



Trattamento delle acque



Via della Lucchina, 96

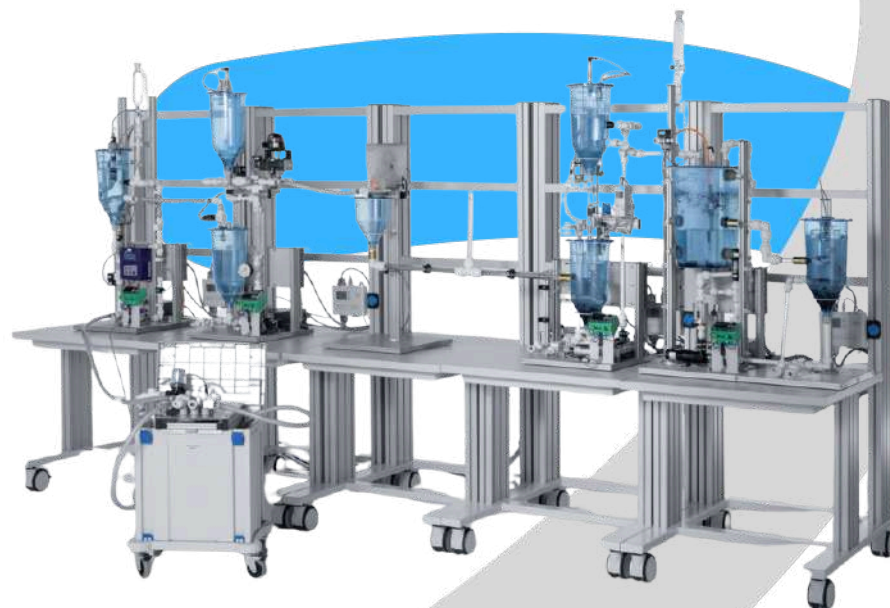
00135 ROMA

Tel: 06.85301860

informazioni@smartmediaworld.net

www.smartmediaworld.net

Laboratorio di Trattamento delle Acque



Stazione di depurazione dell'acqua

La stazione rappresenta una funzione logica di base del trattamento delle acque sotto forma di un sistema di collocazione dell'acqua con un bordo sfioratore. Per il funzionamento è necessario un serbatoio di acqua sotterranea con una pompa sommersa. Impostazione dei valori di portata per il controllo del volume e misurazione del livello tramite misurazione analogica della pressione.



Stazione di alimentazione dell'acqua

La stazione si occupa dell'accumulo e della distribuzione dell'acqua attraverso un contenitore sopraelevato, ad esempio una torre d'acqua. Il contenitore sopraelevato viene riempito da una pompa, che può funzionare in modalità di regolatore aperto o chiuso. L'acqua viene prelevata tramite valvole. Il software di comando del processo configura le caratteristiche di commutazione. A seconda delle caratteristiche di prelievo, possono verificarsi feedback al controllore della pompa e carichi d'urto per il trasporto delle acque reflue.



Serbatoio alimentazione acqua/Acqua di superficie

L'unità di pompaggio simula un impianto di approvvigionamento idrico o di acque sotterranee. L'impianto di alimentazione idrica comprende un serbatoio Systainer da 30 litri con sistema T-LOC. L'unità è dotata di una pompa sommergibile con prefiltro e interruttore a galleggiante che controlla il livello all'interno del serbatoio.

Stazione di filtrazione a membrana

La filtrazione a membrana è altamente caratteristica nell'ambito del trattamento moderno delle acque. A seconda della dimensione dei pori, il principio è utilizzato nel trattamento delle acque. Il trattamento dell'acqua potabile e delle acque reflue sotto forma di microfiltrazione e ultrafiltrazione è un altro campo di applicazione. L'obiettivo di entrambi i metodi è quello di trattenere, ad esempio, i germi patogeni. Vengono trattate le differenze tra le modalità operative di filtrazione a flusso incrociato e a fondo cieco. La stazione di filtramento a membrana mappa entrambi i processi.



Stazione di trasporto delle acque reflue

La stazione di trasporto delle acque reflue insegna la tecnologia di comando per lo smaltimento delle acque reflue e i processi associati. Comprende quattro sottoaree: unità di dosatura per l'immissione di un carico sporco e sezione di tubo di scarico con diramazione. Un serbatoio con bordo sfioratore come bacino di ritenzione e sedimentazione delle acque piovane e un serbatoio come vasca di decantazione primaria per la fase biologica e la possibilità di avviare la rimozione dei fanghi tramite un raccordo pneumatico automatizzato. Il carico sporco è costituito da granuli di plastica che possono essere essiccati all'aria e riutilizzati dopo l'uso. È possibile simulare realisticamente gli allagamenti dovuti alle piogge o i problemi di trasporto dei solidi.



Stazione di trattamento delle acque reflue

La stazione mappa le funzioni fisiche del trattamento delle acque reflue dopo il trattamento dei fanghi e contiene un serbatoio di aerazione e un serbatoio di decantazione secondaria. Come carico sporco vengono utilizzati granuli di plastica che possono essere essiccati all'aria e riutilizzati dopo l'uso. Il ritorno dei fanghi è dotato di un sistema di misurazione del flusso con una pompa regolabile per impostare e monitorare il rapporto di ritorno dei fanghi.

