

Oxysmart

System do ekonomicznego sterowania procesem napowietrzania w reaktorach biologicznych oczyszczalni ścieków

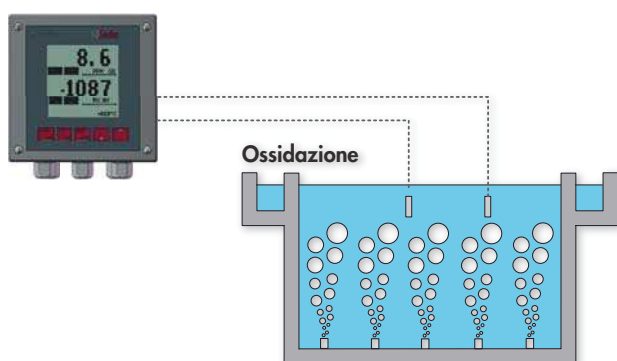


Chemitec Oxysmart

Oxysmart to algorytm do poprawnego działania systemu dmuchaw lub innego sposobu napowietrzania zainstalowanego w technologii oczyszczania ścieków. Nie wymaga on interwencji w działające urządzenia elektromechaniczne, które są już obecne w procesie a daje znaczące efekty poprzez zainstalowany system pomiarowy oparty na optycznej cyfrowej sondzie tlenowej oraz na jonoselektywnym sensorze do pomiaru amoniaku.

Praca urządzeń napowietrzających jest w tym momencie regulowana nie tylko od wartości tlenu, ale także i co istotne od wartości ładunku napływającego do komór nityfikacyjnych oczyszczalni. Ładunek ten jest mierzony na wejściu do strefy biologicznej za pomocą jonoselektywnej sondy do pomiaru amoniaku.

Miejsce montażu sond odgrywa bardzo ważną rolę w prawidłowym działaniu całego systemu.

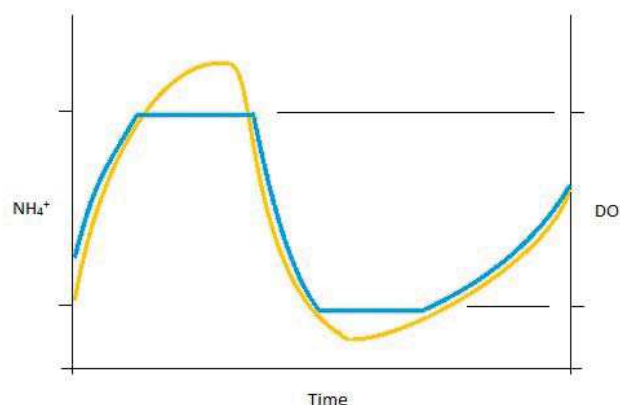


Właściwe zarządzanie gospodarką azotową w komorach nityfikacyjnych jest podstawą do spełnienia norm prawnych ustalonych dla parametrów wyjściowych z biologicznej oczyszczalni ścieków.

Oxysmart ma trzy tryby pracy, dostosowane do wszystkich typów systemów napowietrzania.

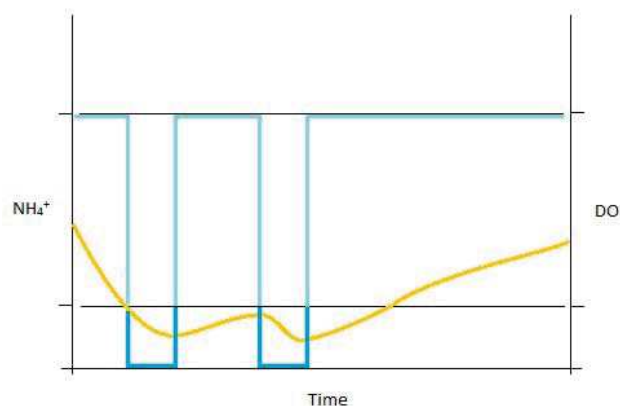
Smart DO

W warunkach niskiego obciążenia, poziom tlenu jest utrzymywany na niskim poziomie przy jednoczesnym wzroście ładunku.



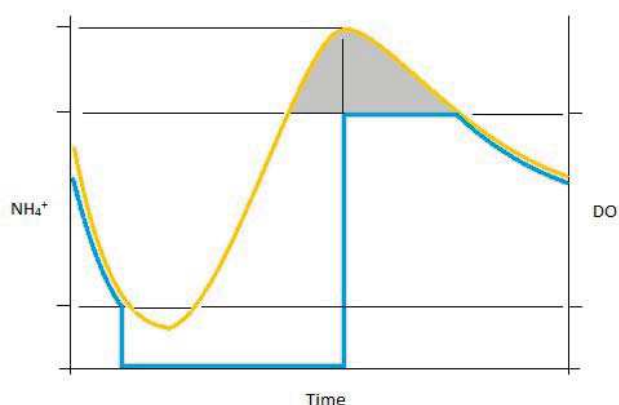
Smart ON/OFF

W warunkach niskiego obciążenia, system przechodzi w tryb praca/pauza ze sterowaniem zawartością tlenu, kiedy zwiększa się ładunek.



Smart N/DN

Pod koniec cyklu utleniania system Oxysmart wyłącza dmuchawy, załączając jednocześnie mieszadła i czeka na wzrost azotu amonowego. Po osiągnięciu założonej wartości amoniaku następuje załączenie napowietrzania.



Oxysmart oferuje szereg zabezpieczeń podłączonych urządzeń, w tym: dmuchaw, falowników i sond pomiarowych.

Po włączeniu funkcji alarmowej system automatycznie wyłącza działanie i inicjuje awaryjne warunki pracy.

Korzyści wynikające z zastosowania systemu Oxysmart:

Ekonomiczne:

znaczące, nawet do 25%, zmniejszenie kosztów związanych z nakładami na energię potrzebną do pracy dmuchaw.

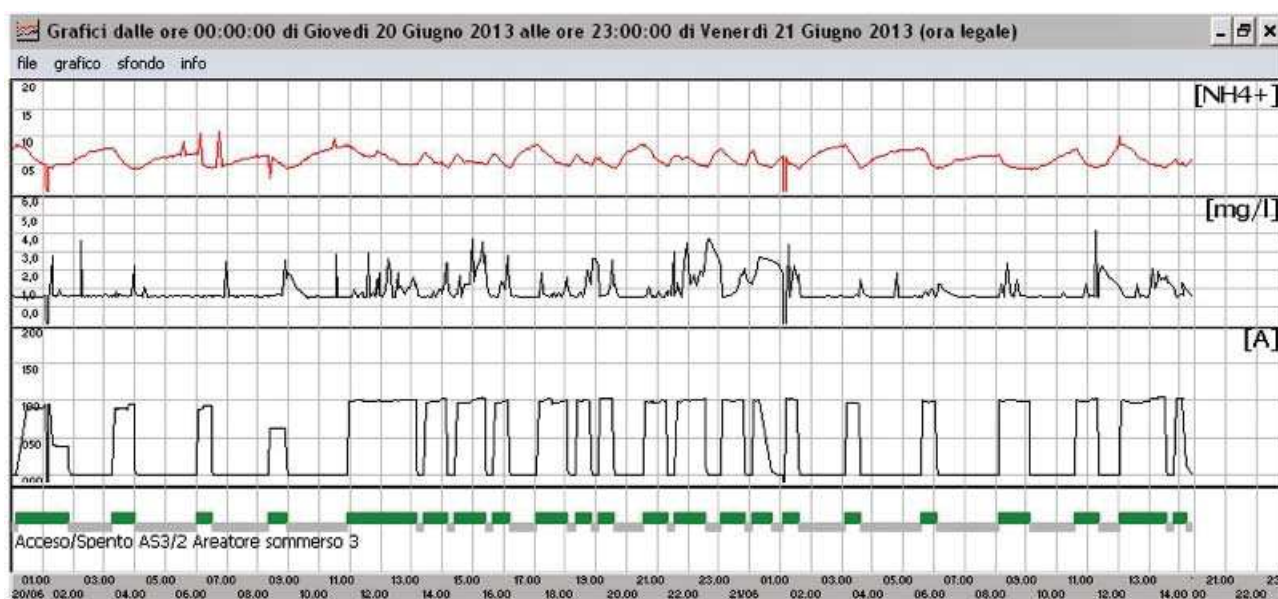
Techniczne:

szybkie i proste podłączenie oraz niskie koszty eksploatacji.

Eksploatacyjne:

prawidłowe parametry fizykochemiczne na odpływie z oczyszczalni ścieków

Przykład działania systemu Oxysmart (funkcja Smart N/DN) dla oczyszczalni o przepustowości 4000 m³/h





MCC Mariusz Cabala

Biuro handlowe:

ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice

tel. +48 32 793 40 55

fax: +48 32 614 10 45

e-mail: biuro@mcc.net.pl

web: www.mcc.net.pl

