



BS22032

	MANUALE ISTRUZIONI	SCALDABAGNO NAUTICO 12V CON DOPPIO RISCALDAMENTO: RISCALDAMENTO ELETTRICO E RISCALDAMENTO INDIRETTO (ACCIAIO INOX)
	INSTRUCTION MANUAL	MARINE WATER HEATER 12V WITH DUAL HEATING AS STANDARD: ELECTRICAL HEATING AND INDIRECT HEATING (STAINLESS STEEL)
	MANUAL DE INSTRUCCIONES	CALENTADOR DE AGUA 12V PARA EMBARCACIONES CON DOBLE CALEFACCIÓN: CALENTAMIENTO ELÉCTRICO E INDIRECTO (ACERO INOXIDABLE)
	MANUEL D'UTILISATION	CHAUFFE-EAU 12V POUR BATEAUX AVEC DOUBLE CHAUFFAGE: CHAUFFAGE ELECTRIQUE ET CHAUFFAGE INDIRECT (ACIER INOXYDABLE)

 La gamma di scaldacqua BS..032 comprende 5 differenti modelli disponibili con le seguenti caratteristiche per soddisfare ogni esigenza di installazione e di utilizzo a) 5 capacità di stoccaggio (22 – 30 – 45 – 60 - 80 litri / 5,8 – 7,9 – 11,9 – 15,8 – 21,0 galloni) b) 1 potenza (300W) c) 1 alimentazioni elettriche (12 V - 25A)	 The water heaters mod. BS..032 include 5 different models with the following features to satisfy every installation and use requirement a) 5 storage capacities (22 – 30 – 45 – 60 - 80 litres / 5,8 – 7,9 – 11,9 – 15,8 – 21,0 gallons) b) 1 power (300W) c) 1 power supplies (12V - 25A)
 La gama de calentadores de agua BS..032 incluye 5 modelos diferentes con características que cumplen todos los requisitos de instalación y uso: a) 5 capacidades de almacenamiento (22 – 30 – 45 – 60 - 80 litros / 5,8 – 7,9 – 11,9 – 15,8 – 21,0 galones) b) 1 potencia (300W) c) 1 fuente de alimentación (12 V - 25A)	 La gamme de chauffe-eau BS..032 comprend 5 modèles différents ayant les caractéristiques suivantes, pour satisfaire toutes les exigences d'installation et d'utilisation a) 5 capacités de stockage (22 – 30 – 45 – 60 – 80 litres / 5,8 – 7,9 – 11,9 – 15,8 – 21,0 gallons) b) 1 puissance (300W) c) 1 alimentation électrique (12 V - 25 A)

1. PRECAUZIONI GENERALI

GENERAL PRECAUTIONS

PRECAUCIONES GENERALES

PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

 Le istruzioni che seguono sono importanti per garantire la sicurezza di installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio.

- Questo libretto è parte integrante ed essenziale del riscaldatore di acqua: quindi deve essere tenuto a portata di mano per ogni ulteriore consultazione.
- Il riscaldatore d'acqua è stato prodotto per la produzione di acqua calda: qualsiasi altro tipo di utilizzo è da considerarsi pericoloso e non idoneo.
- L'installazione deve essere effettuata da una persona qualificata, che è responsabile per l'applicazione delle norme di sicurezza vigenti. L'installazione impropria, causata dal mancato rispetto delle istruzioni fornite dal produttore, può causare lesioni a persone, animali o danni ad altre apparecchiature per le quali il costruttore declina ogni responsabilità.
- Prima di collegare lo scaldabagno, assicurarsi che le caratteristiche elettriche stampate sulla targhetta dati corrispondano a quelle della rete elettrica.
- Se lo scaldabagno è installato in un bagno, in una stanza umida o vicino all'acqua, prendersi cura delle distanze di sicurezza previste dalla normativa CEI-CEE. Inoltre, interruttori o qualsiasi altro comando elettrico non devono essere raggiungibili da chiunque stia facendo una doccia o utilizzando la vasca da bagno. Non toccare l'apparecchio con mani bagnate o umide.
- L'apparecchio va collegato a una rete idrica che abbia le seguenti pressioni (per ulteriori dettagli vedere cap.2 e cap.8):
 - Pressione massima dell'acqua in ingresso: 400 KPa
 - Pressione massima boiler: 700 KPa
 - Pressione minima dell'acqua in ingresso: 70 KPa
- Se la pressione della rete eccede la pressione massima dell'acqua in ingresso sopra indicata, occorre installare un riduttore di pressione sul tubo di adduzione acqua fredda.
- La valvola di sicurezza installata ha i seguenti dati:
 - Valore standard di apertura: 800KPa
 - Portata di deflusso: ≥260 l/h (con P. dinamica 1,02 MPa)
- È necessario collegare un tubo di scarico alla valvola di sicurezza, con pendenza verso il basso, che sia riparato dal gelo (vedere cap.8)
- Durante il funzionamento dell'apparecchio, l'acqua può gocciolare dal tubo di scarico della valvola di sicurezza (nel caso in cui venga accidentalmente superata la pressione di taratura). ATTENZIONE: lasciare libero il tubo in ambiente senza ostacoli, non sigillare e non bloccare né la valvola né il tubo
- La valvola di sicurezza deve essere azionata regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e per verificare che non sia ostruita (vedere cap.8)
- È possibile scaricare l'acqua dal dispositivo aprendo il rubinetto di scarico mediante chiave a sezione quadrata (vedere cap.8)
- Per la connessione / sostituzione del cavo elettrico di alimentazione, vedere cap.9
- L'apparecchio deve essere installato fissandolo tramite le apposite staffe, per il montaggio vedere cap.7
- L'apparecchio può essere collegato al circuito di raffreddamento motore come fonte di calore ulteriore rispetto alla resistenza elettrica. Per dettagli vedere cap. 8 e 10
- L'apparecchio non deve essere utilizzato da persone, compresi i bambini, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza e conoscenza, a meno che non siano supervisionate o non abbiano ricevuto istruzioni certe riguardo all'uso dell'apparecchio tali da comprenderne il funzionamento, i pericoli e i

 The following instructions are important to ensure the safe installation, use and maintenance of the appliance.

- This booklet is an integral and essential part of the water heater: therefore, it must be kept at hand for any further consultation.
- The water heater has been produced for the production of hot water: any other type of use has to be considered dangerous and unsuitable.
- The installation must be carried out by a qualified person who is responsible for the application of the safety regulations in force. Improper installation, caused by failure to comply with the manufacturer's instructions, can cause injury to people, animals or damage to other equipment, which the manufacturer declines all responsibility for.
- Before connecting the water heater, make sure that the electrical characteristics printed on the data plate correspond to those of the mains.
- If the water heater is installed in a bathroom, in a damp room or near water, take care of the safety distances provided for by the CEI-EEC regulations. Furthermore, switches or any other electrical controls must not be reachable by anyone taking a shower or using the bathtub. Do not touch the appliance with wet or damp hands.
- The appliance must be connected to a water mains with following pressures (for further details see Chap.2 and Chap.8):
 - Maximum inlet water pressure: 400 kPa
 - Maximum boiler pressure: 700 kPa
 - Minimum inlet water pressure: 70 kPa
- If the mains pressure exceeds the maximum inlet water pressure indicated above, a pressure reducer must be installed on the cold water supply pipe.
- The safety valve installed has the following data:
 - Standard opening value: 800KPa
 - Flow rate: ≥260 l/h (with dynamics P. 1,02 MPa)
- It is necessary to connect a drain pipe to the safety valve, with a downward slope, which is frost free (see chap.8)
- During the appliance operation, water may drip from the discharge pipe of the safety valve (in case the calibration pressure is accidentally exceeded). WARNING: leave the pipe free in the environment without obstacles, do not seal and do not block either the valve or the pipe
- The safety valve must be operated regularly to remove limescale deposits and to verify that it is not obstructed (see chap.8)
- It's possible to drain water from the device by opening the drain tap using square section wrench (see cap.8)
- For connecting / replacing the power cord, see Chapter.9
- The device must be installed by fixing it through the appropriate brackets, for mounting see cap.7
- The appliance can be connected to the motor cooling circuit as a heating source in addition to the electrical resistance. For details see chap. 8 and 10
- The appliance shall not be used by persons, including children, with reduced physical, sensory or mental abilities, or without experience and knowledge, unless they are supervised or have been given certain instructions concerning the use of the appliance which include its operation, hazards and risks
- Children must not play with the appliance
- Cleaning and maintenance should not be done by children without supervision
- Packaging parts (plastic bags, polystyrene, clips, etc.) must be kept away from children, as they can be dangerous.

rischi • I bambini non devono giocare con l'apparecchio • La pulizia e la manutenzione non devono essere effettuate da bambini senza supervisione • Le parti di imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo, clip, ecc.) devono essere tenute lontane dai bambini, perché possono essere pericolose. • Leggere attentamente questo libretto in quanto fornisce istruzioni utili in materia di sicurezza, d'installazione, uso e manutenzione. • Se l'apparecchio dovesse essere venduto o spostato ad altro proprietario, assicurarsi che il presente libretto accompagni l'apparecchio, in modo che il nuovo proprietario e / o l'installatore possano consultarlo. • Per evitare il rischio di danni dovuti al gelo, se l'apparecchio non viene utilizzato per un lungo periodo ed è installato in un locale non riscaldato, si consiglia di svuotarlo completamente. Il produttore non è responsabile di eventuali danni o rotture dovute al gelo o perdite di acqua dall'impianto. • Per ottenere le migliori prestazioni dal riscaldamento dell'acqua e per scopi di garanzia, rispettare rigorosamente le istruzioni riportate in questo manuale.	• Read this booklet carefully, as it provides useful instructions on safety, installation, use and maintenance. • If the appliance is sold or transferred to another owner, make sure that this manual accompanies the appliance, so that the new owner and / or installer can consult it. • To avoid the risk of damage due to frost, if the appliance is not used for a long period and is installed in an unheated room, it is recommended to empty it completely. The manufacturer is not responsible for any damage or breakages due to frost or for water leaks from the system. • For best water heating performance and for warranty purposes, strictly adhere to the instructions included in this manual.
 Las siguientes instrucciones son importantes para garantizar la instalación, el uso y el mantenimiento del aparato en modo seguro. • Este folleto es una parte integral y esencial del calentador de agua: por lo tanto debe tenerlo a la mano para cualquier consulta posterior. • El calentador de agua se ha fabricado para la producción de agua caliente: cualquier otro tipo de uso debe considerarse peligroso e inadecuado. • La instalación debe ser realizada por una persona cualificada responsable de la aplicación de las normas de seguridad vigentes. La instalación incorrecta, causada por el incumplimiento de las instrucciones del fabricante, puede causar lesiones a personas, animales o daños a otros equipos por los cuales el fabricante declina toda responsabilidad. • Antes de conectar el calentador de agua, asegúrese de que las características eléctricas impresas en la placa de datos sean compatibles con las de la red eléctrica. • Si el calentador de agua se instala en un baño, en una habitación húmeda o cerca del agua, tenga en cuenta las distancias de seguridad previstas por la normativa CEI-EEC. Además, los interruptores o cualquier otro control eléctrico no deben estar al alcance de cualquier persona que se bañe o use la bañera. No toque el aparato con las manos mojadas o húmedas. • El aparato debe conectarse a una red de suministro de agua que tenga las presiones siguientes (para más detalles ver cap.2 y cap.8): • Presión máxima de entrada de agua: 400 KPa • Presión máxima de la caldera: 700 KPa • Presión mínima de entrada de agua: 70 KPa • Si la presión de la red excede la presión máxima del agua de entrada indicada anteriormente, se instalará un reductor de presión en el tubo de suministro de agua fría. • La válvula de seguridad instalada tiene los siguientes datos: • Valor de apertura estándar: 800KPa • Caudal de salida: ≥ 260 l/h (con P. dinámica 1,02 MPa) • Es necesario conectar un tubo de escape a la válvula de seguridad, con pendiente hacia abajo, que se repare de las heladas (ver cap.8) • Durante el funcionamiento del aparato, el agua puede gotear desde el tubo de drenaje de la válvula de seguridad (en caso de que se supere accidentalmente la presión de calibración). ATENCIÓN: deje libre el tubo en ambiente sin obstáculos, no selle y no bloquee ni la válvula ni la tubería • La válvula de seguridad debe ser operada regularmente para eliminar los depósitos de cal y comprobar que no está obstruida (ver cap. 8) • Es posible drenar el agua del dispositivo abriendo el grifo de drenaje mediante llave de sección cuadrada (ver cap. 8) • Para la conexión / sustitución del cable eléctrico de alimentación, véase cap. 9 • El aparato debe instalarse fijándolo mediante los soportes adecuados, para el montaje ver cap.7 • El aparato puede conectarse al circuito de refrigeración del motor como fuente de calor adicional a la resistencia eléctrica. Para más detalles ver cap. 8 y 10 • El aparato no debe ser utilizado por personas, incluidos niños, con capacidad física, sensorial o mental reducida, o sin experiencia y conocimientos, a menos que estén supervisadas o hayan recibido instrucciones concretas sobre el uso del aparato que incluyan su funcionamiento, peligros y riesgos	 Les instructions suivantes sont importantes pour garantir une installation, une utilisation et un entretien sûrs de l'appareil. • Ce livret fait partie intégrante et indispensable du chauffe-eau: il doit donc être conservé à portée de main pour toute consultation ultérieure. • Le chauffe-eau a été conçu pour la production d'eau chaude: tout autre type d'utilisation est à considérer comme dangereux et inapproprié. • L'installation doit être réalisée par une personne qualifiée responsable de l'application des règles de sécurité en vigueur. Une mauvaise installation, causée par le non-respect des instructions du fabricant, peut causer des blessures aux personnes et animaux ou des dommages à d'autres équipements pour lesquels le fabricant décline toute responsabilité. • Avant de brancher le chauffe-eau, assurez-vous que les caractéristiques électriques imprimées sur la plaque signalétique correspondent à celles du réseau électrique. • Si le chauffe-eau est installé dans une salle de bain, dans une pièce humide ou à proximité de l'eau, respecter les distances de sécurité prévues par la norme CEI-CEE. De plus, les interrupteurs ou toute autre commande électrique ne doivent pas être accessibles par toute personne prenant une douche ou utilisant la baignoire. Ne pas toucher l'appareil avec les mains mouillées ou humides. • L'appareil doit être raccordé à un réseau d'eau qui a les pressions suivantes (pour plus de détails, voir cap.2 et cap.8) : • Pression d'eau maximale d'entrée : 400 kPa • Pression de chauffe maximale : 700 kPa • Pression minimale de l'eau d'entrée : 70 kPa • Si la pression du réseau dépasse la pression d'entrée maximale indiquée ci-dessus, un détendeur de pression doit être installé sur le tuyau d'alimentation en eau froide. • La soupape de sécurité installée a les données suivantes : • Valeur standard d'ouverture: 800KPa • Débit de sortie : ≥ 260 l/h (avec P. dynamique 1,02 Mpa) • Il est nécessaire de connecter un tuyau d'échappement à la soupape de sécurité, avec une pente vers le bas, qui est à l'abri du gel (voir cap.8) • Pendant le fonctionnement de l'appareil, l'eau peut couler du tuyau de drainage de la soupape de sécurité (en cas de dépassement accidentel de la pression d'étalonnage). ATTENTION : laissez le tuyau libre dans un environnement libre, ne pas sceller et ne pas bloquer la soupape ni le tuyau • La soupape de sûreté doit être actionnée régulièrement pour enlever les dépôts de calcaire et pour vérifier qu'elle n'est pas obstruée (voir cap.8) • C'est possible décharger l'eau de l'appareil en ouvrant le robinet de vidange à l'aide d'une clé à section carrée (voir cap 8) • Pour la connexion / remplacement du câble d'alimentation, voir cap.9 • L'appareil doit être installé en le fixant à l'aide des supports appropriés, pour le montage voir cap.7 • L'appareil peut être connecté au circuit de refroidissement du moteur comme source de chaleur supplémentaire en outre à la résistance électrique. Pour plus de détails voir ch. 8 et 10 • L'appareil ne doit pas être utilisé par des personnes, y compris des enfants, dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui ne possèdent pas d'expérience ou de connaissances, à moins qu'elles ne soient supervisées ou qu'elles n'aient reçu des instructions sûres concernant l'utilisation de l'appareil qui en comprennent le fonctionnement, les dangers et les

• Los niños no deben jugar con el aparato • La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin supervisión • Las piezas de embalaje (bolsas de plástico, poliestireno, clips, etc.) deben mantenerse alejadas de los niños, ya que pueden ser peligrosas. • Lea este folleto con atención, ya que proporciona instrucciones útiles sobre seguridad, instalación, uso y mantenimiento. • Si el aparato se vende o se transfiere a otro propietario, asegúrese de que este folleto acompañe al aparato, para que el nuevo propietario y / o el instalador puedan consultarlo. • Para evitar el riesgo de daños por heladas, si el aparato no se utiliza durante un período prolongado y se instala en una habitación sin calefacción, se recomienda vaciarlo por completo. El fabricante no se hace responsable de ningún daño o rotura debido a heladas o fugas de agua del sistema. • Para obtener el mejor rendimiento de calentamiento de agua y para fines de garantía, siga estrictamente las instrucciones de este manual.	risques • Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil • Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance • Les pièces d'emballage (sacs en plastique, polystyrène, clips, etc.) doivent être tenues hors de portée des enfants, car elles peuvent être dangereuses. • Lire attentivement ce livret car il fournit des instructions utiles sur la sécurité, l'installation, l'utilisation et la maintenance. • Si l'appareil est vendu ou transféré à un autre propriétaire, s'assurer que ce livret accompagne l'appareil, afin que le nouveau propriétaire et / ou l'installateur puissent le consulter. • Pour éviter les risques de dommages dus au gel, si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période et est installé dans une pièce non chauffée, il est recommandé de le vider complètement. Le fabricant n'est pas responsable des dommages ou bris dus au gel ou aux fuites d'eau du système. • Pour des meilleures performances de chauffage de l'eau et à des fins de garantie, respecter strictement les instructions dans ce manuel.
---	--

2. CARATTERISTICHE TECNICHE
** TECHNICAL FEATURES**
** CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**
** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

		BS22032	BS30032	BS45032	BS60032	BS80032
Aliment. elettrica <i>Electrical supply</i>	V DC	12	12	12	12	12
Corrente <i>Electric current</i>	A	25	25	25	25	25
Potenza <i>Power</i>	W	300	300	300	300	300
Capacità <i>Capacity</i>	l (gal)	22 (5,8)	30 (7,9)	45 (11,9)	60 (15,8)	80 (21,1)
Pressione massima acqua ingresso <i>Inlet water max pressure</i>	kPa (psi)	400 (58)	400 (58)	400 (58)	400 (58)	400 (58)
Pressione massima boiler <i>Tank max pressure</i>	kPa (psi)	700 (102)	700 (102)	700 (102)	700 (102)	700 (102)
Peso a vuoto <i>Empty weight</i>	kg (lb)	7,7 (17,0)	9,2 (20,3)	11,2 (24,7)	15,5 (34,2)	19,0 (41,9)
Dimensioni <i>Dimensions</i>	mm (inch)	320 x 318 x 520 (12,6 x 12,5 x 20,5)	320 x 318 x 655 (12,6 x 12,5 x 25,8)	320 x 318 x 915 (12,6 x 12,5 x 36,0)	320 x 318 x 1100 (12,6 x 12,5 x 43,3)	320 x 318 x 1310 (12,6 x 12,5 x 51,6)

3. CONTENUTO IMBALLO
** PACKAGING CONTENTS**
** CONTENIDO DEL EMBALAJE**
** CONTENU DE L'EMBALLAGE**

	L'apparecchio è confezionato e consegnato in una scatola di cartone con una protezione adeguata. Oltre all'apparecchio, all'interno della scatola sono presenti: a) il manuale di installazione b) le staffe di fissaggio ed il kit viti di fissaggio c) la valvola di ritegno/sicurezza		The device is packaged and delivered in a cardboard box with adequate protection. In addition to the appliance, inside the box there are: a) the installation manual b) the fixing brackets and the fixing screws kit c) the pressure relief and non return valve
	El aparato se embala y entrega en una caja de cartón con la protección adecuada. Además del aparato, dentro de la caja encontrará: a) el manual de instalación b) los soportes de fijación y el kit de tornillos de fijación c) la válvula de retención / seguridad		L'appareil est emballé et livré dans une boîte en carton avec une protection adéquate. En plus de l'appareil, il y a à l'intérieur de la boîte: a) le manuel d'installation b) les équerres de fixation et le kit de vis de fixation c) le clapet anti-retour / sécurité

4. **DIMENSIONI**
 DIMENSIONS
 MEDIDAS
 DIMENSIONS

	A		B	
	mm	inch	mm	inch
BS22..	405	15,9	520	20,5
BS30..	540	21,3	655	25,8
BS45..	800	31,5	915	36,0
BS60..	985	38,8	1100	43,3
BS80..	1195	47,0	1310	51,6

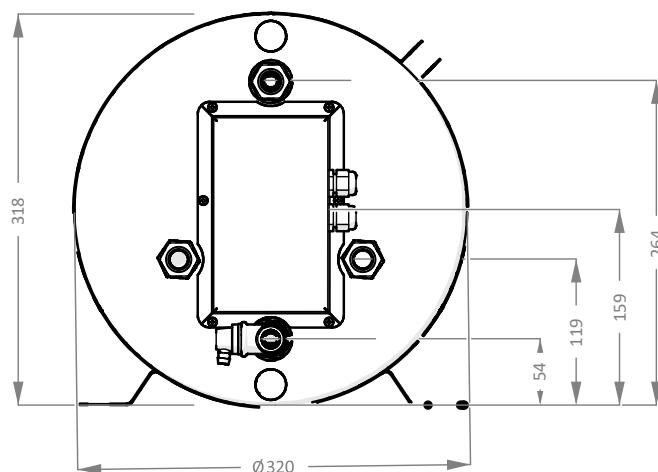
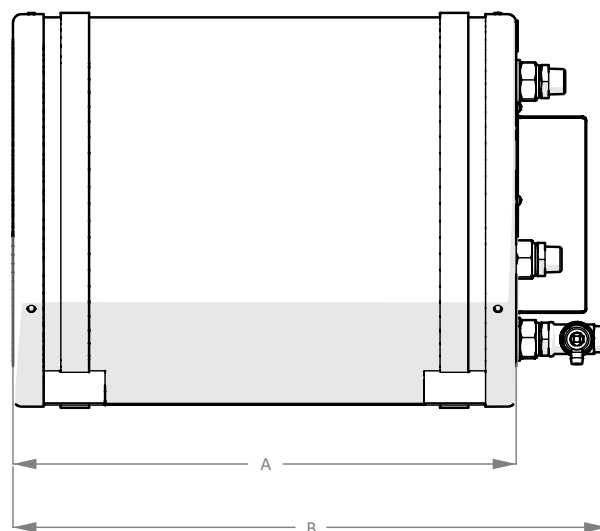


FIG-00573



5. **DESCRIZIONE COSTRUTTIVA E FUNZIONAMENTO**
 CONSTRUCTION AND OPERATION DESCRIPTION
 DESCRIPCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN Y FUNCIONAMIENTO
 DESCRIPTION DE LA CONSTRUCTION ET DU FONCTIONNEMENT

 Lo scopo di questo apparecchio è di riscaldare l'acqua calda sanitaria in due modi diversi:

- attraverso lo scambio di calore tra l'acqua di raffreddamento del motore e l'acqua immagazzinata nel serbatoio. Tale scambio termico è possibile grazie ad uno scambiatore di calore. L'acqua di raffreddamento del motore circola attraverso uno scambiatore di calore posto al centro del serbatoio per diffondere uniformemente il calore.
- per mezzo di una resistenza elettrica (fornita di serie con l'apparecchio).

 El propósito de este aparato es calentar el agua caliente sanitaria de dos formas diferentes:

- mediante el intercambio de calor entre el agua de refrigeración del motor y el agua almacenada en el depósito. Este intercambio de calor es posible gracias a un intercambiador de calor. El agua de refrigeración del motor circula a través de un intercambiador de calor ubicado en el centro del tanque para distribuir el calor de manera uniforme.
- mediante resistencia eléctrica (suministrada de serie con el aparato).

 The purpose of this appliance is to heat the domestic water in two different ways:

- through the heat exchange between the engine cooling water and the water stored in the tank. This heat exchange is possible thanks to a heat exchanger. The engine cooling water circulates through one heat exchanger located in the centre of the tank to spread the heat evenly.
- by means of an electric heating element (supplied as standard with the appliance).

 Le but de cet appareil est de chauffer l'eau sanitaire de deux manières différentes:

- par l'échange de chaleur entre l'eau de refroidissement du moteur et l'eau stockée dans le réservoir. Cet échange thermique est possible grâce à un échangeur de chaleur. L'eau de refroidissement du moteur circule à travers un échangeur de chaleur situé au centre du réservoir pour répartir uniformément la chaleur.
- au moyen d'une résistance électrique (fournie en standard avec l'appareil).

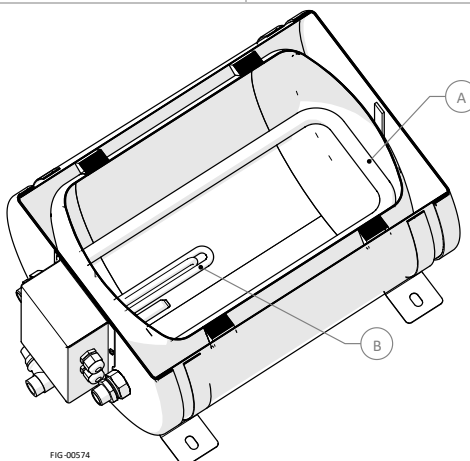
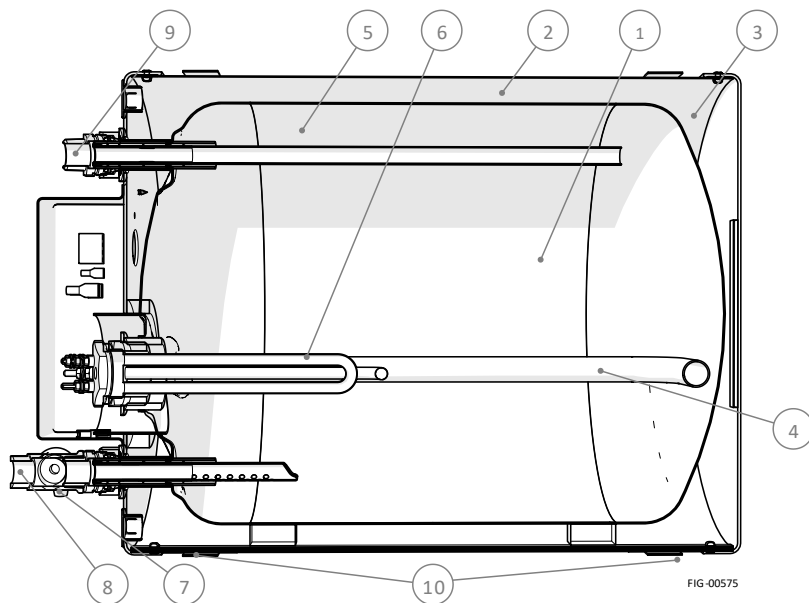


FIG-00574

 Parti principali: 1. Serbatoio di stoccaggio: è interamente realizzato in acciaio inox AISI 316L. 2. Mantello esterno: resistente agli urti e alle sollecitazioni esterne, con finitura superficiale di alto livello estetico. 3. Isolamento termico: realizzato in poliuretano espanso a cellule chiuse, evita inutili perdite di calore. In questo modo la perdita di calore per inerzia termica è ridotta a 1 °C ogni ora per un periodo di 24 ore. 4. Scambiatore di calore: è realizzato in acciaio inox AISI 316L. La sua superficie di scambio permette di sfruttare al meglio il calore dell'acqua di raffreddamento del motore e di ottenere acqua calda anche in condizioni estreme. 5. Doppio termostato: a. Regolazione della temperatura: interrompe l'alimentazione elettrica all'elemento riscaldatore al raggiungimento della temperatura preimpostata di 60 °C. b. Sicurezza: interrompe l'alimentazione elettrica all'elemento riscaldatore quando, in caso di cattivo funzionamento dell'apparecchio, la temperatura dell'acqua raggiunge 85 °C. 6. Resistenza elettrica: l'apparecchio è dotato di un elemento riscaldante elettrico da 300W per riscaldare l'acqua anche quando il motore della barca è spento (per esempio quando la barca è in banchina). 7. Rubinetto di scarico 8. Ingresso acqua fredda / Valvola di sicurezza e di non ritorno. Taratura: 800 ± 50 kPa (116 ± 7 psi) 9. Uscita acqua calda 10. Staffe di fissaggio	 Main parts: 1. Storage tank: it is entirely made of AISI 316L stainless steel. 2. Outer casing: resistant to shocks and external stresses, with a high aesthetic level surface finish. 3. Thermal insulation: it is made of closed cell polyurethane foam and avoids unnecessary heat loss. In this way the heat loss due to thermal inertia is reduced to 1 °C every hour, for a period of 24 hours. 4. Heat exchanger: it is made of AISI 316L stainless steel. Its exchange surface makes it possible to make the most of the heat from the engine cooling water and to obtain hot water even in extreme conditions. 5. Double thermostat: a. Temperature regulation: it interrupts the power supply to the heater element when the preset temperature is reached at 60°C. b. Safety: it cuts off the power supply to the heating element when, in the event of a failure of the appliance, the water temperature reaches 85 °C. 6. electric heating element: the appliance is equipped with an electric heating element at 300 W to heat the water even when the boat's engine is off (for example when the boat is at the quay). 7. Drain tap 8. Cold water inlet / Safety and non-return valve. Calibration: 800 ± 50 kPa (116 ± 7 psi) 9. Hot water outlet 10. Fixing brackets
 Partes principales: 1. Tanque de almacenamiento: está fabricado completamente en acero inoxidable AISI 316L. 2. Capa exterior: resistente a los golpes y tensiones externas, con un acabado superficial de alto nivel estético. 3. Aislamiento térmico: fabricado con espuma de poliuretano de celda cerrada, evita pérdidas de calor innecesarias. De esta manera, la pérdida de calor por inercia térmica se reduce a 1 °C cada hora durante un período de 24 horas. 4. Intercambiador de calor: está fabricado en acero inoxidable AISI 316L. Su superficie de intercambio permite aprovechar al máximo el calor del agua de refrigeración del motor y obtener agua caliente incluso en condiciones extremas. 5. Doble termostato: a. Regulación de la temperatura: corta la alimentación del elemento calefactor cuando se alcanza la temperatura preestablecida de 60°C. b. Seguridad: corta el suministro eléctrico a la resistencia cuando, en caso de mal funcionamiento del aparato, la temperatura del agua alcanza los 85 °C. 6. Calentador eléctrico: el aparato está equipado con un elemento calefactor eléctrico 300 W para calentar el agua incluso cuando el motor del barco está parado (por ejemplo, cuando el barco está en el muelle). 7. Válvula de cierre de descarga 8. Entrada de agua fría / Válvula de seguridad y antirretorno. Calibración: 800 ± 50 kPa (116 ± 7 psi) 9. Salida de agua caliente 10. Barras de fijación	 Pièces principales: 1. Réservoir de stockage: il est entièrement réalisé en acier inoxydable AISI 316L. 2. Revêtement extérieur: résistant aux chocs et aux contraintes extérieures, avec une finition de haut niveau esthétique. 3. Isolation thermique: en mousse de polyuréthane à cellules fermées, elle évite les pertes de chaleur inutiles. De cette manière, la perte de chaleur due à l'inertie thermique est réduite à 1 °C toutes les heures pendant une période de 24 heures. 4. Échangeur de chaleur: il est en acier inoxydable AISI 316L. Sa surface d'échange permet d'exploiter aux mieux la chaleur de l'eau de refroidissement du moteur et d'obtenir de l'eau chaude même dans des conditions extrêmes. 5. Double thermostat: a. Régulation de la température: il coupe l'alimentation électrique de l'élément chauffant lorsque la température prééglée est atteinte (60°C). b. Sécurité: il coupe l'alimentation électrique de l'élément chauffant lorsque, en cas de dysfonctionnement de l'appareil, la température de l'eau atteint 85 °C. 6. Chauffage électrique: l'appareil est équipé d'un élément chauffant électrique 300 W pour chauffer l'eau même lorsque le moteur du bateau est éteint (par exemple lorsque le bateau est à quai). Matériau: alliage 7. Robinet de vidange 8. Entrée eau froide / Soupape de sécurité et anti-retour. Étalonnage: 800 ± 50 kPa (116 ± 7 psi) 9. Sortie eau chaude 10. Brides de fixation



6. ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION INSTRUCTIONS
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION



- L'installazione deve essere effettuata, in conformità con la normativa vigente, da una persona qualificata in grado di eseguire non solo un set up corretto dell'apparecchio, ma anche le prove necessarie prima di iniziare il riscaldamento dell'acqua.
- Durante l'installazione originale o successiva manutenzione, seguire le istruzioni riportate in questo libretto con attenzione. Modifiche a qualsiasi tipo di connessione o la mancata osservanza delle istruzioni fornite causerà la decadenza della garanzia.
- Prima dell'installazione, manutenzione o riparazione, togliere l'alimentazione elettrica all'apparecchio.



- The installation must be carried out, in compliance with the current legislation, by a qualified person able to perform not only a correct set up of the appliance, but also the necessary tests before starting the water heating.
- During original installation or subsequent maintenance, follow the instructions in this booklet carefully. Changes to any type of connection or failure to follow the instructions provided will cause the warranty to lapse.
- Before installation, maintenance or repair, disconnect the appliance from the power supply.



- La instalación debe ser realizada, de acuerdo con la legislación vigente, por una persona cualificada capaz de realizar no solo una correcta instalación del aparato, sino también realizar las pruebas necesarias antes de iniciar el calentamiento del agua.
- Durante la instalación original o el mantenimiento posterior, siga cuidadosamente las instrucciones de este folleto. Los cambios en cualquier tipo de conexión o el incumplimiento de las instrucciones proporcionadas harán que la garantía caduque.
- Antes de la instalación, el mantenimiento o la reparación, desconecte el aparato de la corriente eléctrica.

- L'installation doit être réalisée, conformément à la législation en vigueur, par une personne qualifiée capable d'effectuer non seulement une mise en place correcte de l'appareil, mais également les tests nécessaires avant de démarrer le chauffage de l'eau.
- Lors de l'installation d'origine ou d'une maintenance ultérieure, suivre attentivement les instructions de ce livret. Les modifications apportées à tout type de connexion ou le non-respect des instructions fournies entraîneront l'expiration de la garantie.
- Avant l'installation, l'entretien ou la réparation, débrancher l'appareil de l'alimentation électrique.

7. POSIZIONE E MONTAGGIO
POSITION AND ASSEMBLY
COLOCACIÓN Y MONTAJE
MISE EN PLACE ET MONTAGE



Sull'apparecchio sono presenti due staffe di fissaggio (vedere A in figura). Inserire le fasce di fissaggio nelle asole delle staffe di fissaggio (vedere figura); per il fissaggio dell'apparecchio, stringere le fasce attorno al boiler mediante il kit viti e dadi di fissaggio fornito di serie con l'apparecchio (vedere figura). In questo modo si ottiene un'installazione facile ma ferma e sicura.

L'apparecchio deve essere installato conformemente a una delle tre posizioni (A, B, C) riportate in figura.

ATTENZIONE: La posizione C è sconsigliata in quanto si riduce l'efficacia del riscaldamento.

È possibile installare l'apparecchio anche su pareti inclinate (vedere figura). Anche in questo caso occorre fare in modo che lo scambiatore di calore e/o la resistenza elettrica siano posti nella parte inferiore.

L'apparecchio può essere installato in qualsiasi spazio, senza limitazioni. Quanto sopra descritto non esime dal rispettare le istruzioni fornite nel paragrafo "Precauzioni generali", all'inizio di questo opuscolo.

Hay dos soportes de fijación en el aparato (ver A en figura). Inserte las bandas de fijación en las ranuras de los soportes de fijación (ver figura); para fijar el aparato, apriete las bandas alrededor del calentador utilizando el kit de tornillos y tuercas de fijación suministrado de serie con el aparato (ver figura). De esta forma se consigue una instalación fácil pero firme y segura.

El aparato debe instalarse siguiendo una de las tres posiciones presentadas (A, B, C) que se muestran en la figura.

ATENCIÓN: No se recomienda la posición C ya que la eficiencia de calefacción se reduce.

El aparato también se puede instalar en paredes inclinadas (ver figura). También en este caso es necesario asegurarse de que el intercambiador de calor y / o la resistencia eléctrica estén colocados en la parte inferior.

El aparato se puede instalar en cualquier espacio, sin limitaciones. Lo anterior no exime de seguir las instrucciones provistas en el párrafo "Precauciones generales" disponible al inicio de este folleto.

The appliance is equipped with two fixing brackets (see A in picture). Insert the fastening bands into the slots of the fixing brackets (see picture); to fix the appliance, tighten the bands around the boiler using the fixing screws and nuts kit supplied as standard with the appliance (see picture). In this way an easy but firm and safe installation is obtained.

The appliance must be installed in accordance with one of the three positions (A, B, C) shown in the picture.

ATTENTION: Position C is not recommended because the heating efficiency is reduced.

The appliance can also be installed on sloping walls (see picture). Also in this case it is necessary to ensure that the heat exchanger and / or the electric heating element are placed in the lower part.

The appliance can be installed in any space, without limitations. The above does not exempt from observing the instructions provided in the paragraph "General precautions" at the beginning of this booklet.

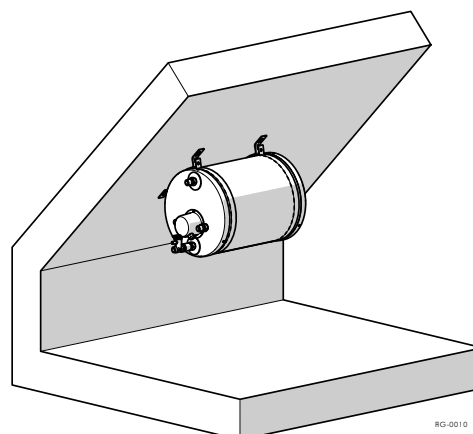
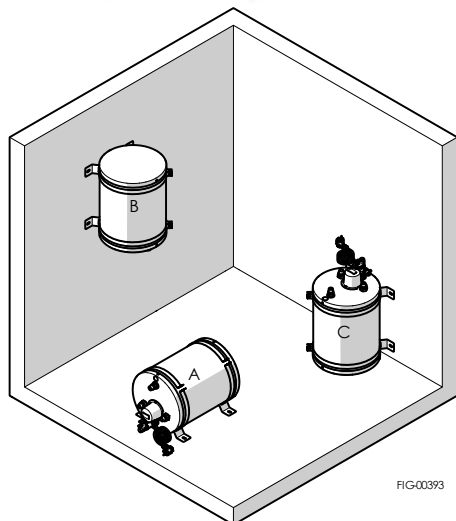
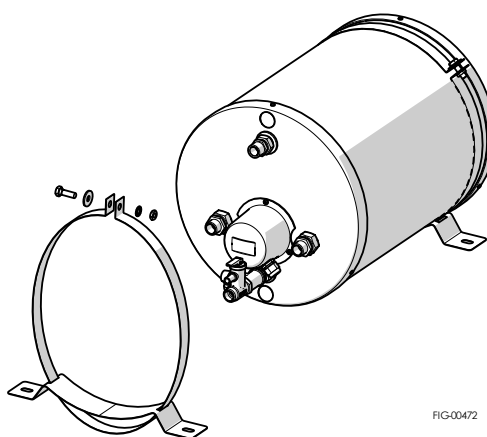
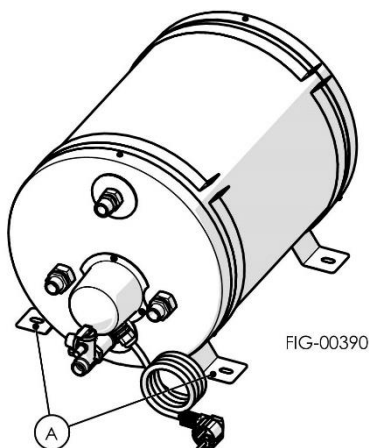
L'appareil est équipé de deux brides de fixation (voir A indiqué sur la figure). Insérer les colliers de fixation dans les fentes des brides de fixation (voir figure); pour fixer l'appareil, serrez les bandes autour du chauffe-eau à l'aide du kit de vis et d'écrous de fixation fourni en standard avec l'appareil (voir figure). De cette manière, on obtient une installation facile mais ferme et sûre.

L'appareil doit être installé conformément à l'une des trois positions (A, B, C) indiquées sur la figure.

ATTENTION: La position C n'est pas recommandée parce que l'efficacité de chauffage est réduite.

L'appareil peut également être installé sur des murs en pente (voir figure). Dans ce cas également, il est nécessaire de s'assurer que l'échangeur de chaleur et / ou la résistance électrique sont placés dans la partie inférieure.

L'appareil peut être installé dans n'importe quel endroit, sans limitation. Ce qui précède ne vous dispense pas de respecter les instructions fournies dans le paragraphe "Précautions générales" au début de ce livret.



8. COLLEGAMENTI IDRAULICI E QUALITÀ DELL'ACQUA
 HYDRAULIC CONNECTIONS AND WATER QUALITY
 CONEXIONES HIDRÁULICAS Y CALIDAD DEL AGUA
 RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES ET QUALITÉ DE L'EAU



Rispettare i seguenti parametri dell'acqua sanitaria:

- **Durezza totale:** compresa tra i 10 °f ed i 25 °f
- **PH:** compreso tra 6 e 8
- **Cloruri:** max. 200 mg/l
- **Conducibilità:** max. 2500 µS/cm

Collegare l'apparecchio secondo le seguenti indicazioni (vedere figura):

1. ingresso acqua fredda (1/2")
2. uscita acqua calda (1/2")
3. mandata acqua al circuito di raffreddamento del motore (1/2")
4. ritorno acqua dal circuito di raffreddamento del motore (1/2")

ATTENZIONE: Bloccare con chiave i raccordi dell'apparecchio mentre si effettuano i collegamenti idraulici (vedere figura)

ATTENZIONE: Per evitare scottature e ustioni, occorre installare un miscelatore termostatico sulla rete acqua calda

ATTENZIONE: In caso di posizionamento C (per le considerazioni vedi paragrafo precedente) invertire gli attacchi acqua fredda/acqua calda, quindi:

1. uscita acqua calda (1/2")
2. ingresso acqua fredda (1/2")

Pressione minima di ingresso dell'acqua: 70 kPa.

Si consiglia di isolare le condutture dell'acqua calda: si eviteranno così inutili sprechi di energia.

Montaggio valvola di ritegno/sicurezza: la valvola è in dotazione all'apparecchio e non montata. È necessario montarla sull'ingresso dell'acqua fredda al momento dell'installazione dell'apparecchio (S, vedere figura). Il rubinetto di scarico è indicato con D in figura.

È possibile scaricare l'acqua dal dispositivo aprendo il rubinetto di scarico D mediante chiave a sezione quadrata.

ATTENZIONE: Non sostituire la valvola di sicurezza e non ritorno in dotazione con l'apparecchio con una valvola di non ritorno (clapet).

ATTENZIONE: collegare lo scarico dell'acqua della valvola a un tubo di gomma avente un diametro interno di 9,5 mm. Questo tubo di scarico deve essere installato con una pendenza costante verso il basso e in un luogo protetto da ghiaccio.

Durante il funzionamento dell'apparecchio, l'acqua può gocciolare dal tubo di scarico della valvola di sicurezza (nel caso in cui venga accidentalmente superata la pressione di taratura), lasciare libero il tubo in ambiente senza ostacoli.

Prestare attenzione che a pavimento sia presente una piletta di scarico, in alternativa occorre adottare una soluzione che possa convogliare in ambiente esterno tutta la quantità di acqua contenuta nel dispositivo.

La valvola di sicurezza deve essere azionata regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e per verificare che non sia ostruita, alzando completamente e subito a seguire abbassando la levetta. Durante questa operazione, deve poter uscire una piccola quantità di acqua.

ATTENZIONE: al fine di non avere temperature eccessivamente alte all'interno del dispositivo tali da far scattare il termostato di sicurezza, il quale aziona solamente la resistenza elettrica e non influenza in alcun modo portata e temperatura del fluido nella serpentina del circuito di raffreddamento del motore, accertarsi che la max temperatura all'ingresso dello scambiatore nel boiler sia 65-70 °C

Installare un dispositivo di controllo e sicurezza di temperatura nel circuito di riscaldamento, per prevenire l'intervento del termostato di sicurezza elettrica dello scaldabagno.

Cumplir con los siguientes parámetros de agua doméstica:

- **Dureza total:** entre 10 °f y 25 °f
- **PH:** entre 6 y 8
- **Cloruros:** valor máximo 200 mg/l
- **Conductividad:** valor máximo 2500 µS/cm

Conecte el aparato de acuerdo con las siguientes indicaciones (ver figura):

1. entrada de agua fría (1/2")



Comply with the following domestic water parameters:

- **Total hardness:** between 10 °f and 25 °f
- **PH:** between 6 and 8
- **Chlorides:** maximum value 200 mg/l
- **Conductivity:** maximum value 2500 µS/cm

Connect the appliance according to the following indications (see picture):

1. cold water inlet (1/2")
2. hot water outlet (1/2")
3. water delivery to the engine cooling circuit (1/2")
4. water return from the engine cooling circuit (1/2")

WARNING: Lock with wrench the fittings of the appliance while making the hydraulic connections (see figure)

WARNING: To avoid scalds and burns, a thermostatic mixer must be installed on the hot water mains

ATTENTION: In case of positioning C (for considerations see previous paragraph) reverse the cold water/hot water connections, so:

1. hot water outlet (1/2")
2. cold water inlet (1/2")

Minimum water inlet pressure: 70 kPa.

It is advisable to insulate the hot water pipes: this will avoid unnecessary waste of energy.

Check / safety valve assembly: the valve is supplied with the appliance and not assembled. It must be fitted on the cold water inlet when installing the appliance (S, see picture). Drain tap is indicated with D in the picture.

It is possible to drain water from the device by opening the drain tap D using square section wrench.

ATTENTION: do not replace the safety and non-return valve supplied with the appliance with a non-return valve (clapet).

ATTENTION: connect the water drain of the valve to a rubber hose with an internal diameter of 9.5 mm. This drain pipe must be installed with a constant downward slope and in a place protected from ice.

During the appliance operation, water may drip from the discharge pipe of the safety valve (in case the calibration pressure is accidentally exceeded), leave the pipe free in the environment without obstacles.

Pay attention to the presence of a drainage system on the floor, alternatively a solution must be adopted that can convey in an outdoor environment all the amount of water contained in the device.

The safety valve must be operated regularly to remove limescale deposits and to verify that it is not obstructed, pulling up completely and immediately following by pulling down the lever. During this operation, a small amount of water must be able to escape.

WARNING: in order not to have excessively high temperatures inside the device to trigger the safety thermostat, which only actuates the electrical heating element and does not in any way affect the flow rate and temperature of the fluid in the coil of the engine cooling circuit, make sure that the max temperature at the inlet of the heat exchanger into the boiler is 65-70 °C

A temperature control and safety device must be installed in the heating circuit, to prevent the intervention of the electric safety thermostat of the water heater.

Observez les paramètres d'eau domestique suivants:

- **Dureté totale:** entre 10 °f et 25 °f
- **PH:** entre 6 et 8
- **Chlorures:** valeur maximale 200 mg/l
- **Conductivité:** valeur maximale 2500 µS / cm

Connecter l'appareil selon les indications suivantes (voir figure):

1. entrée d'eau froide (1/2")
2. sortie d'eau chaude (1/2")

2. salida de agua caliente (1/2")
3. suministro de agua al circuito de refrigeración del motor (1/2")
4. retorno de agua del circuito de refrigeración del motor (1/2")

PRECAUCIÓN: Bloquear con llave las conexiones del aparato mientras se realizan las conexiones hidráulicas (ver figura)

PRECAUCIÓN: Para evitar quemaduras, es necesario instalar un mezclador termostático en la red de agua caliente

ATENCIÓN: En caso de posicionamiento C (Para consideraciones ver párrafo anterior) invertir las conexiones de agua fría/agua caliente, por lo tanto:

1. salida de agua caliente (1/2")
2. entrada de agua fría (1/2")

Presión mínima de entrada de agua: 70 kPa.

Es recomendable aislar las tuberías de agua caliente: esto evitará un derroche innecesario de energía.

Conjunto de válvula de retención / seguridad: la válvula se suministra con el aparato y no está montada. Debe montarse en la entrada de agua fría al instalar el aparato (S, ver figura). La válvula de cierre de descarga se indica con D en la figura.

Es posible drenar el agua del dispositivo abriendo el grifo de drenaje D mediante llave de sección cuadrada.

ATENCIÓN: no sustituya la válvula de seguridad y de retención suministrada con el aparato por una válvula de retención (clapeta).
ATENCIÓN: conecte el drenaje de agua de la válvula a una manguera de goma con un diámetro interno de 9,5 mm. Esta tubería de drenaje debe instalarse con una pendiente descendente constante y en un lugar protegido del hielo.

Durante el funcionamiento del aparato, el agua puede gotear desde el tubo de drenaje de la válvula de seguridad (en caso de que se supere accidentalmente la presión de calibración), deje libre el tubo en ambiente sin obstáculos.

Prestar atención que haya una salida de drenaje en el suelo, de lo contrario, se debe adoptar una solución que pueda canalizar toda la cantidad de agua contenida en el dispositivo hacia el exterior.

La válvula de seguridad debe ser operada regularmente para eliminar los depósitos de cal y comprobar que no esté obstruida, levantando completamente e inmediatamente a seguir bajando la palanca. Durante esta operación, debe poder salir una pequeña cantidad de agua.

ATENCIÓN: para no tener temperaturas excesivamente altas dentro del dispositivo que hagan activar el termostato de seguridad, que solo acciona la resistencia eléctrica y no influye en modo alguno en el caudal y la temperatura del fluido en el serpentín del circuito de refrigeración del motor, asegúrese de que la temperatura máxima en la entrada del intercambiador en el calentador sea de 65 a 70 °C

Instalar un dispositivo de control y seguridad de la temperatura en el circuito de calefacción, para prevenir la intervención del termostato de seguridad eléctrico del calentador de agua.

3. Alimentation en eau vers le circuit de refroidissement du moteur (1/2")
4. Retour d'eau du circuit de refroidissement du moteur (1/2")

ATTENTION : Verrouillez les raccords de l'appareil avec une clé pendant le raccordement hydraulique (voir figure)

ATTENTION : Pour éviter brûlures, il faut installer un mélangeur thermostatique sur le réseau eau chaude

ATTENTION: En cas de positionnement C (pour considérations voir paragraphe précédent) inverser les connexions eau froide/eau chaude, donc:

1. sortie d'eau chaude (1/2")
2. entrée d'eau froide (1/2")

Pression minimale d'entrée d'eau: 70 kPa.

Il est conseillé d'isoler les conduites d'eau chaude: cela évitera un gaspillage d'énergie inutile.

Raccordement soupape anti-retour / sécurité: la soupape est fournie avec l'appareil et elle est non assemblée. Elle doit être montée sur l'arrivée d'eau froide lors de l'installation de l'appareil (S, voir figure). Le robinet de vidange est indiquée par D dans la figure.

C'est possible décharger l'eau de l'appareil en ouvrant le robinet de vidange D à l'aide d'une clé à section carrée.

ATTENTION : ne pas remplacer la soupape anti-retour et de sécurité fournie avec l'appareil par un clapet anti-retour (clapet).

ATTENTION : raccorder la vidange d'eau de la vanne à un tuyau en caoutchouc d'un diamètre intérieur de 9,5 mm. Ce tuyau d'évacuation doit être installé avec une pente descendante constante et dans un endroit protégé de la glace.

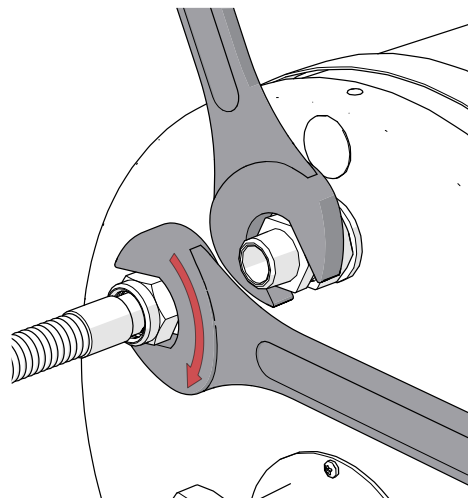
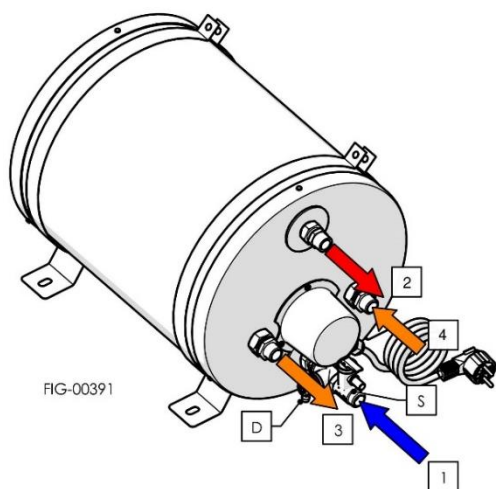
Pendant le fonctionnement de l'appareil, l'eau peut couler du tuyau de drain de la soupape de sécurité (en cas de dépassement accidentel de la pression d'étalonnage), laissez le tuyau libre dans l'environnement sans entrave.

Il faut veiller à ce qu'il y ait une chasse d'eau au sol, sinon il faut adopter une solution qui puisse acheminer toute la quantité d'eau contenue dans le dispositif vers l'extérieur.

La soupape de sécurité doit être actionnée régulièrement pour enlever les dépôts de calcaire et pour vérifier qu'elle n'est pas obstruée, en soulevant complètement et immédiatement à suivre en abaissant le levier. Pendant cette opération, une petite quantité d'eau doit pouvoir sortir.

ATTENTION: afin de ne pas avoir des températures excessivement élevées à l'intérieur de l'appareil qui déclenchent le thermostat de sécurité, qui n'actionne que la résistance électrique et n'influence en aucune façon le débit et la température du fluide dans le serpentín du circuit de refroidissement du moteur, s'assurer que la température maximale à l'entrée de l'échangeur dans le chauffe-eau est 65-70 °C

Installer un dispositif de contrôle et de sécurité de la température dans le circuit de chauffage, pour empêcher l'intervention du thermostat de sécurité électrique du chauffe-eau.



9. COLLEGAMENTI ELETTRICI
** ELECTRICAL CONNECTIONS**
** CONEXIONES ELÉCTRICAS**
** CONNEXIONS ÉLECTRIQUES**



 L'apparecchio deve essere collegato ad una alimentazione elettrica monofase (si prega di fare attenzione a collegare la corretta tensione: 12 V).

Collegare il cavo di alimentazione in conformità con le norme di cablaggio in vigore nel paese in cui è installato l'apparecchio.

Si prega di fare attenzione a collegare correttamente le polarità.

- + positivo
- - negativo

Prevedere un interruttore bipolare vicino all'apparecchio per consentire l'isolamento dell'apparecchio.

 El aparato debe conectarse a una fuente de alimentación monofásica (tenga cuidado de conectar el voltaje correcto: 12 V).

Conecte el cable de alimentación de acuerdo con las normas de cableado vigentes en el país donde está instalado el aparato.

Tenga cuidado de conectar las polaridades correctamente.

- + positivo
- - negativo

Disponer un interruptor bipolar cerca del aparato para permitir el aislamiento del aparato.



The appliance must be connected to a single-phase power supply (please be careful to connect the correct voltage: 12 V).

Connect the power cable in accordance with the wiring regulations in force in the country where the appliance is installed.

Please be careful to connect the polarities correctly.

-+ positive
-- negative

Foresee a bipolar switch near the appliance to allow the isolation of the appliance.



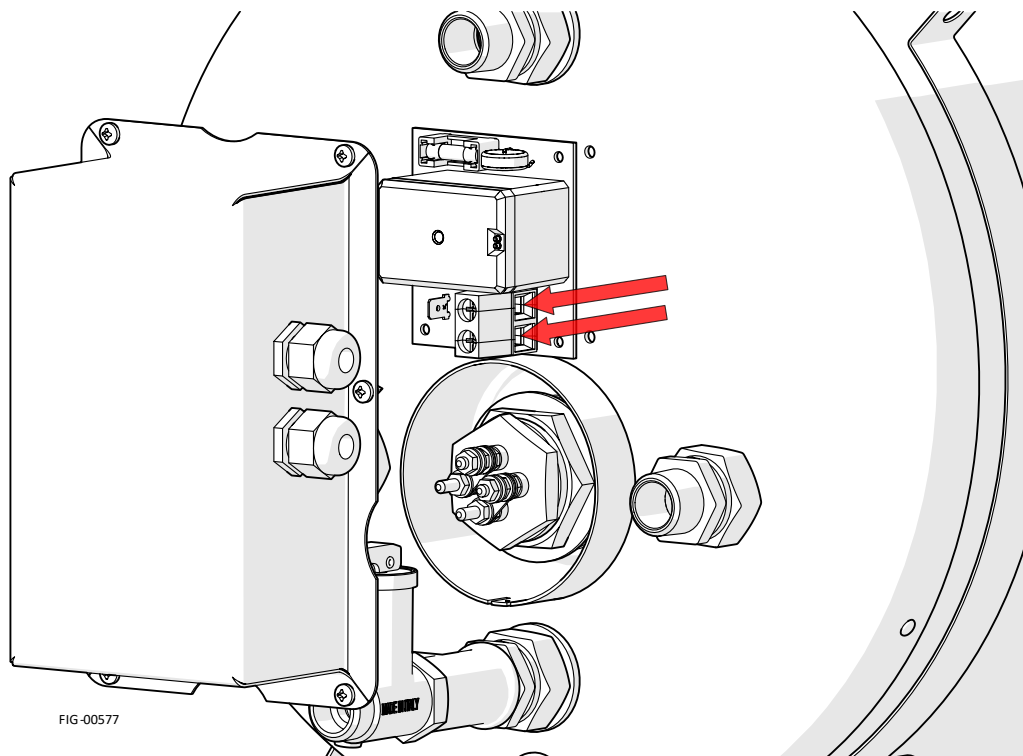
L'appareil doit être connecté à une alimentation monophasée (veillez à connecter la bonne tension : 12 V).

Connectez le câble d'alimentation conformément à la réglementation en matière de câblage en vigueur dans le pays où l'appareil est installé.

Veillez faire attention à connecter correctement les polarités.

-+ positif
-- négatif

Prévoir un interrupteur bipolaire à proximité de l'appareil pour permettre l'isolation de l'appareil.



10. ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTIONS FOR USE
INSTRUCCIONES DE USO
INSTRUCTIONS D'UTILISATION

La resistenza elettrica è pilotata dalla centralina in figura sottostante, mediante doppio termostato bimetallico con seguente duplice funzione:

1. Regolazione: della temperatura: interrompendo l'alimentazione elettrica alla resistenza elettrica dell'apparecchio quando viene raggiunta la temperatura preimpostata di 60°C.
2. Sicurezza: interrompendo l'alimentazione elettrica alla resistenza elettrica quando, in caso di cattivo funzionamento dell'apparecchio, la temperatura dell'acqua immagazzinata raggiunge i 85°C. Il riarmo del termostato di sicurezza è automatico.



PERICOLO ROTTURA RESISTENZA: COLLEGARE L'ALIMENTAZIONE ALLA RESISTENZA ELETTRICA SOLO QUANDO IL SERBATOIO È PIENO D'ACQUA.



La resistencia eléctrica es controlada por la centralita en figura abajo, mediante doble termostato bimetalico con la siguiente doble función:

1. Regulación: de la temperatura: interrumpiendo el suministro de energía eléctrica a la resistencia eléctrica del aparato cuando se alcanza la temperatura preestablecida de 60°C.
2. Seguridad: interrumpiendo el suministro eléctrico a la resistencia eléctrica cuando, en caso de mal funcionamiento del aparato, la temperatura del agua almacenada alcance los 85°C. El rearme del termostato de seguridad es automático.



PELIGRO DE RUPTURA RESISTENCIA ELÉCTRICA: CONECTE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN A LA RESISTENCIA ELÉCTRICA SÓLO CUANDO EL TANQUE ESTÉ LLENO DE AGUA.



The heating element is controlled by the control unit in the figure below, using a double bimetallic thermostat with the following dual function:

1. Regulation: of the temperature: interrupting the electrical power supply to the electrical resistance of the appliance when the preset temperature of 60°C is reached.
2. Safety: by interrupting the power supply to the electrical resistance when, in the event of malfunction of the appliance, the temperature of the stored water reaches 85°C. Resetting of the safety thermostat is automatic.



DANGER OF HEATING ELEMENT RUPTURE: CONNECT THE POWER SUPPLY TO THE ELECTRIC HEATING ELEMENT ONLY WHEN THE TANK IS FULL OF WATER.

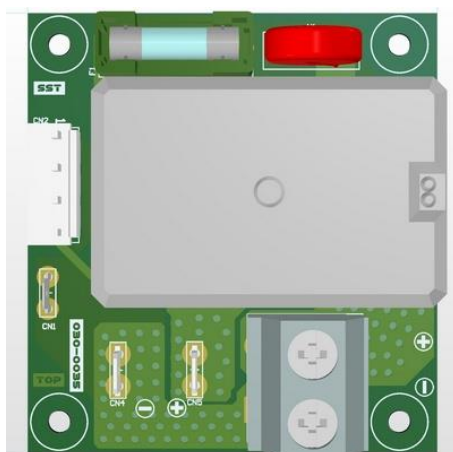


La résistance électrique est pilotée par l'unité de commande dans la figure ci-dessous, au moyen d'un double thermostat bimétallique avec double fonction suivante:

1. Régulation : de la température : interruption de l'alimentation électrique de la résistance électrique de l'appareil lorsque la température prééglée de 60°C est atteinte.
2. Sécurité : en coupant l'alimentation de la résistance électrique lorsque, en cas de dysfonctionnement de l'appareil, la température de l'eau stockée atteint 85°C. Le réarmement du thermostat de sécurité est automatique.



DANGER DE RUPTURE RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE: BRANCHER L'ALIMENTATION À LA RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE UNIQUEMENT LORSQUE LE RÉSERVOIR EST PLEIN D'EAU.



11. MANUTENZIONE DELL'APPARECCHIO

 MAINTENANCE OF THE APPLIANCE

 MANTENIMIENTO DEL APARATO

 MAINTENANCE DE L'APPAREIL

 Per mantenere sicuro il funzionamento dell'apparecchio e preservarne al meglio la componentistica, è consigliato controllo periodico (frequenza almeno annuale) da parte di un tecnico specializzato.

Operazioni consigliate durante il controllo periodico:

- verificare serraggio e tenuta delle connessioni idrauliche
- verificare il serraggio della valvola di sicurezza e verificare che non sia otturata per eventuali depositi di calcare
- verifica del fissaggio (sostituire le viti di fissaggio nel caso siano usurate)
- efficienza dell'impianto elettrico e della messa a terra e condizioni del cavo di alimentazione (se danneggiato deve essere sostituito da personale qualificato)

 **ATTENZIONE: IL GELO PUÒ PROVOCARE DANNI PERMANENTI ALL'APPARECCHIO.**

NEL CASO IN CUI L'APPARECCHIO NON SIA UTILIZZATO DURANTE LA STAGIONE FREDDA SVUOTARE COMPLETAMENTE L'APPARECCHIO (UTILIZZARE IL RUBINETTO DI SCARICO D vedere figura)

Per la pulizia del mantello esterno utilizzare esclusivamente acqua e sapone neutro. È raccomandabile utilizzare un panno morbido avendo cura di risciacquare e asciugare accuratamente. Non si devono utilizzare prodotti contenenti sostanze abrasive.

 Para mantener el funcionamiento del dispositivo seguro y preservar sus componentes de la mejor manera posible, se recomienda una revisión periódica por parte de un técnico especializado al menos una vez al año.

Acciones recomendadas durante la verificación periódica:

- controlar el ajuste y el sellado de las conexiones hidráulicas
- controlar el ajuste de la válvula de seguridad y comprobar que no esté bloqueada por depósitos de cal
- verificar la fijación (sustituir los tornillos si están gastados)
- verificar el rendimiento del sistema eléctrico y puesta a tierra y estado del cable de alimentación (si está dañado debe ser reemplazado por el técnico especializado)

 **ATENCIÓN: LA HELADA PUEDE CAUSAR DAÑOS PERMANENTES AL APARATO. SI EL APARATO NO SE UTILIZA DURANTE LA TEMPORADA DE FRÍO, VACIAR COMPLETAMENTE EL APARATO (UTILIZAR EL GRIFO DE DRENAJE D ver figura)**

Para limpiar la parte exterior utilice únicamente agua y jabón neutro. Se recomienda utilizar un paño suave para enjuagar y secar bien. No se deben utilizar productos que contengan sustancias abrasivas.

 To keep the operation of the device safe and preserve its components in the best possible way, a periodic check by a specialized technician is recommended at least once a year.

Recommended actions during the periodic check:

- check tightening and sealing of hydraulic connections
- check tightening of the safety valve and check that it is not blocked by any limescale deposits
- check the fastening (replace the fastening screws if they are worn)
- efficiency of the electrical system and earthing and condition of the power cable (if damaged, it must be replaced by a specialized technician)

 **ATTENTION: FROST CAN CAUSE PERMANENT DAMAGE TO THE APPLIANCE. IF THE APPLIANCE IS NOT USED DURING THE COLD SEASON, COMPLETELY EMPTY THE APPLIANCE (USE THE DRAIN TAP D see picture)**

To clean the outer casing use only water and neutral soap. It is recommended to use a soft cloth taking care to rinse and dry thoroughly. Products containing abrasive substances must not be used.

 Pour assurer le fonctionnement de l'appareil en toute sécurité et préserver ses composants de la meilleure façon possible, un contrôle périodique par un technicien spécialisé est recommandé au moins une fois par an.

Actions recommandées lors du contrôle périodique:

- vérifier le serrage et l'étanchéité des raccords hydrauliques
- vérifier le serrage de la soupape de sécurité et vérifier qu'elle n'est pas obstruée par des dépôts calcaires
- vérifier la fixation (remplacer les vis de fixation si elles sont usées)
- vérifier l'efficacité du système électrique, de la mise à la terre et l'état du câble d'alimentation (s'il est endommagé, il doit être remplacé par un technicien spécialisé)

 **ATTENTION: LE GEL PEUT CAUSER DES DOMMAGES PERMANENTS À L'APPAREIL. SI L'APPAREIL N'EST PAS UTILISÉ PENDANT LA SAISON FROIDE, VIDER L'APPAREIL COMPLÈTEMENT (UTILISER LE RUBINET DE VIDANGE D voir figure)**

Pour nettoyer le boîtier extérieur utiliser uniquement de l'eau et du savon neutre. Il est recommandé d'utiliser un chiffon doux en prenant soin de bien rincer et sécher. Les produits contenant des substances abrasives ne doivent pas être utilisés.

12. GARANZIA

 WARRANTY

 GARANTIE

 GARANTIE

 Le condizioni di garanzia sono valide a condizione che siano rispettate le istruzioni di installazione contenute in questo opuscolo. La garanzia decorre dalla data di produzione stampata sull'etichetta dati dell'apparecchio ed ha una durata di 36 mesi. Per motivi di sicurezza e per la validità della garanzia è obbligatorio usare solo parti di ricambio originali.

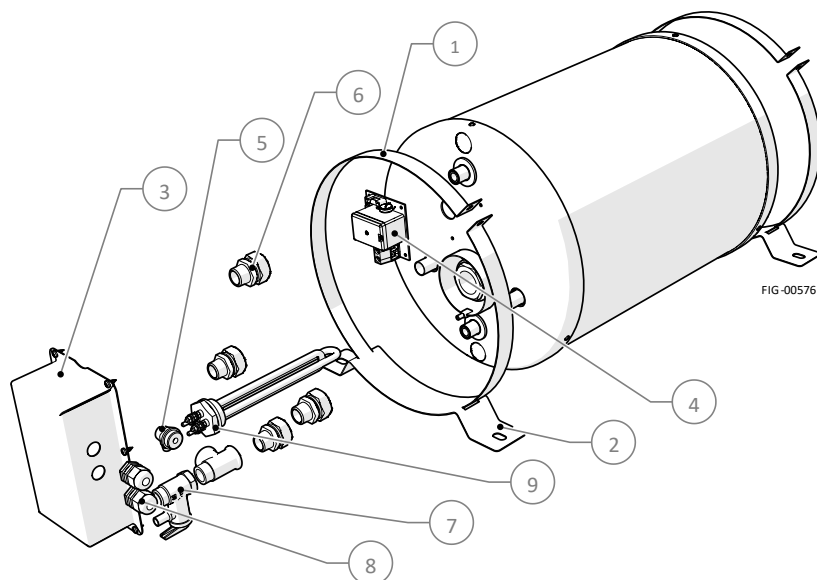
 Las condiciones de garantía son válidas con la condición que se respeten las instrucciones para la instalación presentes en este folleto. La garantía empieza desde la fecha de producción grabada en la etiqueta del aparato y dura 36 meses. Por motivos de seguridad y para la vigencia de la garantía es obligatorio usar solo repuestos originales.

 The warranty conditions are valid provided that the installation instructions contained in this brochure are observed. The warranty starts from the production date printed on the data label of the appliance and has a duration of 36 months. For safety reasons and for the validity of the guarantee, it is mandatory to use only original spare parts.

 Les conditions de garantie sont valables à condition que les instructions d'installation contenues dans cette notice soient respectées. La garantie commence à partir de la date de production imprimée sur la plaque signalétique de l'appareil et a une durée de 36 mois. Pour des raisons de sécurité et pour la validité de la garantie, il est obligatoire de n'utiliser que des pièces de rechange d'origine.

13. PRINCIPALI RICAMBI
** MAIN SPARE PARTS**
** PRINCIPALES REPUESTOS**
** PRINCIPALES PIÈCES DE RECHANGE**

pos.	cod.		BSxx032
1	0-0571	fascia di fissaggio <i>fastening band</i>	2
2	0-0570	staffa di fissaggio <i>fixing bracket</i>	2
3	0-0947	cuffiotto resistenza <i>electric heating element protection cap</i>	1
4	030-0035	Centralina termostato <i>Thermostat PCB</i>	1
5	130-0057	rubinetto di scarico <i>drain tap</i>	1
6	130-0099	raccordo diritto maschio - 1/2 x 18 <i>1/2 x 18 straight male fitting</i>	4
7	130-0092	valvola ritegno/sicurezza <i>pressure relief and non-return valve</i>	1
8	140-0001	pressacavo PG 9 <i>cable gland PG 9</i>	2
9	280-0002	resistenza elettrica - 12 V - 300 W <i>230 V - 550 W electric heating element</i>	1



ATI DI MARIANI SRL

Via E. Mattei 461
Zona Ind. Torre del Moro n°4
47522 Cesena (FC) - ITALIA

Tel. +int-39-0547 609711

www.nautica.atimariani.it
nautica@atimariani.it



Il produttore non è responsabile per errori o imprecisioni in questo libretto. Si riserva inoltre il diritto di modificare i propri modelli (in qualsiasi momento e senza alcun preavviso) per esigenze tecniche o di marketing, al fine di perseguire la qualità dei propri prodotti.



The manufacturer is not responsible for mistakes or inaccuracy in this booklet. It also reserves the right to change its models (in any time and without any prior notice) due to technical or marketing needing, in order to pursue the quality of its products.



El fabricante no es responsable por errores o inexactitudes en este folleto. También se reserva el derecho de cambiar sus modelos (en cualquier momento y sin previo aviso) por necesidades técnicas o de marketing, con el fin de obtener mayor calidad de sus productos.



Le fabricant n'est pas responsable des erreurs ou inexactitudes dans ce livret. Il se réserve également le droit de modifier ses modèles (à tout moment et sans préavis) pour des raisons techniques ou marketing, afin de poursuivre la qualité de ses produits.