



METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.
CNPJ: 82.983.032/0001-19
Rodovia Ivo Silveira - km 12, nº 9525, Galpão 1 - Bairro: Bateas - CEP: 88355-202
Brusque - Santa Catarina - Brasil
Phone: +55 47 3211 6000 - Fax: +55 47 3211 6020
www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br

64671.7 - ENGLISH/ESPAÑOL

Data de Correção: 23/11/2018

- Besides this equipment, a complete range of other products are manufactured, consult our dealers.
- Due to the constant improvements introduced to our equipments,
the information contained in the present Instruction Manual may be modified without previous notice.

WWW.SIEMSEN.COM.BR

INSTRUCTION MANUAL MANUAL DE INSTRUCCIONES



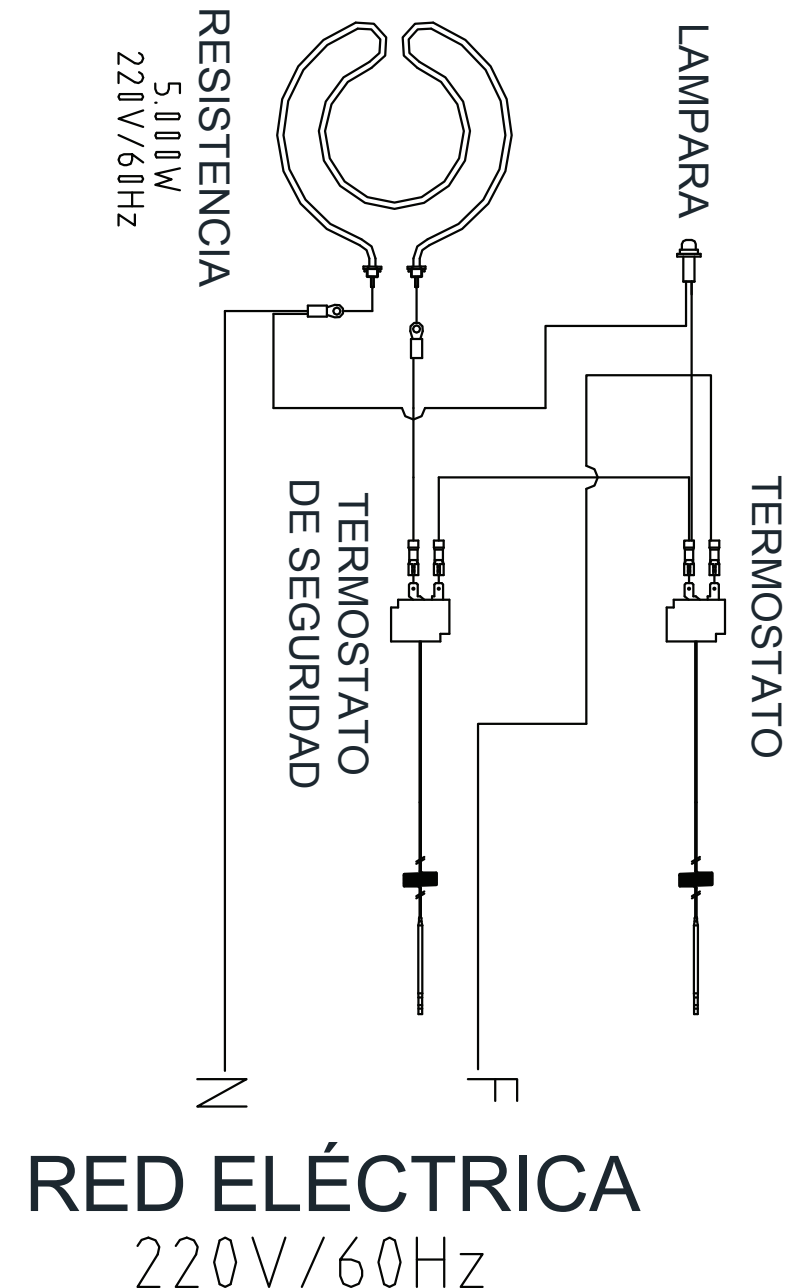
ELECTRIC FRYER OIL STAINLESS STEEL

**MODEL
FCZ-N**

SUMMARY

1. Introduction	3
1.1 Safety	3
1.2 Main Components	5
1.3 Technical Characteristics	6
2. Installation and pre operation	6
2.1 Installation	6
2.2 Pre Operation	6
3. Operation	7
3.1 Starting	7
3.2 Operation Procedure	8
3.3 Safety System	8
3.4 Cleaning and Sanitizing	9
3.5 Caution with Stainless Steel	10
4. General Safety Practices	11
4.1 Basic Operation Practices.....	11
4.2 Safety Procedures and Notes before Switching the machine ON	12
4.3 Routine Inspection	13
4.4 Operation	13
4.5 After finishing the work	14
4.6 Maintenance	14
4.7 Warning	14
5. Analysis and Problem Solving	15
5.1 Problems, Causes and Solutions	15
6. Maintenance	17
7. Electric Diagram	18

7. Diagrama Eléctrico



6. Mantenimiento

El mantenimiento debe ser considerado como un conjunto de procedimientos con el objetivo de conservar el equipo en las mejores condiciones de funcionamiento propiciando un aumento de su vida útil y de su seguridad.

* Limpieza – Verificar el ítem No.3.4 de este manual.

* Cableado – Verifique todos los cables cuanto a su deterioración y todos los terminales cuanto a su aprieto y corrosión.

* Contactos – Llave prende/desliga, botón de emergencia, botón rearme, circuitos electrónicos, etc Verifique el equipo para que todos los componentes estén funcionando correctamente, y que la operación del equipo sea normal.

* Instalación – Verifique la instalación de su equipo de acuerdo con el ítem 2.1 de este manual.

1 - Verificaciones a ejecutar mensualmente:

- Verificar la instalación eléctrica;
- Controlar la tensión de la toma eléctrica;
- Medir la corriente eléctrica y compararla con la corriente nominal;
- Verificar el aprieto de todos los terminales eléctricos para evitar malos contactos;
- Verificar posibles holguras del eje del motor eléctrico;
- Controlar el cableado eléctrico para identificar señales de sobrecalentamiento, aislamiento deficiente o avería mecánica.

2 - Itens a verificar ou executar a cada 3 meses:

- Verificar componentes elétricos como chave liga/desliga , botão de emergência, botão reset e circuito eletrônicos quanto a sinais de superaquecimento, isolação deficiente ou avaria mecânica.
- Verificar possíveis folgas nos mancais e rolamentos.
- Verificar retentores, anéis o´rings , anéis v´rings e demais sistemas de vedações.

1. Introduction

1.1 Safety

When incorrectly used this equipment is a potentially DANGEROUS machine. Maintenance, cleaning or any other service shall be performed by a duly trained person and with the machine unplugged.

To avoid accidents respect the following instructions:

1.1.1 Read completely these instructions.

1.1.2 To avoid to risk electric shocks and damage to the equipment never use it with wet clothes or shoes and/or standing on wet floors. Do not plunge it into water nor any other liquid, do not spray water directly to the equipment.

1.1.3 When the equipment is in operation the operator shall supervise it, principally when children might be near.

1.1.4 Place the temperature thermostat on position zero and unplug the equipment when: It is not in use, before to clean it, before to remove or to place some accessory, before maintenance or any other service.

1.1.5 Do not operate the equipment if the cord is damaged. Do not lean the cord on table edges, nor let it lie on hot surfaces.

1.1.6 When the equipment may have fall , have been damaged any way, or simply does not work, take it to Technical Assistance to check.

1.1.7 The use of accessories not recommended by the manufacturer may cause corporal damages.

1.1.8 Keep the hands or any other object away from hot parts while the equipment is in operation.

1.1.9 During operation, never wear loose clothes with wide sleeves principally around the wrists.

1.1.10 Make sure the equipment voltage and the network voltage are the same, and the equipment has been solidly grounded.

1.1.11 Never switch ON the equipment without salt oil.

1.1.12 Never touch the Resistance # 06 (Pic.01) nor the oil while they are hot or during the cooling period because you might be burnt.

IMPORTANT

This equipment is provided with a safety thermostat that will switch OFF the equipment if the temperature thermostat has failed.

IMPORTANT

Make sure the cord is in perfect conditions for use. If it is not, change it for a new one in accordance with the technical specifications and safety rules.
The substitution shall be made by a qualified professional, and shall respect the local safety norms.

IMPORTANT

This equipment must not be used by children or any persons with reduced physical or mental aptness, lack of experience or knowledge, unless they are under supervision or have received from the person responsible for safety, proper instructions on how to use the equipment.

IMPORTANT

Children shall be watched in order to avoid them to play with the equipment.

IMPORTANT

Be very careful to avoid ebullience outbreaks if too wet or too much product is placed into the basket.

IMPORTANT

It is recommended to install in the local of use a Fire Extinguisher class K (USA Standard), or meeting local norms or rules.

IMPORTANT

Make sure the oil load is always at the indicated full level , because in case the level is below the specified one there is fire risk.

TABLA 02

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
- Máquina no prende.	- Falta de energía eléctrica; - Problema en el circuito eléctrico interno o externo de la máquina; - Resistencia o termostato quemado.	- Verifique se hay energía eléctrica en la red eléctrica; - Llame el Servicio Técnico.
- Olor a quemado ó humo.	- Problemas con el circuito eléctrico.	- Llame el Servicio Técnico.
- Agua y/o Aceite hierven.	- Termostato de temperatura ó termostato de seguridad con problemas.	- Llame el Servicio Técnico.

5. Análisis y Resolución de Problemas

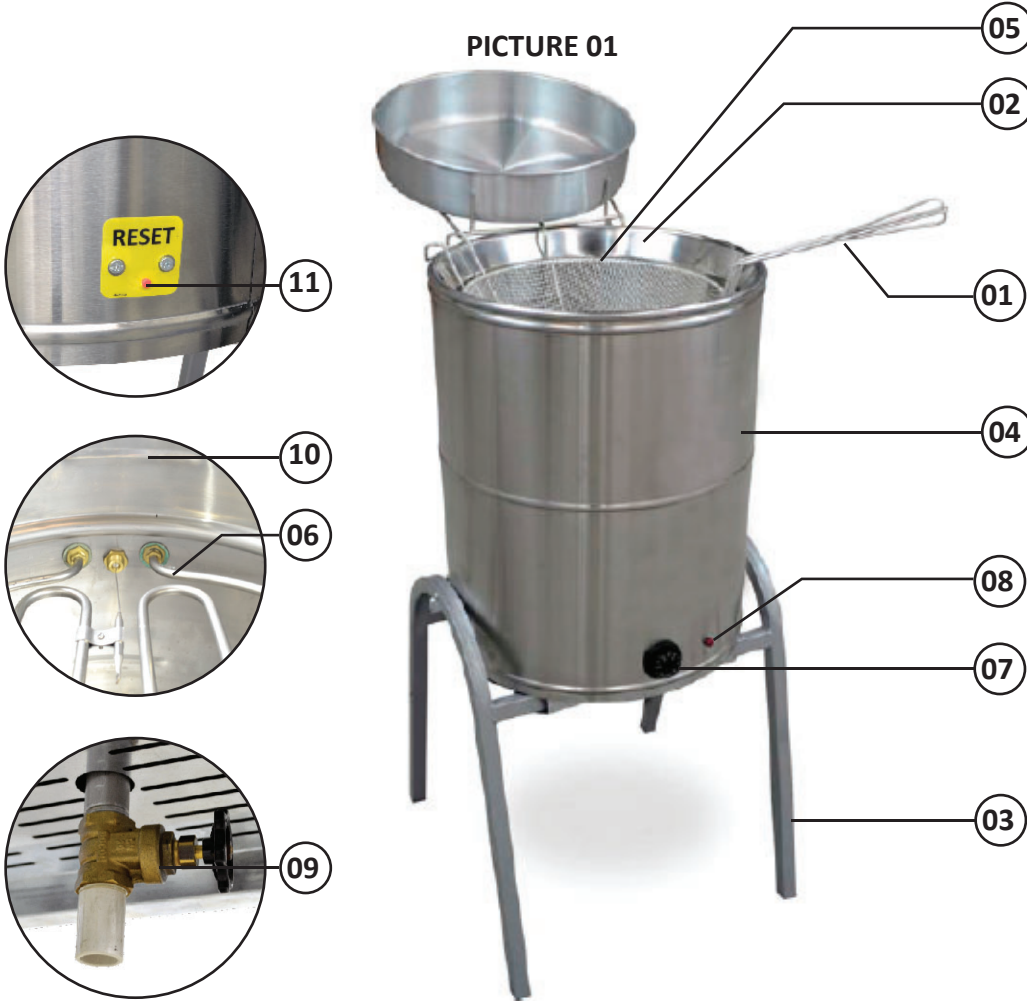
5.1 Problemas, Causas y Soluciones

Las freidoras eléctricas fueran diseñadas para que necesiten un mínimo de manutención. Sin embargo pueden ocurrir algunas irregularidades en su funcionamiento, debido al desgaste natural causado por su uso.

Caso haya algún problema con su Freidora Eléctrica, verifique la Tabla – 02 abajo, donde están indicadas algunas soluciones recomendadas o contacte su distribuidor.

1.2 Main Components

All components of this equipment were designed and manufactured using carefully selected materials to their proper functions, according to test standards and experience of Siemens.



- 01 - Basket
- 02 - Tank
- 03 - Leg
- 04 - Housing
- 05 - Sieve
- 06 - Resistance (heating element)

- 07 - Temperature Thermostat Knob
- 08 - Pilot Lamp
- 09 - Valve 3/4"
- 10 - Oil Level Mark
- 11 - Safety Thermostat

1.3 Technical Characteristics

TABLE 01

CHARACTERISTICS	UNIT	FCZ-N
Maximum Load	kg	2
Minimum electric wire gauge	mm ²	4 ou 10 AWG
Voltage	V	220
Frequency	Hz	50/60
Power rating	W	5000
Height	mm	1210
Width	mm	500
Depth	mm	770
Net Weight	kg	14,8
Gross Weight	kg	18
Heating Time	min	20
Oil Quantity	L	18

2. Installation and Pre Operation

2.1 Installation

2.1.1 Placing

The equipment shall be installed upon a dry, levelled and stable surface.

2.1.2 Electric Installation

This equipment has been designed to be used on 220 V single phase network. When receiving the equipment check the voltage given on the cord label;

The cord has no plug and features three wires, ground wire is green and yellow.

Connection to the electric network has to be made at the installation local by a qualified technician, giving special attention to the ground connection.

It is recommended to connect the cord to the network by means of a plug and a socket to allow to unplug the equipment when cleaning or maintenance are performed.

IMPORTANT

Make sure the electric network voltage is 220 V the same voltage indicated on the cord label.

2.2 Pre Operation

Before to start operation all the parts to be in contact with the product shall be washed

4.5 Después de Terminar el Trabajo

4.5.1 Cuidados

Al terminar el día de trabajo proceda con la limpieza de la maquina. Para tanto, despréndala físicamente de la toma.

Nunca limpie la maquina antes de su PARADA COMPLETA.

Recoloque todos los componentes de la maquina en sus lugares, antes de prenderla otra vez.

Con frecuencia controle la tensión de las correas o de las cadenas, NO coloque los dedos entre las correas y las poleas ni entre las cadenas y sus engranajes.

4.6 Mantenimiento

4.6.1 Peligros

Con la maquina prendida cualquier operación de mantenimiento es peligrosa.

DESPRENDALA FÍSICAMENTE DE LA RED ELÉCTRICA, DURANTE TODA LA OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO.

4.7 Avisos

El mantenimiento eléctrico o mecánico debe ser hecho por una persona calificada para hacer el trabajo.

La persona encargada por el mantenimiento debe certificarse que la maquina trabaje bajo condiciones TOTALES DE SEGURIDAD.

4.2.1 Peligro

Cables o hilos eléctricos con aislamiento dañado, pueden provocar choques eléctricos. Antes de usarlos verifique sus condiciones.

4.2.2 Avisos

Esté seguro que las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual, estén completamente entendidas. Cada función o procedimiento de operación y de mantenimiento debe estar perfectamente claro.

El accionamiento de un comando manual (botón, llave eléctrica, palanca, etc.) debe ser hecho siempre después que se tenga la certitud de que es el comando correcto.

4.2.3 Cuidados

El cable de alimentación de energía eléctrica de la maquina, debe tener una sección suficiente para soportar la potencia eléctrica consumida.

Cables eléctricos que estuvieran en el suelo cerca de la maquina, deben ser protegidos para evitar corto circuitos.

4.3 Inspección de Rutina

4.3.1 Aviso

Al averiguar la tensión de las correas o de las cadenas, NO coloque los dedos entre las correas y las poleas, ni entre las cadenas y sus engranajes.

4.3.2 Cuidados

Verifique los motores, correas, cadenas o engranajes y las partes deslizantes o girantes de la maquina , con relación a ruidos anormales.

Al verificar la tensión de las correas o de las cadenas, sustituya el conjunto, caso alguna correa, cadena o engranaje, tenga desgaste.

Verifique las protecciones y los dispositivos de seguridad para que siempre funcionen adecuadamente.

4.4 Operación

4.4.1 Avisos

No trabaje con pelo largo que pueda tocar cualquier parte de la maquina, pues el mismo podría causar serios accidentes. Manténgalo recogido, ó cúbralo con una gorra o pañuelo.

Solamente operadores entrenados y calificados pueden operar la maquina.

Nunca toque con las manos o de cualquier otra manera , partes girantes de la maquina.

JAMÁS opere la maquina, sin algún de sus accesorios de seguridad.

with water and neutral soap (see item 3.4 cleaning).

Make sure the equipment is stable on its working place.

IMPORTANT

Before to put inside the tank the water , the salt and the oil make sure the valve # 09 (Pic.01) is closed to avoid the water to flow trough it.

3. Operation

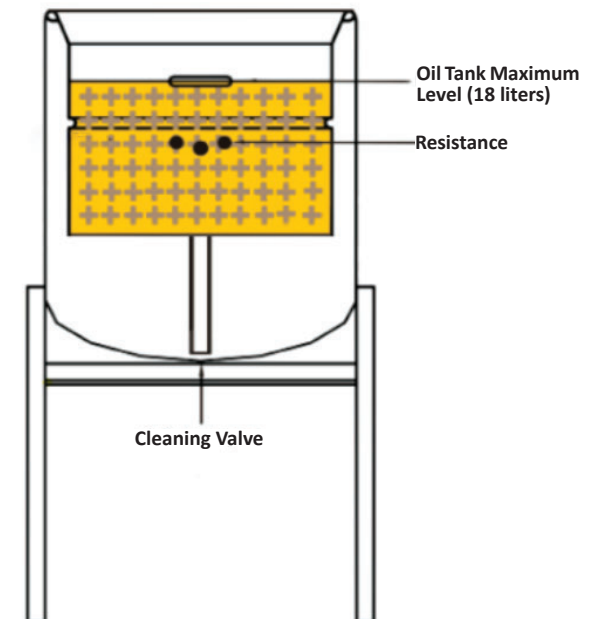
3.1 Starting

Before to Switch ON the machine, load the Tank # 02 (Pic.01) with COMESTIBLE OIL up to the Oil level mark # 10 (Pic.01), the full tank oil load is reached with 18 oil litres.

To start the equipment turn clockwise the Temperature Thermostat knob # 07 (Pic.01), the Pilot Lamp # 08 (Pic.01) will light. Turn the knob up to the desired temperature. To switch OFF the equipment return the Temperature Thermostat to position zero

The resistance # 06 (Pic.01) will remain switched ON while the Pilot Lamp # 08 (Pic.01) is lighted, the light turns OFF when the desired temperature is reached.

PICTURE 02



Oil levels are shown on picture 02. For perfect operation and the best safety it is necessary a strict respect of oil and water levels.

3.2 Operation Procedure

As soon as the oil reaches the determined temperature (about 20 minutes) place the product to be fried inside the basket # 01 (Pic.01) and dive the basket in the Tank # 02 (Pic.01), and let it stay as long as it is necessary to fry the product.

IMPORTANT

**Be very careful when diving the product inside the tank when the oil is hot, the product shall be introduced gradually. Avoid bubbling.
Lift the basket when bubbles start coming up, then dive it again. Lift and dive as many times it would be necessary. Bubbling will be intense when the product is at low temperature.**

3.3 Safety System

This machine is also equipped with a safety thermostat, which has the function to disconnect the electrical resistance when oil temperature reaches the maximum limit allowed.

If during the normal course of use of the fryer, the same turns off and does not restart, in other words, if the oil does not returns to heat, turn off the temperature thermostat, disconnect the machine from the electrical grid and wait for the total oil cooling.

Following, press the Reset Button nº01 (Pic. 03) and observe if the button moves inward, producing a sound and feeling a “Click”. If this occurs, indicates that the safety thermostat was triggered, then no longer use the equipment, taking it to a closest Authorized Technical Service.

PICTURE 03



El local de la llave prende/apaga debe ser bien conocido, para que sea posible accionarla a cualquier momento sin la necesidad de procurarla.

Antes de cualquier manutención desconecte la maquina de la red eléctrica.

Proporcione espacio suficiente para evitar caídas peligrosas.

Agua o aceite podrán hacer resbaloso y peligroso el piso. Para evitar accidentes, el piso debe estar seco y limpio.

Antes de accionar cualquier comando manual (botones, llaves eléctricas, palancas, etc.) verifique siempre si el comando es el correcto, o en caso de dudas, consulte este Manual. Nunca toque ni accione un comando manual (botones, llaves eléctricas, palancas etc.) por acaso.

Si un trabajo debe ser hecho por dos o más personas, señales de coordinación deben ser dados antes de cada operación. La operación siguiente no debe ser comenzada sin que la respectiva señal sea dada y respondida.

4.1.3 Avisos

No caso de falta de energía eléctrica, desligue inmediatamente a chave Liga/Desliga.

En el caso de falta de energía eléctrica, desligue inmediatamente la llave prende/apaga.

Use solamente óleos lubricantes o grasas recomendadas o equivalentes.

Evite choques mecánicos, ellos pueden causar fallas o malo funcionamiento.

Evite que agua, suciedad o polvo entren en los componentes mecánicos y eléctricos de la maquina.

NO ALTERE las características originales de la maquina.

NO SUCIE, RASGUE O RETIRE CUALQUIER ETIQUETA DE SEGURIDAD O DE IDENTIFICACIÓN. Caso alguna esté ilegible o fuera perdida, solicite otra al Asistente Técnico mas cercano.

LEA ATENTAMENTE Y CON CUIDADO LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD Y DE IDENTIFICACIÓN CONTENIDAS EN LA MAQUINA, ASÍ COMO LAS INSTRUCCIONES Y LAS TABLAS TÉCNICAS CONTENIDAS EN ESTE MANUAL.

4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Prender la Maquina

IMPORTANTE

Lea con atención y cuidado las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual, antes de prender la maquina. Certifíquese que entendió correctamente todas las informaciones. En caso de duda, consulte su superior o el Vendedor.

4. Nociones Generales de Seguridad

Las Nociones Generales de Seguridad fueran preparadas para orientar y instruir adecuadamente a los operadores de las maquinas, así como aquellos que serán responsables por su mantenimiento.

La maquina solamente debe ser entregue al operador en buenas condiciones de uso, al que el operador debe ser orientado cuanto al uso y a la seguridad de la maquina por el Vendedor. El operador solamente debe usar la maquina con el conocimiento completo de los cuidados que deben ser tomados, luego de LEER ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL.

4.1 Practicas Básicas de Operación

4.1.1 Peligros

Algunas partes del accionamiento eléctrico presentan pontos o terminales con altos voltajes. Cuando tocados pueden ocasionar graves choques eléctricos, o hasta la muerte de una persona.

Nunca toque un comando manual (botón, llave eléctrica, palancas etc.) con las manos, zapatos o ropas mojadas, no obedecer esta recomendación, también podrá provocar choques eléctricos, o hasta la muerte de una persona.

4.1.2 Advertencias

El local de la llave prende/apaga debe ser bien conocido, para que sea posible accionarla a cualquier momento sin la necesidad de procurarla.

Antes de cualquier manutención desconecte la maquina de la red eléctrica.

Proporcione espacio suficiente para evitar caídas peligrosas.

Agua o aceite podrán hacer resbaloso y peligroso el piso. Para evitar accidentes, el piso debe estar seco y limpio.

Antes de accionar cualquier comando manual (botones, llaves eléctricas, palancas, etc.) verifique siempre si el comando es el correcto, o en caso de dudas, consulte este Manual. Nunca toque ni accione un comando manual (botones, llaves eléctricas, palancas etc.) por acaso.

Si un trabajo debe ser hecho por dos o más personas, señales de coordinación deben ser dados antes de cada operación. La operación siguiente no debe ser comenzada sin que la respectiva señal sea dada y respondida.

3.4 Cleaning and Sanitizing

IMPORTANT

Make sure the Temperature Thermostat is on position zero, and then unplug the machine. Make sure the oil is totally cold.

The equipment shall be cleaned and sanitized when:

- Before to operate it the first time;
- After each working day a partial cleaning shall be made;
- After five operation days a total cleaning and sanitizing operation shall be made;
- Before to operate after a long inactivity period.

1 - Every day cleaning;

At the end of a day of operation a partial cleaning shall be made. Firstly place the temperature thermostat on position zero, unplug the equipment and let the oil cool down, clean with a damp cloth the exposed parts of the equipment, then let flow out the residuals opening the cleaning valve (# 09/Pic.01 and Picture 02) to eliminate any residual from the tank bottom.

The baskets must be cleaned with water and neutral soap.

At the end of cleaning salt water shall be added up to its level mark.

2 - Every five days cleaning;

Firstly place the temperature thermostat on position zero, unplug the equipment and then let the oil cool down. To remove the OIL open the valve # 09 (Pic.01) and let them flow out until the tank # 02 (Pic.01) is completely empty.

After, wash the Tank inside with water and neutral soap, rinse and dry it. Wash the remaining equipment parts and the basket with water and neutral soap.

3 - In between cleaning;

If it happens that the salt water has too many residues before the end of the five days of operation period, it may be useful to remove all the salt water. In such a situation clean oil may be recovered. To do the recovery let the valve open until all the salt water flows out and shut the valve. Place a bowl below the valve and recover the oil.

Then fill up the tank with the recovered oil making sure the oil level is reached.

IMPORTANT

Never spray water directly on the equipment.

3.5 Cautions with Stainless Steel

The Stainless Steel may present rust signs, which ARE ALWAYS CAUSED BY EXTERNAL AGENTS, especially when the cleaning or sanitization is not constant and appropriate.

The Stainless Steel resistance towards corrosion is mainly due to the presence of chrome, which in contact with oxygen allows the formation of a very thin protective coat. This protective coat is formed through the whole surface of the steel, blocking the action of external corrosive agents.

When the protective coat is broken, the corrosion process begins, being possible to avoid it by means of constant and adequate cleaning.

Cleaning must always be done immediately after using the equipment. For such end, use water, neutral soap or detergent, and clean the equipment with a soft cloth or a nylon sponge. Then rinse it with plain running water, and dry immediately with a soft cloth, this way avoiding humidity on surfaces and especially on gaps.

The rinsing and drying processes are extremely important to prevent stains and corrosion from arising.

IMPORTANT

Acid solutions, salty solutions, disinfectants and some sterilizing solutions (hypochlorites, tetravalent ammonia salts, iodine compounds, nitric acid and others), must be AVOIDED, once it cannot remain for long in contact with the stainless steel.

These substances attack the stainless steel due to the CHLORINE on its composition, causing corrosion spots (pitting).

Even detergents used in domestic cleaning must not remain in contact with the stainless steel longer than the necessary, being mandatory to remove it with plain water and then dry the surface completely.

Use of abrasives

Sponges or steel wool and carbon steel brushes, besides scratching the surface and compromising the stainless steel protection, leave particles that rust and react contaminating the stainless steel. That is why such products must not be used for cleaning and sanitization. Scrapings made with sharp instruments or similar must also be avoided.

Main substances that cause stainless steel corrosion

Dust, grease, acid solutions such as vinegar, fruit juices, etc., saltern solutions (brine), blood, detergents (except for the neutral ones), common steel particles, residue of sponges or common steel wool, and also other abrasives.

3.6 Cuidados con el acero inoxidable

Los aceros inoxidables pueden presentar puntos de “corrosión”, que SIEMPRE SON PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS, principalmente cuando el cuidado con la limpieza o higienización no sea constante y adecuado.

La resistencia a la corrosión del acero inoxidable se debe principalmente a la presencia del cromo que, en contacto con el oxígeno, permite la formación de una finísima camada protectora. Esta camada protectora se forma sobre toda la superficie del acero, bloqueando la acción de los agentes externos que provocan la corrosión.

Cuando la camada protectora sufre un rompimiento, el proceso de corrosión es iniciado, pudiendo ser evitado a través de la limpieza constante y adecuada.

Inmediatamente después de la utilización del equipamiento, es necesario proceder con la limpieza, utilizando agua, jabón o detergentes neutros, aplicados con un paño suave o esponja de nylon. A seguir, enjuagar con agua corriente, se debe enjuagar e, inmediatamente secar, con un paño suave, evitando la permanencia de humedades en las superficies y principalmente en las grietas.

El enjuague y el secado son extremadamente importantes para evitar el apareamiento de huellas o corrosiones.

IMPORTANTE

Soluciones ácidas, soluciones salinas, desinfectantes y determinadas soluciones para esterilizar (hipocloritos, sales de amoníaco tetravalente, compuestos de iodo, ácido nítrico y otros), deben ser EVITADAS por no poder permanecer mucho tiempo en contacto con el acero inoxidable.

Visto que generalmente poseen CLORO en su composición, tales sustancias atacan el acero inoxidable, causando puntos de corrosión.

Mismo los detergentes utilizados en la limpieza doméstica, no deben permanecer en contacto con el acero inoxidable más de lo necesario, debiendo ser también removidos con agua y la superficie deberá ser completamente seca.

Uso de abrasivos:

Esponjas o estropajos de acero y cepillos de acero en general, además de rallar la superficie y comprometer la protección del acero inoxidable, dejan partículas que oxidan y reaccionan, contaminando el acero inoxidable.

Por eso, tales productos no deben ser usados en la limpieza e higienización. Raspados hechos con instrumentos puntiagudos o similares también deberán ser evitados.

Principales sustancias que causan la corrosión de los aceros inoxidables:

Polvos, grasas, engrases, aceites, soluciones ácidas como el vinagre, jugos de frutas u otros ácidos, soluciones salinas (salmuera), sangre, detergentes (excepto los neutros), partículas de aceros, residuos de esponjas o estropajos de acero común, además de otros tipos de abrasivos.

3.4 Limpieza y Higienización

IMPORTANTE

Certifíquese que el termostato de temperatura esté en la posición cero y entonces desligue la maquina de la red eléctrica. Controle que el aceite esté totalmente frío.

El equipo deberá ser limpio y higienizado cuando:

- Antes de ser usado por la primera vez;
- Después de cada día de operación deberá ser hecha una limpieza parcial;
- Después de cinco días de operación deberá ser hecha una limpieza y higienización total con cambio del aceite y de la salmuera;
- Antes de ponerlo en operación después de un largo periodo de inactividad.

1 - Limpieza Diaria

Al final de cada día de operación debe ser hecha una limpieza parcial que consiste en primer lugar colocar el termostato de temperatura en la posición cero, después desconectar la maquina de la red eléctrica y dejar enfriar el aceite para entonces pasar un paño húmedo en las partes expuestas del equipo. En seguida hágase el vaciamiento de los residuos, abriendo el grifo de limpieza (No.09/fig 01 y Figura 02) para eliminar cualquier residuo acumulado en el fondo del tanque.

Los cestos deben ser lavados con agua y jabón neutro. Al final de la limpieza debe ser añadida agua hasta la marca del nivel de agua

2 - Limpieza a cada 5 días de operación

En primer lugar coloque el termostato de temperatura en la posición cero, después desconecte la maquina de la red eléctrica, y espere hasta que el aceite esté frío. Para retirar el ACEITE abra el grifo No 09 (Fig.01) y deje vaciar el ACEITE hasta que el tanque No.02 (fig 01) esté vacío. Después que el tanque esté totalmente vacío de salmuera y aceite, lave su interior con agua y jabón neutro, enjuague y seque el interior del tanque. Para el restante del equipo y para los cestos lave con agua y jabón neutro

3 - Limpieza Intermediaria

En el caso en que hubiera muchos residuos en la salmuera antes de los 5 días de operación puede ser útil una limpieza intermediaria con la retirada de toda la salmuera. En este caso se deseado puede ser recuperado el aceite aun limpio. Para hacer eso deje el grifo abierto hasta escurrir toda la salmuera y cierre el grifo Coloque entonces un recipiente abajo del grifo, abra y recoja el aceite.

Después llene otra vez el tanque, con el aceite del recipiente cuidando para que sean respetados los niveles de salmuera y aceite.

IPORTANTE

No use chorros de agua sobre el equipo.

4. General Safety Practices

IMPORTANT

If any recommendation is not applicable to your equipment, please ignore it.

The following safety instructions are addressed to both the operator of the machine as well as the person in charge of maintenance.

The machine has to be delivered only in perfect conditions of use by the Distributor to the user. The user shall operate the machine only after being well acquainted with the safety procedures described in the present manual. **READ THIS MANUAL WITH ATTENTION.**

4.1 Basic Operation Practices

4.1.1 Dangerous parts

Some areas of the electric device have parts that are connected or have parts connected to high voltage. These parts when touched may cause severe electrical chocks or even be fatal.

Never touch commands such as buttons, turning keys and knobs with wet hands, wearing wet clothes and/or wet shoes. By not following these instructions operator could be exposed to severe electrical shocks or even to a lethal situation.

4.1.2 Warnings

The operator has to be well familiar with the position of ON/OFF Switch to make sure the Switch is easy to be reached when necessary.

Before any kind of maintenance, physically remove plug from the socket.

Provide space for a comfortable operation thus avoiding accidents.

Water or oil spilled on the floor will turn it slippery and dangerous. Make sure the floors clean and dry.

Never use a manual command (switch, buttons, lever) unadvisedly.

If any work is to be made by two or more persons, coordination signs will have to be given for each operation step. Every step of the operation shall be taken only if a sign has been made and responded.

4.1.3 Precautions

In case of power shortage, immediately switch the machine off.

Use recommended or equivalent lubricants, oils or greases.

Avoid mechanical shocks, once they may cause damages or bad functioning.

Avoid water and dust entrance on the mechanical e electrical components of the machine.

Do not change the standard characteristics of the machine.

DO NOT remove, tear off or maculate any labels stuck on the machine. If any labels have been removed or are no longer legible, contact your nearest dealer for replacement.

4.2 Safety Procedures and Notes before Switching the Machine ON

IMPORTANT

Carefully read ALL INSTRUCTIONS of this manual before turning the machine ON. Be sure to well understand all the information contained in this manual. If you have any question contact your supervisor or your nearest Dealer.

4.2.1 Danger

An electric cable or electric wire with damaged jacket or bad insulation might cause electrical shocks as well as electrical leak. Before use, check the conditions of all wires and cables.

4.2.2 Advices

Be sure ALL INSTRUCTIONS in this manual have been thoroughly understood. Every function and operational procedure has to be thoroughly clear to the operator.

Any manual command (switch, button or lever) shall be given only after being sure it is the correct one.

4.2.3 Precautions

The electric cable has to be compatible with the power required by the machine.

Cables touching the floor or close to the machine need to be protected against short circuits.

4.3 Routine Inspection

4.3.1 Advice

When checking the tension of the belts or chains, DO NOT introduce your fingers between the belts and the pulleys and nor between the chain and the gears.

los niveles están indicados en la figura 02. Para una operación perfecta y mayor seguridad es necesario que los niveles sean rigurosamente respetados.

3.2 Procedimiento para Alimentación

Así que el aceite alcance la temperatura indicada en el Botón del Termostato N° 07 (Fig. 01) (lleva alrededor de veinte minutos), introduzca los productos que serán freídos en el cesto No.01 (Fig.01) y posteriormente sumerja el cesto adentro del tanque No.02 (Fig.01), dejándolos freír de acuerdo con el tiempo necesario para el producto.

IMPORTANTE

Mucho cuidado al colocar los productos el la freidora cuando el aceite esté caliente, los mismos deben ser colocados gradualmente. Evite el borborllar.

Levante el Cesto cuando empezar el borborllamento, después introduzca nuevamente el Cesto en el aceite. Haga la operación cuantas veces sea necesario. El borborllamento será intenso cuando los productos estén en bajas temperaturas

3.3 Sistema de Seguridad

Esta maquina está equipada también con un termostato de seguridad, que tiene la función de desligar la resistencia eléctrica cuando la temperatura del aceite alcance el límite máximo permitido para este producto.

Sí, durante el uso de esta freidora la misma se desliga y no vuelve a prenderse automáticamente, es decir, el aceite no vuelve a calentarse, es necesario desligar el termostato de temperatura, luego desconectar la freidora de la toma de corriente eléctrica y esperar el total resfriamiento del aceite.

Con el aceite frío, vuelva a conectar la freidora en la toma de corriente y presione el Botón RESET N°01 (Fig.03) y observe se dicho botón se movimienta hacia adentro produciendo un sonido como un “clic”. Si esto ocurre, significa que el termostato de seguridad fu accionado, entonces no utilice más la freidora y la lleve a un servicio técnico autorizado.

FIGURA 03



procesado deben ser lavadas con agua y jabón neutro (vea el ítem 3.4 limpieza).

Verifique que el equipo esté firme en su local de trabajo.

IMPORTANTE

Antes de cargar la máquina con agua, sal y aceite, certifíquese que el grifo N° 09 (Fig. 01) esté cerrado, de lo contrario podrá vaciar el agua.

3. Operación

3.1 Accionamiento

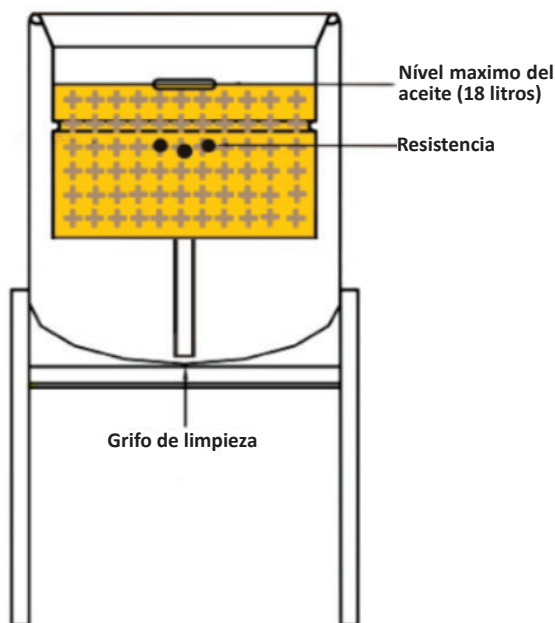
Antes de prender la máquina cargue el Tanque N° 02 (Fig. 01) con ACEITE COMESTIBLE hasta la marca del nivel N°10 (Fig. 01) del Tanque N° 02 (Fig. 01). Este nivel será alcanzado con 18 litros de aceite.

Para accionar el equipo gire el botón del Termostato de Temperatura No.07 (Fig.01) en el sentido horario, la Lámpara Piloto No. 08 (Fig 01) se prenderá.

Lleve entonces el botón hasta la temperatura deseada. Para desligar el equipo lleve el botón del termostato de temperatura hasta su posición cero.

La resistencia N° 06 (Fig. 01) de la maquina estará ligada cuando la Lámpara Piloto N°08 (Fig.01) está iluminada, ella se apagará cuando alcanzar la temperatura seleccionada en el Botón del Termostato N°07 (Fig. 01).

FIGURA 02



4.3.2 Precautions

Check if motors and sliding or turning parts of the machine produce abnormal noises.

Check the tension of the belts and chains and replace the set when belt or chain show signs of being worn out.

When checking tensions of belts or chain DO NOT introduce your fingers between belts and pulleys, nor between the chains and gears.

Check protections and safety devices to make sure they are working properly

4.4 Operation

4.4.1 Advice

Be sure your hair is not loose in order to avoid getting caught by turning parts which could lead to a serious accident. Tie your hair up well and/or cover your head with a scarf.

The operation performed by not trained or skilled personnel shall be forbidden.

NEVER operate machine without any original safety devices under perfect conditions.

4.5 After Finishing The Work

4.5.1 Precautions

Always TURN THE MACHINE OFF by removing the plug from the socket before cleaning the machine.

Never clean the machine unless it has come to a complete stop.

Put all components back to their functional positions before turning it ON again. DO NOT place your fingers in between belts and pulleys nor chains and gears.

4.6 Maintenance

4.6.1 Dangers

Any maintenance with the machine in working situation is dangerous.

TURN IT OFF BY PULLING THE PLUG OFF THE SOCKET DURING MAINTENANCE.

IMPORTANT

Always remove the plug from the socket in any emergency situation.

4.7 Warning

Electrical or mechanical maintenance has to be undertaken by qualified personnel.

The person in charge of maintenance has to be sure that the machine is under TOTAL SAFETY conditions when working.

1.3 Características Técnicas**TABLA 01**

CARACTERÍSTICAS	UN.	FCZ-N
Carga Maxima (lote)	kg	2
Dimensión Mínima del Cable	mm ²	4 ou 10 AWG
Voltaje	V	220
Frecuencia	Hz	50/60
Potencia	W	5000
Altura	mm	1210
Largo	mm	500
Profundidad	mm	770
Peso Neto	kg	14,8
Peso Bruto	kg	18
Tiempo de Calentamiento	min	20
Cantidad de Aceite	L	18

2. Instalación y Pré Operación**2.1 Instalación****2.1.1 Posicionamiento**

Las freidoras eléctricas deben ser instaladas en una superficie seca, nivelada y estable.

2.1.2 Instalación Eléctrica

Este equipo fue desarrollado para 220 V monofásico. Al recibir el equipo verifique el voltaje registrado en la etiqueta colgada al cable de alimentación eléctrica.

El cable de alimentación eléctrica viene sin enchufe y posee tres hilos, el hilo tierra tiene color verde y amarillo. La conexión a la red eléctrica deberá ser hecha en el local de instalación por un técnico calificado, con especial atención a la conexión tierra.

Se recomienda, para la conexión del cable de alimentación a la red eléctrica. Instalar en el lado de la red una toma y en el lado del cable el correspondiente enchufe, de manera que sea posible desconectar la maquina de la red al hacer la limpieza ó el mantenimiento;

IMPORTANTE

Certifíquese que el voltaje de la red eléctrica sea 220 V igual al voltaje indicado en la etiqueta colgada al cable de alimentación eléctrica.

2.2 Pré Operación

Antes de usar el equipo todas las partes que entren en contacto con el producto a ser

1.2 Principales Componentes

Todos los componentes de la máquina son hechos con materiales seleccionados para cada función, según los patrones de testes y la experiencia Siemens.

FIGURA 01



- 01 - Cesto
- 02 - Tanque
- 03 - Pie
- 04 - Gabinete
- 05 - Rejilla
- 06 - Resistencia

- 07 - Botón del Termostato de temperatura
- 08 - Lámpara piloto
- 09 - Grifo ¾
- 10 - Nivel indicador del aceite
- 11 - Termostato de Seguridad

5. Analysis and Problems Solving

5.1 Problem, causes and solutions

The equipment has been designed to operate with the need of minimum maintenance but the natural wearing caused by longer use of the equipment may occasionally cause some malfunctions.

If such problem occurs with your equipment, refer to Table 02 in which the most common situations are listed with recommended solutions.

TABLE 02

PROBLEMS	CAUSES	SOLUTIONS
- The machine does not start.	- Electric shortage; - Problem with the electric circuits; - Resistance or Thermostat failure.	- Check electric network; - Call Technical Assistance.
- Smoke or burnt smell.	- Problem with the electric circuits.	- Call Technical Assistance.
- Oil Boil.	- Temperature or safety thermostats failure.	- Call Technical Assistance.

1.1.12 Nunca toque en las resistencias No.06 (Fig 01) ni en el aceite mientras el equipo estuviera prendido ó en tiempo de enfriamiento, pues ellos estarán calientes y pueden causar quemaduras.

IMPORTANTE

El equipo posee un termostato de seguridad que desliga la maquina en caso que haya una falla del termostato de temperatura.

IMPORTANTE

Certifíquese que el cable de alimentación esté en perfectas condiciones de uso. Si no estuviera, sustituya el cable dañado por otro que respete las especificaciones técnicas y de seguridad. Esta sustitución deberá ser hecha por un profesional calificado y deberá respetar las normas locales de seguridad.

IMPORTANTE

Este equipo no es para ser utilizado por personas (inclusive niños) con capacidades físicas o mentales reducidas, o con falta de experiencia o conocimiento, a no ser que tengan recibido supervisión o instrucción referente al uso de este equipo por una persona responsable por la seguridad del mismo.

IMPORTANTE

Recomendase que los niños sean vigilados para que no se queden al alcance del equipo.

IMPORTANTE

Se tenga mucho cuidado para evitar surtos de ebullición caso se alimente el equipo con productos muy húmedos ó en cantidad exagerada.

IMPORTANTE

Se recomienda instalar en el local de uso EXTINTORES DE INCENDIO, clase K (padrón USA) , ó de acuerdo con las normas y exigencias locales.

IMPORTANTE

Certifíquese que la carga de aceite esté siempre al nivel indicado, pues caso el nivel esté abajo del especificado podría causar un incendio.

1. Introducción

1.1 Seguridad

Cuando usado incorrectamente este equipo es una maquina potencialmente PELIGROSA. El mantenimiento, la limpieza ó otro cualquier servicio, debe ser hecho por una persona debidamente entrenada con la maquina desconectada de la red eléctrica.

Para evitar cualquier accidente siga las siguientes instrucciones:

1.1.1 Lea todas las instrucciones.

1.1.2 Para evitar riesgos de choque eléctrico y daños a la maquina, nunca la use con ropas ó pies mojados y/ó en superficies húmedas ó mojadas, no la sumerja en agua ó cualquier otro liquido y no use chorro de agua directamente contra el equipo.

1.1.3 Siempre debe haber supervisión del equipo cuando en uso, principalmente cuando hubiera niños cerca.

1.1.4 Mantenga el termostato de temperatura en la posición cero y después desconecte el equipo de la red eléctrica, cuando el equipo: no estuviera en uso, antes de la limpieza, ó de instalar ó remover accesorios, cuando en mantenimiento ó otro tipo de servicio.

1.1.5 No use el equipo cuando tenga el cable dañado. No deje que el cable de alimentación se quede en el borde de una mesa, o que toque superficies calientes.

1.1.6 Cuando el equipo se haya caído, estuviera dañado de alguna manera ó no funcione llévelo hasta un Servicio Técnico para revisión y reparo.

1.1.7 Usar accesorios no recomendados por el fabricante puede proporcionar lesiones corporales.

1.1.8 Mantenga las manos ó cualquier otro objeto lejos de todas las partes calientes mientras el equipo estuviera funcionando para evitar lesiones corporales y/ó daños al equipo.

1.1.9 Nunca use ropas con mangas anchas, principalmente cerca de los puños, durante la operación.

1.1.10 Certifíquese que la tensión del equipo y de la red eléctrica sean iguales, y que el equipo esté aterrado.

1.1.11 Nunca prenda el equipo sin agua (salmuera) y/o sin aceite .

6. Mantenimiento

Maintenance must be considered a set of procedures with the purpose to keep the equipment best operating conditions, therefore increasing the equipment life and safety.

* Cleaning – Check item 3.4 Cleaning.

* Wiring – Check all wires regarding deteriorate conditions as well as all electric contacts (terminals) regarding tightening and corrosion.

* Contacts – ON/OFF switch, emergency button, reset button, electronic circuits etc, check the equipment in order to assure that all components are correctly working and the equipment operation is normal.

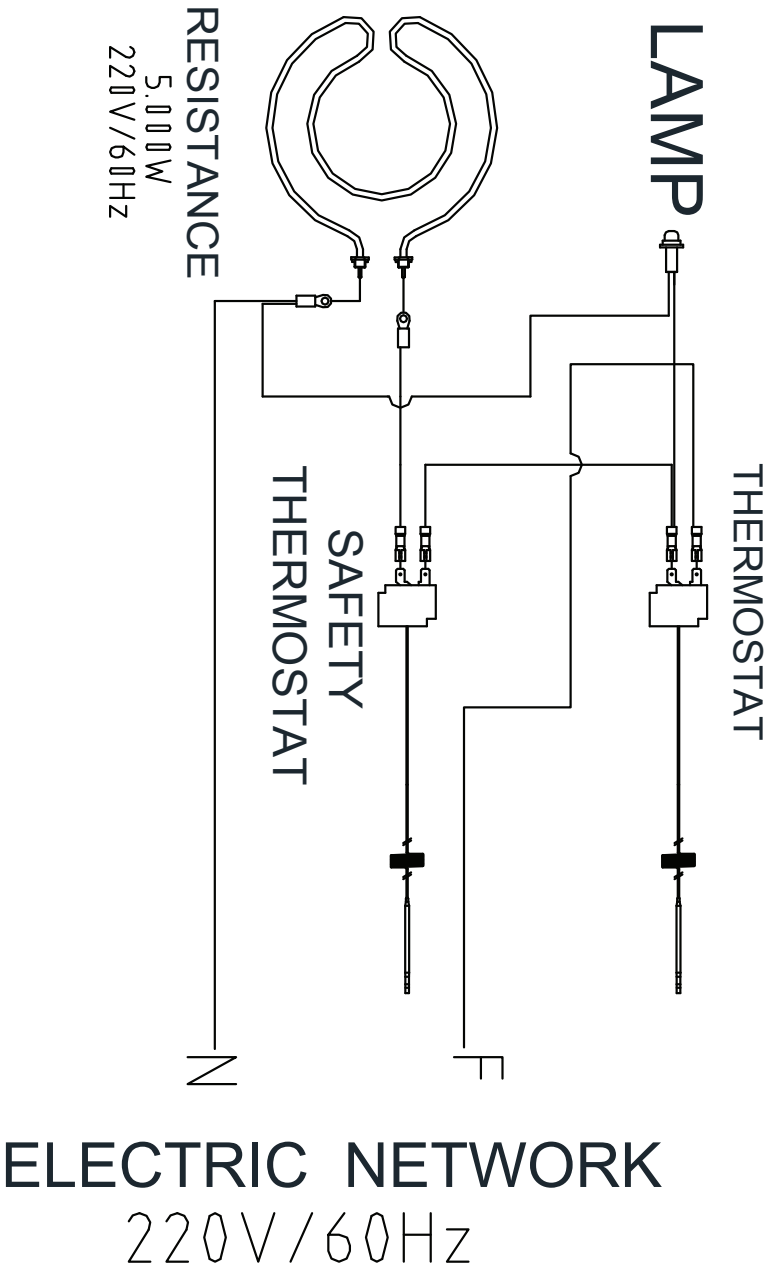
* Installation – Make sure the installation followed item 2.1 instructions.

1 - Each month check:

- Check the electrical installation;
- Measure the voltage at the socket;
- Measure the working current and match it with the nominal current;
- Check the tightening of all electric terminals to avoid bad contacts;
- Check electric motor shaft clearance;
- Check the wiring for overeating, insulation failures and mechanical damages.

2 - Each three month checks:

- Check electrical components such as ON/OFF switch, emergency button, reset button, electronic electric circuits, overeating, insulation failings, or mechanical damages.
- Check bearings clearances.
- Check retainers, O’rings, V’rings and other seals.



INDICE

1. Introducción	3
1.1 Seguridad	3
1.2 Principales Componentes	5
1.3 Características Técnicas	6
2. Instalación y Pre Operación	6
2.1 Instalación	6
2.2 Pre Operación	6
3. Operación	7
3.1 Accionamiento	7
3.2 Procedimiento para Alimentación	8
3.3 Sistema de Seguridad	8
3.4 Limpieza y Higienización	9
3.5 Cuidados con el Acero Inoxidable	10
4. Nociones Generales de Seguridad	11
4.1 Practicas Básicas de Operación	11
4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Prender la Maquina	12
4.3 Inspección de Rutina	13
4.4 Operación	13
4.5 Después de Terminar el Trabajo	14
4.6 Mantenimiento	14
4.7 Aviso	14
5. Análisis y Resolución de Problemas	15
5.1 Problemas , causas y soluciones	15
6. Mantenimiento	17
7. Diagrama Eléctrico	18