

ECOMAR S

I Sistemi di Trattamento Acque Nere e Grigie di bordo, serie ECOMAR S, sono certificati in conformità alla Risoluzione MEPC.227 (64), incluso il par. 4.2 per le aree speciali. La serie ECOMAR S ha una struttura compatta, per essere installata agevolmente in spazi di ridotte dimensioni. Creata appositamente per tutte le applicazioni marine, può lavorare in condizione estreme di temperatura, umidità e vibrazioni. Sono disponibili diversi modelli, che coprono una vasta gamma di capacità di trattamento, per soddisfare al meglio le esigenze di ogni tipo di applicazione.

ECOMAR S depura le acque reflue mediante uno speciale trattamento chimico-fisico ed un processo di flocculazione seguiti da un post-trattamento finale prima dello scarico fuori bordo. ECOMAR S è in grado di lavorare anche con i sistemi di scarico dei wc sotto vuoto, disponibili su richiesta. Semplici da utilizzare ed in grado di funzionare in modalità totalmente automatica, i sistemi ECOMAR S possono essere monitorati a distanza tramite i nostri sistemi di controllo remoto, integrando le informazioni di funzionamento con i sistemi esistenti a bordo.



CERTIFICATI

Secondo la IMO Res.
MEPC.227(64), incluso il
par. 4.2 per le Aree Speciali.

Caratteristiche principali di ECOMAR S:



ON/OFF

Avvio rapido del sistema. Nessun tempo di stabilizzazione richiesto.



SEMPLICE DA UTILIZZARE

Funzionamento totalmente automatico. Ciclo di esecuzione automatica continuo, senza l'intervento dell'operatore.



COMPATTO

Creato appositamente per tutte le applicazioni marine, con elevata capacità di trattamento in poco spazio.



LEGGERO

Ingombro ridotto. Unità principale disponibile in robusto polipropilene per risparmiare peso.



BASSO COSTO DI MANUTENZIONE

Costi di manutenzione ridotti grazie alla minima richiesta di materiali di consumo.



ECOLOGICO

Non è necessaria la sostituzione di filtri, preservando l'ambiente dai prodotti di scarto.



PARAGRAFO 4.2 PER LE AREE SPECIALI

Idoneo alle navi passeggeri marittime che operano nelle Aree Speciali.



MANUTENZIONE SEMPLICE

Sono necessari pochi e facili processi di manutenzione.



INTERFACCIA UOMO-MACCHINA OTTIMIZZATA

Possibilità di interagire con l'utente grazie ad un pannello di controllo ottimizzato e facilmente accessibile.



BASSO CONSUMO ENERGETICO

Componenti ad alta efficienza per un basso consumo energetico, adatto qualsiasi alimentazione elettrica disponibile a bordo.



PERSONALIZZABILE

Possibilità di controllare più casse di stoccaggio, differenti ingombri e disposizioni, accessori dedicati a altre soluzioni su misura, disponibili su richiesta.



RICICLO DELL'ACQUA

Trattamento dell'acqua ad alte prestazioni che ne consente il riutilizzo per lo scarico dei wc.



ECOMAR 20 S



ECOMAR 32 S



ECOMAR 45 S



ECOMAR 70 S



ECOMAR 145 S



ECOMAR 230 S



ECOMAR 340 S



ECOMAR 545 S

ECOMAR S

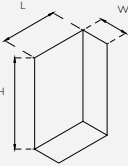
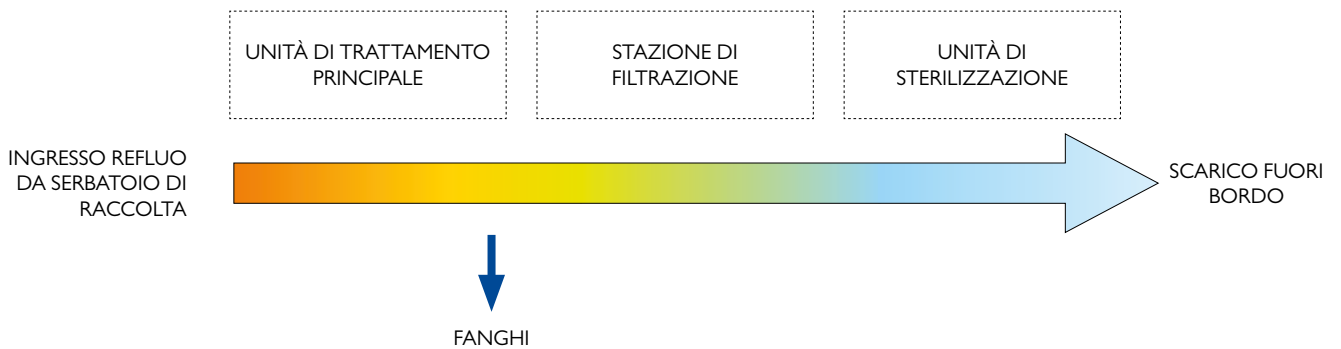
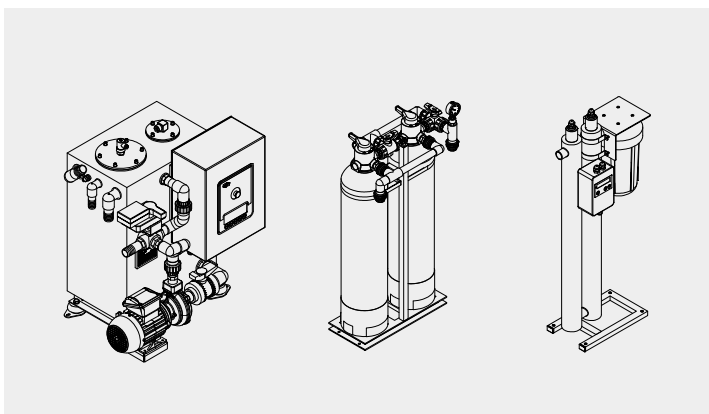
SPECIFICHE TECNICHE		ECOMar 20 S	ECOMar 32 S	ECOMar 45 S	ECOMar 70 S	ECOMar 145 S	ECOMar 230 S	ECOMar 340 S	ECOMar 545 S	
Capacità (m ³ /giorno)		2.0	3.2	4.5	7.0	14.5	23.0	34.0	54.5	
Alimentazione elettrica		230VAC-1Ph / 400VAC-3Ph altri voltaggi disponibili su richiesta					400VAC-Trifase altri voltaggi disponibili su richiesta			
Massima potenza assorbita (kW)		0.7	0.7	1.2 / 1.6	1.2 / 1.6	1.2 / 1.6	2.6	4.5	12.1	
Dimensioni componenti principali (LxPxA) (m) 	Unità principale di trattamento	Config. in A316L	0.6x0.5x0.7	0.7x0.5x0.7	0.8x0.6x0.7	0.9x0.7x0.7	1.3x0.8x0.8	1.3x0.93x1.3	1.4x1.3x1.3	1.9x1.7x1.3
		Config. in PP	0.6x0.5x0.7	0.7x0.5x0.7	0.8x0.6x0.7	-	-	-	-	-
	Stazione di post-trattamento	0.4x0.5x0.5	0.4x0.5x0.5	0.4x0.6x0.5	0.4x0.6x0.5	0.4x0.6x0.5	0.7x1.1x1.6	0.7x1.1x1.6	0.8x1.1x1.6	
	Stazione di filtrazione	0.6x0.3x1.1	0.6x0.3x1.1	0.6x0.3x1.1	0.6x0.3x1.1	0.6x0.3x1.1	0.9x0.5x1.6	1.8x0.8x1.9		
	Unità di sterilizzazione	0.4x0.2x0.9	0.4x0.2x0.9	0.5x0.2x0.9	0.5x0.2x0.9	0.5x0.2x0.9	0.9x0.6x1.2	1.2x1.0x1.1		
Peso totale (kg)	Configurazione in A316L	182.2	192.2	272.4	276.5	286.5	662	2240		
	Configurazione in PP	169	173.6	214.4	-	-	-	-		

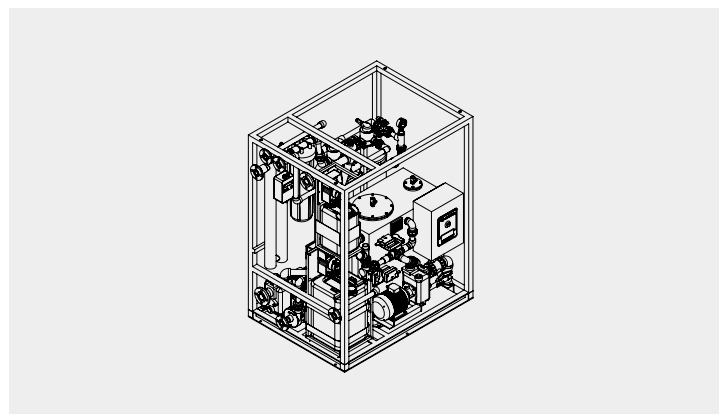
Diagramma di flusso



Configurazione modulare standard



Configurazione su unica struttura



ACCESSORI

DISPOSITIVI DI CONTROLLO REMOTO

Touch-screen 7" LCD

Il controllo a distanza Touch-screen 7" (altre dimensioni disponibili su richiesta) e 65.000 colori permette di avviare, arrestare e monitorare il funzionamento/lo stato di allarme del sistema. Tale controllo a distanza mostra anche un registro dati degli allarmi.



CDMAR-3

Controllo a distanza, modello CDMAR-3, con pulsanti e display a cristalli liquidi retroilluminato, provvisto di tre tasti (START/STOP/RESET). Permette di avviare, arrestare e monitorare il funzionamento/lo stato di allarme del sistema.



Modbus

Il Protocollo di comunicazione Modbus, tipo RTU, seriale (RS-485/422) permette un collegamento via cavo dell'impianto al sistema di comando e monitoraggio di bordo. Consente di avviare, arrestare e monitorare il funzionamento / lo stato di allarme del sistema.

OPTIONAL

POMPA DI SCARICO FANGHI

Sono disponibili modelli di pompa scarico fanghi per il trasferimento dei fanghi da un serbatoio fanghi a un collegamento a terra o direttamente fuori bordo secondo il regolamento IMO / MARPOL.

Sistema di Svuotamento dei Fanghi

Completo di pompa fanghi, centralina di controllo e sensori di livello disponibili su richiesta.



SENSORE DI LIVELLO MASSIMO ASSOLUTO PER VASCA FANGHI

Sensore di livello a montaggio laterale (LPO) per il monitoraggio del livello massimo assoluto all'interno della cassa fanghi.



DISPOSITIVO DI INGRESSO ACQUA DI LAVAGGIO

In alternativa alla pompa di lavaggio, un dispositivo di ingresso dell'acqua per il lavaggio automatico sia della cassa di trattamento del refluo che del sensore multilivello, con acqua pulita (dolce o di mare) fornita dal sistema di distribuzione dell'acqua di bordo (*filtro a Carbone Attivo per ridurre il cloro libero residuo dalla linea dell'acqua di lavaggio, disponibile su richiesta*).



FILTRO A RETE

Filtro a rete in bronzo per evitare l'intasamento del prefiltro e delle cartucce dai detriti marini.



SISTEMA DI TRASFERIMENTO DELLE ACQUE REFLUE

Sistema di controllo e trasferimento in grado di trasferire le acque reflue (nere e/o grigie) da una qualsiasi cassa di raccolta acque reflue al serbatoio di raccolta pilotato dall'impianto di trattamento acque, completo di *Centralina del Sistema di Trasferimento, Sensori di Livello e Pompa di Trasferimento*.

