

monitoraggio e controllo

AQUA CONTROL COMPACT - SISTEMA DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Aqua Control Compact è un sistema di controllo compatto e completo per il monitoraggio dell'ossigeno disciolto e per il controllo globale degli allevamenti ittici o di altri impianti complessi, con visualizzazione completa del software.

E' possibile personalizzarlo su misura, aggiungendo ad esempio il programma di alimentazione o il diario dell'intero allevamento. Il concetto di base di questo sistema compatto e radiocomandato è quello di fornire delle unità completamente premontate e precablate (plug and play), riducendo al minimo i lavori di installazione.

APPLICAZIONI TIPICHE

Acquacoltura
Grandi acquari
Colture idroponiche e Acquaponica
Reti fognarie
Impianti di trattamento acque reflue
Industria mineraria

VANTAGGI

Già montato e cablato
Facile da installare e da spostare
Robusto, affidabile e preciso
Costi di installazione ridotti
Software espandibile e personalizzabile

Il cuore del sistema è un programma di controllo (Software SPC), come quelli usati in ambito industriale, che provvede a mantenere la percentuale di ossigeno disciolto entro dei valori prestabiliti.

L'ossigeno disciolto viene misurato in continuo dalle sonde nelle vasche.

Se il valore misurato scende al di sotto di quello prestabilito, il sistema di aerazione/arricchimento di ossigeno si avvia automaticamente, e poi si spegne quando il valore desiderato viene raggiunto.

Viene così garantito una importante riduzione dei costi di ossigeno e di energia.

Se il livello di ossigeno scende sotto il "valore critico", viene attivato un allarme Acustico-ottico, sul posto o anche via telefono.

Il sistema di controllo è realizzato in maniera modulare. Oltre alla stazione base (il "cervello") che esegue il programma, vi sono stazioni di commutazione periferica che possono essere collegate e radiocomandate, e questo metodo evita la posa di cavi, più difficile e costosa.

L'impostazione e la regolazione dei valori desiderati sono molto semplici, e si fanno mediante un normale Personal Computer PC. che serve semplicemente per visualizzare i valori del momento per ogni vasca e per registrare tutti i dati.

La videata principale mostra il riassunto di tutte le informazioni del complesso delle vasche. Nella videata le superfici delle vasche cambiano colore a secondo del loro livello di ossigeno disciolto, in modo che è possibile vedere la situazione di tutte le vasche a colpo d'occhio.

Le modifiche dei valori di allarme possono essere fatti con un semplice clic del mouse sul grafico della superficie di ogni vasca.

Tutte le modifiche sono trasmesse alla stazione base, e da qui tramite radiocomando alle singole stazioni di commutazione, che le eseguono immediatamente.

Le stazioni sono dotate di interruttori differenziali, dispositivi di sovraccarico per ogni apparecchiatura collegata, relè di comando per le prese elettriche, valvole solenoide per la linea di distribuzione dell'ossigeno.

CODICE	DESCRIZIONE
N.20.002	Sistema di monitoraggio Aqua Control Compact

Sul quadro di commutazione sono già inserite le spine per l'alimentazione dei vari sistemi (aeratori, elettrovalvole, ecc.) e quattro cassette con le prese per il collegamento delle sonde di ossigeno.

Ogni stazione può contenere i flussometri per i sistemi di ossigenazione, che vengono aperti o chiusi automaticamente tramite elettrovalvole, a seconda delle esigenze.

La stazione di base è sempre collegata al PC, e può essere collegata anche ad un sistema di allarme su linea telefonica fissa o mobile. In questo modo si può controllare il sistema tramite internet e una password anche da grande distanza, ed è possibile rimanere sempre in contatto con la reale situazione dell'impianto, momento per momento. Nel caso di un avviso d'emergenza, è possibile valutarne l'urgenza, e intervenire sul posto se necessario.

