

DEPURATORE ACQUE REFLUE ECO BIOX MBBR

Descrizione

I Depuratori automatoci ECO BIOX MBBR sono progettati e costruiti per il trattamento biologico di acque reflue in ottemperanza al D.Lgs. 152/06 e successive modifiche ed integrazioni. Essi sono degli impianti biologici realizzati con vasche monolitiche certificate in Cemento Armato Autocompattante SCC ed adottano un processo depurativo di tipo biologico a fanghi attvi a massa adesa e letto fluido MBBR (Moving Bed Biofilm Reactor) del tipo ibrido, con azione combinata nitro-denitro. I reattori del tipo MBBR sono formati da vasche (reattori biologici) in cui i microrganismi attecchiscono su mezzi di supporto dispersi e sospesi nel refluo oggetto del trattamento. Il biofilm che si forma su tali supporti è in funzione del carico organico associato al refluo in ingresso. A differenza degli altri processi a biomassa adesa, i supporti in questo caso sono liberi di muoversi e quindi non mantengono fisse né le mutue posizioni, né quelle rispetto al reattore.



Gli ECO BIOX MBBR sono composti da sezione di ossidazione, sedimentazione, disinfezione e, ad esclusione di quelli con recapito in pubblica fognatura, di sezione terziaria di affinamento. La gestione di tale impianto è automatica, con modesti interventi a carico degli operatori addetti alla conduzione; esso si contraddistingue per flessibilità, elasticità di impiego, longevità, e per l'utilizzo di tecnologie avanzate e consolidate, unitamente ad un dimensionamento generoso in grado di poter soddisfare esigenze depurative particolarmente gravose e variabili qualitativamente e quantitativamente nei vari periodi.

Ecosistemi Srl non si ritiene responsabile per eventuali danni a persone e/o cose causati dai suoi prodotti, in quanto le condizioni di impiego non sono sotto suo stretto controllo. Ecosistemi si riserva il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie senza pregiudicare le caratteristiche essenziali. Declina ogni responsabilità, per eventuali inesattezze contenute nel presente opuscolo. L'installazione deve essere effettuata da personale tecnico qualificato.

Dotazioni standard

Monoblocco in calcestruzzo autocompattante SCC

Sezione di ossidazione

- Soffiante bi-stadio:
- Rete di diffusori a piattello in EPDM;
- Pompa dosatrice (sale metallico);
- Corpi di riempimento MBBR.

Sezione di sedimentazione e disinfezione

- Canala a stramazzo acciaio inox AISI 304;
- Imbuto air lift acciaio inox AISI 304;
- Pompa air lift in PVC U;
- Pompa dosatrice (ipoclorito di sodio).

Sezione di affinamento

- Pompa di superficie + Filtro chiarificatore (modello T3 AS, T4 SS, TA R);
- Debatterizzatore U.V. (modello T4 SS, T4 R);
- Filtro carboni (modello T4 R).

Comando e gestione processo

- Quadro PLC touch screen 4" a colori con porta ethernet.

Optional

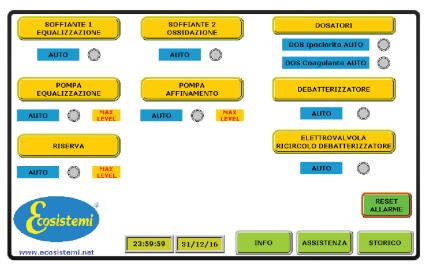
- Degrassatore SCC;
- Sezione di sollevamento (composta da pozzetto, pompa di sollevamento, griglia AISI 304);
- Sezione di equalizzazione "ECO EQUA";
- Soletta di copertura vasca (carrabile/pedonabile);
- Chiusini in ghisa Ø 500 (B125, C250, D400);
- Valvole filtri automatiche:
- Quadro comando con pannello a colori 7" o 10";
- Pozzetto di campionamento;
- KIT IMPRESA 4.0.

Foto



ECO BIOX 30 MBBR T3 PF

Interfaccia



L'intera logica del processo è gestita da un quadro dotato di PLC con modulo Ethernet e pannello operatore con grafica intuitiva "touch screen" ove vengono visualizzati gli stati operativi che è possibile rimandare a dispositivi remoti quali PC o Smart Phone (Android). Eventuali anomalie relative sia a blocchi termici delle apparecchiature elettromeccaniche che a livelli idraulici sensibili fuori norma produrranno l'emissione di un allarme via e-mail, agli indirizzi preimpostati, oltre ad apparire nel dettaglio specifico sullo schermo bordo quadro e quindi alle apparecchiature remote Smartphone). Possibilità di implementare il quadro con KIT IMPRESA 4.0 che consente l'accesso a notevoli vantaggi fiscali.

Legenda ECO BIOX Biologico Abitanti equivalenti SBR Sequencing Bach Reactor Rif. D.Lgs 152/06 PF Recapito Finale

Dettagli tecnici e idraulici standard

| Modello | Abitanti equivalenti A.E. | Dimensioni cm | Pompa kW | Peso t | | |
|----------------------------------------------------|------------------------------|-------------------|-------------|-----------|--|--|
| ECO BIOX MBBR 30 | 30 | 250 x 400 x h 250 | 1,5 | 13,8 | | |
| ECO BIOX MBBR 50 | 50 | 250 x 500 x h 250 | | 16,0 | | |
| ECO BIOX MBBR 80 | 80 | 250 x 600 x h 250 | 1,5 | 20,5 | | |
| ECO BIOX MBBR 100 | 100 | 250 x 700 x h 250 | | 22,8 | | |
| ECO BIOX MBBR 120 | 120 | 250 x 800 x h 250 | 2,0 | 26,0 | | |
| ECO BIOX MBBR 150 | 150 | 250 x 950 x h 250 | | 30,7 | | |
| DISPONIBILI ULTERIORI DIMENSIONAMENTI SU RICHIESTA | | | | | | |

Contattando il nostro ufficio tecnico e fornendo le caratteristiche chimico-fisiche del refluo da trattare e di quello desiderato in uscita, i potrà effettuare un dimensionamento personalizzato.

| Recapito finale effluente (D.Lgs 152/06) | Sezione di affinamento | | | | |
|---------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|------------------------|-------------------|--|
| | Modello | Filtro Chiarificatore Plus | Debatterizzatore UV | Filtro Carbone | |
| Tab.3 Pubblica Fognatura | T3 PF | - | _ | _ | |
| Tab.3 Acque Superficiali | | | | | |
| Tab.4 Spandimento sul Suolo | T4 SS | ✓ | ✓ | _ | |
| Tab.4 Riuso | | √ · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | \checkmark | √ | |
| | DISPONIBILI ULTER | RIORI DIMENSIONAMENTI S | SU RICHIESTA | | |