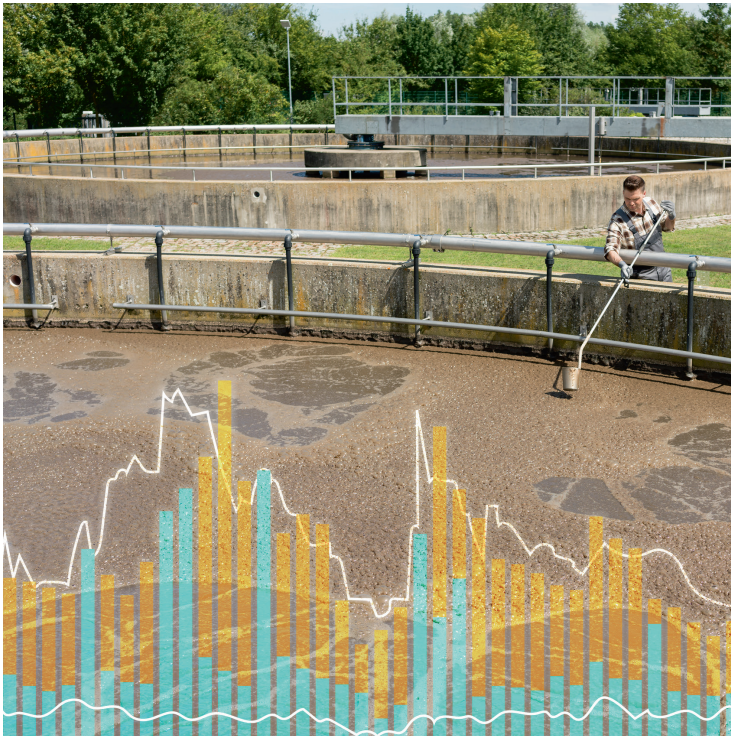


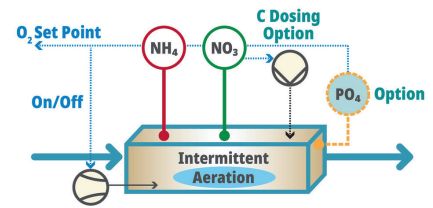
Module RTC-N/DN Solution de régulation de la nitrification/dénitrification en temps réel

Domaines d'application

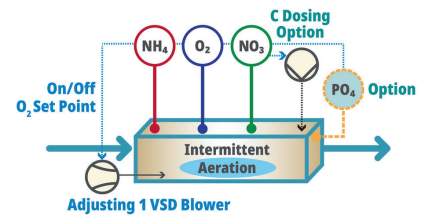
- Rejets urbains
- Rejets industriels



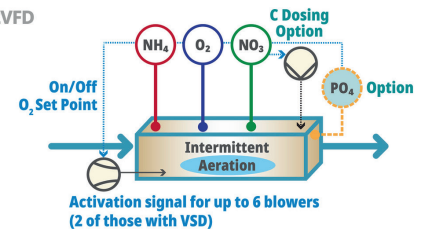
RTC-DN



RTC-DN DO



RTC-DN DO 2VFD



Nitrification/Dénitrification sous contrôle.

Le système RTC-N/DN de Hach®, conçu spécifiquement pour les usines à fonctionnement intermittent et les réacteurs biologiques séquentiels, optimise l'élimination de l'azote en déterminant le moment optimal pour la nitrification et la dénitrification, en fonction des concentrations d'ammonium et de nitrate sous constante surveillance.

Maintient la conformité sur la base de valeurs de rejet d'azote stables

Le contrôle des cycles aérobies et anoxiques grâce aux variables de processus mesurées en continu rend votre procédé plus constant. Le système RTC-N/DN surveille en permanence les conditions de processus réelles et s'adapte automatiquement aux variations de charge afin que votre usine respecte les normes en vigueur. Contrôler vos procédés n'a jamais été aussi simple.

Aération en fonction de la charge

RTC est un système « Plug and Play » opérationnel après un réglage très simple. Le système requiert un temps d'immobilisation minimal pour son installation. Aussitôt fait, Hach vous aidera à programmer les valeurs de consigne. Ainsi, vous serez fin prêt à surveiller et à traiter l'eau en temps réel.

Consommation énergétique réduite

Le module RTC-N/DN est préprogrammé en option à l'aide d'algorithmes permettant le réglage des surpresseurs afin de maintenir le point de consigne d'oxygène dissous souhaité pour les niveaux d'ammoniaque et de nitrate. Traiter seulement quand cela est nécessaire vous permet de réaliser des économies sur les coûts énergétiques.

Diagnostic prédictif

Prognosis est un système de diagnostic prédictif qui vous aide à anticiper la maintenance de votre instrument en vous informant. Les différences de résultats sont-elles dues à des modifications au niveau de votre instrument ou de l'eau analysée ? Déterminez-le avec certitude !

Service Hach - A vos côtés

Les services de mise en service, d'optimisation et de surveillance à distance vous aident à rentabiliser votre investissement. Laissez une équipe d'experts Hach surveiller votre système afin de maintenir des performances optimales et d'identifier les problèmes potentiels avant qu'ils ne surviennent. La combinaison idéale avec le soutien standard sur site que vous connaissez.

La puissance du logiciel de contrôle en temps réel (RTC) de Hach peut désormais être intégrée au transmetteur SC4500. Profitez d'économies potentielles d'énergie, de produits chimiques et de main-d'œuvre grâce à une solution simple et respectueuse de l'environnement.

Principe de fonctionnement

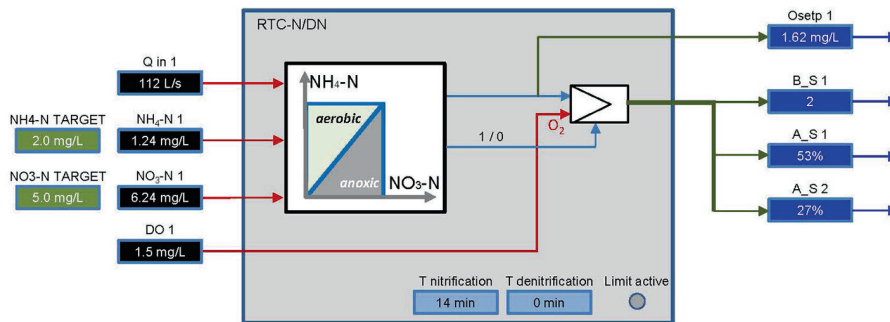
Le transmetteur RTC-N/DN détermine le temps de nitrification et dénitrification pour les usines à fonctionnement intermittent en fonction des mesures de $\text{NH}_4\text{-N}$ et de $\text{NO}_3\text{-N}$ dans le bassin d'aération. Le contrôleur N/DN est conçu comme les contrôleurs proportionnels-différentiels (contrôleurs PD) et analyse les concentrations absolues ainsi que le taux de variation de ces paramètres.

Le RTC-N/DN fournit un point de consigne O_2 pour la phase de nitrification qui tient compte du $\text{NH}_4\text{-N}$ réel dans le bassin d'aération. Le point de consigne O_2 calculé est limité par des valeurs minimale et maximale.

En option, un contrôleur d'oxygène dissous (RTC-DO) est capable d'activer jusqu'à six dispositifs d'aération afin de réguler une seule concentration d'oxygène dissous au point de consigne O_2 calculé par le RTC-N/DN.

Si les signaux d'entrée pour l'ammonium et le nitrite ne sont pas disponibles, le système bascule automatiquement sur des principes de repli.

Le logiciel de régulation RTC-N/DN peut être combiné avec d'autres modules logiciels de régulation et doit être hébergé par un matériel spécifique.



Référence de commande

Module RTC-N/DN - SC1000

LXZ520

Module RTC-N/DN, logiciel uniquement. A utiliser avec LXV515. Module de régulation pour le pilotage de la nitrification et de la dénitrification dans les installations de traitement des eaux usées à fonctionnement intermittent. Disponible en version 1 ou 2 canaux.

Un régulateur oxygène supplémentaire est disponible en option.

LXV515

Matériel IPC

L'utilisation du module RTC nécessite un transmetteur SC1000 avec une carte RTC :

LXV400.99.xxxxx Transmetteur SC1000

Module RTC-N/DN - SC4500

LXZ520.99.K0101

SC4500 NH_4/NO_3 , contrôle de l'aération intermittente, activation/désactivation de l'aération, pas de contrôle de l'oxygène dissous. Pas de dosage de carbone externe, canal unique.

LXZ520.99.K3101

SC4500 NH_4/NO_3 , contrôle de l'aération intermittente, 1 étape d'aération, avec contrôle de l'oxygène dissous, VSD, pas de dosage de carbone externe, canal unique.

LXZ520.99.L0101

SC4500 ORP/ NH_4/NO_3 , contrôle de l'aération intermittente, activation/désactivation de l'aération, pas de contrôle de l'oxygène dissous, pas de dosage de carbone externe, canal unique

LXZ520.99.L3101

SC4500 ORP/ NH_4/NO_3 , contrôle de l'aération intermittente, 1 étape d'aération, avec contrôle de l'oxygène dissous, VSD, pas de dosage de carbone externe, canal unique

L'utilisation d'un module RTC nécessite un transmetteur SC4500 :

LXV525.99xxxxxx Transmetteur SC4500

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 installée et configurée correctement pour une efficacité optimale. Pendant la période (ou phase) de mise en service, Hach surveille avec attention votre système et examine 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.

