

Isotherm SP

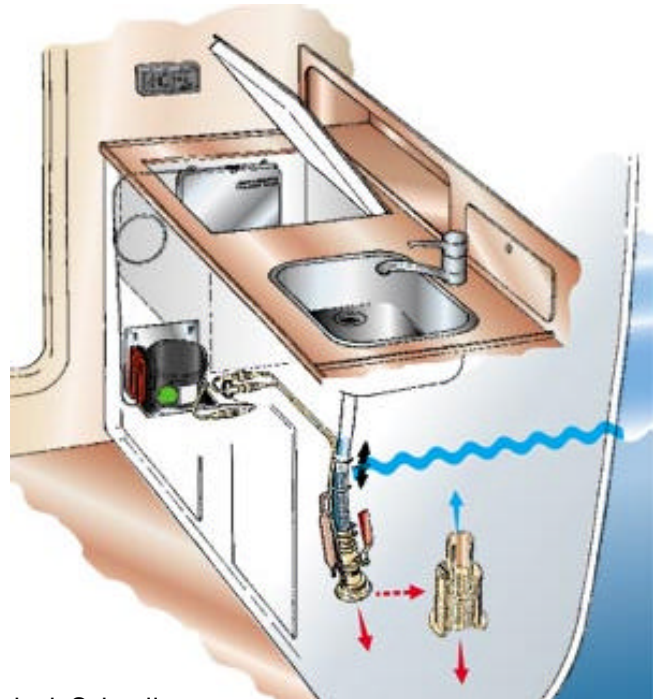
Montageanleitung

Allgemein

Isotherm SP ist ein Seewassergekühltes, besonders energiesparendes Kühlaggregat zum einbau in Booten. Der übliche luftgekühlte Kondensator und der zuweilen darin angebrachte Kühlventilator werden hier durch einen Seewassergekühlten Borddurchlass/Wärmetauscher ersetzt.

Ausführung

Der Borddurchlass mit dem integrierten wassergekühlten Kondensator/Wärmetauscher wird in den Rumpf montiert. Er besteht aus salzwasserbeständigem Messing. Die Rohrschlange des Wärmetaushers ist aus einer Kupfer-Nickel-Legierung gefertigt. Der Kühldurchlass ersetzt den vorhandenen Borddurchlass für den Spülbeckenablauf in der Pantry.



Die Verbindungsrohre zum Kompressor sind 1 m lang und mit Schnellkupplungen versehen. In einer Höhe von ca. 20 cm ist ein Filter/Trockner am Retourrohr montiert. Am Borddurchlass wird ein 1¼"-Kugelventil angebracht. Wichtig: Der Schlauch zwischen Spülbecken und Kugelventil sollte mindestens einen Durchmesser von 38 mm haben. Der Borddurchlass ist normalerweise selbstreinigend. Der ständige Wasseraustausch und die Dunkelheit bilden ein ungünstiges Klima für Bewuchs. Beim segeln oder laufen unter Motor entstehen interne Kaskaden, die den Durchlass sauberhalten. Der Borddurchlass soll auf der Außenseite mit einer Opferanode versehen werden. Es ist in der Lieferung mit.



Funktion

Das Kugelventil muss immer geöffnet sein, damit Kühlsystem zufrieden stellend arbeitet.

Wenn das Ventil geschlossen ist, funktioniert die Kühlung beim Liegen am Steg mangelhaft, da das Wasser um die Rohrschlange stillsteht.

Beim segeln oder laufen unter Motor mit geschlossenem Ventil funktioniert die Kühlung befriedigend, da das Wasser zumindest bei Seegang

Turbulenzen im Borddurchlass bildet. Steht das Boot auf Land, funktioniert die Kühlung, jedoch nicht optimal. Das Kugelventil muss in diesem Fall geöffnet sein, damit der erwärmte Luft hindurchströmen und hinauf in das Spülbecken gelangen kann.

Wartung

Die Wartung beschränkt sich auf eine Reinigung der Rohrschlange des Borddurchlasses bei Bedarf. Bitte vermeiden Sie Gewalt und harte Werkzeuge. Verwenden Sie stattdessen eine Weiche Bürste. Bei Bedarf kann die Mündungsscheibe abgeschraubt werden. Die Opferanode soll regelmässig nach Bedarf ausgetauscht werden. Zinlanode Teilnummer: SBE00006AA

Korrosionsangriff:

Galvanische Korrosion kann oft auf Booten in Salzwasser passieren, durch die unterschiedlichen elektrischen Potentiale von verwendete Materialien. Dafür soll die Opferanode (Zink) immer auf dem Borddurchlass als Korrosionsschutz montiert werden.

Kontrollieren Sie, dass das Kühlaggregat im Elektrosystem abgetrennt ist, so dass keine Erdung zum Land, sondern nur zum Boot besteht. Wenn ein zentral Masseschwamm im Rumpf montiert ist, soll auch die SP Borddurchlass an diesen angeschlossen werden. (M 5 Schraub)

Alle Isotherm Kühlaggregate haben Stromversorgung, + und -, separiert von Metallteilen. Der Isotherm SP Borddurchlass hat direkte Verbindung mit Wasser und die Zinkanode wird vor allem bei der Neuinstallation von Isotherm SP empfohlen. Nach der ersten Saison besteht Klarheit darüber, ob auch in Zukunft eine Zinkanode benötigt wird. Wenn diese nach der ersten Saison stark korrodiert ist, gilt das als Warnsignal! Fehler aufweist, die galvanische Ströme über den Borddurchlass verursachen. Zeigt die Zinkanode nach der ersten Saison keine nennenswerte Korrosion, ist alles in Ordnung.

Eine montierte Zinkanode ist jedoch ein guter Indikator für den Zustand des Elektrosystems.

Kontrollieren Sie, dass das Kühlaggregat im Elektrosystem abge-

trennt ist, so dass keine Erdung zum Land, sondern nur zum Boot besteht. Wenn ein zentraler Masseschwamm im Rumpf montiert ist, soll auch die SP Borddurchlass an diesen angeschlossen werden. Verwenden Sie mindestens 6 mm² Kupferkabel. (M 5 Schraub)

Verwendung von einem Isolations-Transformator in der Landstomanlage ist zu empfehlen. Galvanische Trennung wird durch den Einbau eines Isolations-Transformators erreicht.

Montage

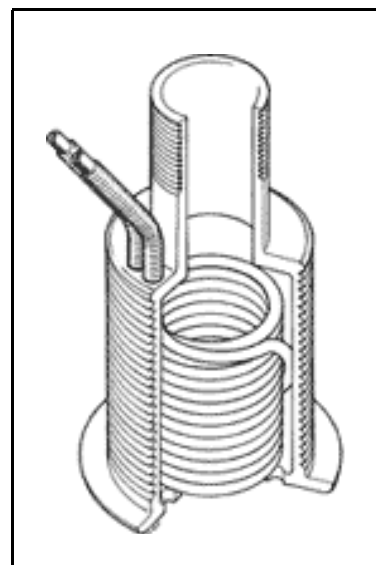
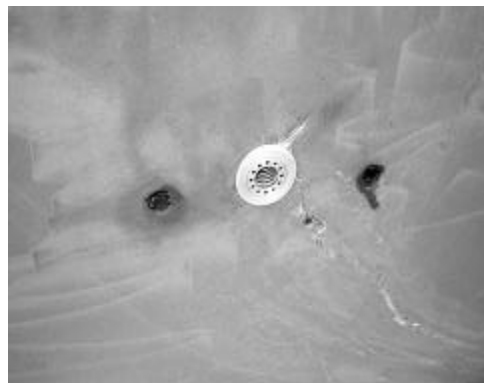
Beginnen Sie mit der Planung der Installation!

Der Borddurchlass wird statt des vorhandenen Durchlasses für den Spülablauf der Pantry im Rumpf montiert. Die Öffnung im Rumpf muss 60 mm im Durchmesser betragen. Wenn ein vorhandener Durchlass ersetzt werden soll, wird der alte Durchlass entfernt wie folgt: Drücken Sie einen Holzpropfen in den Durchlass, so dass Sie mit einer Lochsäge Ø 60 mm mit Zentrumsbohrer den alten Durchlass vollständig wegbohren können. Gleichzeitig erhalten Sie eine Öffnung mit den richtigen Maßen für den neuen Durchlass. Die Verbindungsrohre mit Kupplungen und Filter werden von außen durch die Öffnung im Rumpf geführt. Dichten Sie sorgfältig mit Sikaflex o.ä., wenn Sie den neuen Durchlass festziehen. Dieser ist auf der Innenseite mit einem Schlüsselgriff, 42mm, versehen, damit Sie beim Anziehen der Mutter auf der Innenseite dagegenhalten können. Biegen Sie danach die Rohre so weit zur Seite, dass Sie ein 1¼"-Kugelventil montieren können. Bringen Sie einen Schlauchnippel für einen Ø 38 mm Schlauch auf dem Kugelventil an und montieren Sie dieses am Durchlass.

Gegebenenfalls muss der Spülablauf für einen Ø 38 mm Schlauch angepasst werden. Ändern Sie den Spülablauf mit Hilfe von Adapter und Rohr. Als Zubehör: Einbausatz mit Kugelventil und Spülablaufumbausatz, Teil Nr. SFD00008AA.

Bitte denken Sie daran, unterhalb der Wasserlinie doppelte Schlauchklemmen zu verwenden.

Der Kompressor wird am besten in der Nähe des Borddurchlasses montiert, normalerweise unter der Spüle. Er wird waagrecht mit den Befestigungsfüßen nach unten angebracht. Die Konsole ist so geformt, dass sie auf eine ebene Unterlage gestellt, an ein Schott gehängt werden kann. Montieren Sie die Kompressoreinheit so, dass sie gegen Spritzwasser und eventuelle Ausflüsse von einer undichten Spüle geschützt ist.

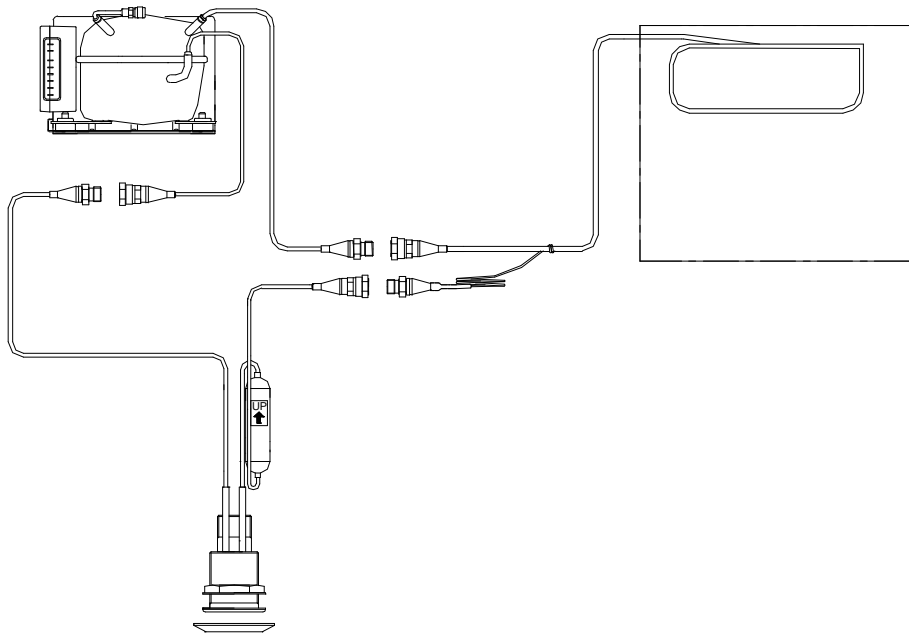


indel
marine

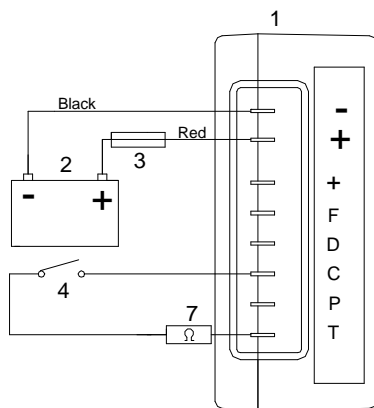
IT-61019 S. Agata Feltria (PU) - Italy
Tel +39 0541 848030 Fax +39 0541 848563
Info@indelmarine.com www.indelmarine.com

Isotherm SP

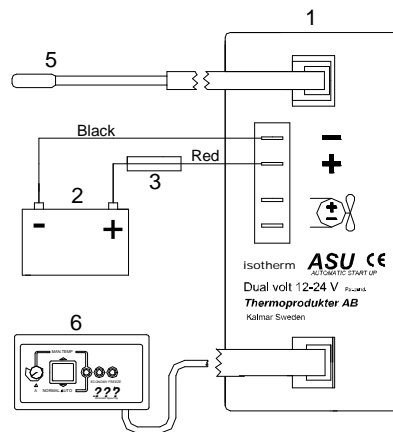
Assembly plan, Bauschema, Schema di installazione, Plan d'ensemble, Monteringschema



Isotherm Compact SP



Isotherm ASU SP



1. Electronic unit, Steuereinheit, Centralina, Électronique, Elektronikenhet
2. Battery, Batterie, Batteria, Batterie, Batteri
3. Fuse, Sicherung, Fusibile, Fusible, Säkring (15A-12V/7.5A-24V)
4. Thermostat, Thermostat, Termostato, Thermostat, Termostat
5. Temperature sensor, Thermistor, Sensore di temperatura, Cateur de température, Termistor
6. Control panel, Schaltpanel, Pannello di controllo, Tableau de contrôle, manöverpanel
7. Resistor, Widerstand, Résistance, Resistenza (Type 2351, 2551, 2050, 2553, 2554, 2555, 2556)