

BW CONTROLLER

MSSR-STRAATEGIEN SIMULATION VON

Simulation von anlagenweiten Mess-, Steuer- und Regelungssystemen

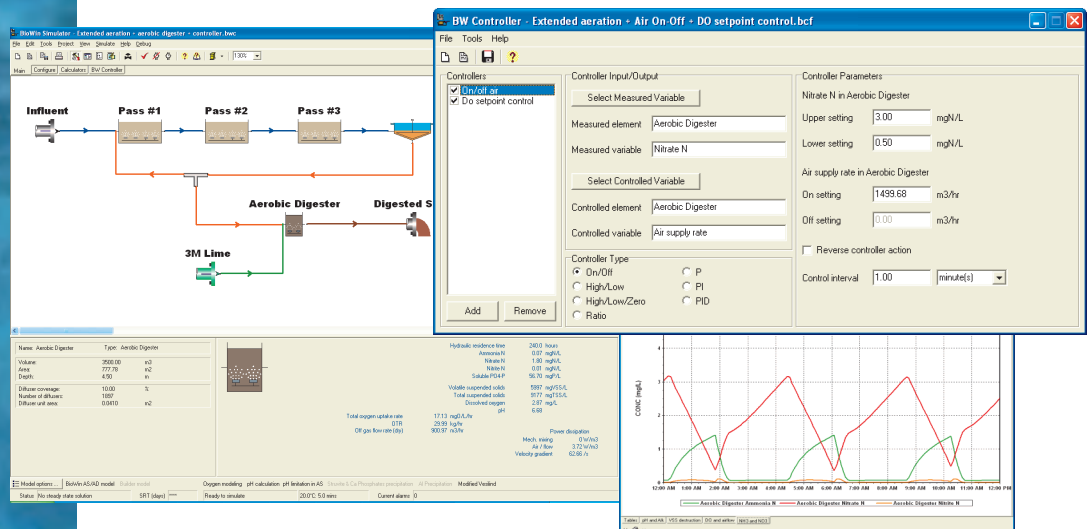
BW Controller™ ist EnviroSim's neue und leistungsstarke Anwendung zur Simulation von komplexen MSR-Aufgaben in Verbindung mit BioWin.

Anwender können nun neueste Online-Sensor-Technologien evaluieren und weitergehende, innovative Regelungsstrategien entwickeln und z.B. auf ihr Potential zur Erhöhung der Reinigungsleistung oder zur Senkung des Energieverbrauchs hin untersuchen.

BW Controller™ bietet einen Extralevel an Funktionalität ohne die Benutzerfreundlichkeit von BioWin einzuschränken.

Erweitern Sie BioWin's anlagenweite dynamische Möglichkeiten über die Standardfunktionalität hinaus und simulieren Sie weitergehende Mess-, Steuer- und Regelungskapazitäten, wie zum Beispiel:

- ☐ Regelung der Belüftung nach der Ammoniumkonzentration.
- ☐ Regelung der internen Rezirkulation nach der Nitratkonzentration.



- ☐ Regelung der TSS-Konzentration durch Anpassung des Schlammabzugs.
- ☐ Anpassung des Luftstroms nach pH-Wert, um Nitrifikation, Denitrifikation und ANAMMOX in Nebenstromverfahren zu regeln.
- ☐ Steuerung und Regelung von Chemikaliendosierungen nach Zu/Ablaufkonzentrationen oder -strömen.
- ☐ Anpassung von On/Off Belüftungsstrategien, um Alkalinitäts/pH-Level zu garantieren.

**Simulationsleistung und
Präzision**

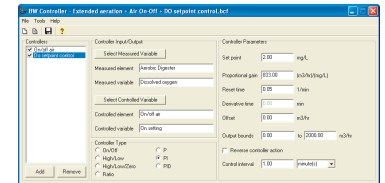


BW CONTROLLER

MSSR-STRATEGIEN SIMULATION VON

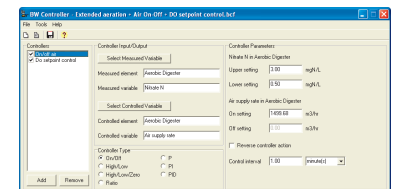
Standard Steuerungen und Regelungen

- ☐ On/Off Steuerung oder Regelung - um eine Variable zwischen oberem und unterem Sollwert zu halten.
- ☐ Hoch/Tief/Null Steuerung oder Regelung – Regelung einer Variablen mit drei Schaltstufen.
- ☐ Verhältnissteuerung - manipulierte und gemessene Variable werden in konstantem Verhältnis zueinander gehalten.
- ☐ Proportionaler Regler (P).
- ☐ Proportional-Integraler Regler (PI).
- ☐ Proportional-Integral-Derivativer Regler (PID).



Flexibilität in der Anwendung

- ☐ Parallele Steuerungen und Regelungen - benutzen Sie so viele Regler wie Ihre Anlagenkonfiguration erfordert.
- ☐ Kaskadenregelung - benutzen Sie das Ergebnis eines Reglers als Eingabe in einen folgenden Regler.
- ☐ Jede BioWin Ausgabevariable (Zustand oder berechnet) kann als Eingangsvariable verwendet werden.
- ☐ Grosse Auswahl an manipulierbaren Variablen, inklusive:
 - ☐ Durchfluss (Zufluss, Schlammabzug etc.).
 - ☐ Luftstrom und Energieverbrauch
 - ☐ Chemikaliendosierung
 - ☐ Fraktionierung und Zusammensetzung des Zuflusses
- ☐ Wählbare Regelungsintervalle.
- ☐ Nahtlose Einbindung in BioWin.



Ansatz

BW Controller™ ist eine separate Windowsanwendung mit einer stabilen Anbindung an BioWin. Der Anwender kann wählen, ob er die erweiterte Funktionalität von BW Controller einsetzen oder aber BioWin (mit seinen eingebetteten MSR-Möglichkeiten) allein nutzen möchte ohne sich Gedanken zu MSR-Details machen zu müssen.

Entwickelt von Verfahrenstechnikern...für Verfahrenstechniker.

DAS ENVIROSIM-TEAM

Kontaktieren Sie die Experten von EnviroSim für all Ihre Modellierungs- und Simulationsfragen, sei es Software, Training oder Prozessevaluierung! Join the Club!

www.envirosim.com

info@envirosim.com

