



**Cod.2562**

COSTRUZIONE MACCHINE DA STIRO  
Via Don L. Sturzo,6 – 42021 Barco (RE) (ITALY)  
Codice Fiscale e Partita IVA: IT 01363800358  
Numero REA: 180051 C.C.I.A.A. di Reggio Emilia  
Capitale sociale: Euro 10.400 i.v.  
Tel. 0039 (0) 522 875159 Fax 0039 (0) 522 875579  
e-mail: reverberi\_a@libero.it

**ISTRUZIONI D'USO ED INSTALLAZIONE  
LIVRET D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN  
USE AND MAINTENANCE HANDBOOK  
LIBRETA USO Y MANUTENCION  
GEBRAUCHS UND WARTUNGSHANBUCH**

*Modelli Modeles Models Modelos Modelle*

# **GAK 50**



# (I)

SIMBOLI POSTI SULLA MACCHINA		<p><b>ATTENZIONE, IDENTIFICA UNA FONTE DI CALORE, VI PUÒ ESSERE UNA TEMPERATURA PERICOLOSA</b></p>
		<p><b>ATTENZIONE, IDENTIFICA UN PERICOLO GENERICO, VI PUÒ ESSERE UNA CONDIZIONE PERICOLOSA</b></p>
		<p><b>IDENTIFICA IL CONDUTTORE DI TERRA</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Non utilizzare la macchina per scopi diversi da quelli per i quali è stata realizzata.</b></li> <li>• <b>Indossare sempre DPI nel rispetto delle disposizioni antinfortunistiche.</b></li> <li>• <b>Non avvicinarsi alla macchina con materiale infiammabile</b></li> <li>• <b>Non abbandonare mai la caldaia con il ferro alimentato e appoggiato sul panno di copertura</b></li> <li>• <b>L'uso è consentito solo a persone autorizzate e comunque adulte</b></li> <li>• <b>Divieto di pulire o lubrificare durante il moto.</b></li> <li>• <b>Divieto di usare acqua per spegnere incendi su apparecchiature elettriche sotto tensione.</b></li> <li>• <b>Non appoggiare sulla macchina materiali di dimensioni e peso tali da compromettere la stabilità della macchina.</b></li> <li>• <b>Non avviare la macchina in presenza di più persone che, causa di contatti accidentali, potrebbero compromettere le condizioni di sicurezza della macchina da stiro</b></li> <li>• <b>Non mettere mai in funzione l'apparecchio quando il cavo non è perfettamente integro o la struttura è danneggiata.</b></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Questo simbolo indica che il prodotto è tutelato dalla Direttiva Europea 2003/96/CE.</b></li> <li>• <b>Si prega di informarsi in merito al sistema locale di raccolta differenziata per prodotti elettrici ed elettronici.</b></li> <li>• <b>Rispettare le norme locali in vigore e non smaltire i prodotti vecchi nei normali rifiuti domestici. Il corretto smaltimento del prodotto aiuta ad evitare possibili conseguenze negative per la salute dell'ambiente e dell'uomo.</b></li> </ul>

## **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Descrizione	U. di misura	M505	M507	M512	M514	M515	M516	M517
Tensione di alimentazione	V	400						
Frequenza di alimentazione	Hz	50						
Potenza elettropompa	W	600						
Serbatoio acqua	lt	/	/	34	34	/	34	/
Numero di giri elettropompa	Rpm	2900						
Potenza gruppo resistenze	KW	36	44	36	44	60	60	70
Pressione max. del vapore	Bar	5						
Capacità a livello minimo (NW)	lt	31						
Dimensioni di ingombro	mm	680x820x H=900						
Dimensioni imballo	mm	800x900x H=1050						
Peso a secco	Kg.	125	125	130	130	125	130	125

## **INSTALLAZIONE**

Togliere l'imballo in cartone e svitare le 4 viti che fissano i piedini alla paletta. Fare scivolare lentamente la caldaia e montare i 4 piedini in gomma in dotazione.

Durante l'esecuzione di questa operazione occorre prestare attenzione nel maneggiare la caldaia evitando eventuali urti.

## **COLLEGAMENTO ACQUA**

Il tubo di gomma tipo lavatrice in dotazione deve essere allacciato ad un rubinetto della rete idrica.

Per i modelli dotati di serbatoio occorre agevolare il primo riempimento versando una quantità d'acqua pari alla metà della capienza del serbatoio.

Alimentare sempre la macchina con acqua di acidità media (pH 7,5 +/- 0,5).

## **COLLEGAMENTO SCARICO**

Collegare il rubinetto di scarico della caldaia (10) ad un tubo di gomma telato o ad un tubo di rame (non usare tubi in plastica);

scaricare all'esterno dell'ambiente o in un apposito contenitore.

## **COLLEGAMENTO ELETTRICO**

Questi generatori di vapore sono costruiti standard tre fasi con tensione di lavoro di 400 Volt (50 Hz).

I componenti di comando funzionano con tensione 230V monofase pertanto occorre usare un cavo adeguato a 5 conduttori ed un interruttore generale che rispetta le attuali norme di sicurezza.

- A) Rimuovere il pannello
- B) Infilare il cavo nel pressacavo
- C) Collegare i fili negli appositi morsetti contrassegnati
- D) Richiudere il pannello

## **OPERAZIONI DA ESEGUIRE PER LA MESSA IN FUNZIONE DELLA MACCHINA**

- A) Inserire l'interruttore generale previsto sulla linea di alimentazione.
- B) -Per le macchine sprovviste di serbatoio:  
aprire il rubinetto sul tubo di mandata acqua (quello dell'acquedotto)  
-Per le macchine dotate di serbatoio:  
riempire il serbatoio di acqua (solo per la prima operazione)e aprire il rubinetto sul tubo di mandata acqua (quello dell'acquedotto).
- C) Azionare l'interruttore di accensione (1);  
si devono accendere le lampade rosse (2) e (4) accompagnate dal sibilo della pompa (A). (Se non si sente il sibilo della pompa significa che quest'ultima é bloccata quindi consultare la pagina "guasti alla macchina").  
Quando il livello dell' acqua ha raggiunto l' altezza giusta si spengono le lampade (2) e (4) e si accende la spia (3).  
A questo punto la macchina é pronta per iniziare la produzione di vapore.  
Occorre inserire il gruppo di resistenze di riscaldamento 1 e 2 inserendo i rispettivi interruttori (11) e (12). Dopo qualche istante si accende la lampada (6) che indica la messa in funzione del gruppo di resistenze 1, e dopo 4-5 secondi si accenderà la spia (13) indicante l'inserimento del gruppo di resistenze 2.  
Il ritardo di inserimento del gruppo 2 é creato per evitare brusche variazioni di assorbimento dovute alla grande potenza di riscaldamento della macchina.  
E' possibile inserire anche un solo gruppo di resistenze, e può essere indifferentemente il gruppo 1 o il gruppo 2.  
Attendere che il manometro (7) indichi la pressione di lavoro per aprire il rubinetto vapore (8).  
Il rubinetto (8) deve essere aperto lentamente ed é necessario attendere qualche istante per permettere all' impianto o alla macchina collegata di andare in pressione.

**Si raccomanda di prestare particolare attenzione ai punti della macchina che si trovano ad alta temperatura sia durante il funzionamento che nel periodo successivo allo spegnimento. Di norma occorre attendere dopo lo spegnimento almeno 30 minuti affinché si verifichi il raffreddamento completo.**



**E' vietato compiere operazioni di manutenzione con macchina in funzione o ancora in pressione.**

**I pressostati cod.1856 e cod.4709 indicati nella tavola di pag.28 coi numeri 26 e 49 sono tarati rispettivamente a 3 e 5 bar e sigillati a cura di Reverberi. Si fa assoluto divieto all'utente di asportare i sigilli ai pressostati.**

**Questa attrezzatura a pressione è stata ispezionata ed è completa di dispositivi di sicurezza ed accessori. Tali prove ed ispezioni soddisfano i requisiti essenziali di sicurezza previsti nell'allegato I della direttiva 97/23CE ad esso applicabili.**

**Questa attrezzatura a pressione deve essere sottoposta a controlli e verifiche periodiche in esercizio secondo le regole e le norme di legge in materia.**

## **OPERAZIONI DA COMPIERE AL TERMINE DEL LAVORO**

- A) Disinserire l'interruttore (1)
- B) Disinserire l'interruttore generale sulla linea d'alimentazione.
- C) Chiudere il rubinetto di mandata acqua.
- D) Chiudere il rubinetto (9) posto sopra la pompa (A).
- E) Attendere che la pressione della caldaia sia scesa ad 1 bar, quindi vuotare la caldaia con il rubinetto di scarico (10).
- F) Dopo un minuto circa richiudere il rubinetto di scarico (questa operazione é molto importante quindi é da eseguire attentamente possibilmente tutti i giorni).
- NB:** Per avere una caldaia priva di incrostazioni ed un generatore che si mantenga a lungo ed in buono stato, vi consigliamo di eseguire sempre le operazioni sopra indicate.

## **OPERAZIONI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE**

### **-CALDAIA:**

Tutte le sere occorre scaricare la caldaia. In questo modo si eliminano buona parte dei residui che si formano sul fondo della caldaia.

### **-SERBATOIO ALIMENTAZIONE:**

Per i modelli dotati di serbatoio consigliamo di tenerlo pulito da eventuali residui che si possono accumulare sul fondo.

### **-FILTRO ACQUA:**

Il filtro (17) montato sulla pompa, la protegge dal possibile ingresso di sostanze estranee. E' indispensabile almeno una volta ogni 6 mesi controllare che non sia intasato, in modo da non compromettere l'aspirazione della pompa stessa.

### **-CONTROLLO LIVELLO AUTOMATICO:**

Smontare almeno due volte all' anno la sonda (19) che rileva il livello dell'acqua. Per poter funzionare a dovere deve essere priva di qualsiasi residuo che ne comprometterebbe la sensibilità.

### **-CONTROLLO VALVOLE DI SICUREZZA:**

E' necessario un controllo periodico alla valvola di sicurezza (20) per garantire la sua funzionalità in caso di sovrappressione. Verificare che non si formino incrostazioni che possano ostruire la totale apertura del dispositivo.

### **-PRESSOSTATO:**

Questo e' lo strumento che inserisce o disinserisce il gruppo di resistenze; controllare almeno una volta all' anno che il tubino di rame che lo collega alla caldaia sia sempre libero.

### **-IMPIANTO ELETTRICO:**

Verificare periodicamente che non vi siano fili con segni di bruciature. Se esistono, sostituirli immediatamente.

## **GUASTI ALLA MACCHINA**

### **LA POMPA FUNZIONA MA NON ENTRA ACQUA NELLA CALDAIA**

- A) Mancanza di acqua in rete o nel serbatoio:
  - Aggiungere acqua nel serbatoio o aprire il rubinetto.
- B) Valvola di alimentazione difettosa:
  - Pulirla e ripristinarla o sostituirla con una nuova.
- C) Filtro ingresso acqua ostruito:
  - Smontare la gomma (17) e pulire accuratamente il filtro.

### **LA POMPA NON FUNZIONA**

- A) Centralina elettronica di livello danneggiata:
  - Sostituire la centralina.
- B) Motore pompa bruciato:
  - Sostituire il motore.
- C) Condensatore di avviamento bruciato:
  - Sostituire il condensatore.
- D) La pompa é bloccata:
  - Battere delicatamente la pompa per sbloccare la girante.

### **LA CALDAIA NON VA IN PRESSIONE ANCHE SE SI ACCENDE LA SPIA (6)**

- A) Le resistenze sono bruciate:
  - Sostituire il gruppo delle resistenze con la guarnizione.
- B) I pressostati sono difettosi:
  - Sostituire i pressostati.
- C) Il tubo di collegamento dei pressostati é ostruito:
  - Smontare il raccordo di collegamento e pulirlo dalle incrostazioni.

### **ESCE DEL VAPORE DALLA VALVOLA DI SICUREZZA**

- A) Il manometro (7) indica una pressione corretta e la valvola di sicurezza continua a scaricare:
  - Pulire e ripristinare la valvola e se il difetto permane, sostituirla.
- B) Il manometro (7) indica una pressione elevata:

**( GB )**

SYMBOLS AFFIXED TO THE MACHINE		<b>WARNING: IDENTIFIES A HEAT SOURCE. A PART COULD BE DANGEROUSLY HOT</b>
		<b>WARNING: IDENTIFIES A GENERIC DANGER. THERE COULD BE A POTENTIALLY DANGEROUS CONDITION</b>
		<b>IDENTIFIES THE GROUND CONDUCTOR</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Don't utilize the machiner for other use, from those for that has been realized</b></li> <li>• <b>Alwais wear DPI in the respect of the disposition antiaccident.</b></li> <li>• <b>Don't approach to machine with inflammable materials.</b></li> <li>• <b>Never leave the boiler, with lighted and placed on covering's cloth.</b></li> <li>• <b>The use is allow only to autorized person and howener adults.</b></li> <li>• <b>Proibition to clean or verificate during the movement.</b></li> <li>• <b>Prohibition to use water for putting the fire on eletrric equipement under tension.</b></li> <li>• <b>Don't put on the machine material with dimension ad weight such as to compromise the stability's machine.</b></li> <li>• <b>Don't licht the machine in presence of more people that caused accidental contact, could compromise the safety condition on ironing machine.</b></li> <li>• <b>Don't put in function the device when the cable is not perfectly entre or the structure is damage.</b></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>This symbol it means the product is covered by the European Directive 2002/96/EC.</b></li> <li>• <b>Please inform yourself about the local separate collection system for electrical products.</b></li> <li>• <b>Please act according to your local rules and do not dispose of your old products with your normal household waste. The correct disposal of your old product will help prevent potential negative consequences for the environement and human healt.</b></li> </ul>

## **TECHNICAL FEATURES**

DESCRIPTION	Unit of measure	M505	M507	M512	M514	M515	M516
Feeding voltage	V	400					
Feeding frequency	Hz	50					
Motor pump power	W	600					
Water tank	lt	/	/	34	34	/	34
Rpm of motor pump	Rpm	2900					
Resistance assembly power	KW	36	44	36	44	60	60
Steam pressure	Bar	5					
Capacity at min. level (NW)	lt	31					
Overall dimensions	mm	680x820x H=900					
Packing dimensions	mm	800x900x H=1050					
Maximum weight	Kg.	125	125	130	130	125	130

## **INSTALLATION**

Remove cardboard packaging and unscrew the 4 screws fixing the feet to the pallet. Let the boiler slide slowly and assemble the 4 rubber feet provided in the equipment. While carrying out this operation, it is necessary to be careful in handling the boiler, avoiding any impact.

## **WATER CONNECTION**

The washing machine type rubber pipe provided in the equipment should be connected to a water mains tap.

For the models provided with tank, it is necessary to make the first filling easier by pouring an amount of water equal to half the tank capacity.

Feed the machine with medium acidity water only (pH 7,5 +/-0,5).

## **EXHAUST CONNECTION**

Connect the boiler exhaust tap (10) to a clothed rubber pipe of a copper pipe (do not use plastic pipes).

Exhaust outside into the environment or into a receptacle ret for the purpose.

## **ELECTRIC CONNECTION**

These steam generators are standard manufactured with three phases and an operating voltage of 400 Volts (50Hz).

The control components work at a single-phase voltage of 230 V, therefore it is necessary to use a suitable 5-wire cable and a general switch complying with the current safety standards.

- A) Remove panel.
- B) Put cable into press.
- C) Connect wires into the marked terminals set for the purpose.
- D) Close panel again.

## **OPERATION TO BE CARRIED OUT IN ORDER TO START THE MACHINE**

A) Insert the general switch planned for the feeding line.

B) For the machines without a tank: open the water delivery pipe (that of the water reservoir).

For the machines provided with tank: fill the tank with water (only for the first operation), and open the tap on the water delivery pipe (that of the water reservoir).

For the machines provided with tank: fill the tank with water (only for the first operation), and open the tap on the water delivery pipe (that of the water reservoir).

C) Operate the ignition switch (1): the red lamps (2 and 4) should go on and the pump should whistle (A). (If you do not hear the whistle, it means that the pump is locked, therefore consult the page "machine failures").

When the water level has reached the right height, the lamps (2 and 4) go off and the warning light (3) goes on. It is necessary to insert the group of heating resistances 1 and 2 by inserting their respective switches (11) and (12). After a few seconds, the lamp (6) indicating the start of the group of resistances 1 goes on and, after 4-5 seconds, the warning light (13) indicating the insertion of the group of resistances (2) will go on.

The insertion delay of group 2 is created in order to avoid abrupt absorption variation caused by the great heating power of the machine.

It is also possible to insert only one group of resistances, and it can indifferently be group 1 or 2.

Wait until the gauge (7) indicates the operating pressure before opening the steam tap (8).

The tap (8) should be opened slowly, and it is necessary to wait a few instants in order to allow the installation or the connected machine to go under pressure.



**We recommend paying special attention to the points of the machine which are at high temperature both during operation and during the time after extinction.**

**Normally, after extinction it is necessary to wait at least 30 minutes for a complete cooling to take place.**

**It is forbidden doing maintenance operations while machine is operating or still in pressure.**



**The pressure switches, codes 1856 and 4709, referred to in the table of page 28 with numbers 26 and 49, are calibrated at 3 and 5 bar respectively and sealed by Reverberi. It is absolutely forbidden for the user to remove the seals from the pressure switches.**

**This pressurised equipment has been inspected and is complete with safety devices and accessories. These tests and inspections meet the essential safety requirements laid down in annex I of the applicable directive, 97/23EC.**

**This pressurised equipment must be checked and controlled periodically when working in accordance with the specific regulations and laws.**

## **OPERATION TO BE CARRIED OUT AT THE END OF YOUR WORK**

A) Disconnect the switch (1)

B) Disconnect the general switch of the feeding line.

C) Close the water delivery tap.

D) Close the tap (9) located on the pump (A).

E) Wait until the boiler pressure has gone down to 1 bar, then empty the boiler with the exhaust tap (10).

F) After about a minute, close the exhaust tap again (this operation is very important, therefore it should be carried out carefully, if possible every day).

NOTICE: To have an incrustation-free boiler and a generator with long life in good repair, we recommend you always carrying out the above mentioned operations.

## **CHECK AND MAINTENANCE OPERATIONS**

### **- BOILER:**

Every evening, it is necessary to empty the boiler. This way, a large part of the residues which forms on the bottom of the boiler are done away with.

### **- FEEDING TANK:**

For the models provided with a tank, we recommend keeping it clean from possible residues that may accumulate on the bottom.

### **- WATER FILTER:**

The filter (17) assembled on the pump protects it from foreign substances that may get in. It is indispensable to check that it is not clogged at least once every 6 month, so that the pump suction is not endangered.

### **- AUTOMATIC LEVEL CHECK:**

Disassemble the probe (19) measuring the water level at least twice a year. To work properly, it should be free from any residue that may endanger its sensitivity.

### **- SAFETY VALVE CHECK:**

It is necessary to periodically check the safety valve (20) in order to guarantee its operation in case of overpressure. Verify that no incrustation forms that may clog the total opening of the device.

### **- PRESSURE SWITCH:**

This is the instrument connecting or disconnecting the group of resistances; at least once a year, check that the copper pipe connecting it to the boiler is always free.

### **- ELECTRIC SYSTEM:**

Periodically check that there is no wire showing signs of burning. If there is any replace it immediately.

## **MACHINE FAILURES**

### **THE PUMP WORKS BUT NO WATER FLOWS INTO THE BOILER**

A) Water lacks in the mains or in the tank:

- Add water into the tank or open the tap.

B) The feeding valve is defective:

- Clean it and reinstate it, or replace it with a new one.

C) The water introduction filter is clogged:

- Disassemble the rubber (17) and clean the filter carefully.

### **THE PUMP DOES NOT WORK**

A) The level electronic gearcase is damaged;

- Replace the gearcase.

B) The pump motor is burned;

- Replacethe motor.

C) The starting condenser is burned:

- Replace the condenser.

D) The pump is locked:

- Beat the pump softly in order to unlock the impeller.

### **THE BOILER DOES NOT GO UNDER-PRESSURE EVEN IF THE WARING LIGHT GOES ON (6)**

A) The resistances are burned

- Replace the group of the resistances with the gaskets.

B) The pressure switches are defective:

- Replace the pressure switches.

C) The connection pipe of the pressure switches is clogged:

- Disassemble the connecting union and clean it from incrustations.

### **STEAM FLOWS OUT OF THE SAFETY VALVE**

A) The gauge (7) indicated a correct pressure and the safety valve continues to exhaust:

- Clean and reinstate the valve and, if the defect is still there, replace it.

B) The gauge (7) indicated a high pressure:

- Clean the pipes of the pressure switch and, if the defect is still there, replace it.

Per portare la macchina a lunga distanza caricarla su apposito mezzo mediante un muletto di portata adeguata (il peso è indicato nelle caratteristiche tecniche).

Procedere ad una nuova installazione secondo quanto descritto al capitolo 4.1.

( F )

SYMBOLES APPOSES SUR L'APPAREIL		<b>ATTENTION, INDIQUE UNE SOURCE DE CHALEUR QUI PEUT -ETRE A UNE TEMPERATURE DANGEREUSE</b>
		<b>ATTENTION, DESIGNE UN DANGER QUI POURRAIT ETRE UNE CONDITION DANGEREUSE INATTENDUE</b>
		<b>IDENTIFIE LE FIL DE TERRE</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>N'utiliser pas la machine pour le differentes buts de ces pour les quels a ete realise.</b></li> <li>• <b>Mettre toujours DPI en respect des instruction.</b></li> <li>• <b>N'approchr pas a la machine avec le material inflammable.</b></li> <li>• <b>Ne quitter jamais la chaudiere avec le fer alimente et appuye sur l drap de couverture.</b></li> <li>• <b>L'usage est consenti seulement a personel autorise et toute facon adulte.</b></li> <li>• <b>Interdiction de nettoyer ou lubrifier la machine pendant l'utilisation.</b></li> <li>• <b>Interdiction d'utiliser eau pour eteindre feu sur l'utilisation eletrique sous tension.</b></li> <li>• <b>Ne poser pas sur la machine materiels de dimension et poids tel de comprometre la stabilite de la machine.</b></li> <li>• <b>N'allumer pas la machine en presence de plusieurs personnes que a cause des contacts accidentales pourront compromettre les conditions de certitude de la machine a repasser.</b></li> <li>• <b>Ne mettre jamais en fonction l'appareil quand le cable n'est pas parfaitement intact ou la structure et endommage.</b></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ce symbole cela signifie que le produit est couvert par la Directive Europeenne 2002/96/CE.</b></li> <li>• <b>Veuillez vous informer du systeme local de separation des dechets electriques et electroniques.</b></li> <li>• <b>Veillez agir selon les regles locales et ne pas jeter vous produits usages avec les dechets domestiques usuels. Jeter correctement votre produit usage aidera a prevenir les consequences negatives potentielles contre l'environnement et la sante humaine.</b></li> </ul>

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

DESCRIPTION	Unite de mesure	M505	M507	M512	M514	M515	M516
Tension d'alimentation	V	400					
Fréquence d'alimentation	Hz	50					
Puissance électropompe	W	600					
Reservoir d'eau	lt	/	/	34	34	/	34
Nombre de tours de l'électropompe	Rpm	2900					
Puissance groupe résistance	KW	36	44	36	44	60	60
Pression de la vapeur	Bar	5					
Capacité au niveau minimum (NW)	lt	31					
Dimensions d'encombrement	mm	680x820x H=900					
Dimensions d'emballage	mm	800x900x H=1050					
Poids max.	Kg.	125	125	130	130	125	130

**INSTALLATION**

Enlevez l'emballage in carton et devisez les 4 vis qui fixent les pieds a' la palette. Faites glisser lentement la chaudiere et montez les 4 pieds en caoutchouc fournis dans l'equipement.

Pendant l'execution de cette operation, il faut faire attention en maniant la chaudiere pour eviter tout choc.

**BRANCHEMENT EAU**

Le tube de caoutchouc type machine a' laver fourni dans l'equipement doit etre branche à un robinet du reseau de l'eau.

Pour les modeles pourvus de reservoir, il faut faciliter le premier remplissage en versant une quantite' d'eau egale a' la moitie' de la contenance du reservoir.

Remplir toujours la machine avec eau d'acidite medium pH 7,5 +/-0,5.

**BRANCHEMENT DECHARGE**

Branchez le robinet de decharge de la chaudiere (10) a' un tube de caoutchouc en toile ou a' un tube de cuivre (n'utilisez pas de tubes en plastique).

Dechargez a' l'exterieur de l'environnement ou dans un recipient pourvu a' cet effet.

**CONNEXION ELECTRIQUE**

Ces generateurs de vapeur sont construits standard a' trois phases avec tension de travail de 400 Volt (50Hz).

Les composants de commande marchent avec tension 230V uniphase', pour autant, il faut utiliser un cable adequat a' 5 conducteurs et un interrupteur general qui respecte les normes de securite' actuelles.

A) Enlevez le panneau.

B) Introduisez le cable dans le presse-cable

C) Branchez les fils dans les bornes marquees pourvues a' cet effet.

D) Refermez le panneau.

## **OPERATION A EXECUTER POUR LE DEMARRAGE DE LA MACHINE**

A) Introduisez l'interrupteur general prevu sur la ligne d'alimentation.

B) Pour les machines depourvues de reservoir, ouvrez le robinet sur le tube de refoulement eau (celui de l'aqueduc). Pour les machines pourvues de reservoir, remplissez le reservoir d'eau (seulement pour la premiere operation) et ouvrez le robinet sur le tube de refoulement eau (celui de l'aqueduc).

C) Actionnez l'interrupteur d'allumage (1): les lampes rouges (2 e 4) doivent s'allumer, accompagnees par le sifflement de la pompe (A). (Si le soufflement de la pompe ne s'entend pas , cela signifie que cette derniere est bloquee, consultez donc la page (pannes a' la machine").

Quand le niveau de l'eau a atteint la bonne hauteur, les lampes (2 et 4) s'enteignent et le voyant (3) s'allume.

Il faut insérer le groupe de résistances de chauffage 1 et 2 en insérant leurs interrupteurs respectifs (11) and (12). Après quelques instants, la lampe (6) qui indique la mise en marche du groupe de résistances 1 s'allume, et, après 4-5 secondes, il s'allumera la lampe témoin (13) indiquant l'insertion du groupe de résistances 2.

Le retard d'insertion du groupe 2 est crée pour éviter des variations abruptes d'absorption dues à la grande puissance de chauffage de la machine.

Il est également possible d'insérer un seul groupe de résistances, et is peut etre indifféremment le goupe 1 ou le groupe 2.

Attendez jusqu'a' ce que le manometre (7) indique la pression de travail pour ouvrir le robinet vapeur (8).

Le robinet (8) doit etre ouvert lentement et il est necessaire d'attendre quelques instants pour permettre a' installation ou a' la machine branchee d'aller sous pression.

**On recommande de preter attention particuliere aux points de la machine qui se trouvent a haute temperature, aussi bien pendant le fonctionnement que dans la periode successive a l'extinction.**

**D'habitude, il faut attendre apres l'extinction au moins 30 minutes pour avoir un refroidissement complet.**

**Est interdit faire l'entretien avec la machine en fonction ou encore en pression.**

**Les pressostats code 1856 et code 4709 indiqués sur la planche de la page 28 par les numéros 26 et 49 sont réglés respectivement sur 3 et 5 bars et sont scellés par Reverberi. Il est rigoureusement interdit d'ôter les scellés apposés sur les pressostats.**

**Cet équipement sous pression a été contrôlé et est doté de dispositifs de sécurité et d'accessoires. Les essais et les contrôles ont permis d'attester la conformité aux standards essentiels de sécurité prévus à l'annexe I de la Directive 97/23CE applicables à l'équipement.**

**Cet équipement sous pression doit être soumis à des contrôles périodiques en condition de fonctionnement conformément aux règles et normes en vigueur en la matière.**



## **OPERATIONS A EXECUTER A LA FIN DU TRAVAIL**

A) Debranchez l'interrupteur (1).

B) Debranchez l'interrupteur general sur la ligne d'alimentation.

C) Fermez le robinet de refoulement eau.

D) Fermez le robinet (9) situe' sur la pompe (A)

E) Attendez que la pression de la chaudiere soit descendue a' 1 bar apres videz la chaudiere avec le robinet de decharge (10).

F) Apres une minute environ, refermez le robinet de decharge (cette operation est tres important, par consequent elle doit etre executee soigneusement, tous les jours si possible).

NOTE: Pour avoir une chaudiere privée d'incrustations et un generateur qui se maintient longuement et en bon etat, nous vous conseillons d'executer toujours les operations sous-mentionnees.

## **OPERATIONS DE CONTROLE ET ENTRETIEN**

### **CHAUDIERE:**

Tous le soirs, il faut decharger la chaudiere. De cette facon, ou elimine une bonne partie des residus que se forment sur le fond de la chaudiere.

### **RESERVOIR ALIMENTATION:**

Pour les modeles pourvus de reservoir, nous conseillons de la maintenir libre d'eventuels residus qui peuvent s'accumuler sur le fond.

### **FILTRE EAU:**

Le filtre (17) monte' sur la pompe la protege de la possible entree de substances etrangeres. Il est indispensable au moins une fois tous les 6 mois de controler qu'il ne soit pas bouche', de maniere a' ne pas compromettre l'aspiration de la pompe elle-meme.

### **CONTROLE NIVEAU AUTOMATIQUE:**

Demontez au moins deux fois par an la sonde (19) qui releve le niveau de l'eau. Pour pouvoir marcher correctement, elle doit etre privree de tout residu qui compromettait sa sensibilite'.

### **CONTROLE SOUPAPES DE SECURITE':**

Il est necessaire un controle periodique de la soupape de securite' (20) pour garantir sa fonction en cas de surpression. Verifiez qu'il ne se forme pas d'incrustations que peuvent obstruer l'ouverture totale du dispositif.

### **PRESSOSTAT:**

C'est l'instrument qui branche ou debranche le groupe de resistances; controlez ou moins une fois par an que le petit tube de cuivre qui le relie a' la chaudiere soit toujours libre.

### **INSTALLATION ELECTRIQUE:**

Verifiez preriodiquement qu'il n'y ait pas de fils avec des signes de brulures. S'il y en a, remplacez-les immediatement.

## **PANNES A LA MACHINE**

### **LA POMPE MARCHE, MAIS IL N'ENTRE PAS D'EAU DANS LA CHAUDIERE.**

- A) Manque d'eau dans le reseau ou dans le reservoir:
  - ajoutez de l'eau dans le reservoir ou ouvrez le robinet.
- B) Soupape d'alimentation defectueuse:
  - nettoyez-la et retablissez-la ou remplacez-la avec une neuve.
- C) Filtre entree eau obstrue':
  - demontez le caoutchouc (17) et nettoyez soigneusement le filtre.

### **LA POMPE NE MARCHE PAS**

- A) Centrale electronique de niveau endommagee:
  - remplacez les centrales.
- B) Moteur pompe brule':
  - remplacez le moteur.
- C) Condensateur de demarrage brule':
  - remplacez le condensateur.
- D) La pompe est bloquee:
  - Battrre delicatement la pompe pour debloquer la couronne mobile.

### **LA CHAUDIERE NE VA PAS SOUS PRESSION MEME SI LE VOYANT (6) S'ALLUME**

- A) Les resistances sont brulees:
  - remplacez le groupe de resistances avec la garniture.
- B) Les pressostats sont defectueux:
  - remplacez les pressostats.
- C) Le tube de branchement des pressostats est obstrue':
  - demontez le raccord de branchement et nettoyez-le des incrustations.

### **IL SORT DE LA VAPEUR DE LA SOUPAPE DE SECURITE'**

- A) Le manometre (7) indique une pression correcte et la soupape de securite' continue de decharger:
  - nettoyez et retablissez la soupape et, si le defaut ne disparaît pas, remplacez-la.
- B) Le manometre (7) indique une pression elevee:
  - nettoyez les tubes du pressostat et, si le defaut ne disparaît pas, remplacez.- le.

# ( D )

SYMBOLS AUF DEM GERÄT		<b>ACHTUNG: HINWEIS AUF EINE WÄRMEQUELLE, VERBRENNUNGSGEFAHR</b>
		<b>ACHTUNG: HINWEIS AUF EINE ALLGEMEINE GEFAHR, MÖGLICHE GEFAHRENSITUATIONEN</b>
		<b>IDENTIFIZIERT DEN ERDLEITER</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verwenden Sie Nicht Die Maschine Zu Zwecken Anders Als Die Dafür Sie Hergestellt Worden Ist.</b></li> <li>• <b>Immer PSA (persönliche Schutzausrüstungen) tragen, die den Bestimmungen entsprechen.</b></li> <li>• <b>Nähern Sie sich dem Gerät nie mit feuergefährlichen Materialien.</b></li> <li>• <b>Lassen Sie den Kessel nie ohne Bewachung eingeschaltet stehen, wenn das Bügeleisen eingeschaltet ist und auf der Abdeckung steht.</b></li> <li>• <b>Die Benutzung ist nur für befugte Personen und auf jeden Fall nur für Erwachsene zulässig.</b></li> <li>• <b>Das Reinigen oder Schmieren während der Bewegung ist verboten.</b></li> <li>• <b>Es ist verboten, zum Feuerlöschen von spannungsführenden elektrischen Einrichtungen Wasser zu benutzen.</b></li> <li>• <b>Auf dem Gerät keine Materialien mit solchen Abmessungen und Gewichten stellen, dass die Stabilität des Geräts in Frage gestellt wird.</b></li> <li>• <b>Das Gerät nicht im Beisein mehrerer Personen einschalten, die infolge unbeabsichtigter Berührung die Sicherheit des Bügelgeräts in Frage stellen könnten.</b></li> <li>• <b>Das Gerät nie in Betrieb nehmen, wenn das Kabel nicht vollkommen unversehrt oder die Struktur beschädigt ist.</b></li> </ul>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dieses Symbol auf diesem Produkt angebracht ist, bedeutet dies, dass es von der Europäischen Richtlinie 2002/96/EC erfasst wird.</b></li> <li>• <b>Bitte informieren Sie sich über die örtlichen Sammelstellen für Elektroprodukte und elektronische.</b></li> <li>• <b>Bitte beachten Sie die lokalen Vorschriften und entsorgen Sie Ihre Altgeräte nicht mit dem normalen Haushaltsmüll. Die korrekte Entsorgung. Ihres Altgerätes ist ein Beitrag Vermeidung möglicher negativer Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit.</b></li> </ul>
---	--

## **TECHNISCHE MERKMALE**

Beschreibung	Masseinheit	M505	M507	M512	M514	M515	M516
Speisungsdruck	V	400					
Speisungsfrequenz	Hz	50					
Leistung der Elektropumpe	W	600					
Water Tank	lt	/	/	34	34	/	34
Drehzahl der Elektropumpe	Rpm	2900					
Leistung der Widerstandsgruppe	KW	36	44	36	44	60	60
Dampfdruck	Bar	5					
Kapazität beim Mindestniveau (NW)	lt	31					
Gesamtabmessung	mm	680x820x H=900					
Packing dimensions	mm	800x900x H=1050					
Höchstgewicht	Kg.	125	125	130	130	125	130

## **INSTALLATION**

Nehmen Sie die Pappverpackung ab und schrauben Sie die 4 Schrauben aus, die die Füße an die Palette befestigen. Lassen Sie das Kessel langsam gleiten und montieren Sie die 4 der Ausrüstung inbegriffenen Gummifüße.

Während der Ausführung dieses Vorganges ist es notwendig, das Kessel vorsichtig zu handeln, um Stöße zu vermeiden.

## **WASSERVERBINDUNG**

Das in der Ausführung inbegriffene Waschmaschinentyp-Gummirohr soll an einen Hahn der Wasserleitung verbunden werden.

Für die mit Tank versehenen Modelle, ist es notwendig, die erste Einfüllung zu erleichtern, indem man eine Wassermenge gießt, die der Hälfte des Tankfassungsvermögens entspricht.

## **ABFLUSSVERBINDUNG**

Verbinden Sie den Kesselablaufhahn (10) an ein Leinengummirohr oder ein Kupferrohr (verwenden Sie keine Plastolröhre).

Laufen Sie ausser dem Raum oder in einen dazu bestimmten Behälter ab.

## **ELEKTRISCHE VERBINDUNG**

Diese Dampferzeuger sind standard hergestellt, dreiphasig mit einem Arbeitsdruck von 400 Volt (50Hz).

Die Steuerkomponenten funktionieren mit einem einphasigen Druck von 230V, deswegen ist es notwendig, ein angemessenes Kabel mit 5 Leitern zu verwenden, sowie einen Hauptschalter, die die gegenwärtigen Sicherheitsvorschriften beachtet.

A) Entnehmen Sie die Tafel.

B) Führen Sie das Kabel in die Kabelpresse ein.

C) Verbinden Sie die Drähte in die dazu bestimmten gekennzeichneten Klemmen.

D) Schliessen Sie die Tafel wieder.

## **NOTWENDIGE VORGANGE ZUM START DER MACHINE**

A) Führen Sie den auf der Zuleitung vorgesehenen Hauptschalter ein.

B) Für

aschinen ohne Tank, öffnen Sie den Hahn auf dem Wasserauslassrohr (das der Wasserleitung). Für Maschinen mit Tank, füllen Sie das Tank mit Wasser ein (nut für den ersten Vorgang) und öffnen Sie den Hahn auf dem Wasserauslassrohr (das der Wasserleitung).

C) Betätigen Sie den Zündschalter (1): die roten Lampen (2 und 4) sollen sich anzünden, vom Pumpenpfeiff gefolgt (A). (Wenn man den Pumpenpfeiff nicht hört, es meint, dass Letztere gesperrt ist, deswegen schlagen sie die "Maschinenstörungen" Seite nach).

Wann das Wasserniveau die richtige Höhe erreicht hat, die Lampen (2 und 4) löschen sich und die Warnlampe (3) anzündet sich.

Es ist notwendig, die Heizungswiderstandsgruppe 1 und 2 durch Einführung der jeweiligen Schalter (11) und (12) einzuführen. Nach einigen Augenblicken, zündet sich die Lampe (6) an, die das Inbetriebsetzen der Widerstandsgruppe 1 angibt, und nach einigen Sekunden wird sich die Kontrolleuchte (13) anzünden, die die Einführung der Widerstandsgruppe 2 angibt.

Die Einführungsverspatung der Gruppe 2 wird geschafft, um plötzliche Absorptionsveränderungen zu vermeiden, die von der grossen Heizungsleistung der Maschine verursacht sind.

Es ist ebenfalls möglich, eine einzige Widerstandsgruppe einzuführen, und dass kann unterschiedslos die Gruppe 1 oder 2 sein.

Warten Sie bis der Manometer (7) den Arbeitsdruck anzeigt, bevor den Dampfahn (8) zu öffnen.

Der Hahn (8) soll langsam geöffnet werden, und es ist notwendig, ein paar Augenblicke zu warten, um der Anlage oder der verbundenen Maschine zu erlauben unter Druck zu gehen.



**Es wird empfohlen, auf die punkte der maschine, die sich sowohl während des betriebs als auch nach der ausschaltung bei hochtemperatur befinden, besonders aufzupassen.**

**Normalerweise ist es notwendig, nach der ausschaltung zumindest 30 minuten zu warten, bevor die völlige kühlung passiert.**

**Die in der Tabelle auf Seite 28 unter den Nummern 26 und 29 angegebenen Druckwächter Art. 1856 und Art. 4709 sind jeweils auf 3 und 5 bar geeicht und wurden von Reverberi versiegelt. Es ist strikt verboten, die Siegel von den Druckwächtern zu entfernen.**

**Dieses Druckgerät wurde geprüft und mit Sicherheitsvorrichtungen und Zubehör ausgestattet, Diese Prüfungen und Inspektionen erfüllen die für diese Produkte anwendbaren wesentlichen Sicherheitsanforderungen von Anhang I der Druckgeräterichtlinie 97/23EG.**

**Diese Druckgeräte müssen während des Betriebs in Übereinstimmung mit den anwendbaren Vorschriften und Gesetzen regelmäßigen Kontrollen und Prüfungen unterzogen werden.**

## **NOTWENDIGE VORGANGE AM ARBEITSENDE**

A) Schalten Sie den Schalter (1) aus.

B) Schalten Sie den Hauptschalter auf der Speiseleitung.

C) Schliesse den Wasserauslasshahn.

D) Schiessen sich den auf der Pumpe (A) gelegenen Hahn (9).

E) Warten Sie bis der Kesseldruck auf 1 bar gesunken ist, dann leeren Sie das Kessel mit dem Ablaufhahn (10).

F) Nach etwa einer Minute schliessen Sie den Ablaufrohr wieder (dieser Vorgang ist sehr wichtig, deswegen soll er sorgfältig ausgeführt werden, nach Möglichkeit jeden Tag).

**ANMERKUNG:** Um ein verkrustungsfreies Kessel zu haben, sowie einen Erzeuger, die lang und in gutem Zustand dauert, empfehlen wir Ihnen, die obengennante Vorgänge immer auszuführen.

## **PRUF-UND WARTUNGSVORGANGE**

### **KESSEL**

Jeden Abend ist es notwendig, das Kessel auszulassen. Damit beseitigt man einen beträchtlichen Teil der Rückstände, die sich am Kesselboden bilden.

### **SPEISESTANK:**

Für die mit Tank versehenen Modelle empfehlen wir, ihn frei von eventuellen Rückständen zu halten, die sich am Boden anhäufen können.

### **WASSERFILTER:**

Der auf der Pumpe montierte Filter (17) schützt sie vom Eingang von Fremdstoffen. Es ist unerlässlich, zumindest einmal jede 6 6 Monate zu prüfen, dass er nicht verstopft ist. Damit wird das Pumpensaugen nicht gefährdet.

### **PRUFUNG DES AUTOMATISCHEN NIVEAUS:**

Demontieren Sie die Sonde (19), die das Wasserniveau misst, zumindest zweimal am Jahr. Um gut funktionieren zu können, soll sie frei von jedem Rückstand sein, der ihre Empfindlichkeit gefährden würde.

### **PRUFUNG DER SICHERHEITSVENTILE:**

Es ist notwendig, eine periodische Prüfybg des Sicherheitsventils (20) auszuführen um ihre Funktionstüchtigkeit bei Überdruck zu garantieren. Prüfen Sie dass sich keine Verkrustung bildet, die die völlige Öffnung der Vorrichtung verstopfen kann.

### **DRUCKWACHTER:**

Es ist das Werkzeug, die das Widerstandsaggregat ein-oder ausschaltet. Prüfen Sie zumindest einmal am Jahr, dass das Kupferrohr, die es mit dem Kessel verbindet, immer frei ist.

### **ELEKTRISCHE ANLAGE:**

Prüfen sie periodisch, dass es keinen Faden mit Brennzeichen gibt. Falls es gibt, ersetzen Sie sie umgehend.

## **MASCHINENSTORUNGEN**

### **DIE PUMPE FUNKTIONIERT, ABER KEIN WASSER FLIESST IN SAS KESSEL EIN**

- A) Wassermangel in der Leitung oder im Tank:
  - fügen Sie Wasser in den Tank hinzu, oder öffnen Sie den Hahn.
- B) Das Sicherheitsventil ist fehlerhaft:
  - saubern Sie es und stellen Sie es zurück, oder ersetzen Sie es mit einem neuen.
- C) Der Wassereinflussfilter ist verstopft:
  - demontieren Sie den Gummi (17) und saubern sie den Filter sorgfältig.

### **DIE PUMPE FUNKTIONIERT NICHT**

- A) Das elektronische Niveaugehäuse ist geschädigt:
  - ersetzen Sie das Gehäuse.
- B) Der Pumpenmotor ist verbrannt:
  - ersetzen Sie den Motor.
- C) Der Startkondensator ist verbrannt:
  - ersetzen Sie den Kondensator.
- D) Die Pumpe ist gesperrt:
  - Schlagen Sie die Pumpe sanft um den Läufer zu entsperren.

### **DAS KESSEL GEHT NICHT UNTER DRUCK AUCH WENN DIE WAHRLAMPE (6) SICH ANZUNDET**

- A) Die Widerstände sind verbrannt:
  - ersetzen Sie das Widerstandaggregat mit der Dichtung.
- B) Die Druckwächter sind fehlerhaft:
  - ersetzen Sie die Druckwächter.
- C) Das Verbindungsstück und freien es von den Verkrustungen.

### **DAMPF FLIESST AUS DEM SICHERHEITSVENTIL AUS**

- A) Der Manometer (7) zeigt einen richtigen Druck an und das Ventil lässt weiter aus:
  - saubern Sie und stellen Sie das Ventil zurück, wenn der Fehler bleibt , ersetzen Sie es.
- B) Der Manometer (7) zeigt einen hohen Druck an:
  - saubern Sie die Druckwächterröhre und, wenn der Fehler bleibt, ersetzen Sie ihn.

**( E )**

SIMBOLOS PRESENTES EN LA MAQUINA		<p><b>ATENCION, IDENTIFICA UNA FUENTE DE CALOR, QUE PUEDE SER UNA TEMPERATURA PELIGROSA</b></p>
		<p><b>ATENCION, IDENTIFICA UN PELIGRO GENERICO, QUE PUEDE SER UNA CONDICION PELIGROSA</b></p>
		<p><b>IDENTIFICA EL CONDUCTOR DE TIERRA</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>No utilizar la máquina para usos no previstos por el fabricante.</b></li> <li>• <b>Llevar siempre DPI conforme a las disposiciones de prevención de accidentes.</b></li> <li>• <b>No acercarse a la máquina con material inflamable.</b></li> <li>• <b>No dejar nunca la caldera con la plancha encendida y apoyada en la funda de cobertura.</b></li> <li>• <b>Sólo puede usar la máquina las personas autorizadas y de todas maneras adultas.</b></li> <li>• <b>Prohibido limpiar o lubricar durante el movimiento.</b></li> <li>• <b>Prohibido usar agua para apagar incendios sobre equipos eléctricos bajo tensión.</b></li> <li>• <b>No apoyar sobre la máquina materiales con un tamaño y peso que puedan desestabilizarla.</b></li> <li>• <b>No encender la máquina con personas alrededor que, debido a contactos accidentales, podría comprometer las condiciones de seguridad de la plancha.</b></li> <li>• <b>No encender nunca el aparato cuando el cable o la estructura estén dañados.</b></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Este simbolo significa que el producto esta bajo la Directiva Europea 2002/96/CE.</b></li> <li>• <b>Debera informarse sobre el sistema de reciclaje local separado para productos electricos y electronicos.</b></li> <li>• <b>Siga las normas locales y no se deshaga de los productos usados tirandolos en la basura normal de su hogar. El reciclaje correcto de su producto usado ayudara a evitar consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud del las personas.</b></li> </ul>

## **CARACTERISTICAS TECNICAS**

DESCRIPCION	Un. de medida	M505	M507	M512	M514	M515	M516
Tensión de alimentación	V	400					
Frecuencia de alimentación	Hz	50					
Potencia electrobomba	W	600					
Deposito de l'agua	lt	/	/	34	34	/	34
Número de revoluciones de la electrobomba	Rpm	2900					
Potencia grupo resistencias	KW	36	44	36	44	60	60
Presión del vapor	Bar	5					
Capacidad en el nivel mínimo (NW)	lt	31					
Dimensiones totales	mm	680x820x H=900					
Dimensiones embelaje	mm	800x900x H=1050					
Peso máx.	Kg.	125	125	130	130	125	130

## **INSTALACION**

Quitar el embalaje en carton y destornillar los 4 tornillos que fijan los pies a las paletas. Dejar deslizar lentamente la caldera y montar los 4 pies en goma incluidos en el equipamiento. Durante la ejecucion de esta operacion, haj que tener cuidado con manejar la caldera, evidando eventuales choques.

## **CONEXION AGUA**

El tubo de goma tipo lavadora incluido en el equipamiento tiene que ser conectado a un grifo de la red del agua. Para los modelos provistos de deposito, hace falta facilitar el primer relleno vertiendo una cantidad de agua igual a la mitad de la capacidad del deposito.

## **CONEXION DESCARGA**

Conectar el grifo de descarga de la caldera (10) a tubo de goma en tela o a un tubo de cobre (no utilizar tubos en plastico).

Descargar en el exterior del ambiente o en un contenedor provisto para el efecto.

## **CONEXION ELECTRICA**

Estos generadores de vapor son construidos estandar tres fases con tension de trabajo de 400 Volt (50Hz).

Los componentes de mando funcionan con tension 230 V monofase, por lo tanto hace falta usar un cable adecuado de 5 conductores y un interruptor general que respecta las actuales normas de seguridad.

A) Remover el panel.

B) Introducir el cable en el presacable.

C) Conectas los hilos en las abrazaderas marcadas provistas para el efecto.

D) Cerrar nuevamente el panel.

## **OPERACIONES POS EJECUTAR PARA LA PUESTA EN MARCHA DE LA MAQUINA**

A) Insertar el interruptor general previsto en la linea de alimentacion.

B) Para las maquinas desprovistas de deposito, abrir el grifo en el tubo de envio agua (el del acueducto).

Para las maquinas provistas de deposito: llenar el deposito de agua (solo para la primera operacion) y abrir el grifo en el tubo de envio agua (el del acueducto).

C) Accionar el interruptor de encendido (1): tienen que encenderse las lamparas rojas (2 y 4) acompanadas por el silbido de la bomba (A). (Si no se oye el silbido de la bomba, significa que esta ultima esta bloqueada, por lo tanto consultar la pagina "averias a la maquina").

Cuando el nivel del agua ha alcanzado la altura justa, se apagan las lamparas (2 y 4) se enciende la luz piloto (3).

Hace falta insertar el grupo de resistencias de calefacciòn 1 y 2 insertando los respectivos interruptores (11) y (12). Después de algunos instantes, se enciende la lámpara (6) que indica la puesta en funcionamiento del grupo de resistencias 1 y, tras 4-5 segundos, se encendera la luz piloto (13) que indica la inserciòn del grupo de resistencias 2.

El retraso de inserciòn del grupo 2 es creado para evitar abruptas variaciones de absorpciòn debidas a la grande potencia de calefacciòn de la máquina.

También es posible ensertar un sólo grupo de resistencias, y puede ser indiferente el grupo 1 o el grupo 2.

Esperar que el manometro (7) indique la presion de trabajo para abrir el grifo vapor (8).

El grifo (8) tiene que ser abierto lentamente y es necesario esperar algun instante para permitir a la intalacion o la maquina conectada ir bajo presion.



**Se recomienda tener particular cuidado con los puntos de la maquina que se encuentran a alta temperatura tanto durante el funcionamiento que en periodo posterior al apagamiento.**

**Normalmente, hace falta esperar despues del apagamiento al menos 30 minutos para que ocurra el enfriamiento completo.**

**Los presóstatos c d.1856 y c d.4709 indicados en la lámina de la pág. 28 con los números 26 y 49 est n tarados a 3 y a 5 bar respectivamente y precintados por Reverberi. Est  terminantemente prohibido retirar los precintos de los presóstatos.**

**Este equipo a presión ha sido inspeccionado y está equipado con dispositivos de seguridad y accesorios. Dichas pruebas e inspecciones cumplen con los requisitos esenciales de seguridad previstos en el anexo I de la directiva 97/23CE aplicable.**

**Este equipo a presión debe ser sometido a controles y comprobaciones periódicas durante su funcionamiento, según las reglas y las normas de ley en materia.**

## **OPERACIONES POR EJECUTAR AL FINAL DEL TRABAJO**

A) Desconectar el interruptor (1).

B) Desconectar el interruptor general en la linea de alimentacion.

C) Cerrar el grifo de envio agua.

D) Cerrar el grifo (9) situado sobre la bomba (A).

E) Esperar que la presion de la caldera se haya bajado a 1 bar, luego vaciar la caldera con el grifo de descarga (10).

F) Despues de cerca de un minuto, cerrar nuevamente el grifo de descarga (esta operacion es muy importante, por lo tanto que ser ejecutada cuidadosamente, si possible todos los dias).

NOTA: Para tener una caldera desprovista de incrustaciones y un generador que se mantenga durante mucho tiempo y en buen estado, Les aconsejemos que siempre ejecuten las operaciones antes mencionadas.

## **OPERACIONES DE CONTROL Y MANUTENCION**

### **CALDERA:**

Todas las noches hay que descargar la caldera. De esta manera, se elimina buena parte de los residuos que se forman en el fondo della caldera.

### **DEPOSITO ALIMENTACION:**

Para los modelos provistos de deposito, aconsejamos que lo mantengan limpio de eventuales residuos que se pueden acumular en el fondo.

### **FILTRO AGUA:**

El filtro (17) montado en la bomba la protege de la posible entrada de sustancias extrajeras. Es indispensable al menos una vez cada 6 meses controlar que no este atascado, de manera a no comprometer la aspiracion de la bomba.

### **CONTROL NIVEL AUTOMATICO:**

Desmontar al menos dos veces por año la sonda (19) que mide el nivel del agua. Para poder funcionar correctamente, tiene que estar desprovista de todo residuo que comprometeria su sensibilidad.

### **CONTROL VALVULAS DE SEGURIDAD:**

Es necesario un control periodico a la valvula de seguridad (20) para garantizar su funcionalidad en caso de sobrepresion. Verificar que no se formen incrustaciones que puedan obstruir la total abertura del dispositivo.

### **PRESOSTATO:**

Este es el istrumento que conecta o desconecta el grupo de resistencias, controlar al menos una vez por año que el tubito de cobre que lo conecta a la caldera este' seimpre libre.

### **INSTALACION ELECTRICA:**

Verificar periodicamente que no haya hilos con signos de quemaduras. Si existen, substituirlos inmediatamente.

## **AVERIAS A LA MAQUINA**

### **LA BOMBA FUNCIONA PERO NO ENTRA AGUA EN LA CALDERA**

- A) Falta de agua en la red o en el deposito,
  - añadir agua en el deposito o abrir el grifo.
- B) Valvula de alimentacion defectuosa:
  - limpiarla y restablecerla o substituirla con una nueva.
- C) Filtro entrada agua obstruido:
  - desmontar la goma (17) y limpiar cuidadosamente el filtro.

### **LA BOMBA NO FUNCIONA**

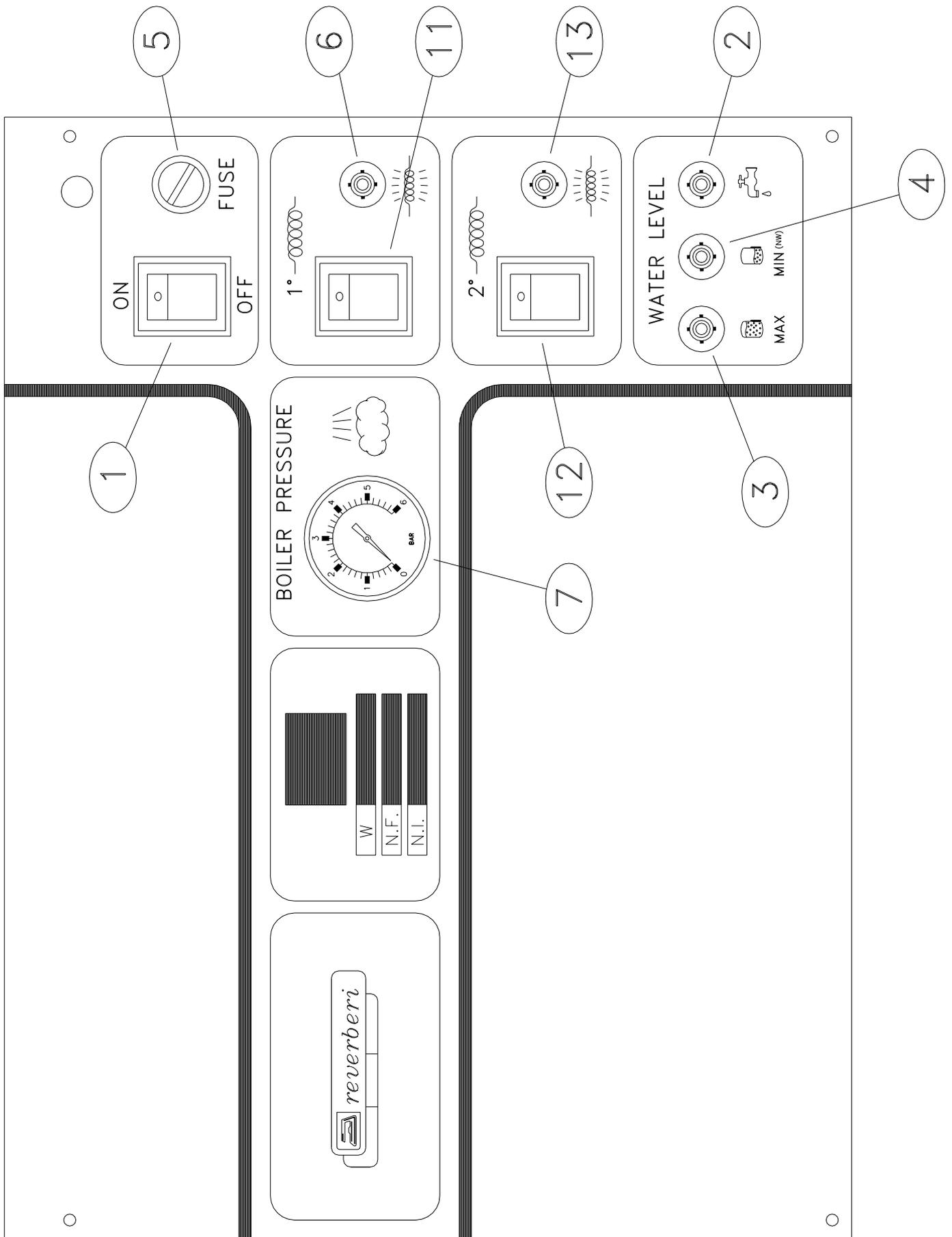
- A) Centralita electronica de nivel perjudicada:
  - substituir la centralita.
- B) Motor bomba quemado:
  - substituir el motor.
- C) Condensador de puesta en marcha quemado:
  - substituir el condensador.
- D) La bomba esta bloqueada:
  - Batir delicadamente la bomba para desbloquear el girante.

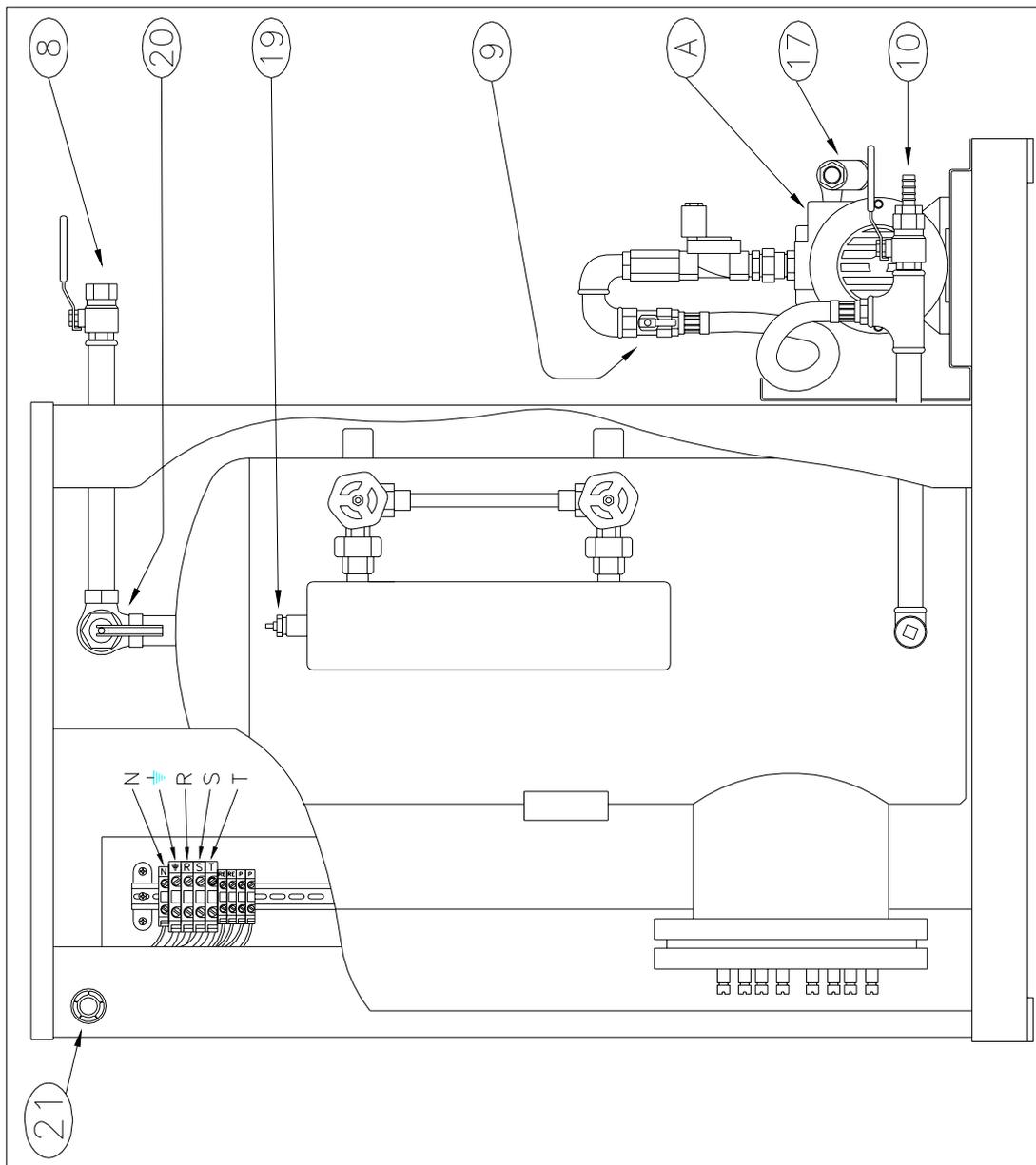
### **LA CALDERA NO VA BAJO PRESION AUNQUE SE ENCIENDA LA LUZ PILOTO (6).**

- A) Las resistencias estan quemadas:
  - substituir el grupo de las resistencias con la empaquetadura.
- B) Los presostatos estan defectuosos:
  - substituir los presostatos
- C) El tubo de conexion de los presostatos esta' obstruido:
  - desmontar el empalme de conexion y limpiarlo de la incrustaciones.

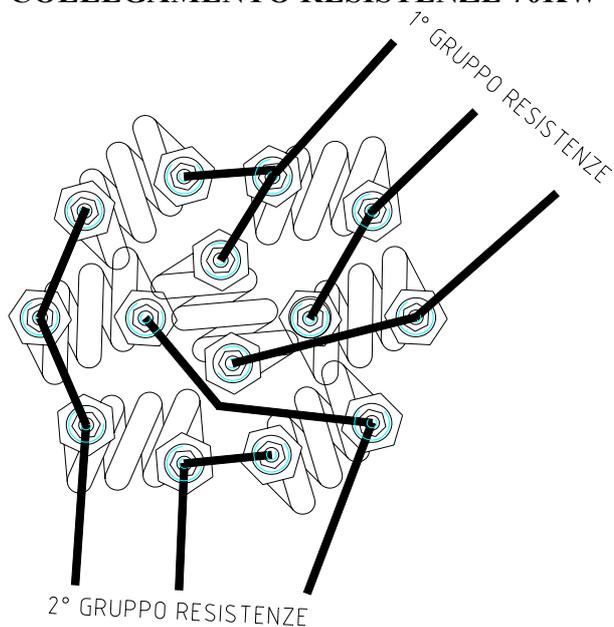
### **SALE VAPOR DE LA VALVULA DE SEGURIDAD**

- A) El manometro (7) indica una presion correcta y la valvula de seguridad continua a descargar:
  - limpiar y restablecer la valvula y, si el defecto ne desaparece, substituirla.
- B) El manometro (7) indica una presion elevada:
  - limpiar los tubos del presostato y, si el defecto no desaparece, substituirla.

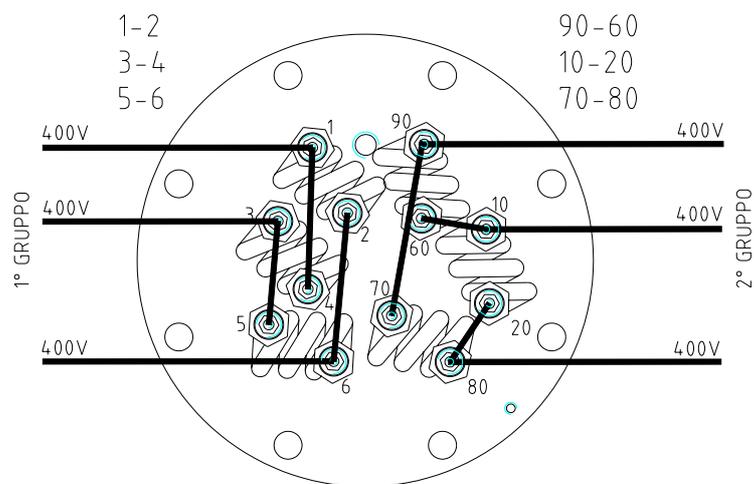


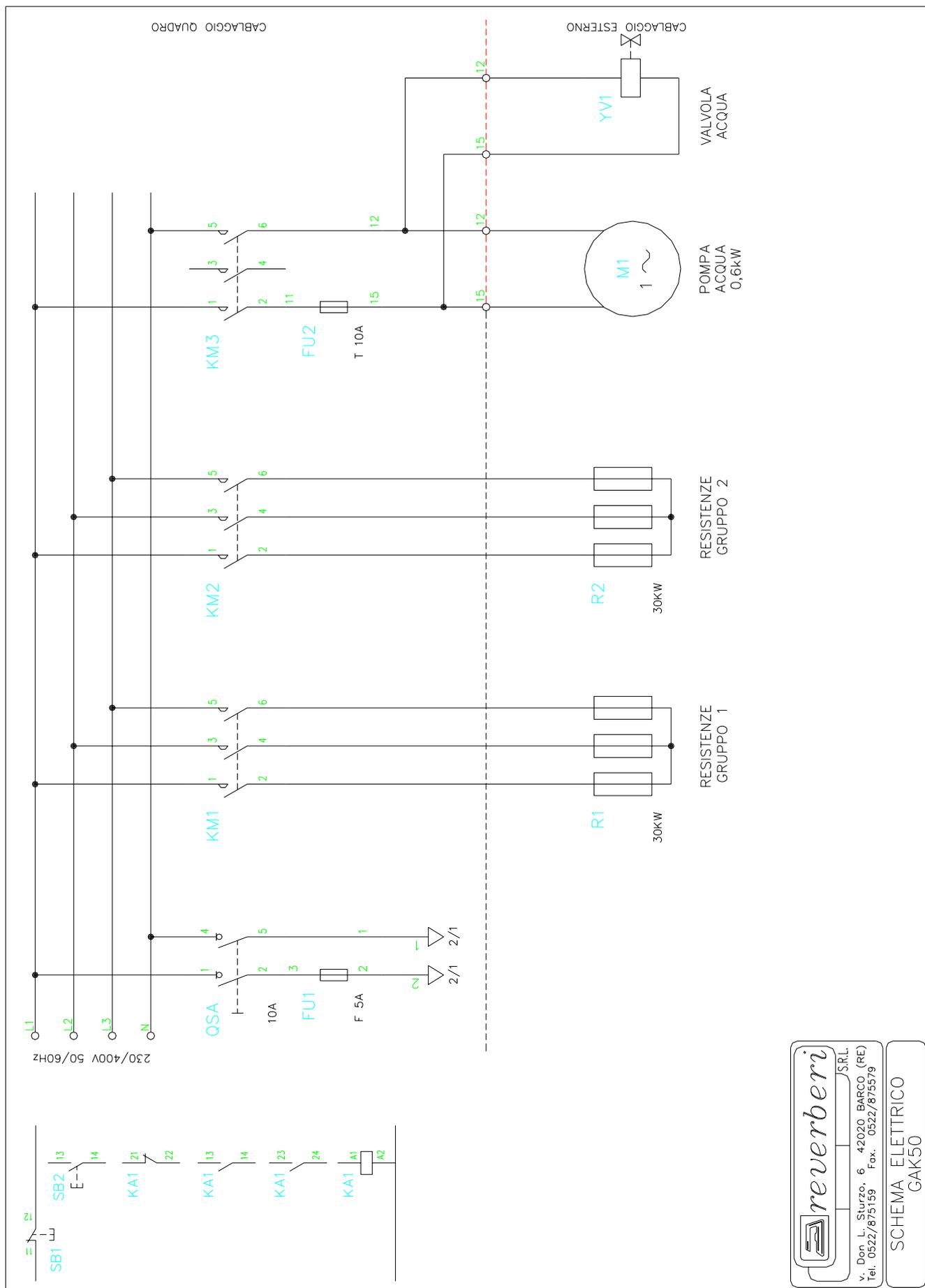


**COLLEGAMENTO RESISTENZE 70KW**



**COLLEGAMENTO RESISTENZE 60KW**

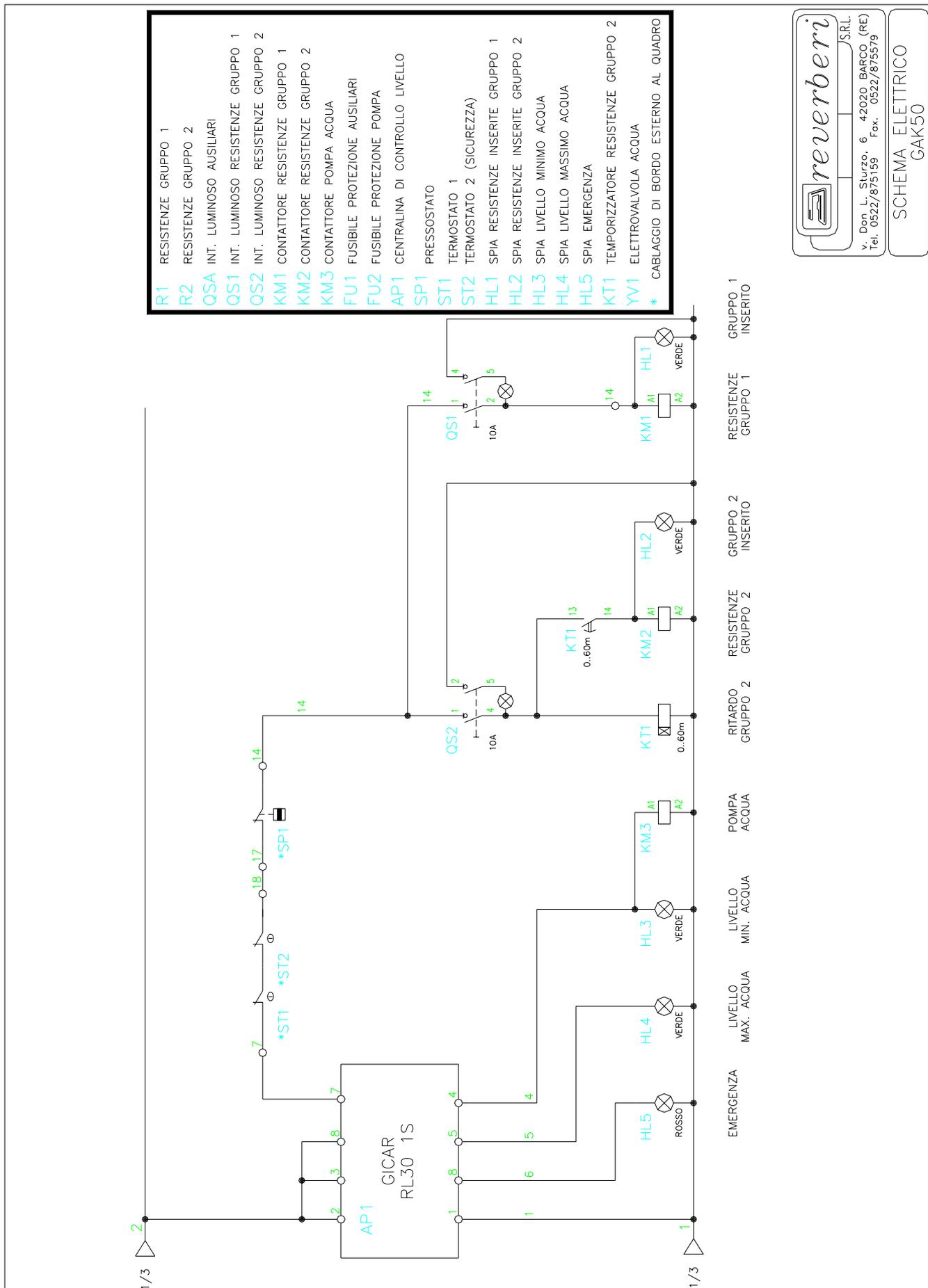




reverberi S.R.L.  
 v. Don L. Sturzo, 6 - 42020, BARCO (RE)  
 Tel. 0522/875159 - Fax. 0522/875579

SCHEMA ELETTRICO  
 GAK50

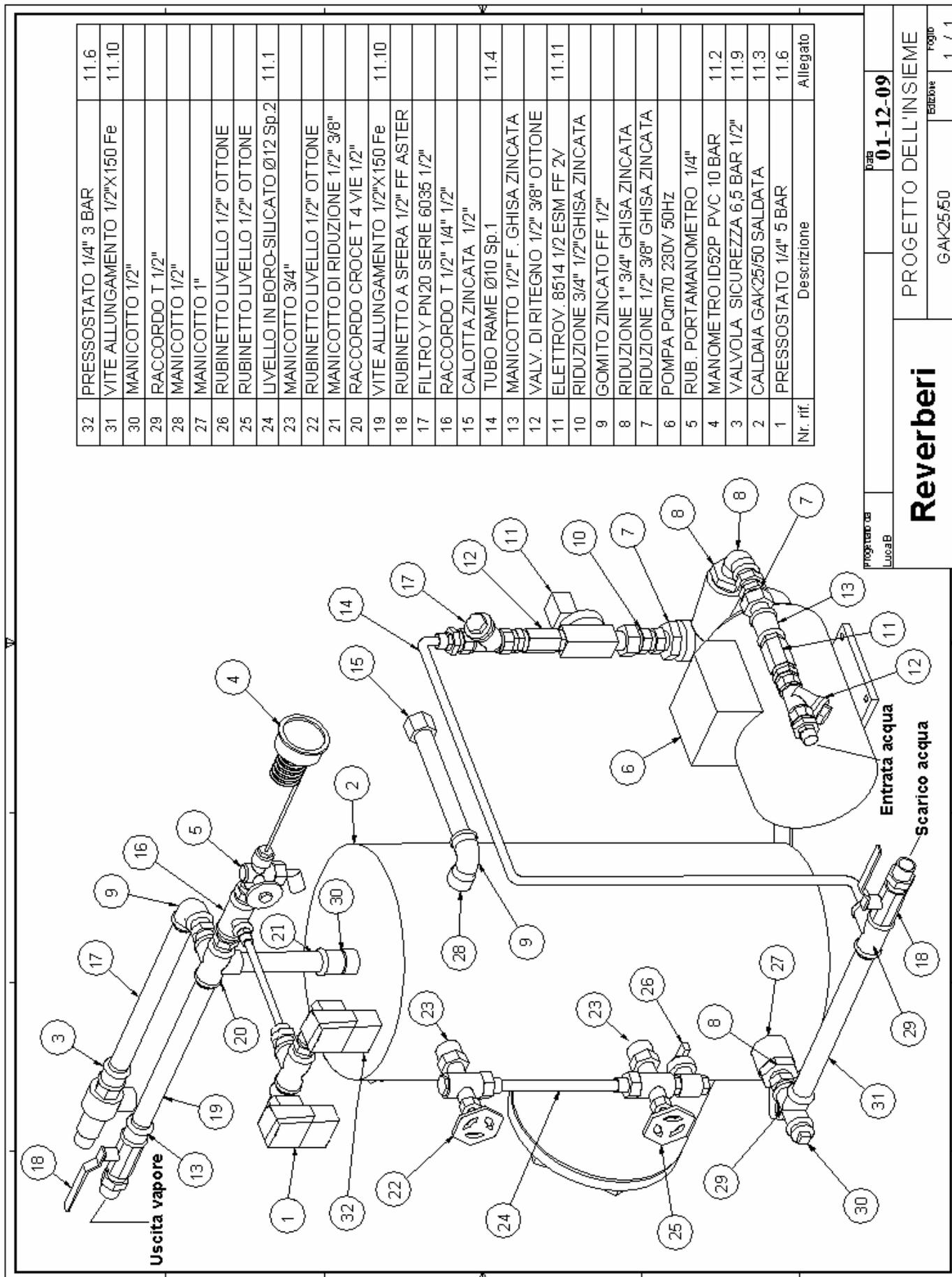
TELE. ELETTRICITÀ (E) 2004



**reverbri** S.R.L.  
 v. Don L. Sturzo, 6 42020 BARCO (RE)  
 Tel. 0522/875159 Fax. 0522/875579

**SCHEMA ELETTRICO  
 GAK50**

FILE: GAK50SCHEMATELCO25



Nr. rif.	Descrizione	Allegato
32	PRESSOSTATO 1/4" 3 BAR	11.6
31	VITE ALLUNGAMENTO 1/2"X150 Fe	11.10
30	MANICOTTO 1/2"	
29	RACCORDO T 1/2"	
28	MANICOTTO 1/2"	
27	MANICOTTO 1"	
26	RUBINETTO LIVELLO 1/2" OTTONE	
25	RUBINETTO LIVELLO 1/2" OTTONE	
24	LIVELLO IN BORO-SILICATO Ø12 Sp.2	11.1
23	MANICOTTO 3/4"	
22	RUBINETTO LIVELLO 1/2" OTTONE	
21	MANICOTTO DI RIDUZIONE 1/2" 3/8"	
20	RACCORDO CROCE T 4 VIE 1/2"	
19	VITE ALLUNGAMENTO 1/2"X150 Fe	11.10
18	RUBINETTO A SFERA 1/2" FF ASTER	
17	FILTRO Y PN20 SERIE 6035 1/2"	
16	RACCORDO T 1/2" 1/4" 1/2"	
15	CALOTTA ZINCATA 1/2"	
14	TUBO RAME Ø10 Sp.1	11.4
13	MANICOTTO 1/2" F. GHISA ZINCATA	
12	VALV. DI RITEGNO 1/2" 3/8" OTTONE	
11	ELETTROV. 8514 1/2 ESM FF 2V	11.11
10	RIDUZIONE 3/4" 1/2" GHISA ZINCATA	
9	GOMITO ZINCATO FF 1/2"	
8	RIDUZIONE 1" 3/4" GHISA ZINCATA	
7	RIDUZIONE 1/2" 3/8" GHISA ZINCATA	
6	POMPA PQm70 230V 50Hz	
5	RUB. PORTAMANOMETRO 1/4"	
4	MANOMETRO ID62P PVC 10 BAR	11.2
3	VALVOLA SICUREZZA 6,5 BAR 1/2"	11.9
2	CALDAIA GAK25/50 SALDATA	11.3
1	PRESSOSTATO 1/4" 5 BAR	11.6

disegno di  
 Luca B

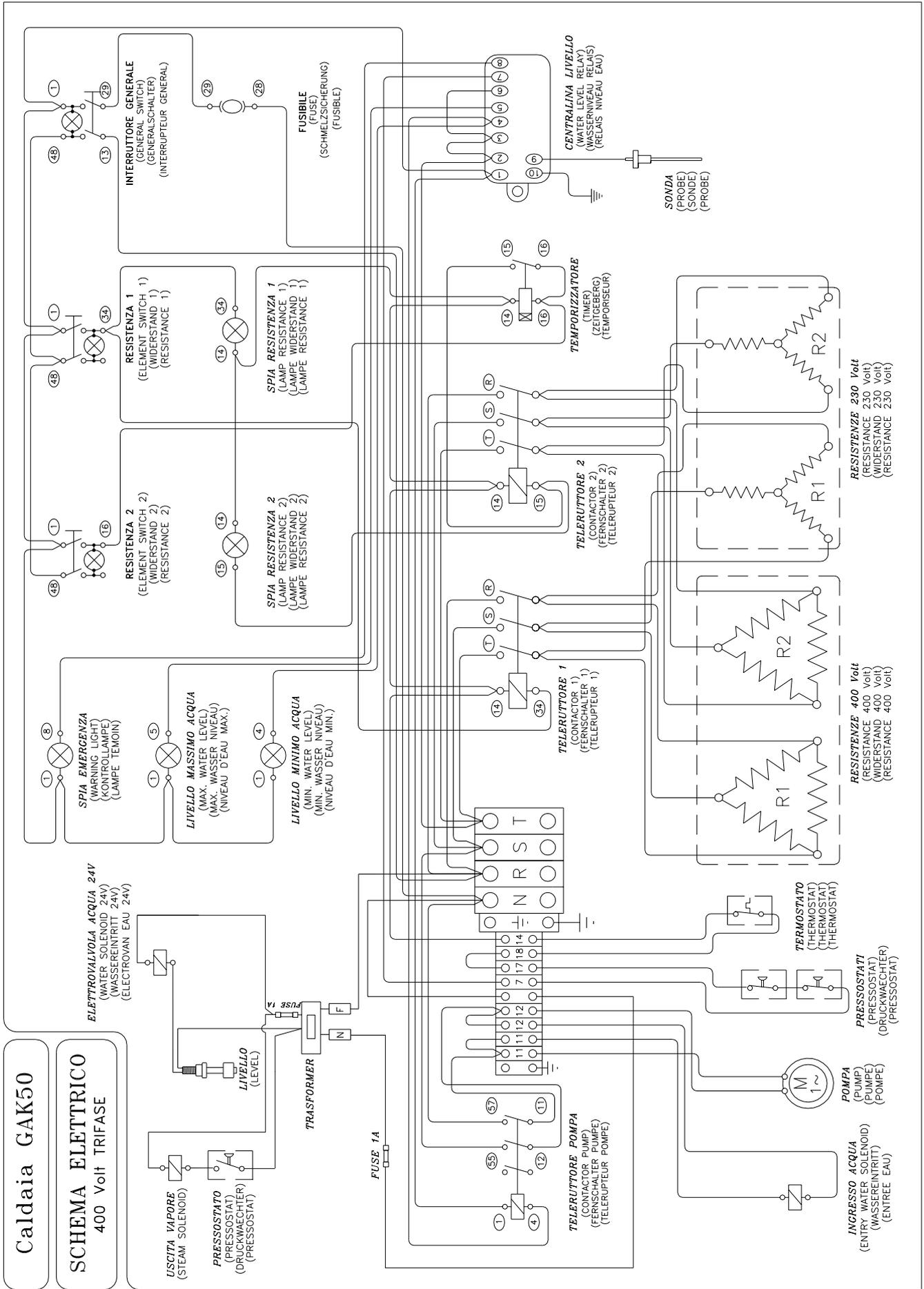
pag  
**01-12-09**

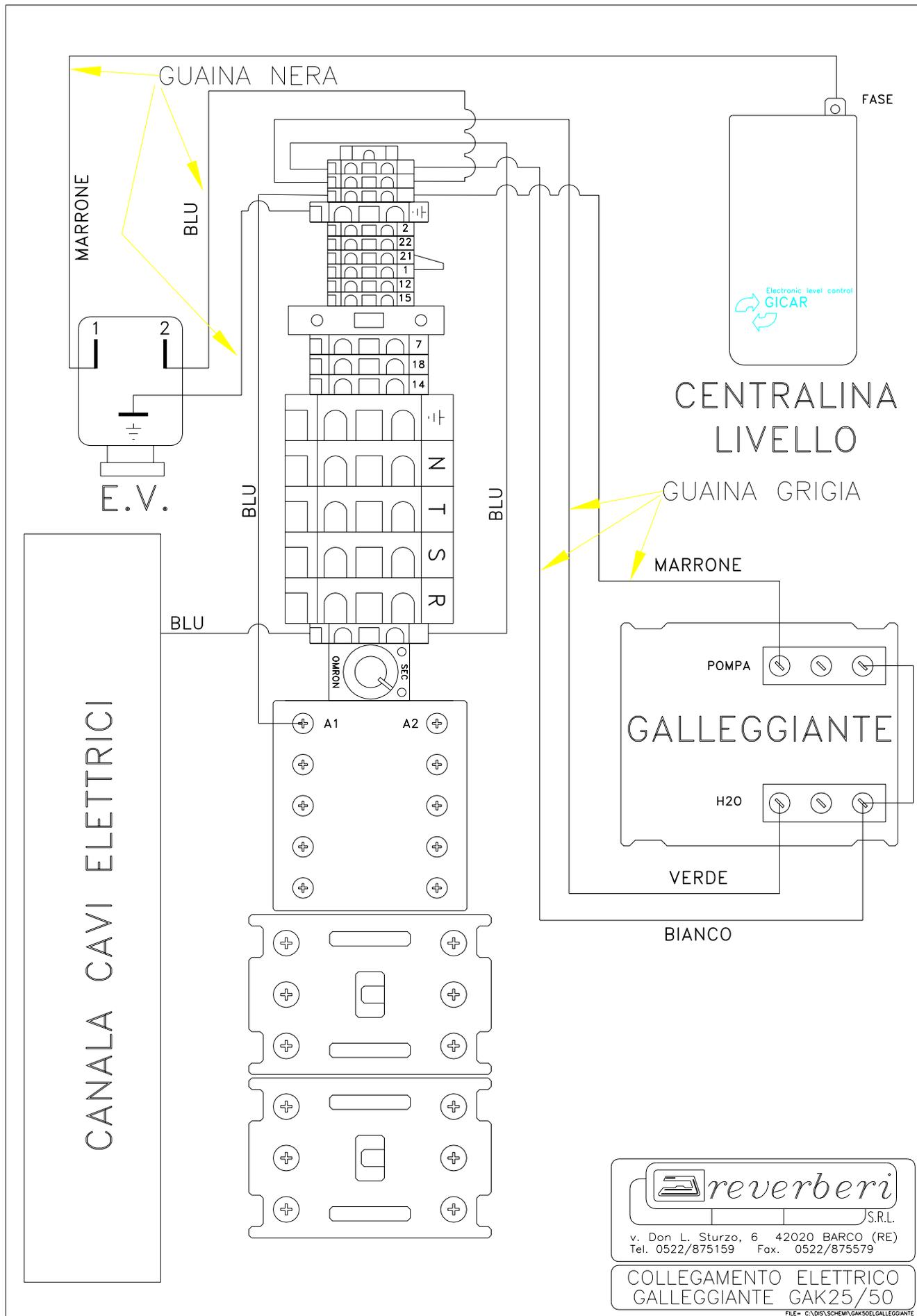
PROGETTO DELL'INSIEME

Edizione  
 GAK25/50

foglio  
 1 / 1

# Reverberi

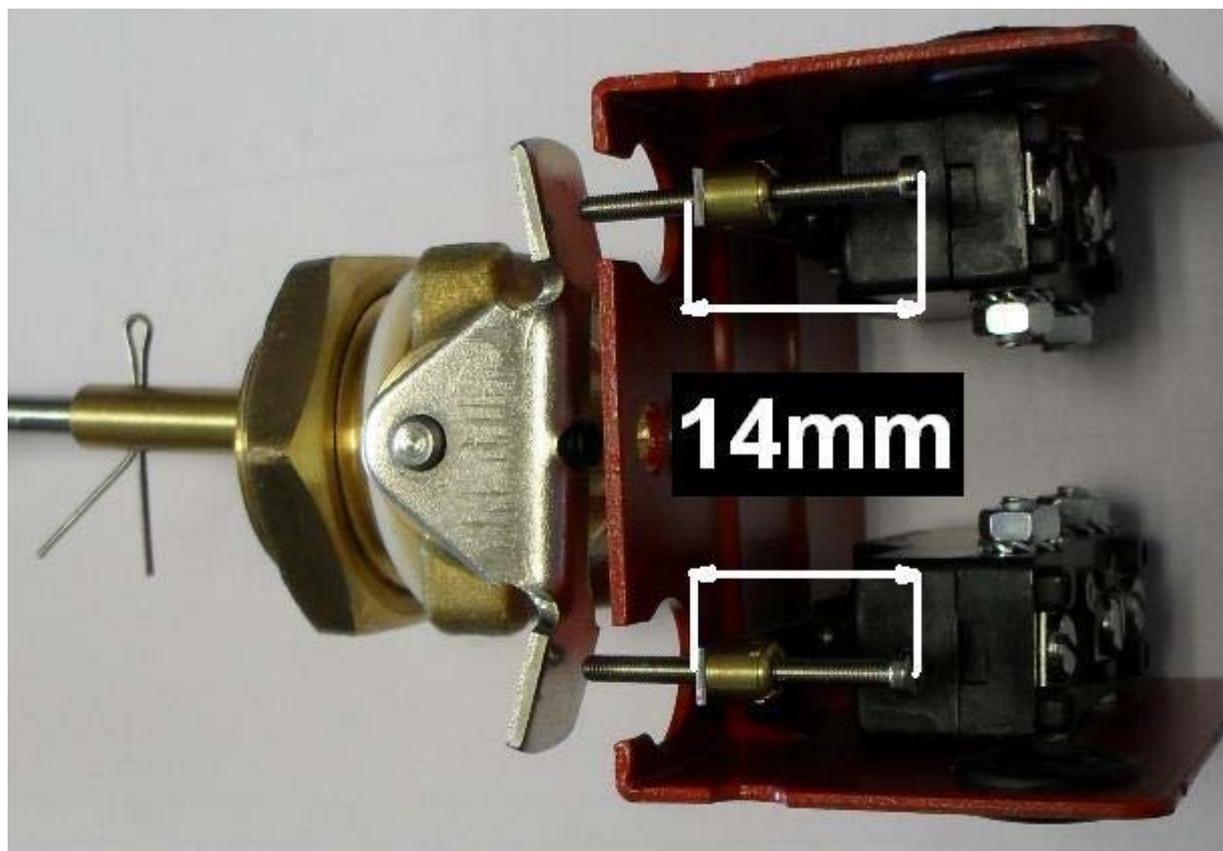




**reverberi** S.R.L.  
 v. Don L. Sturzo, 6 42020 BARCO (RE)  
 Tel. 0522/875159 Fax. 0522/875579

COLLEGAMENTO ELETTRICO  
 GALLEGGIANTE GAK25/50

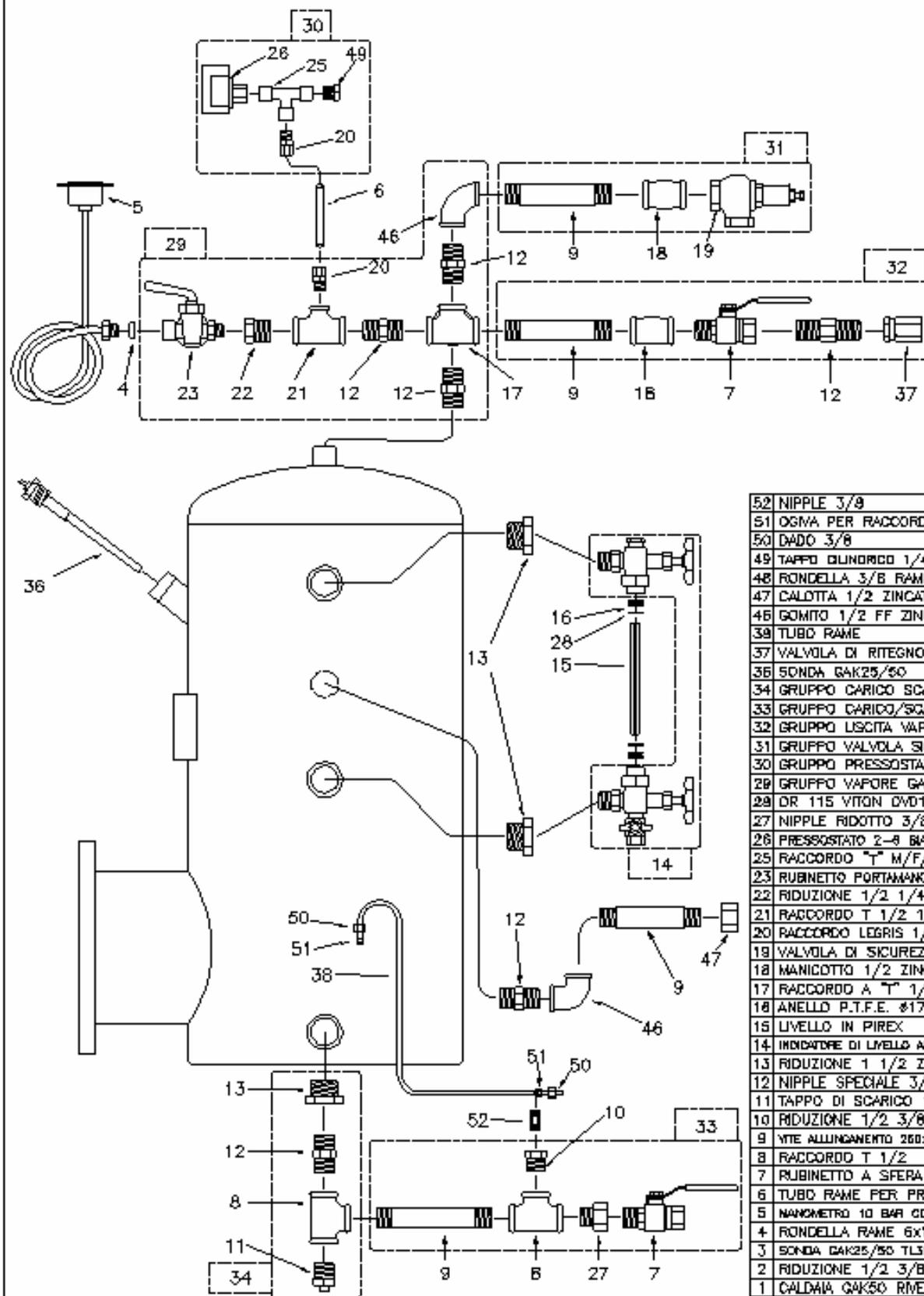
FILE= C:\DISK1\SCHEMI\GAK50ELGALLEGGIANTE



**CALIBRAZIONE GALLEGGIANTE GAK 25-50**

01-06-2009

**CALDAIA GAK50**

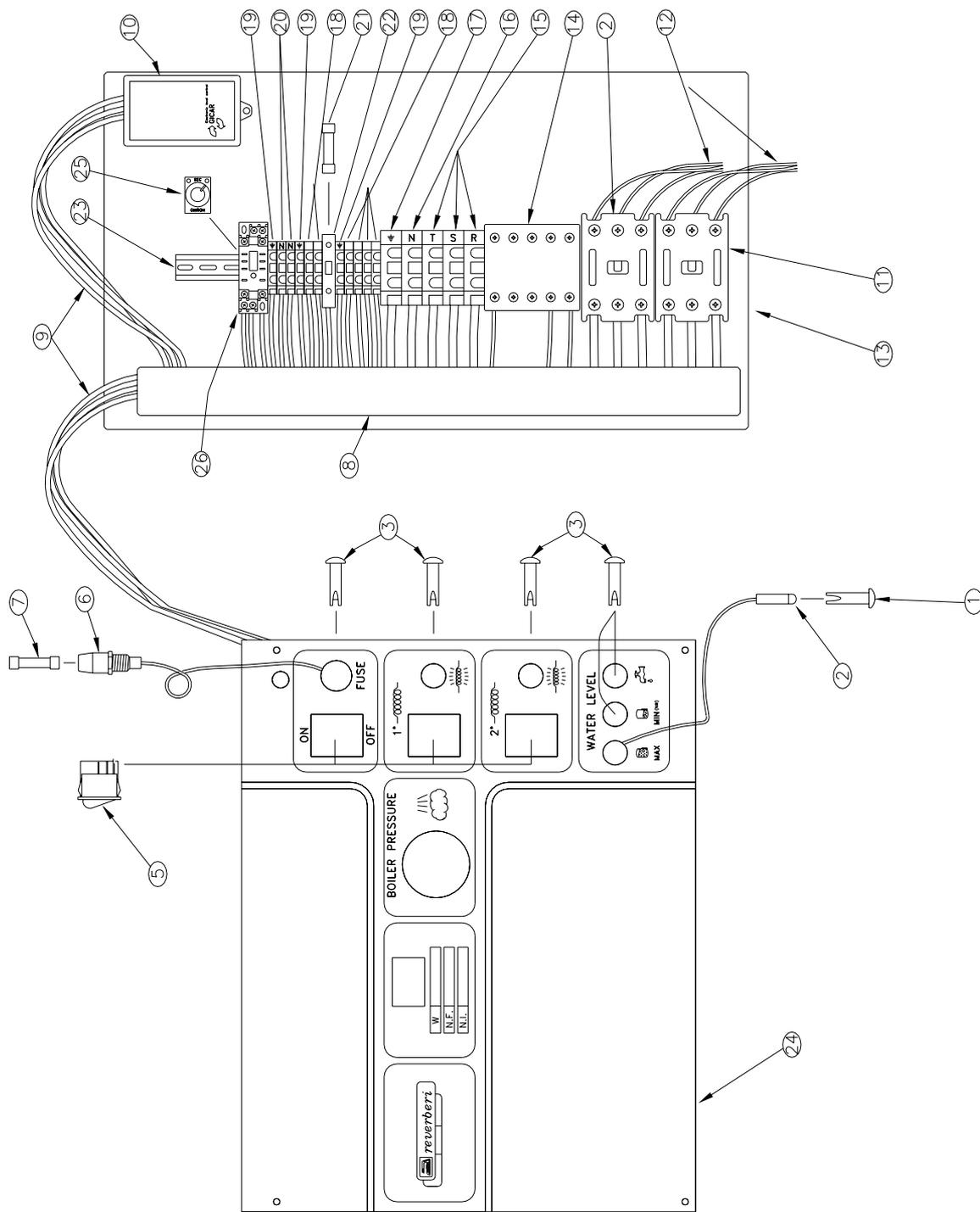


52	NIPPLE 3/8	1	2911
51	OGIVA PER RACCORDO 3/8	2	2812
50	DADO 3/8	2	2813
49	TAPPO CILINDRICO 1/4	1	1352
48	RONDELLA 3/8 RAME	1	4708
47	CALOTTA 1/2 ZINCATA	1	1147
46	GOMITO 1/2 FF ZINCATO	2	0425
39	TUBO RAME	1	1071
37	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPPE	1	4359
36	SONDA GAK25/50	1	0427
34	GRUPPO CARICO SCARICO BIS	1	0992
33	GRUPPO CARICO/SCARICO	1	1093
32	GRUPPO USCITA VAPORE	1	1137
31	GRUPPO VALVOLA SICUREZZA	1	1143
30	GRUPPO PRESSOSTATI	1	4388
29	GRUPPO VAPORE GAK25/50	1	1091
28	OR 115 VITON DVD115D	4	0607
27	NIPPLE RIDOTTO 3/8-1/2	5	0452
26	PRESSOSTATO 2-8 BIANCO TAR. 5	1	4709
25	RACCORDO "T" M/F 1/8"	1	4377
23	RUBINETTO PORTAMANOMETRO 1/4	1	0411
22	RIDUZIONE 1/2 1/4 ZINCATA	1	0412
21	RACCORDO T 1/2 1/4 1/2	1	0456
20	RACCORDO LEGRIS 1/4 B 13480	2	0908
19	VALVOLA DI SICUREZZA 1/2	1	0416
18	MANICOTTO 1/2 ZINCATO	2	0578
17	RACCORDO A "T" 1/2 A 4 VIE	1	0413
16	ANELLO P.T.F.E. Ø17x12x1	4	0466
15	LIVELLO IN PIREX	1	0430
14	INDICATORE DI LIVELLO ART.88 1/2	1	0428
13	RIDUZIONE 1 1/2 ZINCATA	3	1097
12	NIPPLE SPECIALE 3/8 OTTONE	1	4900
11	TAPPO DI SCARICO 1/2	2	0407
10	RIDUZIONE 1/2 3/8 ZINCATA	1	0470
9	VITE ALLUNGAMENTO 260x1/2 ZINCATA	4	0421
8	RACCORDO T 1/2	2	0455
7	RUBINETTO A SFERA 3/8 MF	2	4355
6	TUBO RAME PER PRESSOSTATI	1	1089
5	MANOMETRO 10 BAR CON CAPILLARE	1	0444
4	RONDELLA RAME 6x11x1,5	1	0901
3	SONDA GAK25/50 TL30-3/8 TOR	1	0427
2	RIDUZIONE 1/2 3/8 FIG. 241	2	0470
1	CALDAIA GAK50 RMESTITA	1	1107
NR	DESCRIZIONE	Q. TA.	COL.

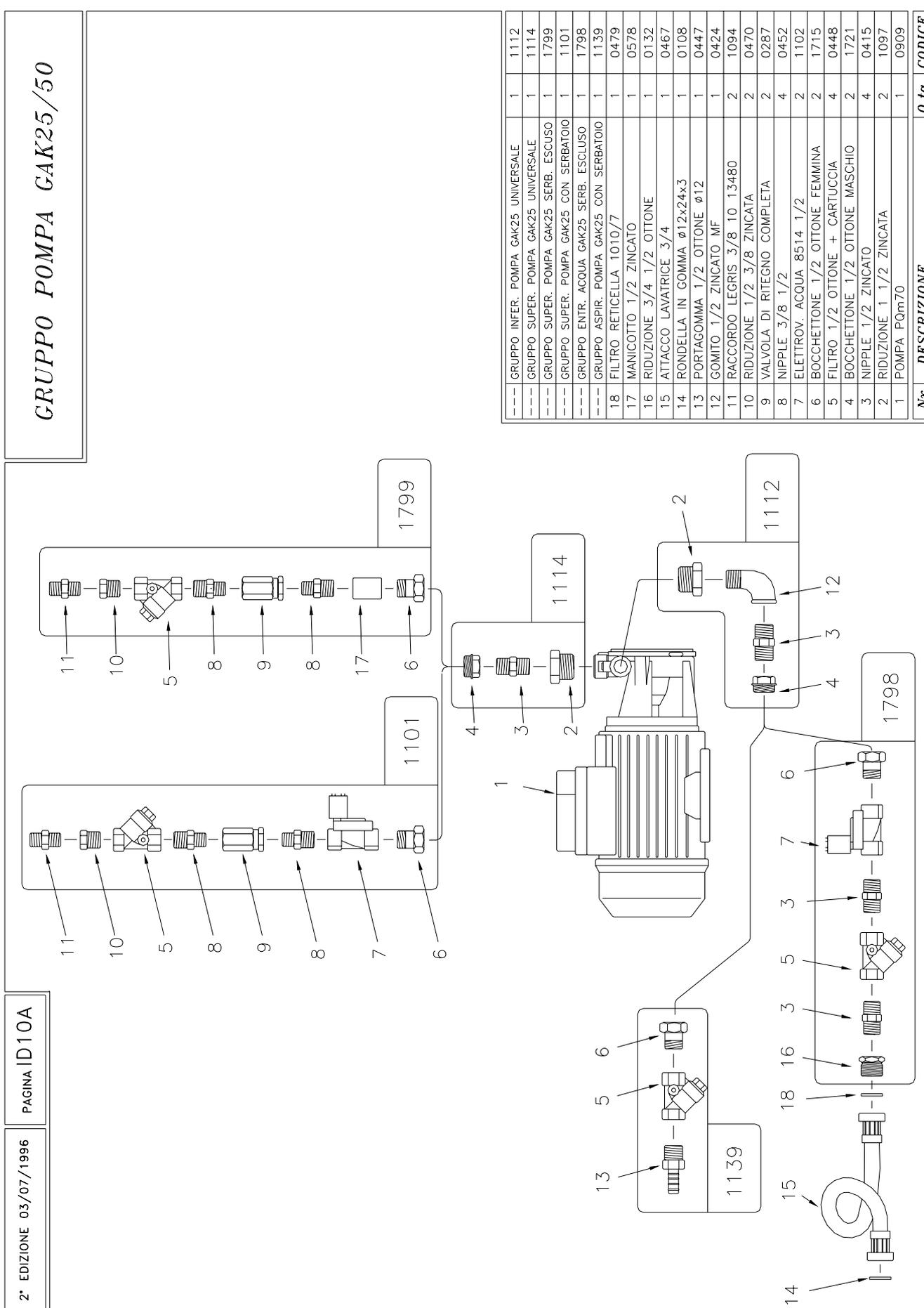
**CODICE 11111**

**IMPIANTO ELETRICO GAK50**

**EDIZIONE 03-01-2007**



26	ZOCOLO PER TIMER	1	1122
25	MICROTEMPORIZZATORE GAK50	1	1119
24	SERIGRAFIA GAK50	1	1136
23	BARRA OMEGA PER MORSETTI	1	Mt0795
22	MORSETTO PORTAFUSIBILE	1	1545
21	FISIBILE RITARD. 5x20T	1	1542
20	MORSETTIERA CABUR D.10 BLU	2	0879
19	MORS. CABUR D.10 GIALLOVERDE	3	0878
18	MORSETTIERA CABUR D10	6	0526
17	MORS. CABUR D.35 GIALLOVERDE	1	1113
16	MORSETTIERA BLU CABUR D.35	1	1117
15	MORSETTIERA CABUR D.35	3	0525
14	TELERUTTORE 11MC6-10-230 6A	1	0877
13	PANNELLO ELETRICO	1	0442
12	CAVI COLLEGAMENTO RESISTENZE	2	0496
11	TELERUTTORE 65 00220	2	3158
10	REGOLATORE DI LIVELLO GAK TUV	1	0888
9	IMPIANTO ELETRICO GAK50	1	0076
8	CANALA PER CAVI ELETTRICI	1Mt	0954
7	FUSIBILE 6,3x32 A/F 5A FUSIT	1	1127
6	PORTAFUSIBILE FH0345 SNA	1	1125
5	BIPOLARE VERDE	1	0538
3	LAMPADA SPIA PER GEMMA ROSSA	4	1785
2	LAMPADA SPIA PER GEMMA VERDE	1	0341
1	GEMMA VERDE	1	1784
<b>NG</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Q.ta</b>	<b>COD.</b>



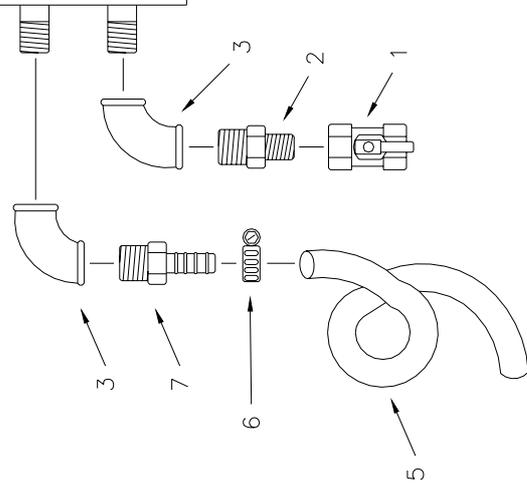
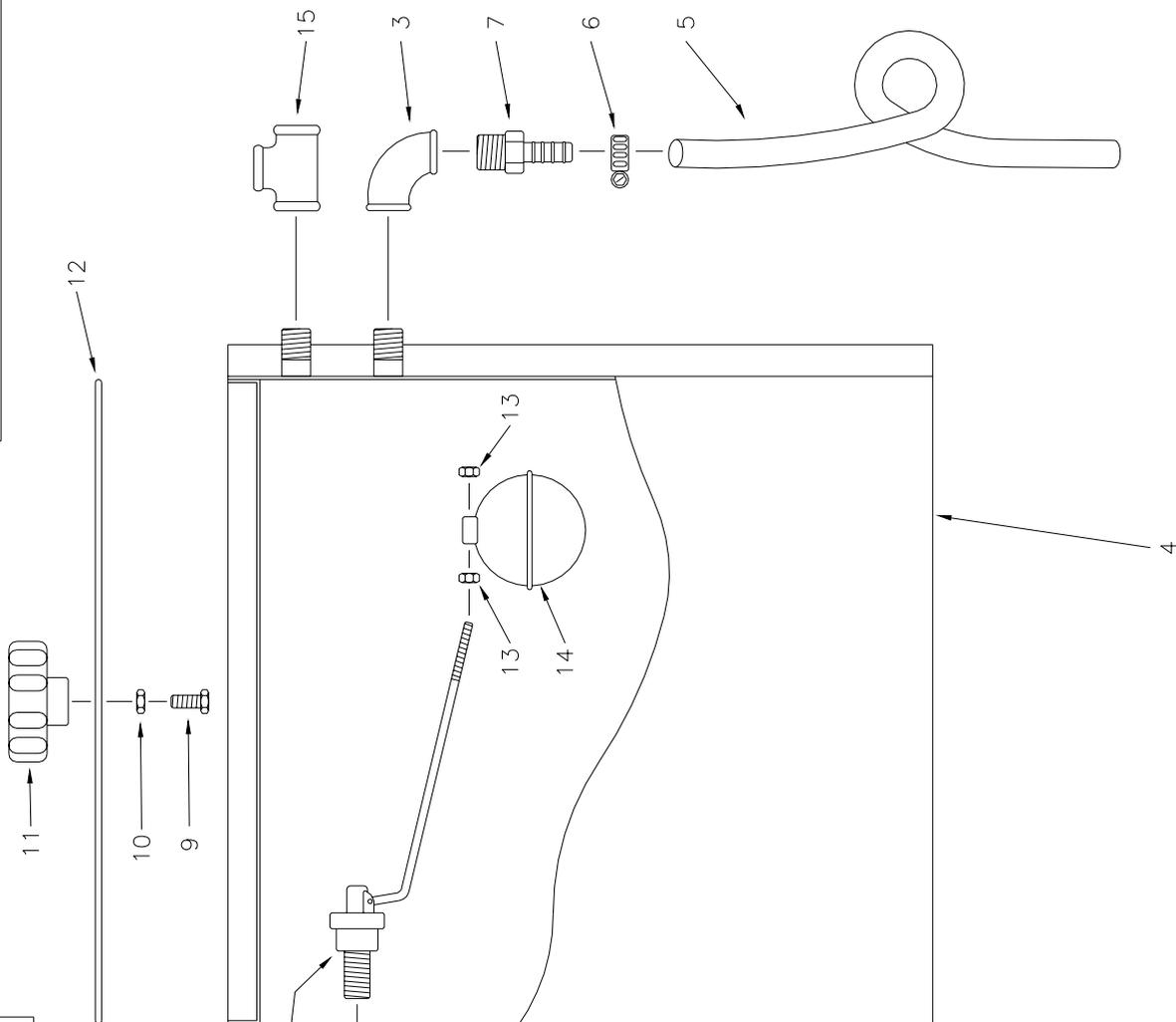


**CODICE 1104**

**SERBATOIO ACQUA GAK25 / GAK50**

**2° EDIZIONE 28/06/1996**

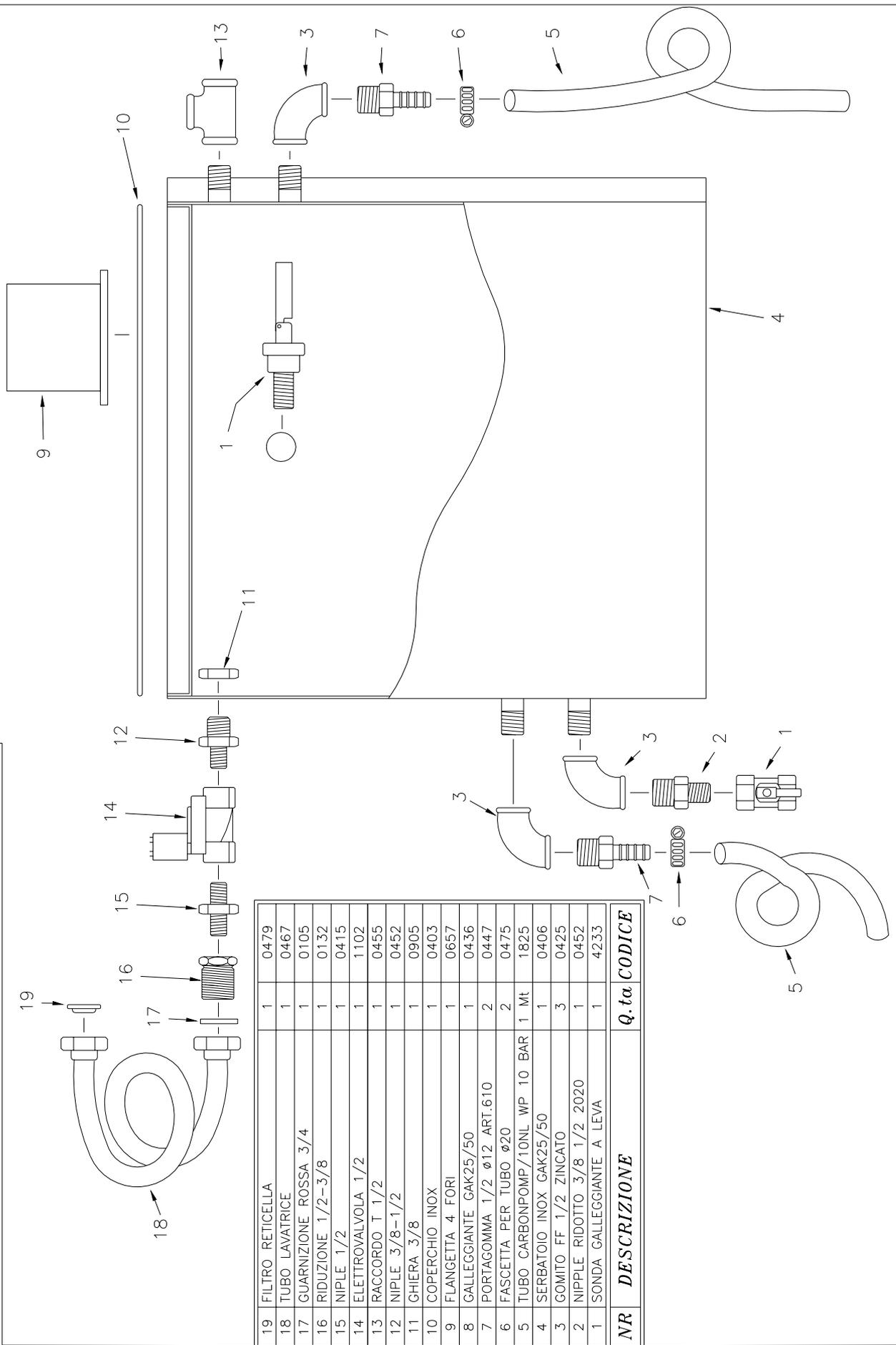
15	RACCORDO T 1/2	1	0455
14	PALLA GALLEGGIANTE	1	0404
13	DADO ESAGONALE M6 UNI 5588-65 ZINCATO	2	2106
12	COPERCHIO INOX	1	0403
11	POMELLO LOBATO M8x14	1	1175
10	DADO ESAGONALE M8 UNI 5588-65 ZINCATO	1	0155
9	VITE TE M8x20 UNI 5739 INOX	1	1643
8	GALLEGGIANTE GAK25/50	1	0436
7	PORTAGOMMA 1/2 Ø12 ART.610	2	0447
6	FASCETTA PER TUBO Ø20	2	0475
5	TUBO CARBONPOMP/10NL WP 10 BAR 1 Mt	1	1825
4	SERBATOIO INOX GAK25/50	1	0406
3	GOMITO FF 1/2 ZINCATO	3	0425
2	NIPPLE RIDOTTO 3/8 1/2 2020	1	0452
1	RUBINETTO MINI-BALL 3/8 FF	2	1105
<b>NG</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Q. ta</b>	<b>CODICE</b>



03-01-2007

SERBATOIO ACQUA GAK25 / GAK50

CODICE 1104



19	FILTRO RETICELLA	1	0479
18	TUBO LAVATRICE	1	0467
17	GUARNIZIONE ROSSA 3/4	1	0105
16	RIDUZIONE 1/2-3/8	1	0132
15	NIPLE 1/2	1	0415
14	ELETTROVALVOLE 1/2	1	1102
13	RACCORDO T 1/2	1	0455
12	NIPLE 3/8-1/2	1	0452
11	GHIERA 3/8	1	0905
10	COPERCHIO INOX	1	0403
9	FLANGETTA 4 FORI	1	0657
8	GALLEGGIANTE GAK25/50	1	0436
7	PORTAGOMMA 1/2 ø12 ART.610	2	0447
6	FASCETTA PER TUBO ø20	2	0475
5	TUBO CARBONPOMP/TONL WP 10 BAR 1 Mt	1	1825
4	SERBATOIO INOX GAK25/50	1	0406
3	GOMITO FF 1/2 ZINCATO	3	0425
2	NIPPLE RIDOTTO 3/8 1/2 2020	1	0452
1	SONDA GALLEGGANTE A LEVA	1	4233
<b>NR</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Q. ta</b>	<b>CODICE</b>



**FABBRICANTE:**

**Reverberi s.r.l. Via Don L. Sturzo, 6 Barco (RE) Italy**

TIPO: M512	CALDAIA: 53 lt
SERIE: 02071003	VALVOLA DI SICUREZZA: 5.8 bar
POTENZA: 33 Kw	
ALIMENTAZIONE: 400 Volt ~ 50 Hz	
ANNO DI FABBRICAZIONE: 2002	
LIMITI MASSIMI AMMISSIBILI:	
PS= 6.5bar TS= 200 C°	

**HERSTELLER:**

**Reverberi s.r.l. Via Don L. Sturzo, 6 Barco (RE) Italy**

TYP: M512	KESSEL: 53 lt
SERIE: 02071003	SICHERHEITSVENTIL: 5.8 bar
LEISTUNG: 33 Kw	
STROMVERSORGUNG: 400 Volt ~ 50 Hz	
BAUJAHR: 2002	
HÖCHSTZULÄSSIGE GRENZWERTE:	
PS= 6.5bar TS= 200 C°	

**FABRICANT:**

**Reverberi s.r.l. Via Don L. Sturzo, 6 Barco (RE) Italy**

TYPE: M512	CHAUDIÈRE: 53 lt
SÉRIE: 02071003	SOUPAPE DE SURETE: 5.8 bar
PUISSANCE: 33 Kw	
ALIMENTATION: 400 Volt ~ 50 Hz	
ANNÉE DE FABRICATION: 2002	
LIMITE MAXIMUM ADMISSIBLE:	
PS= 6.5bar TS= 200 C°	

**MANUFACTURER:**

**Reverberi s.r.l. Via Don L. Sturzo, 6 Barco (RE) Italy**

TYPE: M512	BOILER: 53 lt
SERIES: 02071003	SAFETY VALVE: 5.8 bar
POWER: 33 Kw	
POWER SUPPLY: 400 Volt ~ 50 Hz	
MANUFACTURING YEAR: 2002	
ALLOWABLES MAXIMUM LIMITS:	
PS= 6.5bar TS= 200 C°	

Mod. GAK 50	Mod. GAK 50	Mod. GAK 50
Art. M512	Art. M512	Art. M512
Mat.02071003	Mat.02071003	Mat.02071003





CONFORMITY DECLARATION  
 (According to European Directive 97/23/EC – Annex VII)  
 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'  
 (ai sensi della Direttiva Europea 97/23/CE – Allegato VII)

The company REVERBERI ARNALDO s.r.l. - Via Don Luigi Sturzo n°6 42021 BARCO (RE) Italy  
 La società REVERBERI ARNALDO s.r.l. - Via Don Luigi Sturzo n°6 42021 BARCO (RE) Italy

DECLARE  
 DICHIARA

That the unit: GAK 50  
 Che l'insieme: GAK 50  
 Definition: Generatore di vapore  
 Definizione: Generatore di vapore  
 Model:  
 Modello:  
 Serie N°:  
 N° di serie:

**MEET THE REQUIREMENTS OF DIRECTIVE 97/23/EC  
 E' CONFORME AI REQUISITI DELLA DIRETTIVA 97/23/CE**

- 1.Conformity assessment procedures used: Modules B+C1 (Category III)  
 Procedura di valutazione di conformità utilizzata: Moduli B+C1 (Categoria III)
- 2.Notified Body charged of the conformity assessment: TÜV Italia – (Notified Body Number 0948)  
 Organismo Notificato incaricato della valutazione di conformità: TÜV Italia – (Notified Body Number 0948)
- 3.Registration number of certificate issued by the Notified Body charged of valuation procedure  
 "Module B+C1": TIS-PED-MI-02-09-005636-030 + TIS-PED-MI-02-09-005636-031  
 Estremi del certificato di approvazione dell'Organismo Notificato incaricato della procedura di valutazione  
 "Modulo B+C1": TIS-PED-MI-02-09-005636-030 + TIS-PED-MI-02-09-005636-031

4.Component of assembly / Componenti dell'unità

Description of equipment <i>Descrizione del componente</i>	PED category <i>Categoria PED</i>	Conformity assessment apply <i>Valutazione di conformità applicata</i>
Boiler <i>Caldaia</i>	III	B+C1
Safety valve's <i>Valvola di sicurezza</i>	IV	H1

To consult the handbook for the complete description of steam generator  
 Per la descrizione completa dell'insieme consultare il manuale d'uso

- 5.Harmonized standards applied to designing and manufacture: VSR'95  
 Norme armonizzate applicate alla progettazione ed alla costruzione: VSR'95
- 6.Others European Directives applied to the equipment: 97/23/EC, 98/37/EC, 93/68/EC, 89/336/EC, 94/62EC  
 Eventuali altre Direttive Europee applicate all'insieme: 97/23/CE, 98/37/CE, 93/68/CE, 89/336/CE, 94/62CE

The President  
 Il presidente  
 (Arnaldo Reverberi)

BARCO (RE) 09-12-2009