

- Dotazioni di serie
- Sistema di flusso automatico
    - Filtro aria (carbone attivo)
    - Serbatoio liquido ossidante
    - Troppo pieno elettronico
    - Troppo pieno meccanico
    - Contatore di funzionamento
    - Contacchi
  - Pannello operatore con display LCD per controllo e autodiagnosi
  - Sensori elettronici di max e di min per il serbatoio acque nere di bordo
    - Kit d'installazione sensori del serbatoio acque nere di bordo
  - Sifoni per le linee di carico delle acque nere e dell'acqua di mare

#### Accessori & Optional

- Pompa di alimentazione mac.
  - Pompa mare
- Sterilizzatore a raggi U.V.
- Controllo a distanza con display LCD



**COMPACT, VERSAILE,  
NEW-GENERATION.**  
*Resources and capabilities  
dedicated to your needs.*

**COMPATTO, VERSATILE,  
DI NUOVA GENERAZIONE.**  
Risorse e competenze  
dedicate alle vostre esigenze.



#### Standard features

- Automatic flushing system
- Air filter (activated carbon)
  - Liquid oxidant tank
  - Electronic over flow
  - Mechanical over flow
    - Hour meter
    - Cycle counter
- Operator panel with LCD display for control and self-diagnostics
- Electronic max and min sensors for the on-board sewage tank
- On-board sewage tank sensor installation kit
- Siphons for the sewage water and seawater charging lines

#### Accessories & Extras

- Macer. booster pump
- Seawater pump
- UV sterilizer
- Remote control with LCD display



**Blue Sea**  
Depuratore Acque Nere  
Waste water treatment system



Numero Verde  
**800-290738**

**Selmar**  
technologies  
waste water division

Head Office: Via Oberdan, 119/a  
91025 Marsala - Italy  
Tel. +39 0923 721408  
Fax +39 0923 999515

Branch Office: Via XX Settembre, 30  
20025 Legnano, MILAN - Italy  
Tel. +39 02 320 622 654 / +39 0331 542 782  
Fax +39 02 700 530 851 / +39 0331 478 646

[www.selmar.it](http://www.selmar.it)



**Selmar**  
technologies  
waste water division  
*Qualità e comfort a bordo*



TECNOLOGIA  
AVANZATA NEL  
RISPETTO  
DELL'AMBIENTE.

# Blue Sea

## DEPURATORE ACQUE NERE

IL SISTEMA **BLUE SEA** è un depuratore di acque nere, di nuova generazione, in grado di trattare da 2.500 litri fino a 22.000 litri al giorno.

L'impianto, completamente automatico, tecnologicamente avanzato, è dotato di uno speciale laboratorio chimico/fisico dove le acque di scarico vengono depurate, triturate, sterilizzate e rese conformi alle normative internazionali, che regolano lo scarico in mare delle acque nere.

Un depuratore acque nere **BLUE SEA** garantisce infatti l'eliminazione dell'inquinamento batteriologico grazie ad un processo di ossido/riduzione e soprattutto consente di diminuire drasticamente il TSS, il BOD5, il COD, la torbidità e gli inquinanti organici e fisici presenti nelle acque di scarico prodotte nell'imbarcazione, grazie ad un fine sistema di depurazione.

## FACILE GESTIONE E MONITORAGGIO

Qualità a servizio della Funzionalità.

Grazie a **BLUE SEA** è oggi possibile scaricare le acque nere direttamente in mare, nel pieno rispetto dell'ambiente e delle normative vigenti, evitando, allo stesso tempo, di avere pesanti

### Caratteristiche idrauliche del sistema

Ingressi acqua da trattare e ingresso acqua mare	1"1/4" bsp
Uscita fuori bordo	1"1/2" bsp
Troppo pieno	1" bsp
Sfiato aria	1" bsp

Impianto per il trattamento di acque nere, corredato di certificati di approvazione emessi dal DNV in conformità alla normativa IMO/MARPOL no. MEPC.159 (55) ed alla Direttiva Europea 96/98/EC (MED).

### Hydraulics: system characteristics

Waste water inlet and Sea water inlet	1"1/4" bsp
Overboard outlet	1"1/2" bsp
Over flow	1" bsp
Air vent	1" bsp

System Type Approved by DNV in compliance with IMO/MARPOL standard Res. no. MEPC.159 (55) and European Directive 96/98/EC (MED).



Notified Body No.: 0975

e scomodi serbatoi di raccolta delle acque nere e le fastidiose procedure di scarico nei porti autorizzati.

I depuratori della serie **BLUE SEA** sono costituiti in una configurazione compatta e assemblati su una solida struttura in acciaio inox, che garantisce massima affidabilità e durata nel tempo. Per le dimensioni ridotte e per la versatilità che offrono rispetto ai tradizionali sistemi, possono essere utilizzati in tutte le applicazioni dove lo spazio disponibile per il montaggio è alquanto ridotto.

Inoltre la gestione del sistema e delle diverse fasi di depurazione è affidata ad un "PLC" di ultima generazione, il quale coordina tutte le diverse operazioni e monitorizza istante per istante il processo in corso.

L'unità consente all'utente di controllare tutti i parametri di funzionamento del sistema, rendendone semplice la gestione sia idraulica che elettrica.



Modello	Litri/giorno	Litri acque nere trattate per ciclo	Durata processo depurazione	Consumo elettrico nominale	Dimensioni (LxAxP) mm	Peso
Model	Litres/day	Litres of waste water treated per cycle	Time of the process	Nominal AC power consumption	Dimensions (LxHxD) mm	Weight
BLUE SEA 2500	2500	27	15 min.	0,75 Kw	620x730x550	70 Kg
BLUE SEA 3500	3500	37	15 min.	0,75 Kw	620x920x740	85 Kg
BLUE SEA 4000	4000	42	15 min.	0,75 Kw	620x1120x740	90 Kg
BLUE SEA 7000	7000	85	17 min.	0,75 Kw	670x900x1025	100 Kg
BLUE SEA 12000	12000	145	17 min.	0,75 Kw	990x900x900	105 Kg
BLUE SEA 22000	22000	260	17 min.	1,5 Kw	1200x1400x1200	185 Kg

Alimentazione elettrica: monofase 230Vac ± 10% 50Hz ± 5% o trifase 400 Vac ± 10% 50Hz ± 5% (Altri voltaggi e frequenze disponibili su richiesta). I dati tecnici riportati nella presente scheda, possono essere modificati, senza preavviso.

12 - 24 VDC su richiesta.

Electrical requirement: single-phase 230 VAC ± 10% 50Hz ± 5% or three-phases 400 VAC ± 10% 50Hz ± 5% (Other voltages and frequencies available upon request). The technical data in this sheet is subject to change without advance notice.

12 - 24 VDC on request.

## SEWAGE WATER TREATMENT SYSTEM

Advanced, environmentally-friendly technology.

The **BLUE SEA** system is a new-generation waste water purifier capable of treating from 2.500 to 22.000 litres a day.

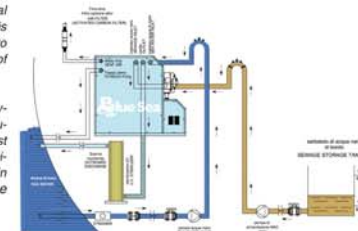
This completely automatic, technologically advanced system is equipped with a special chemical/physical laboratory where waste water is purified, triturated, sterilized, all in accordance to the enforced norms regarding the discharge of waste water into the sea.

In fact, a **BLUE SEA** waste water treatment system guarantees the elimination of bacterial pollution through an oxide/reduction process and, most of all, drastically reduces TSS, BOD5, COD, turbidity and the organic and physical pollutants in waste water produced on boat thanks to a fine purification system.



EASY MANAGEMENT, EASY MONITORING. QUALITY AT THE SERVICE OF FUNCTIONALITY.

With **BLUE SEA** it is now possible to discharge waste water directly into the sea with full respect for the environment and compliance with current standards, at the same time avoiding heavy and inconvenient waste water collection tanks and long drainage procedures in authorized ports.



**BLUE SEA** series purifiers are compact and assembled on a solid stainless steel structure that guarantees the maximum reliability and long life; because of their small size and versatility, compared to traditional systems, they can be installed in all applications where the available space is limited. The management of the system and the various purification steps are handled by a latest-generation PLC that coordinates and constantly monitors its operations.

The unit allows the user to control all its operating parameters, making control of its plumbing and electrical systems simple.