



SEA 1100

Barnacle Remover

(EN) Instructions for Use - Concentrated Formula

A/C System

Open-Loop Recirculation Method

1. Disconnect the power supply to the air-conditioning system and close all seacocks.
2. Identify the inlet point as close as possible to the seacock, in order to treat as much of the circuit as possible. It is recommended to choose the lowest point of the A/C system, so as to completely remove any air from the circuit.
3. Identify the discharge point, i.e. the hose discharging overboard.
4. Connect the pump delivery line to the inlet point and connect the return/recovery line to the container.
5. Make sure the system is isolated and that no other systems are connected. If any are present, isolate them.
6. Carry out an initial flush with water to check for leaks.
7. Start recirculation through the system, replacing the water with the descaling solution diluted 1:4 (1 part SEA 1100 and 4 parts water).
8. Recirculate for at least 2–3 hours (in the presence of heavy scale: 3–6 hours).
9. Rinse with fresh water to remove any product residues from the circuit.
10. Restore the system.

Immersion Cleaning Method

1. Disconnect the power supply to the air-conditioning system and close all seacocks.
2. Dilute SEA 1100 1:4 (1 part SEA 1100 and 4 parts water) in a container.
3. Remove the suction hose connected to the valve and place it in the container with the diluted product solution.
4. Start the seawater pump of the A/C system until the product comes out of the overboard discharge.
5. Stop the pump and leave the product to act inside the system for 12–18 hours.
6. Reconnect the suction hose, open the seacock and run the system for 5–10 minutes, making sure that all the solution has been completely removed.

BTUs	100-5000	5000-7000	7000-12000	12000-20000	20000+
Litres of SEA 1100 diluted 1:4	4	8	10	12	20

Seawater Engine Cooling System

Open-Loop Recirculation Method

1. Switch off the engine, disconnect the battery and close all seacocks.
2. Identify the inlet point as close as possible to the seacock, in order to treat as much of the circuit as possible. In systems fitted with an impeller, remove it if necessary, as it may obstruct the flow.
3. Identify the discharge point, usually after the heat exchanger and often connected to the exhaust elbow or water discharge.
4. Connect the pump delivery line to the inlet point and connect the return/recovery line to the container, creating an external recirculation circuit.
5. Make sure the system is isolated and that no other systems are connected, e.g. shaft cooling, oil cooler, fuel cooler. If any are present, isolate them.
6. Carry out an initial flush with water to check for leaks.
7. Start recirculation through the system, replacing the water with the descaling solution diluted 1:4 (1 part SEA 1100 and 4 parts water).
8. Recirculate for at least 2–3 hours (in the presence of heavy scale: 3–6 hours).
9. Rinse with fresh water to remove any product residues from the circuit.
10. Restore the system.

Warning: magnesium/zinc anodes must be removed before treatment and reinstalled afterwards.



Hull and Submerged Components (Propellers, propeller shafts, anchors, tenders or any other component in contact with seawater)

1. Dilute SEA 1100 1:4 (1 part SEA 1100 and 4 parts water).
2. Apply the diluted product to the surface to be treated, ensuring it is completely dry.
3. Leave to act for at least 15 minutes, preventing the solution from drying. Reapply the product if necessary.
4. Rinse thoroughly with fresh water.
5. Repeat the operation until all residues have been completely removed.

Parts and Components (Valves, filters, hoses)

1. Immerse the components in the previously diluted 1:4 solution (1 part SEA 1100 and 4 parts water).
2. Encourage circulation of the liquid, for example by introducing air or by using a plastic centrifugal pump.
3. Leave the product to act for 4–8 hours, depending on the amount of residue present.
4. Rinse thoroughly with fresh water.
5. Repeat the operation if necessary.

(IT) Istruzioni d'uso - Formula concentrata

Impianto A/C

Metodo di ricircolo a circuito aperto (open-loop recirculation method)

1. Disattivare l'alimentazione elettrica del sistema di climatizzazione e chiudere tutte le prese a mare.
2. Individuare il punto di ingresso il più vicino possibile alla presa a mare, in modo da trattare la maggior parte del circuito. Si consiglia di scegliere il punto più basso del sistema A/C, così da eliminare completamente l'aria presente nel circuito.
3. Individuare il punto di scarico, ovvero il tubo che scarica a mare.
4. Collegare la linea di mandata della pompa al punto di ingresso e collegare la linea di ritorno (recupero) al contenitore.
5. Assicurarsi che l'impianto sia isolato e non vi siano altri sistemi collegati. Se presenti, isolarli.
6. Effettuare un primo lavaggio con acqua per verificare l'assenza di perdite.
7. Avviare il ricircolo nel sistema sostituendo l'acqua con la soluzione disincrostante diluita 1:4 (1 parte di SEA 1100 e 4 parti di acqua).
8. Ricircolare per almeno 2–3 ore (in presenza di incrostazioni importanti: 3–6 ore).
9. Risciacquare con acqua dolce per rimuovere eventuali residui di prodotto dal circuito.
10. Ripristinare il sistema.

Metodo di pulizia a immersione

1. Disattivare l'alimentazione elettrica del sistema di climatizzazione e chiudere tutte le prese a mare.
2. Diluire SEA 1100 1:4 (1 parte di SEA 1 e 4 parti di acqua) in un contenitore.
3. Rimuovere il tubo di aspirazione collegato alla valvola e inserirlo nel contenitore con la soluzione di prodotto diluito.
4. Avviare la pompa dell'acqua di mare dell'impianto A/C fino a quando il prodotto non fuoriesce dallo scarico a mare.
5. Arrestare la pompa e lasciare agire il prodotto all'interno del sistema per 12 – 18 ore.
6. Ricollegare il tubo di aspirazione, aprire la valvola a mare e far funzionare il sistema per 5 – 10 minuti, assicurandosi che tutta la soluzione sia stata completamente rimossa.

BTUs	100-5000	5000-7000	7000-12000	12000-20000	20000+
Litri di SEA 1100 Diluito 1 : 4	4	8	10	12	20

Sistema Raffreddamento Motore ad Acqua di Mare

Metodo di ricircolo a circuito aperto (open-loop recirculation method)

1. Spegnerne il motore, scollegare la batteria e chiudere tutte le prese a mare.
2. Individuare il punto di ingresso il più vicino possibile alla presa a mare, in modo da trattare la maggior parte del circuito. Nei sistemi con girante (impeller), rimuoverla se necessario, poiché può ostacolare il flusso.
3. Individuare il punto di scarico (solitamente dopo lo scambiatore di calore, spesso collegato al gomito di scarico o allo scarico acqua)
4. Collegare la linea di mandata della pompa al punto di ingresso e collegare la linea di ritorno (recupero) al contenitore, creando un circuito di ricircolo esterno
5. Assicurarsi che l'impianto sia isolato e non vi siano altri sistemi collegati (es. raffreddamento albero, oil cooler, fuel cooler). Se presenti, isolarli.
6. Effettuare un primo lavaggio con acqua per verificare l'assenza di perdite.
7. Avviare il ricircolo nel sistema sostituendo l'acqua con la soluzione disincrostante diluita 1:4 (1 parte di SEA 1100 e 4 parti di acqua)
8. Ricircolare per almeno 2–3 ore (in presenza di incrostazioni importanti: 3–6 ore)
9. Risciacquare con acqua dolce per rimuovere eventuali residui di prodotto dal circuito.
10. Ripristinare il sistema

Attenzione: gli anodi in magnesio/zinco devono essere rimossi prima del trattamento e reinstallati successivamente

Carena e componenti immerse (eliche, assi portaelica, ancore, tender o qualsiasi altro componenti a contatto con acqua di mare)

1. Diluire SEA 1100 1:4 (1 parte di SEA 1100 con 4 parti di acqua).
2. Applicare il prodotto diluito sulla superficie da trattare completamente asciutta.
3. Lasciare agire per almeno 15 minuti, evitando che la soluzione si asciughi. Se necessario, riapplicare il prodotto.
4. Risciacquare accuratamente con acqua dolce.
5. Ripetere l'operazione fino alla completa rimozione dei residui.

Parti e componenti (valvole, filtri, tubi)

1. Immergere i componenti nella soluzione precedentemente diluita 1:4 (1 parte di SEA 1100 e 4 parti di acqua).
2. Favorire la circolazione del liquido, ad esempio mediante immissione di aria oppure utilizzando una pompa centrifuga in plastica.
3. Lasciare agire il prodotto per 4 - 8 ore, in base alla quantità di residui presenti.
4. Risciacquare accuratamente con acqua dolce.
5. Ripetere l'operazione se necessario.

(EN) Instructions for Use - Ready-to-Use Formula

A/C System

Open-Loop Recirculation Method

1. Disconnect the power supply to the air-conditioning system and close all seacocks.
2. Identify the inlet point as close as possible to the seacock, in order to treat as much of the circuit as possible. It is recommended to choose the lowest point of the A/C system, so as to completely remove any air from the circuit.
3. Identify the discharge point, i.e. the hose discharging overboard.
4. Connect the pump delivery line to the inlet point and connect the return/recovery line to the container.
5. Make sure the system is isolated and that no other systems are connected. If any are present, isolate them.
6. Carry out an initial flush with water to check for leaks.
7. Start recirculation through the system, replacing the water with the descaling solution.
8. Recirculate for at least 2-3 hours (in the presence of heavy scale: 3-6 hours).
9. Rinse with fresh water to remove any product residues from the circuit.
10. Restore the system.

Immersion Cleaning Method

1. Disconnect the power supply to the air-conditioning system and close all seacocks.
2. Remove the suction hose connected to the valve and place it in the container with the SEA 1100 RTU solution.
3. Start the seawater pump of the A/C system until the product comes out of the overboard discharge.
4. Stop the pump and leave the product to act inside the system for 12-18 hours.
5. Reconnect the suction hose, open the seacock and run the system for 5-10 minutes, making sure that all the solution has been completely removed.

BTUs	100-5000	5000-7000	7000-12000	12000-20000	20000+
Litres of SEA 1100 RTU	4	8	10	12	20

Seawater Engine Cooling System

Open-Loop Recirculation Method

1. Switch off the engine, disconnect the battery and close all seacocks.
2. Identify the inlet point as close as possible to the seacock, in order to treat as much of the circuit as possible. In systems fitted with an impeller, remove it if necessary, as it may obstruct the flow.
3. Identify the discharge point, usually after the heat exchanger and often connected to the exhaust elbow or water discharge.
4. Connect the pump delivery line to the inlet point and connect the return/recovery line to the container, creating an external recirculation circuit.
5. Make sure the system is isolated and that no other systems are connected, e.g. shaft cooling, oil cooler, fuel cooler. If any are present, isolate them.
6. Carry out an initial flush with water to check for leaks.
7. Start recirculation through the system, replacing the water with the descaling solution.
8. Recirculate for at least 2-3 hours (in the presence of heavy scale: 3-6 hours).
9. Rinse with fresh water to remove any product residues from the circuit.
10. Restore the system.

Warning: magnesium/zinc anodes must be removed before treatment and reinstalled afterwards.

Hull and Submerged Components (Propellers, propeller shafts, anchors, tenders or any other component in contact with seawater)

1. Apply the product to the surface to be treated, ensuring it is completely dry.
2. Leave to act for at least 15 minutes, preventing the solution from drying. Reapply the product if necessary.
3. Rinse thoroughly with fresh water.
4. Repeat the operation until all residues have been completely removed.

Parts and Components (Valves, filters, hoses)

1. Immerse the components in the solution.
2. Encourage circulation of the liquid, for example by introducing air or by using a plastic centrifugal pump.
3. Leave the product to act for 4–8 hours, depending on the amount of residue present.
4. Rinse thoroughly with fresh water.
5. Repeat the operation if necessary.

(IT) Istruzioni d'uso - Formula pronta all'uso

Impianto A/C

Metodo di ricircolo a circuito aperto (open-loop recirculation method)

1. Disattivare l'alimentazione elettrica del sistema di climatizzazione e chiudere tutte le prese a mare.
2. Individuare il punto di ingresso il più vicino possibile alla presa a mare, in modo da trattare la maggior parte del circuito. Si consiglia di scegliere il punto più basso del sistema A/C, così da eliminare completamente l'aria presente nel circuito.
3. Individuare il punto di scarico, ovvero il tubo che scarica a mare.
4. Collegare la linea di mandata della pompa al punto di ingresso e collegare la linea di ritorno (recupero) al contenitore.
5. Assicurarsi che l'impianto sia isolato e non vi siano altri sistemi collegati. Se presenti, isolarli.
6. Effettuare un primo lavaggio con acqua per verificare l'assenza di perdite.
7. Avviare il ricircolo nel sistema sostituendo l'acqua con la soluzione disincrostante
8. Ricircolare per almeno 2–3 ore (in presenza di incrostazioni importanti: 3–6 ore).
9. Risciacquare con acqua dolce per rimuovere eventuali residui di prodotto dal circuito.
10. Ripristinare il sistema.

Metodo di pulizia a immersione

1. Disattivare l'alimentazione elettrica del sistema di climatizzazione e chiudere tutte le prese a mare.
2. Rimuovere il tubo di aspirazione collegato alla valvola e inserirlo nel contenitore con la soluzione di SEA 1100 RTU
3. Avviare la pompa dell'acqua di mare dell'impianto A/C fino a quando il prodotto non fuoriesce dallo scarico a mare.
4. Arrestare la pompa e lasciare agire il prodotto all'interno del sistema per 12 – 18 ore.
5. Ricollegare il tubo di aspirazione, aprire la valvola a mare e far funzionare il sistema per 5 – 10 minuti, assicurandosi che tutta la soluzione sia stata completamente rimossa.

BTUs	100-5000	5000-7000	7000-12000	12000-20000	20000+
Litri di SEA 1100 RTU	4	8	10	12	20

Sistema Raffreddamento Motore ad Acqua di Mare

Metodo di ricircolo a circuito aperto (open-loop recirculation method)

1. Spegnerne il motore, scollegare la batteria e chiudere tutte le prese a mare.
2. Individuare il punto di ingresso il più vicino possibile alla presa a mare, in modo da trattare la maggior parte del circuito. Nei sistemi con girante (impeller), rimuoverla se necessario, poiché può ostacolare il flusso.
3. Individuare il punto di scarico (solitamente dopo lo scambiatore di calore, spesso collegato al gomito di scarico o allo scarico acqua)
4. Collegare la linea di mandata della pompa al punto di ingresso e collegare la linea di ritorno (recupero) al contenitore, creando un circuito di ricircolo esterno
5. Assicurarsi che l'impianto sia isolato e non vi siano altri sistemi collegati (es. raffreddamento albero, oil cooler, fuel cooler). Se presenti, isolarli.
6. Effettuare un primo lavaggio con acqua per verificare l'assenza di perdite.
7. Avviare il ricircolo nel sistema sostituendo l'acqua con la soluzione disincrostante
8. Ricircolare per almeno 2–3 ore (in presenza di incrostazioni importanti: 3–6 ore)
9. Risciacquare con acqua dolce per rimuovere eventuali residui di prodotto dal circuito.
10. Ripristinare il sistema

Attenzione: gli anodi in magnesio/zinco devono essere rimossi prima del trattamento e reinstallati successivamente

Carena e componenti immerse (eliche, assi portaelica, ancore, tender o qualsiasi altro componenti a contatto con acqua di mare)

1. Applicare il prodotto sulla superficie da trattare completamente asciutta.
2. Lasciare agire per almeno 15 minuti, evitando che la soluzione si asciughi. Se necessario, riapplicare il prodotto.
3. Risciacquare accuratamente con acqua dolce.
4. Ripetere l'operazione fino alla completa rimozione dei residui.

Parti e componenti (valvole, filtri, tubi)

1. Immergere i componenti nella soluzione
2. Favorire la circolazione del liquido, ad esempio mediante immissione di aria oppure utilizzando una pompa centrifuga in plastica.
3. Lasciare agire il prodotto per 4 - 8 ore, in base alla quantità di residui presenti.
4. Risciacquare accuratamente con acqua dolce.
5. Ripetere l'operazione se necessario.