RTC-N-Softwaremodul

Artikel-Nr.: **LXZ519**

CHF Preis: Kontakt
Kein Versanddatum angezeigt

Möchten Sie Ihr Ammonium im Ablauf stabilisieren und gleichzeitig Energie sparen?

Zahlreiche Faktoren beeinflussen die Nitrifikation in Pfropfenströmungsbecken und Anlagen mit schrittweiser Belüftung (Kaskaden): Temperatur, Alkalinität, Konzentration an gelöstem Sauerstoff, hydraulische Rückhaltezeit, Menge an nitrifizierenden Bakterien in der Trockensubstanz im Belebungsbecken, TS und NH4-N. Um die Effizienz dieses Prozesses zu maximieren, könnten Sie teure Gebläse und Diffusoren installieren, aber ohne Einblick in die einzelnen Parameter – insbesondere die Effizienz des Sauerstofftransfers – gibt es keine Garantie dafür, dass sich durch kapitalintensive Verbesserungen eine Rendite erzielen lässt.

Für erheblich geringere Kosten können Sie Geräte zur Überwachung des Aufbereitungsstatus und der Betriebsbedingungen einsetzen und diese dann mit einer Software koppeln, die die DO-Verwaltung mithilfe variabler Sollwerte unterstützt. Wussten Sie, dass die Effizienz des Sauerstofftransfers tatsächlich sinkt, wenn der DO-Gehalt in Richtung Sättigung steigt? Das bedeutet, dass in Ihrem TS-Gehalt im Belebungsbecken gelegentlich die gleiche Menge Sauerstoff bei niedrigerem Luftstrom und niedrigerem DO übertragen werden kann. Die RTC-N Software von Hach berechnet und passt die DO-Konzentration entsprechend der Ammonium-Belastung Ihrer Anlage in Echtzeit und Ihrem gewünschten Ammonium-Sollwert im Ablauf an. In Kombination mit Ihren vorhandenen Gebläsen liefert RTC-N ideale Werte für gelösten Sauerstoff für jeden der ASP-Belüftungsbereiche, während sich die Ammoniumbelastung entlang der Belüftungsgassen bewegt. Dadurch wird die Luft in die Bereiche mit dem größten Bedarf konzentriert und Energie nur dann verbraucht, wenn sie benötigt wird, um die Werte innerhalb des Bereichs zu halten.

Claros Process Management Lösungen für die Nitrifikation/Denitrifikation wie RTC-N wurden entwickelt, um die realen Bedingungen Ihrer Anlage optimal zu nutzen, indem jede Unsicherheit als Möglichkeit für Messungen, reaktionsschnelle Maßnahmen und Einsparungen angesehen wird.

Stabiler NH_4-N-Ablauf
Eine belastungsbasierte O_2-Sollwerteinstellung ermöglicht eine konsistente Compliance-Sicherheit.

Bessere Denitrifikation und höhere Kapazität
Eine geringere O_2-Rezirkulation führt auch zu einer besseren Einhaltung des Gesamt-Stickstoffs.

Typische Energieeinsparungen von bis zu 25 %
RTC-N ermöglicht nicht nur eine gezielte Abgabe in Bereiche mit den höchsten Anforderungen, sondern trägt auch dazu bei, dass Nitrifikationsprozesse mit einer geringeren DO-Konzentration als bei einer festen O_2-Kontrolle stattfinden. Darüber hinaus wird DO infolge der verbesserten Denitrifikationseffizienz zurückgewonnen.

Höhere Leistung
RTC-N ist eine anpassbare Lösung, die die Funktionen Ihrer vorhandenen Behandlungsbecken aufwertet und Ergebnisse liefert, die normalerweise bei ASPs nicht beobachtet werden.

Kontrolle mit validiertem Nachweis
Verwenden Sie die Berichtsfunktionen von RTC-N, um die NH4-N-Entfernungsraten zu dokumentieren.

Technische Daten

Anwendung:	Nitrifikation (vorgelagerte Denitrifikation)
Ausgänge:	O_2-Sollwert (Profil)
Eingangsparameter / Details:	NH_4-N_{Zulauf}, NH_4-N_{Ablauf}, TS, Temp., Q_{Zulauf}
Industrie/Branche:	Abwasser
Kanäle:	1 oder 2
Modell:	RTC-N
Parameter:	Ammonium, TS
Prognosys:	Ja
Prozess:	Kontinulierliche Belüftungsregelung über Ammonium
Solution Type:	Software