

Bruksanvisning

Slim Square 16L varmvattenberedare

ISOTEMP SLIM varmvattenberedare har konstruerats och tillverkas med stor omsorg för att ge Er en säker och tillförlitlig funktion. Det är dock viktigt att den blir korrekt installerad och underhållen. Skötseln inskränker sig i stort till att vattnet måste avtappas vid frysrisk. Varje ISOTEMP SLIM varmvattenberedare trycktestas och täthetskontrolleras i produktionen. Vi lämnar 2 års garanti mot fel i material och utförande.

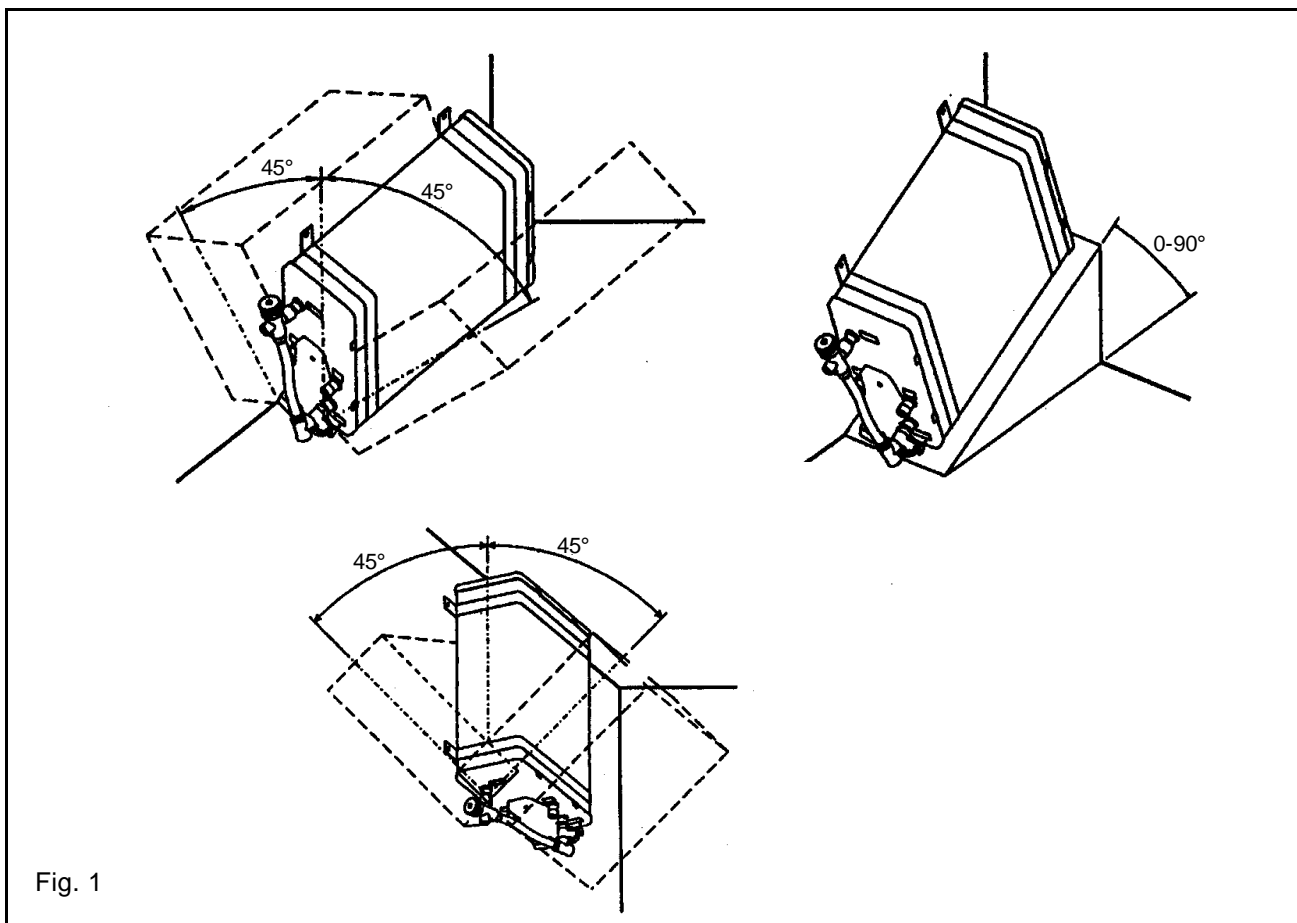
Installation:

1. Placering: Beredaren kan placeras i princip var som helst i båten. Den bör sitta med sina anslutningar för motorns kylvatten i en nivå under motorns expansionskärl för kylvattnet. Det är en fördel att slangarna mellan motor och beredare är så korta som möjligt och läggs med så lite nivåskillnad, som möjligt för att hålla flödesförluster som beror på långa slangar eller stora nivåskillnader, så små som möjligt. Långa slangar kan också innebära värmeförluster.

Beredarens placering ska vara sådan, att elparton, termostater och säkerhetsventil är lätt åtkomliga för service. Dessa enheter samt alla vattenanslutningar sitter på beredarens främre gavel.

2. Montering: Beredaren monteras horisontellt, vertikalt eller lutande med säkerhetsventilen som den lägsta punkten, stadigt fastsatt i sina beslag (se figur 1). Monteringsbeslagen tillåter att den kan monteras horisontellt alternativt vertikalt mot skott och dessutom liggande horisontellt. Beredaren skall alltid sitta så att säkerhetsventilen med avtappningsfunktionen befinner sig på den lägsta punkten. Tänk på att infästningen skall vara stabilt utförd, beredarens vikt ökar med påfylld vattenvolym.

(Se figur 1 nedan.)



3. Vattenanslutningar:

3.1 Material: Använd enbart nipplar, rörkrökar etc. i korrosionsbeständigt material. Nippelsats för anslutning av färskvatten och motorvatten finns som tillbehör. (Nr: SFA00006AA) Om plastnipplar användes måste dessa tåla de höga temperaturer som kommer ifråga. Ett plötsligt stort läckage kan orsaka utebliven motorkylning eller utsprutande hett vatten. Använd enbart värmebeständig (100°C) vävförstärkt gummislang, resistent mot kylarvätska och som klarar 5 bars tryck, till kylvätskeslangarna. För färskvattenanslutningarna skall även slang användas som tål värme, 8 bars tryck och ej avger smak, använd slang av s.k. livsmedelskvalitet. Detta gäller även för kallvattentiloppet. Alla slangar säkras med slangklämmor. Gångade anslutningar tätas med gängtätning/låsning typ Loctite 577, Bondline T 777 eller motsvarande.

3.2 Motoranslutningar (se schema, fig. 2): Beredarna är i första hand avsedda att anslutas till färskvattenkylda motorer. Vissa sjövattenkylda motorer har dock inbyggd termostat och en speciell anslutnings-sats, så att man kan få ut kylvatten med tillräckligt hög temperatur (65-85°C) Eftersom ISOTEMP varmvattenberedare har motorvattenslinga i rostfritt stål går den även att ansluta till sjövattenkylda motorer. Följ motortillverkarens uppgifter på lämpliga uttag på motorn. Dessa ska ha sådan tryckskillnad, att god (minst 2 l/min) kylvattencirkulation till beredaren erhålles. Om båten har två motorer, ansluts beredaren till en av dem. Om två beredare monteras, ansluts dessa parallellt. Slangar, nipplar och rör skall ej vara av klenare dimension än beredarens anslutningar (16 mm / 5/8") för att förhindra strypningar. Vid anslutning till små dieselmotorer på 10-15 hk kan det dock vara nödvändigt att minska flödet genom beredaren för att bibehålla motorns kylkapacitet.

3.3 Färskvattenanslutning (se schema, fig 2): Beredaren är avsedd att kopplas in så att den förses med färskvatten av en elektrisk tryckvattenpump från vattentanken. Elektrisk tryckvattenpump får ge max. 3,0 bar tryck, där en flermembranpump ger jämnare flöde och mindre tryckstötar. Vid högre tryck kommer säkerhetsventilen att öppna vid 6,0 bar. Varmvattenutloppet, som även avluftar beredaren, bör anslutas till blandarkranar vid respektive vask, så att alltid kallvatten kan blandas in för lämplig temperatur. Observera att temperaturen på utkommande varmvatten kan bli så hög som +85°C, vilket felanvänt kan vara farligt, risk för skällning. Ställ in lämplig temperatur på beredarens termostatblandare, mellan 38 och 65°C, då sådan finns monterad. Montera eventuellt en spillvattenslang (i.d. 10 mm) från säkerhetsventilen ner till kölsvinet eller annan mindre uppsamlingsbehållare. Spillvattenslangen måste alltid ha fritt utlopp och får ej anslutas till skrovgenomföring eller kran. Beredaren kan spilla lite vatten genom vattnets volymökning under uppvärmningsperioderna.

3:4 El-anslutning: Allt är färdigkopplat till beredarens elpatron och den är försedd med sladd och jordad stickpropp. Sladden är kort för att markera att ett vägguttag skall finnas i direkt anslutning till beredaren. Vägguttaget ansluts till landströmsenhet med dubbelsäkring och jordfelsbrytare. Dessa enheter liksom övrig fast elinstallation i båten avsedd att anslutas till elnätet, skall utföras enligt gällande bestämmelser. ISO-TEMP varmvattenberedare och dess elinstallation är utförd så att de uppfyller gällande EU-krav på detta område.

OBS! varmvattenberedaren skall vara ansluten till nätet endast då den ska vara i drift, när båten lämnas en längre tid skall alltid beredarens stickpropp tas ur, så att även skyddsjord är bruten, även om båtens landströmsanslutning är fränslagen. Inom vissa områden kan det i elsystemet uppstå en potentialskillnad, "restspänning", mellan skyddsledaren och sjövattnet = båtens jord, som på sikt kan skada elpatronen, beredaren eller motorn med drivanordning som har förbindelse med beredaren via kylvattnet.
Installation av isolationstransformator i båtens landströmsutrustning eliminerar risken för galvanisk korrosion vid landströmsanslutning.

4. Uppstartning/Provkörning: Starta båtmotorn och kontrollera att kylvattencirkulationen kommer igång genom beredarens motorvattenslinga. Om slangarna dragits, så att luftfickor bildats, kan det bli nödvändigt att avlufta dessa, genom att höja och sänka slangarna. Se till att slangarna blir riktigt fixerade. Kompensera vid behov kylvätskan i motorns kylsystem för den volym som beredarens motorslinga och slangar representerar. Fyll på färskvatten, genom att starta tryckvattenpumpen och låta varmvattenkranen vara öppen, så att luft och senare vatten strömmar ut. Kontrollera att inget vattenläckage förekommer. Koppla in elkontakten först sedan beredaren är helt fylld med vatten. Spillvattenledningen från säkerhetsventilen måste alltid ha fritt utlopp.

5. Underhåll:

5:1 Vintertömning: Då frysrisk föreligger, måste beredaren tömmas på färskvatten. Öppna avtappningen med hävarmen på säkerhetsventilen, öppna alla varmvattenkranar och skruva dessutom ur avluftningsskruven på blandningsventilen (M5 r.f. spårskruv). Om inte termostatblandare finns monterad, lossa slangen på varmvatten ut för att säkerställa lufttillförsel vid tömningen. Vattnet kommer nu att rinna ur via spillvattenledningen.

Om motors kylvattensystem inte har frostskyddsblandning, måste även motors kylvattensystem, slangarna och

motorslingan i beredaren tömmas. Beredaren kan därefter sitta kvar i båten under vintern.

5:2 Eluppvärmning: Elpatronen är standard på 750 watt. Om elpatron med högre effekt användes finns risk för att många landströmsanläggningar överbelastas. ISOTEMP Slim har såväl drifts- som överhettningstermostater, som bryter strömmen vid ca. 75°C respektive ca. 95°C.

Om överhettningsskyddet löst ut måste det manuellt återställas. Drag ur kontakten och skruva bort skyddskåpan. Tryck in återställningsknappen på överhettningsskyddet (se fig. 3) och återmontera skyddskåpan. Undersök varför överhettningsskyddet löst ut.

Fungerar inte driftstermostaten? Inget vatten i beredaren?

Vanligaste orsaken är "torrkörning" på vintern då landström ansluts för t.ex. batteriladdning.

När båten lämnas en längre tid skall alltid elkontakten tas ur, detta även om båtens landströmsanslutning är frånslagen.

Elpatronen finns även för 115 volt.

5:3 Kontroll: Kontrollera regelbundet att inget läckage uppstått vid någon slanganslutning och att säkerhetsventilen fungerar.

Tekniska data Isotemp Slim Square 16L

Typ	Volym liter	L x B x H mm	Vikt kg	Elpatron
0162S	16	565 x 180 x 400 *	16	230V/750W

*) Längd 540 mm exklusive blandningstermostat.

Vattenanslutningar färskvatten och motorvatten: G ½" utvändig rörgänga resp. G½" invändig rörgänga

Material: Innertank och anslutningar i kontakt med vatten SIS 2343 (rostfritt syrafast),

yttertank och fötter SIS 2333 (rostfritt omagnetiskt)

Säkerhetsventil: 6,0 bar

Isolering: Injicerad polyuretanskum

Rätt till ändringar i specifikation och utförande förbehålles.



I-61019 S. Agata Feltria (PU)
Italy
Phone +390541848030
Fax +390541848563

info@indelmare.com
www.isootherm.com



Dragonvägen 6
SE-392 39 Kalmar, Sweden
Phone +46 480 425 880
Fax + 46 480 127 75

info@isootherm.com
www.isootherm.com

Inkopplingsschema

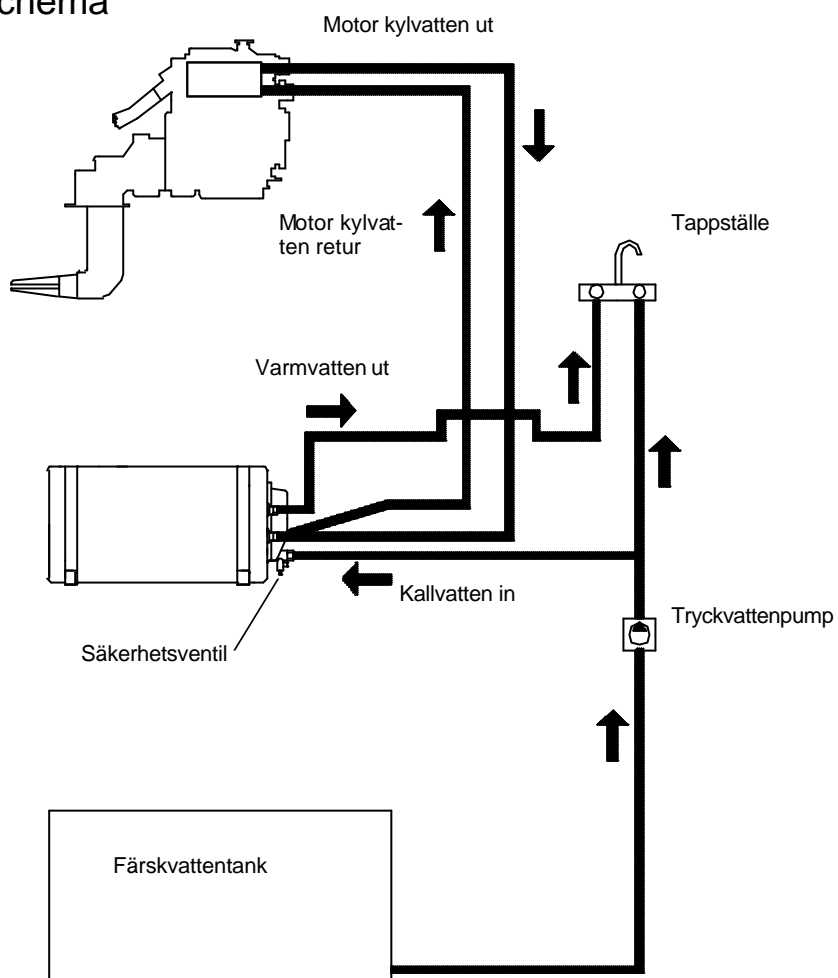


Fig. 2

Termostat & överhettningsskydd

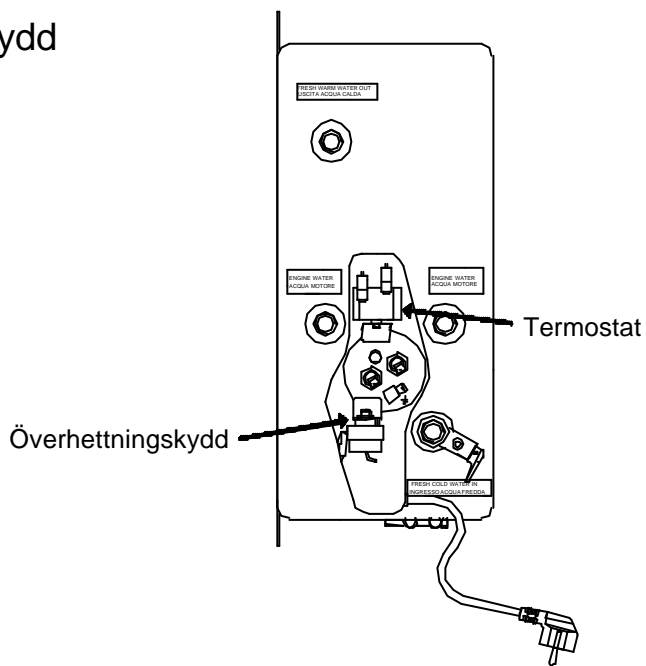


Fig. 3

Dimensioner utan blandningstermostat

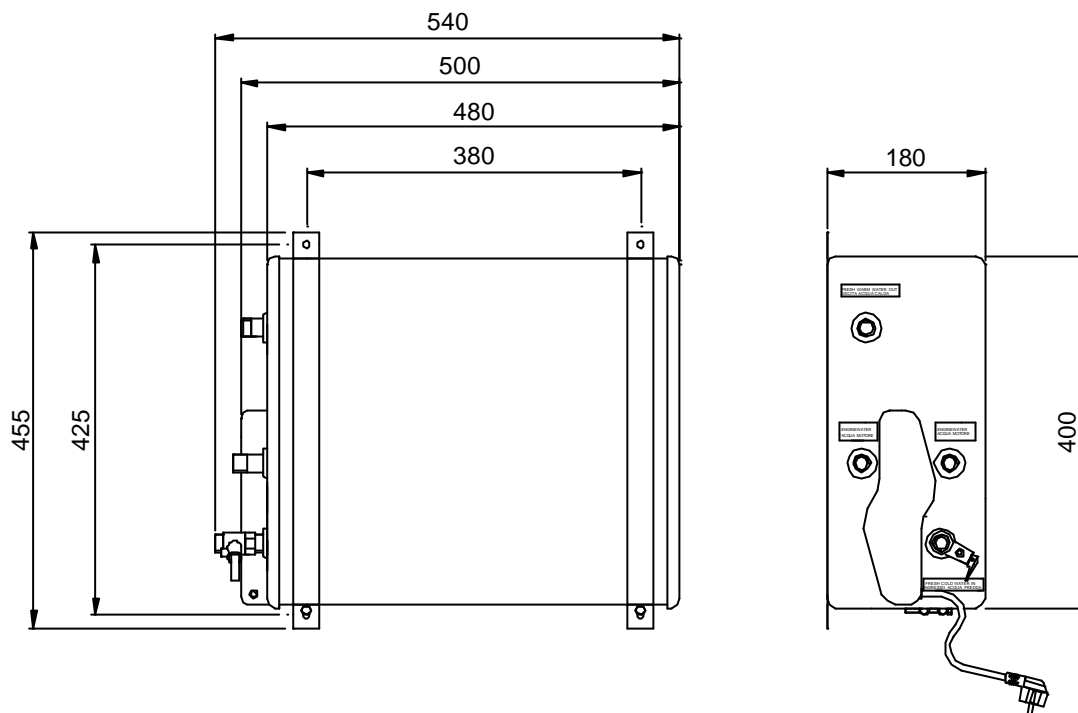


Fig. 4

000790-2

Dimensioner med blandningstermostat

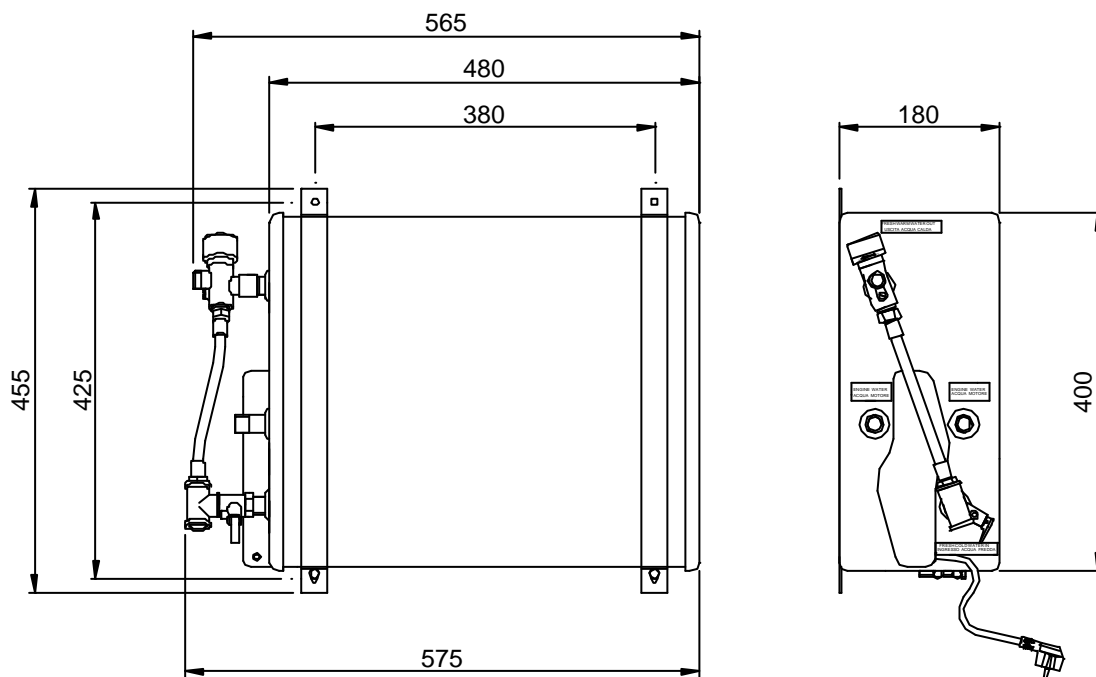


Fig. 5

000750-4