

AquaH

MARINE WATER HEATERS

IB-912 R07 (210-0329) (01/2018)

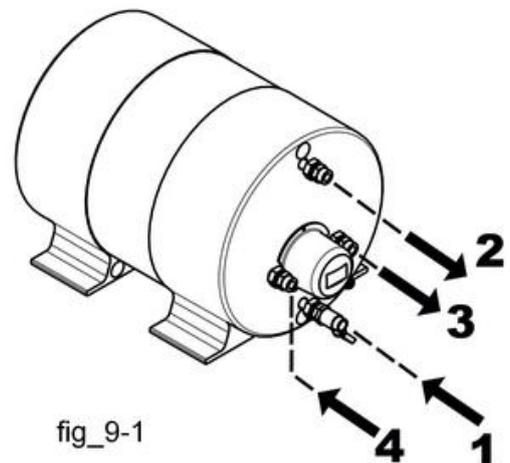
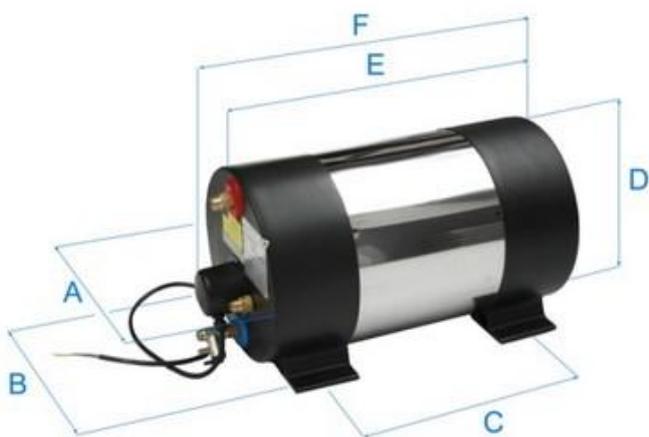
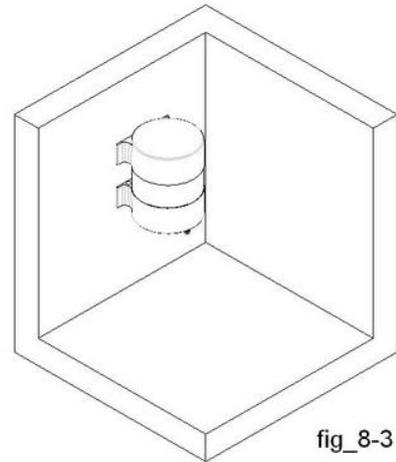
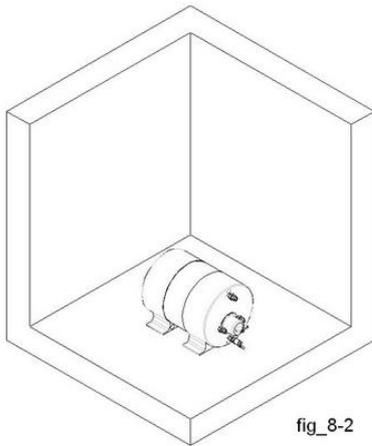
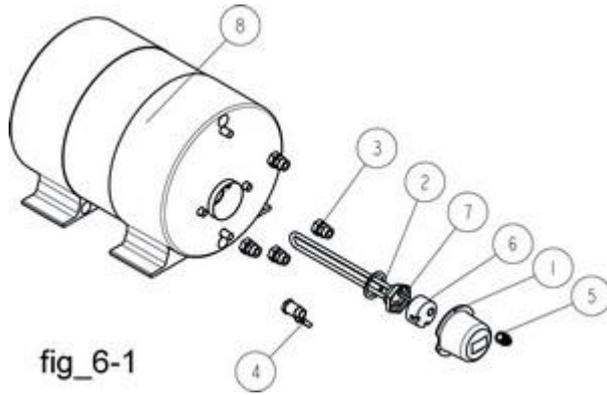
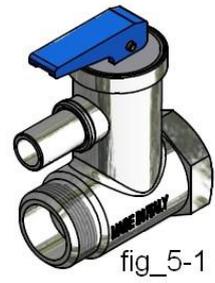
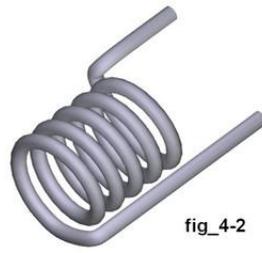
ORIGINAL INSTRUCTIONS/TRANSLATION OF ORIGINAL INSTRUCTIONS
READ AND UNDERSTAND THIS MANUAL PRIOR TO OPERATING OR SERVICING THIS PRODUCT



Kerkenbos 1015, 6546 BB Nijmegen info@allpa.nl



› **Johnson Pump**[®]





Die **Warmwasserbereiter Aquah Marine** sind zur Verfügung auf 5 verschiedene Fassungsvermögen (von 22 bis 80 L) und auf 2 verschiedene Spannungen (500 W und 1200 W), um jede Installations und Verwendungsbedürfnisse zu ersetzen.

1. ALLGEMEINE VORSICHTEN

Die folgenden Anweisungen handeln von der Installation, Gebrauch und Instandhaltenssicherheit:

- Diese Gebrauchsanweisung ist **wesentlich und hauptsächlich Bestandteil der Anlage** und man wird es sorgfältig neben die Anlage für weitere Nachsehen aufbewahren.
- Die Anlage **ist für die Warmwasserbereitung hergestellt worden** : jede andere Benutzung ist nicht fähig und gefährlich.
- Die Anlage muss nicht **in feuchten Räumen, Badewannen, Waschbecken, Düschen, Schwimmbaden** und so weiter eingesetzt werden. Man soll sie von Wasserstrahlen oder von anderen Flüssigen beschützt, um Anomalien der elektrischen Geräten zu vermeiden.
- Die Installation muss von **angelernten Personal** (verantwortlich für die Befolgung der geltenden Sicherheitsregeln) getan. Eine falsche Installation, ohne die Anweisungen der Hersteller zu achten, **kann Personen, Tieren oder Sachschaden verursachen** aber der Hersteller ist auf diesen Fälle nicht verantwortlich.
- Bevor die Anlage anschliessen, **muss man die elektrischen Eigenschaften** (sie befinden sich auf der Registriertnummeretikett), die mit deren elektrische Versorgungsnetz übereinstimmen sollen, **überprüfen**.
- Wenn der Warmwasserbereiter in einem Badezimmer (oder wenn es Wasser oder Feuchtigkeit gibt) eingesetzt worden ist, notwendig ist es die **CEI-CEE** Sicherheitsabständen zu achten. Man soll achten, dass Schalter und andere elektrische Steuerungen weit von, wem das Badezimmer oder die Dusche gerade benutzt, sind. Man darf nicht die Anlage mit nassen oder feuchten Hände berühren.
- Kinder oder unfähige Menschen ohne Aufsicht dürfen die Anlage nicht benutzen.
- Die Verpackungstücken (Plastiktüte, Polystyrol, Schellen, und so weiter) **dürfen weit von Kindern stehen**, weil sie gefährlich sind.
- **Man muss** die Gebrauchsanweisung **aufmerksam lesen**, weil wichtige Informationen über die Sicherheit, Installation, Gebrauch und Instandhalten dadrin sich befinden.

- Wenn die Anlage **verkauft oder gegangen über einen neuen Besitzer worden sein**, muss man achten, dass diese Gebrauchsanweisung zusammen mit der Anlage bleibt, so dass der neue Besitzer und Installateur sie nachlesen können.
- Um Beschädigungsrisiken wegen des **Frosts** zu vermeiden, wenn die Anlage länger in nicht beheizten Räumen steht, ist es besser die Anlage völlig auszuleeren. Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Mangel oder Schaden wegen des Frost oder Wasserentweichen von der Anlage.
- Wir beraten Euch die Anweisungen aufmerksam zu achten, um die beste Leistung und **die Anerkennung der Garantie** zu erreichen.

2. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

| MUSTER | SPANNUNG | FASSUNGSVERMÖGE |
|-------------|-----------------|-----------------|
| 56-47455-03 | 500 W - 230 V~ | 22 lt |
| 56-47456-03 | 500 W - 230 V~ | 30 lt |
| 56-47457-03 | 500 W - 230 V~ | 45 lt |
| 56-47458-03 | 500 W - 230 V~ | 60 lt |
| 56-47459-03 | 500 W - 230 V~ | 80 lt |
| 56-47455-01 | 1200 W - 230 V~ | 22 lt |
| 56-47456-01 | 1200 W - 230 V~ | 30 lt |
| 56-47457-01 | 1200 W - 230 V~ | 45 lt |
| 56-47458-01 | 1200 W - 230 V~ | 60 lt |
| 56-47459-01 | 1200 W - 230 V~ | 80 lt |

3. VERPACKUNGSINHALT

Die Anlage wird in einer Pappeschachtel zusammen mit geeigneten Beschützungen beliefert. Drinnen gibt es die Anlage und diese Gebrauchsanweisung.

4. FUNKTIONAL UND BAULICH BESCHREIBUNG

diese Anlage kann das Sanitärwasser auf 2 verschiedene Weisen erhitzen:

1. Wärmeaustausch zwischen Wasser aus dem Kühlkreis des Motor des Boot und das Wasser des Kocher: Das Austausch wird durch einen Wärmeaustauscher geführt. Das Kühlwasser des Motors läuft in einer Rohrschlange aus Kupfer, die in der Mitte der Warmwasserbereiter sich befindet, um eine gleichförmige Erwärmung zu erreichen.
2. Durch einen elektrischen Widerstand (ausgerüstet mit der Anlage).

Hauptstücken:

- **Tank (fig. 4-1)**: er ist aus Edelstahl AISI 316L.
- **Äussere Verkleidung**: hohe Widerstand zu Stossen und äussere Belastungen aber gleichzeitig hat es ein schönes Aussehen. Es besteht aus zwei Teilen aus schwarzem Kunststoff und eine zentrale Rolle aus Edelstahl.
- **Wärmedämmung**: eine 2 cm dicke Isolierung aus Polyurethan mit geschlossene Zellen hilft der Wärme des Sanitärwasser sich nicht verlaufen : dank diesen System werden die Streuungen wegen der Wärmeträgheit bis zu 1°C jede Stunde in einem Tag reduziert.
- **Wärmeaustauscher (fig. 4-2)** : er wird aus Edelstahl 316L hergestellt und er kann die Wärme des Kühlwasser des Motor völlig ausnutzen, so gibt es

immer wärme Wasser, auch in starke Wetterlagen (verringerte Warmesprünge).

- **Elektrische Widerstand (fig. 4-3):** das Wasser wird, auch wenn der Motor nicht läuft, erhitzt Z.B wenn das Boot im Hafen bleibt. In der Anlage steht eine elektrische Widerstand von 1200W-230V~ oder 500W-230V~.

Material: Legierung aus korrosionsbeständig INCOLOY.

5. SICHERHEIT UND KONTROLLE BESTANDTEILEN

- **Prüfungssicherheitsventil (fig. 5-1):** Es hat 2 Rollen, erst verhindert, dass das Wasser drinnen dem Boiler geht zu der Leistungen des kalten Wasser zurück, und Sicherheit, weil es den Warmwasserbereiter gegen eventuelle Drücken, die drinnen dem Tank wegen der Erhitzung verursacht sein werden, schützt.

Technische daten

| | |
|----------------|--|
| Masse | aus Messing Ot 58 |
| Eichung | 800 ± 50 kpa 8.0±0.5 bar 116±7 psi |

- **Höchsttemperatur Thermostat (fig. 5-2):** er wird direkt zur Widerstrand installiert und hat 2 Rollen:

1. **Einstellung** und zwar der Thermostat unterbricht die elektrische Ström, wenn der Tank die Temperatur, die der Benutzer entschlossen hat, erreicht. Man kann die Temperatur von 0°C bis 70°C, je nach Bedürfnissen von Benutzer, regeln.
2. **Sicherheit** und zwar der Thermostat unterbricht die elektrische Ström, wenn die Temperatur des Wasser drinnen des Tankes 90°C wegen jeder Funktionsstörung erreicht. Man kann die Anlage mit der Hand wiederherstellen (Manual Reset).

| Temperaturauswahl | von 0 °C (pos.1) bis 70 °C (pos.5) |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Temperaturdifferential | zirka 9 °C |
| Sicherheits-Temperaturbegrenzer | 90 °C |
| Höchste elektr.Sröm | 20 A |
| Höchste Temperatur | 120 °C |

6. EXPLODIERTE ANBLICK (fig. 6-1)

1. Schützende Kappe
2. Dichtungsring
3. Verbindung 14x1/2" M
4. Prüfungssicherheitsventil 1/2"
5. Kabelhalter
6. Thermostat
7. Elektrische Widerstand
8. Tank mit Isolation und zwei Teilen aus schwarzem Kunststoff

7. INSTALLATIONSANWEISUNGEN

- Die Installation muss vom angeleserten Personal, verantwortlich für die Befolgung der geltenden Sicherheitsregeln, getan sein, um eine richtige Arbeitweise und die notwendige bevor Nutzung Prüfungen gewährzuleisten.
- Während der Installation und der Unterhaltungsarbeiten, soll man diese Gebrauchsanweisung aufmerksam achten. Jede

Änderungen der Verbindungen und wenn diese Gebrauchsanweisung nicht geachtet wird, wird die Garantie sofort verfallen.

- Bevor jeder Installation und Unterhaltungsarbeiten oder Ausseesserungen, soll man die elektrische Strömung wegnehmen.

8. POSITIONIEREN UND BEFESTIGUNG

Die Kunststoff-Abdeckung ist mit 4 Befestigungsbohrungen schwarz (fig. 8-1). Auf dieser Weise kann man eine einfache und sichere Installation erzielen.

Wir empfehlen die Verwendung einer Metall-Unterlegscheibe unter der Mutter.

Die Anlage kann auf jede Stellung installiert worden aber der Austausch und-oder der elektrische Widerstand muss auf der tieferer Stelle stehen.

- **Positionieren:** die Anlage kann auf jede Stelle installiert worden sein (der Austausch und-oder der elektrische Widerstand muss auf der tieferer Stelle stehen) und auch in jedes Raum ohne Beschränkung. Das befreit man nicht die Anweisungen der Abschnitt "Allgemeine Vorsichten"(am Anfang der Gebrauchsanweisung)zu achten.

RICHTIGE STELLUNGEN (fig. 8-2 e fig. 8-3)

FÜR JEDE ANDERE STELLUNG, DIE IN DER GEBRAUCHANWEISUNG NICHT ERKLÄRT WIRD, SOLL MAN MIT UNSEREM TECHNISCHEM BÜRO IN VERBINDUNG SETZEN.

FÜR WEITERE INFORMATIONEN ÜBER DIE INSTALLATION AN GENEIGTEN WÄNDE, SOLL MAN MIT UNSEREM TECHNISCHEM BÜRO IN VERBINDUNG SETZEN.

QUALITÄT DER WASSER: Das Gerät wird länger dauern, wenn die folgenden Parameter verfolgt werden, wie von dem europäischen Grundsatz 98/83/EG (über die Qualität von Wasser für den menschlichen Verzehr) vorgesehen ist.

- Insgesamt Wasserhärte: zwischen 15 und 50 ° F (vor allem für Wasser zur Entsalzung oder Erweichung ausgesetzt)
- Chloride: zwischen 25 und 100 mg/l
- PH: zwischen 6,5 und 9,5
- Leitfähigkeit: zwischen 400 und 1500 µS/cm

GRÖSSE (fig. 8-4)

| Muster | A | B | C | D | E | F |
|----------------------------|-----|-----|------|-----|------|------|
| 56-47455-01 56-47455-03 | 322 | 290 | 235 | 325 | 410 | 485 |
| 56-47456-01 56-47456-03 | 322 | 290 | 370 | 325 | 545 | 620 |
| 56-47457-01 56-47457-03 | 322 | 290 | 625 | 325 | 805 | 880 |
| 56-47458-01 56-47458-03 | 322 | 290 | 810 | 325 | 990 | 1065 |
| 56-47459-01 56-47459-03 | 322 | 290 | 1090 | 325 | 1270 | 1345 |

9. HYDRAULISCHE VERBINDUNGEN (fig. 9-1)

Minimaler Wassereingangsdruck: 0,7 bar.

Verbinden wie in der Schemen gezeigt wird:

1. kalte Wasser ein (1/2")
2. warme Wasser aus (1/2")
3. Wasserrücklauf zu dem Kühlungskreislauf des Motor (1/2")
4. Wasserzufuhr des Kühlungskreislauf des Motor (1/2")

Man berätet die kalte Wasserleistungen abzusondern, um elektrische nutzlose Verschwenderungen zu vermeiden.

Montage des Überdruck- und Rückschlagventils: Das Ventil ist Standard bei dem Boiler mitgeliefert. Es ist nicht auf den Boiler aufgestellt. Man muss es auf den Eintrag von kaltem Wasser bei der Installation des Gerätes montieren. Zur Installation muss man die schwarze Kappe entfernen (fig. 9.2 e fig. 9.3).



WICHTIG: man soll nicht das Prüfungssicherheitsventil der Anlage mit einem Rückschlagventil (clapet) auswechseln.



WICHTIG: Schließen Sie den Wasserablauf des Sicherheitsventils zu einem Gummischlauch (Innen-Ø von 9,5 mm). Dieser Schlauch muss geneigt nach unten installiert werden und auf einem Ort, den geschützt vor der Bildung von Eis ist.

SCHALTPLAN (fig. 9-4)

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| 1. Wassertank | 8. Boiler |
| 2. Saugfilter | 9. Schalter |
| 3. Pumpe | 10. Absperr-Ventil |
| 4. Akku | 11. Rückschlagventil |
| 5. Sicherung | 12. Absperr-Ventil |
| 6. Schalter | 13. Motor |
| 7. statischer Druck Behälter | |

10. ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN

Die Anlage wird mit einem elektrischen einphasigen Stromnetz 230 V~ und eine gute Erdung.

Elektrische Klemmen (fig. 10-1) :

- L Phase
N Neutral



DER HERTSELLER IST NICHT VERANTWORTLICH FÜR EVENTUELLE SCHADEN, DIE DURCH KEINE ERDUNG DER ANLAGE VERURSACHT WERDEN.

Man soll neben die Anlage einen bipolaren Schalterinstallieren, um ein allgemeines Anhalten entgegenzutreten.

Man soll die elektrischen Stromkabel der Anlage verbinden und man muss die elektrische Regeln des Landes, wo die Anlage installiert wird, achten. Wenn man das Kabel auswechseln soll, ist es notwendig ein Kabel, die gleiche Eigenschaft hat, zu nutzen. (Kabel H05 VV-F - 3x1,5 mm).



WICHTIG: Bevor Sie mit dem Thermostat arbeiten, versichern Sie sich bitte davon, dass die Elektrizität komplett abgeschaltet worden ist!

11. GEBRAUCHANWEISUNGEN

In der Widerstandskraft wird ein Einstellung und Sicherheitsthermostat installiert. Es hat 2 Rollen:

1. Einstellung, und zwar unterbricht den elektrischen Strom, wenn das Wasser drinnen dem Tank die gewechselte Temperatur erreicht hat (man kann jede Notwendigkeit, von 0°C bis 70°C wechseln).

R manuelle Rückstellung

T Temperatur wechseln

1min

5max

2. Sicherheit, und zwar unterbricht den elektrischen Strom zu der Widerstandskraft, wenn die Temperatur drinnen dem Tank wegen jeder Mißarbeitweise 90°C erreicht. Um die Anlage wiederzuarbeiten (Manual Reset), ist es notwendig ein Handangriff. Man soll folgend machen:

- a. Man muss den elektrischen Strom unterbrechen
- b. Die schützende Kappe des Widerstandkraft wegnehmen
- c. Den Schalter des Handangriff drücken
- d. Die schützende Kappendes Widerstandkraft wiedernehmen
- e. Den elektrischen Strom wiederarbeiten



ACHTUNG: Schalten Sie den elektrischen Widerstand ein, wenn der Boiler Wasser enthält. Der elektrischer Widerstand ist nicht um zu trocken bearbeiten.

12. INSTANDHALTUNG

Man soll die Anlage einmal im Jahr vom technischen Personal prüfen, um die Sicherheit und die Dauerhaftigkeit der Anlage zu verlängern.

13. GARANTIE

Die Garantie gilt unter die Bedingung, dass die Installationsanweisungen und alles, was in dem Gebrauchsanweisung steht, gefolgt wird.

Die Garantie für die Stücke dauert 36 Monate von dem Herstellungstag, der sich auf dem Registriertnummerticket des Apparats befindet.

Es ist sehr wichtig, für die Sicherheit und die Garantie, mit der berechtigtem Hilfezentrum in Verbindung setzen und originelle Ersatzteilen nutzen.

14. AUF WUNSCH ZUBEHÖRTEILEN

cod. 56-47464-01 : AQUAH TERMOSTATISCHER MISCHER KIT (fig. 14-1)

Man kann eine anhaltende Temperatur des Wasser aus der Anlage wechseln (zwischen 21°C und 70°C).

Cod. 56-A.BGOM : AQUAH SCHLAUCHE VERBINDUNGSSTÜCKEN KIT (fig. 14-2)

Man kann hydraulischen Verbindungen mit Schlauchen und keine gewinde Anschlusstücken nutzen.

15. HAUPTERSATZTEILEN

| | | | 22 ft | 30 ft | 45 ft | 60 ft | 80 ft | 22 ft | 30 ft | 45 ft | 60 ft | 80 ft |
|---|---------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | 500 W | 1200 W | 1200 W | 1200 W | 1200 W | 1200 W |
| | | | 56-47455-03 | 56-47456-03 | 56-47457-03 | 56-47458-03 | 56-47459-03 | 56-47455-01 | 56-47456-01 | 56-47457-01 | 56-47458-01 | 56-47459-01 |
| 1 | 56-A.020-0052 | Kappe | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 2 | 56-A.100-0086 | Dichtung | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 3 | 56-A.130-0081 | Verbindung 14x1/2" M | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 4 | 56-A.130-0092 | Prüfungssicherheitsventi | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 5 | 56-A.140-0007 | Kabelhalter | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 6 | 56-A.280-0042 | Thermostat | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 7 | 56-A.280-0014 | Elektrische Widerstand 500 W | X | X | X | X | X | | | | | |
| 7 | 56-A.280-0016 | Elektrische Widerstand 1200 W | | | | | | X | X | X | X | X |
| | 56-A.900-0135 | Netzkabel | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

Für weitere Informationen über unsere weltweiten Standorte, Zulassungen, Zertifizierungen und unsere Vertreter vor Ort, besuchen Sie bitte unsere Webseite: www.spxflow.com. Die SPX FLOW, Inc. behält sich das Recht vor, die neuesten Konstruktions- und Werkstoffänderungen ohne vorherige Ankündigung und ohne Verpflichtung hierzu einfließen zu lassen. Konstruktive Ausgestaltungen, Werkstoffe sowie Maßangaben, wie sie in dieser Mitteilung beschrieben sind, sind nur zur Information. Alle Angaben sind unverbindlich, es sei denn, sie wurden schriftlich bestätigt.



Made by SPX FLOW Johnson Pump®

RELIABILITY ON BOARD
-SINCE 1968-

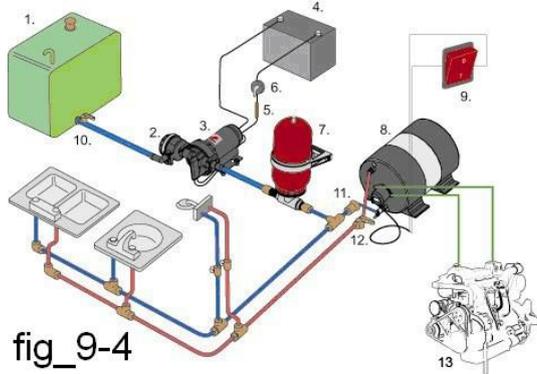




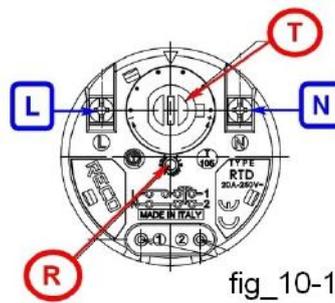
fig_9-2



fig_9-3



fig_9-4



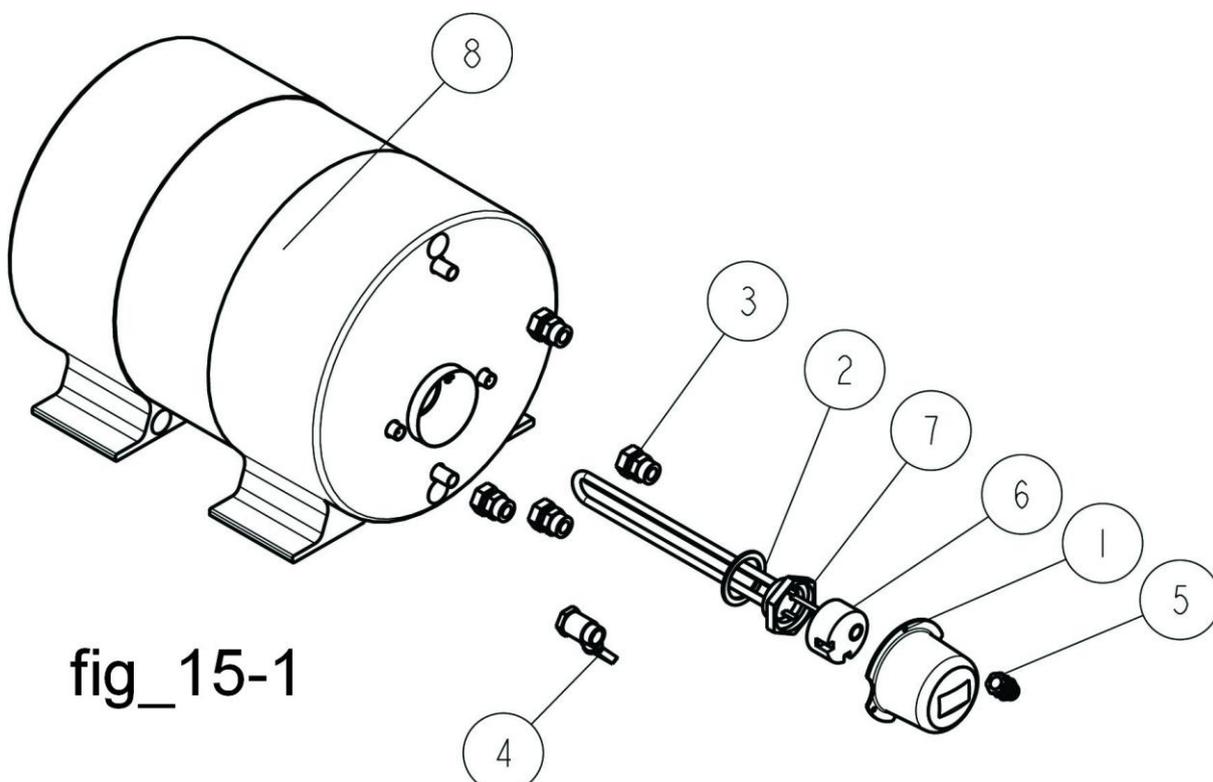
fig_10-1



fig_14-1



fig_14-2



fig_15-1