

Lined area for notes or additional information.

**INSTRUCTION MANUAL  
MANUAL DE INSTRUCCIONES**



ELECTRIC DEEP FRYER / FREIDORA ELÉCTRICA

MODEL/MODELO

**FE28S**

691904 - INGLÉS/ESPAÑOL  
Data de Revisão: 14/02/2025  
Metalúrgica Skymssen Ltda.  
Rodovia Ivo Silveira 9525  
Volta Grande  
88355-202 Brusque/SC/Brasil  
www.skymssen.com - Fone: +55 47 3211 6000  
CNPJ: 82.983.032/0001-19 - IE 250.064.537



# CONTENTS

1. INTRODUCTION .....	2
1.1 Safety .....	2
2. COMPONENTS AND TECHNICAL FEATURES .....	3
3. INSTALLATION AND PRE-OPERATION .....	3
3.1 Positioning .....	3
3.2 Leveling .....	4
3.3 Electrical installation .....	4
3.4 Equipotential terminal .....	4
3.5 Safety System .....	4
4. OPERATION .....	4
4.1 Levels .....	5
4.2 Temperatures and loads .....	5
4.3 Special precautions for breaded or flour products .....	5
4.4 Activation .....	5
4.5 Operating Procedures .....	5
5. CLEANING .....	6
5.1 Oil removal procedures .....	6
5.2 Cleaning procedures .....	6
6. MAINTENANCE .....	7
7. TROUBLESHOOTING .....	8
8. ELECTRICAL DIAGRAM .....	9

## 1. INTRODUCTION

This product is designed for use in commercial kitchens. It is intended for use, for example, in restaurants, cafeterias, hospitals, bakeries and similar establishments.

Use of this equipment is not recommended if

- The production process is continuous at an industrial scale;
- The workplace is an environment with a corrosive, explosive, steam, dust, or gas atmosphere.

### 1.1 Safety

The instructions below must be followed to prevent accidents.

Failure to comply with these instructions may cause serious injury:

- 1.1.1 Never use the equipment while clothes or feet are wet and/or on a wet or wet surface. Do not immerse fry in water or any other liquid and do not spray water directly onto the equipment.
- 1.1.2 If the equipment is dropped or damaged in any way or does not function properly, it must be brought to an Authorized Technical Assistance Center.
- 1.1.3 The use of accessories not recommended by the manufacturer may cause injury.
- 1.1.4 Keep hands and all utensils away from moving parts during operation to prevent personal injury or damage to the unit.
- 1.1.5 Make sure that the voltage of the equipment and the electrical system are the same and that the equipment is properly grounded.
- 1.1.6 Disconnect the equipment from power supply when changing the OIL.
- 1.1.7 Never switch equipment on without water.

1.1.8 Never touch or place objects (such as spoons and knives) on the machine's No. 3 resistors (Fig. 1) or in the oil when the equipment is switched on or while cooling, as resistors will be hot and may cause burns.

⚠ This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or those lacking the necessary experience and knowledge, unless such persons have received instructions in use of the appliance or are supervised by a person responsible for their safety.

⚠ It is recommended that children be supervised to ensure that

⚠ Disconnect the equipment from the electrical network when: not in use, before cleaning, inserting or removing accessories, maintenance and any other type of service.

⚠ Do not use the equipment if cables or plugs are damaged. If cables or plugs are damaged, they must be replaced with another item that meets technical and safety specifications. Cables or plugs must be replaced by a qualified professional and must meet local safety standards. Ensure that the power cord does not remain on the edge of the table/counter or come into contact with hot surfaces.

⚠ In case of emergency, disconnect the equipment from the power outlet.

⚠ Do not immerse equipment in water during cleaning.

⚠ This equipment must not be steam cleaned

⚠ We recommend that the establishment where this equipment is installed/used be equipped with class K FIRE EXTINGUISHERS (USA standard) or in accordance with existing standards and requirements of local legislation.

⚠ Ensure that the equipment's oil level remains at the indicated level, as oil levels below those specified may result in fire.

⚠ Care must be taken to control excessive boiling when feeding wet or frozen food into the equipment.

⚠ The fryer's oil must also be changed since old oil may have a lower flash point and may be more conducive to excessive boiling.

⚠ This appliance must be installed and used in such a manner that water does not come into contact with grease or oil.

⚠ Periodically check the condition of cables and electrical parts.

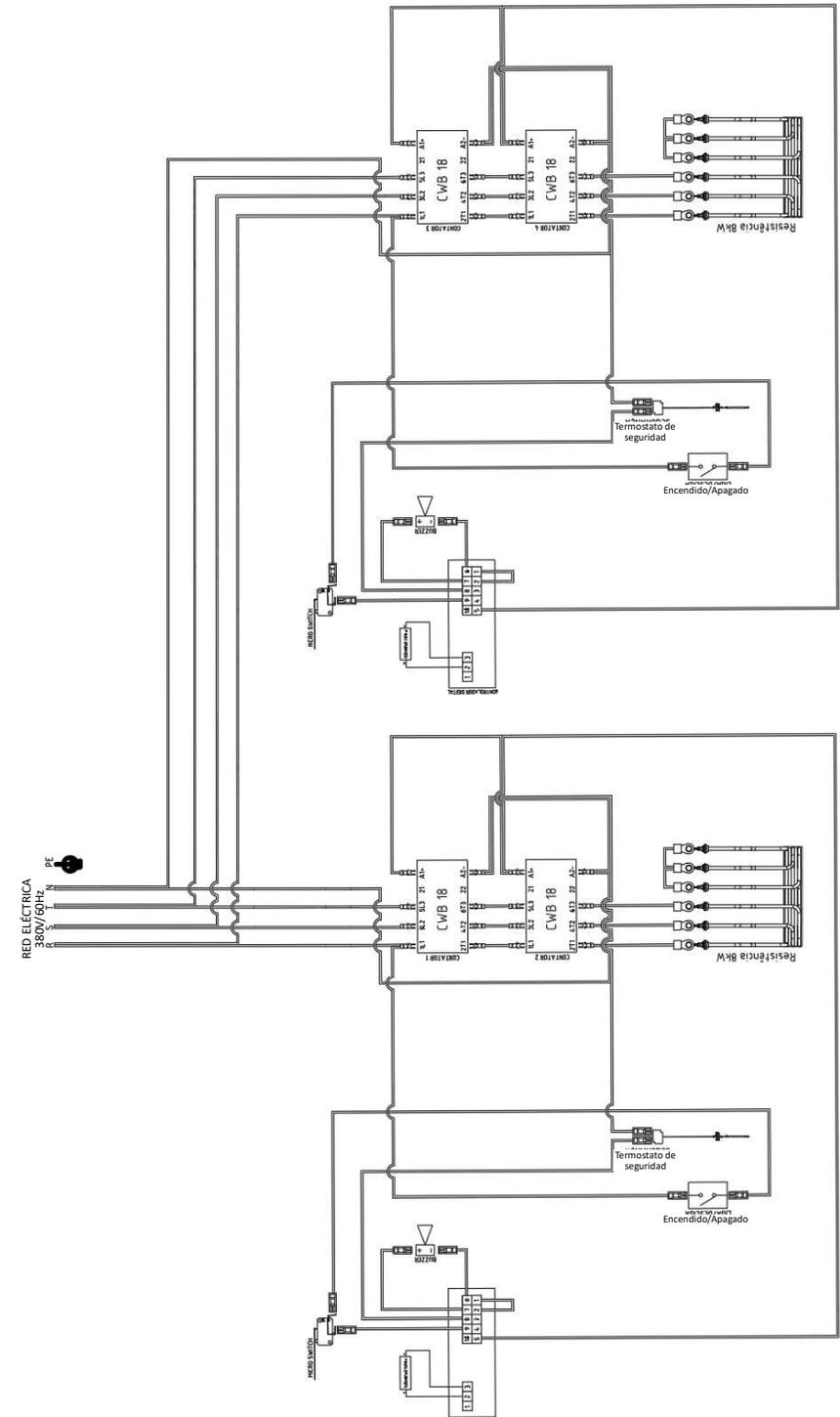
⚠ Operators must use the appropriate PPEs (Personal Protective Equipment), such as: anti-slip boots, among other equipment according to local legislation.

⚠ Avoid splashing oil on the floor, as this may cause slips and accidents. If oil is spilled, clean the floor immediately.

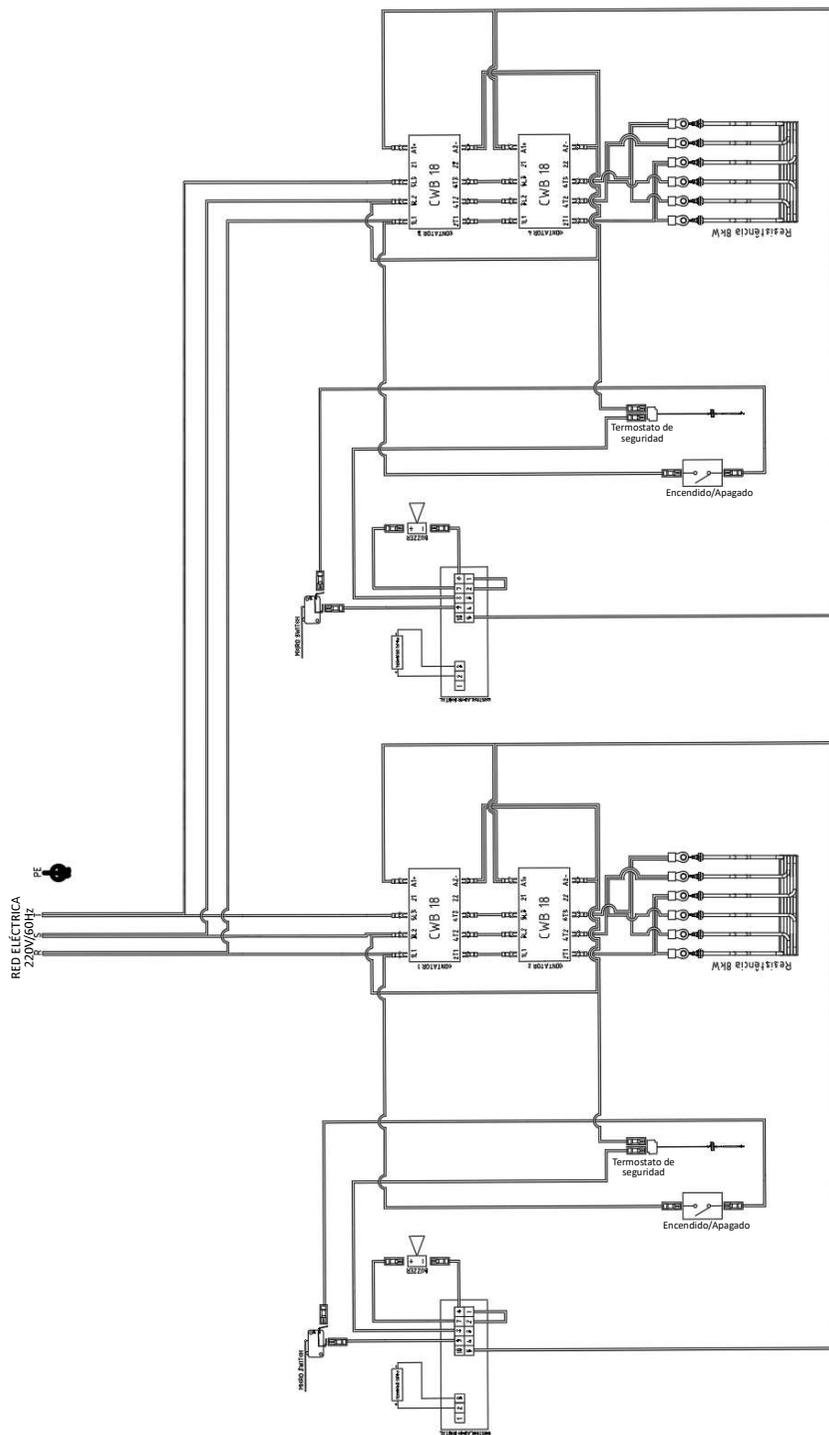
⚠ During equipment installation, it is essential that this manual be made available to the professionals performing installation.

⚠ After reading and clarifying all questions and concerns, this manual must be carefully stored in an easily accessible area, the location of which is known by those operating the appliance. This manual must also be made available to the people who will perform maintenance, for consultation.

## FE28S 380V-T/60Hz

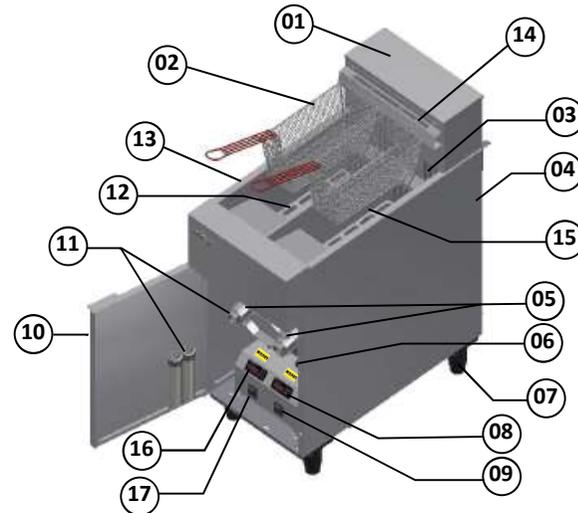


## 8. DIAGRAMA ELÉCTRICO FE28S 220V-T/60Hz



## 2. COMPONENTS AND TECHNICAL FEATURES

FIGURE 01



- 01 – Mobile header
- 02 – Deep fryer basket
- 03 – Resistance
- 04 – Cabinet
- 05 – 1.1/4" Register
- 06 – Thermostat Reset Safety
- 07 – Adjustable Foot
- 08 – Right digital controller
- 09 – Right on/off switch
- 10 – Hatch
- 11 – Outlet drain
- 12 – Grille
- 13 – Left tank
- 14 – Basket rack
- 15 – Right tank
- 16 – Left digital controller
- 17 – Left on/off switch

TABLE 1

CHARACTERISTICS	UNIT	FE28S 220V-T	FE28S 380V-T
Maximum load per basket	kg	1	1
Quantity of baskets	UNIT	2	2
Voltage (three-phase)	V	220	380
Frequency	Hz	60	60
Rated Power	W	16 000	16 000
Height	mm	1055	1055
Width	mm	400	400
Depth	mm	850	850
Net Weight	Kg	40	40
Gross Weight	kg	56	56
Heating Time	min	8	8
Tank quantity	UNIT	2	2
Maximum oil quantity	L	14 L/Tank	14 L/Tank
Minimum oil quantity	L	12 L/Tank	12 L/Tank

### 3. INSTALLATION AND PRE-OPERATION PROCEDURES

⚠ Connections to the power grid and availability for operation must be executed by a qualified professional.

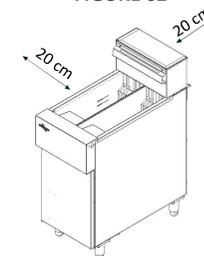
⚠ During equipment installation, it is essential that this manual be made available to the professionals performing installation.

#### 3.1 Positioning

Equipment must be positioned and leveled on a dry, firm surface away from sinks or workbenches that could cause water to splash onto the fryer. It is also recommended that equipment be installed under a hood or exhaust fan according to the manufacturer's instructions.

Keep equipment away from the wall, leaving a minimum space of 20 cm at the rear and sides of equipment, as shown in Fig. 2.

FIGURE 02



### 3.2 Leveling

The equipment is equipped with feet with an adjustable height (Fig. 3). The equipment's feet may be adjusted using a 40 mm wrench. Level the fryer with the aid of a level, as it is important that heat be distributed evenly.



### 3.3 Electrical installation

This equipment is provided with a power cord. The power cable is fitted with 4 or 5 veins. The GREEN VEIN WITH A YELLOW STRIPE must be connected to the grounding system. It is mandatory that all d to the power supply before connecting the equipment.

When connecting to the power grid, veins must be connected directly to a three- or four-pole Curve B circuit breaker (exclusively used for resistive loads) according to the specifications shown in the table below. This circuit breaker must be installed according to the current standard ABNT NBR 5410.

TABLE 2

TECHNICAL FEATURES	MODEL	
	FE28S 220V-T	FE28S 380V-T
Installation circuit breaker	50A Three Pole	32A Four Pole
Power supply voltage	220V-T	380V-T
Minimum conductor section length (Wire gauge)	4x10mm <sup>2</sup>	5x6mm <sup>2</sup>

**⚠ Install equipment according to item 3.3 of this instruction manual.**

**⚠ Check that the power supply (circuit breaker, wires and sockets) is able to support this equipment's power/current.**

**⚠ If the above items are not observed, irreparable damage to the establishment and equipment or injuries to the operator may occur. Occurrences of this type are not covered by the product warranty.**

### 3.4 Equipotential terminal

Fig. 4 presents the equipment's external equipotential bonding terminal.

These terminals must be used to ensure that there is no difference in potential between different equipment connected to the power grid in order to minimize the risk of electric shock.

Different equipment must be connected to one another by their respective equipotential bonding terminals.

FIGURE 04



### 3.5 Safety System

This product is also equipped with a safety thermostat that switches off the electrical resistance whenever the oil temperature reaches the maximum allowed limit.

If during the normal process of using the fryer, the equipment switches off and does not restart, i.e., the oil does not reheat, press the on/off switch, disconnect the machine from the power supply and allow the oil to cool.

Press the Reset Button (Fig. 5) and observe if the button moves inwards, producing a

"clicking" sound. This indicates that the safety thermostat has been activated. Suspend use of the equipment and bring it to the nearest Authorized Service Center.

FIGURE 05



**⚠ This equipment is equipped with a safety system that ensures operator safety. The equipment must be operated in accordance section of this manual. The use of other procedures to operate equipment is unsafe. The equipment must not be used in such conditions.**

### 4. OPERATION

- Check that equipment is secure within the work area.
- Before using the equipment, wash all parts that come into contact with the product to be processed using a neutral soap and water.
- Switch the circuit breaker for the equipment's power supply off.
- The equipment is fitted with two tanks with independent resistors, which can be used simultaneously or individually.

**⚠ Never switch equipment on without oil being available for each tank.**

**⚠ If only using one of the tanks, make sure to keep your hands away from both tanks. The tank that is not in use will also heat tank in operation.**

## 7. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

CUADRO 03

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
- La máquina no se enciende.	- Falta de energía eléctrica. - Problema en el circuito eléctrico interno o externo de la máquina. - Resistencia o termostato quemados.	Verifique si hay energía eléctrica. - Llame a Asistencia Técnica Autorizada. - Llame a Asistencia Técnica Autorizada.
- Olor a quemado y/o humo.	- Problema en el circuito eléctrico interno o externo de la máquina.	- Llame a Asistencia Técnica Autorizada.
- Cable eléctrico dañado.	Falla durante el transporte del producto.	- Llame a Asistencia Técnica Autorizada.
El aceite hierve.	- Problema con el termostato de temperatura y en el termostato de seguridad.	- Llame a Asistencia Técnica Autorizada.
Aceite nuevo con residuos de quemado.	- Resistencia con aspecto oscuro o quemado.	Limpieza de la resistencia según el tema 5.2.

## 6. MANTENIMIENTO

El mantenimiento debe considerarse un conjunto de procedimientos destinados a mantener el equipo en las mejores condiciones de funcionamiento, proporcionando una mayor vida útil y seguridad.

Escanee el código QR de al lado para obtener informaciones básicas de seguridad y mantenimiento.

\* Limpieza – Verificar el punto 5 Limpieza de este manual.  
\* Cableado – Revise todos los cables en busca de deterioro y todos los contactos eléctricos (terminales) en busca de hermeticidad y corrosión.

\* Contactos – Interruptor ON/OFF, botón de emergencia, botón reset, circuitos electrónicos, etc. Verifique el equipo para que todos los componentes funcionen correctamente y que el funcionamiento del aparato sea normal.

\* Instalación – Verifique la instalación de tu equipo de acuerdo con el punto 2 Instalación y preoperación de este manual.

### 1 - Elementos a verificar y ejecutar mensualmente:

- Verificar la instalación eléctrica;
- Medir el voltaje del tomacorriente;
- Medir la corriente de funcionamiento y compárela con la nominal;
- Verificar el apriete de todos los terminales eléctricos del aparato, para evitar posibles contactos defectuosos;
- Verificar las posibles holgura del eje del motor eléctrico;
- Revisar el cableado y el cable eléctrico en busca de signos de sobrecalentamiento, aislamiento deficiente o falla mecánica.

### 2 - Elementos a revisar o ejecutar cada 3 meses:

- Verificar los componentes eléctricos como el interruptor ON/OFF, el botón de emergencia, el botón reset y el circuito electrónico en busca de signos de sobrecalentamiento, aislamiento deficiente o falla mecánica.
- Verifique las posibles holguras en los cojinetes y rodamientos.
- Revise los sellos, juntas tóricas, juntas en V y otros sistemas de sellado.
- Verifique el apriete de todos los tornillos y tuercas para evitar posibles daños al equipo.

Escanee el código QR de al lado para obtener informaciones básicas de seguridad y mantenimiento.



**⚠ Before filling the equipment with oil, check that the 1.1/4" N°05 (Fig. 1) register is closed to prevent leaks.**

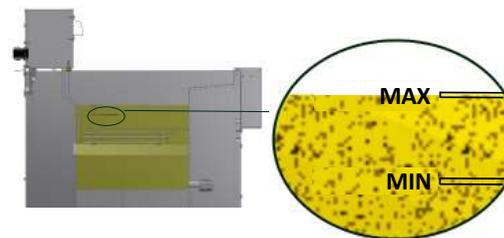
Next insert the oil in the quantities indicated for each model, filling it up to the maximum level according to the orientations in Table 1.

**⚠ Use edible frying oils, preferably vegetable oil. Animal fat must not be used as it may cause accidents.**

### 4.1 Levels

**⚠ There is a risk of fire if the equipment oil level is below the minimum level. Always respect the minimum and maximum oil level as indicated inside the tank, as shown in Fig. 6.**

FIGURE 06



### 4.2 Temperatures and loads

It is recommended that the oil temperature does not exceed 180°C in order to extend oil's service life. It is recommended to that the oil temperature be kept below 80°C when not frying or waiting between frying operations.

In order to prevent oil overflow, always respect the maximum load of **1.0 kg per fryer basket**.

### 4.3 Special precautions for breaded or flour products

**It is recommended that excess flour be removed from breaded products before they are placed in fryer baskets.**

During the frying process of breaded or flour-coated foods, it is essential that the condition of the resistor be monitored. These foods can release excess waste that builds up on resistors, resulting in a dark, burnt appearance. **It is essential that resistors be cleaned according to section 5.2 cleaning procedures.**

### 4.4 Activation

The equipment is equipped with two independent on/off switches.

The right on/off switch No. 9 Figure 1 is responsible for activating and deactivating the tank's resistor The left on/off switch No. 17 Figure 1 is responsible for switching the left tank's No. 13 Figure 1 resistor on and off.

**⚠ Never switch equipment on without oil being available for each tank.**

The deep fryer is equipped two independent digital controllers.

Right controller No. 8 Figure 1 is responsible for controlling the temperature and frying time in the right tank No. 15 Figure 1. Left controller No. 16 Figure 1 is used to control the temperature and frying time of left tank No. 13 Figure 1.

Press the on/off switch to switch the product on. Operators can then adjust the working temperature using the digital controller's keypad (Fig. 7).

FIGURE 07



^ v keys are used to increase / decrease the oil temperature value up to 200 °C (maximum value).

To program a timer, simply press the PGM key, then press the ^ v keys to increase / decrease the frying time up to 20 minutes (maximum value).

The F key activates the equipment's timer.

At the end of the scheduled time, an audible alarm will sound to warn the operator that the scheduled period has ended.

**⚠ This audible alarm will not switch off the resistors.**

### 4.5 Operating Procedures

Once the oil has reached the temperature indicated on controller No. 9 (Fig. 1), introduce the products to be fried into the deep fryer basket No. 2 (Fig. 1). Lower one basket at a time into Tank No.13 (Fig. 1) and allow to fry for the period of time indicated for each product.

Special CARE must be taken when introducing the products to be fried once the oil has heated. Products must be GRADUALLY placed into the fryer (slowly). Care must be taken to avoid bubbling. If bubbling occurs, lift the fryer basket(s) then reintroduce them into the oil. Repeat this operation as many times as necessary. Bubbling will be intense when the products are introduced at a low temperature.

⚠ **Never pour water onto hot oil, or move the fryer during use. Risk of fire and serious accidents.**

After the product has completely fried, switch off the fryer and rest the basket on rack No.14 (Fig. 1) to eliminate excess oil.

## 5. CLEANING

⚠ **Before cleaning, make sure that the fryer is disconnected from the power supply, turning off the circuit breaker and allowing oil to fully cool before starting the procedure.**

⚠ **Do not spray water directly onto the equipment.**

The equipment must be thoroughly cleaned and sanitized:

- Before first use;
  - After the operation of each day;
  - Whenever it is not used for an extended period of time;
  - Before restarting after an extended period of inactivity.
- Wash all parts with mild soap and water.

### 5.1 Oil removal procedures

⚠ **Do not open the 1.1/4" Register No. 5 (Fig. 1) until the oil has reached room temperature.**

⚠ **Opening the drain tap will remove heated contents from the fryer.**

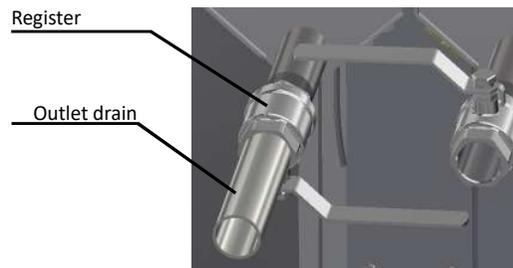
⚠ **According to the National Solid Waste Policy, the disposal of waste is the responsibility of the person/entity that generated it. Do not dispose of oil incorrectly. Oil must be sent to a licensed recycler.**

⚠ **The fryer's OIL must also be changed since old oil may have a lower flash point and may be more conducive to excessive boiling.**

⚠ **Do not spray water directly onto the equipment's tank. Place a container in the register and lower drain**

To remove the oil, screw the outlet drain into the upper register, position the container next to the drain, then open the register and wait for it to empty, as shown in Fig. 08.

FIGURE 08



### 5.2 Cleaning procedures

To facilitate cleaning and removal of waste, or equipment allows resistance tilting (Fig. 09).

FIGURE 09



⚠ **It is essential that resistors be monitored and cleaned more frequently to avoid performance-related issues and the release of burnt residues in fried foods. Resistors may be cleaned with neutral soap and a Scotch-Brite sponge.**

With the tank empty, close the valve and clean the inside of the tank using neutral soap and non-abrasive sponge. Use a container on the damper and bottom drain to collect soap.

Rinse the inside of the tank and then dry it with a soft, dry cloth.

The other parts of the fryer should only be cleaned with a damp cloth and neutral soap. The basket and grill are removable and can be washed separately with mild soap and water.

Scan the QR Code on the side for information on stainless steel care.



⚠ **Nunca vierta agua sobre el aceite caliente ni mueva la freidora durante el uso. Riesgo de incendio y accidentes graves.**

Después de que el producto se haya frito por completo, apague la freidora y apoye el cesto en el soporte N°14 (Fig. 01) para eliminar el exceso de aceite.

## 5. LIMPIEZA

⚠ **Antes de limpiar, asegúrese de que la freidora esté desconectada de la red eléctrica, apagando el disyuntor y con aceite completamente frío, antes de iniciar el procedimiento.**

⚠ **No utilice chorros de agua directamente sobre el equipo.**

El equipo debe limpiarse y desinfectarse a fondo:

- Antes de ser usado por primera vez;
- Después de la operación de cada día;
- Siempre que no se use durante un período prolongado;
- Antes de ponerlo en funcionamiento después de un tiempo de inactividad prolongado. Lave todas las partes con agua y jabón neutro.

### 5.1 Procedimientos para retirar el aceite

⚠ **No abra los Registros 1.1/4 " N° 05 (Fig. 01) hasta que el aceite haya alcanzado la temperatura ambiente.**

⚠ **Al abrir el grifo de drenaje permitirá que salga el contenido caliente de la freidora.**

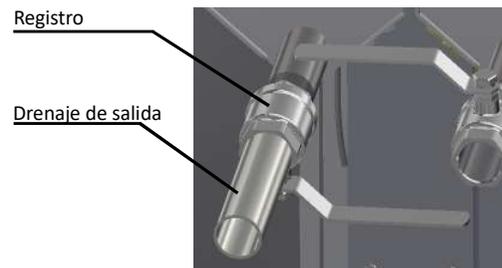
⚠ **De acuerdo con la Política Nacional de Residuos Sólidos, la disposición de los residuos es responsabilidad del generador. No desheche el aceite incorrectamente, envíelo a un reciclador autorizado.**

⚠ **El ACEITE también debe cambiarse, ya que el aceite viejo puede tener un punto de inflamación reducido y puede ser más propicio para los brotes de ebullición y causar accidentes.**

⚠ **No utilice chorros de agua directamente en el equipo.**

Para retirar el aceite, enrosque el drenaje de salida en el registro superior, coloque el recipiente junto al drenaje, luego abra el registro y espere a que se vacíe, como se muestra en la Fig. 08.

FIGURA 08



### 5.2 Procedimientos de limpieza

Para facilitar la limpieza y eliminación de los residuos, el equipo permite inclinar la resistencia (Fig. 09).

FIGURA 09



⚠ **Es fundamental controlar y limpiar la resistencia con mayor frecuencia para evitar problemas de rendimiento y la liberación de residuos quemados en las próximas frituras. La limpieza de la resistencia se puede llevar a cabo con detergente neutro y con la ayuda de una esponja Scotch-Brite.**

Cuando el depósito esté vacío, cierre las válvulas y limpie el interior del depósito con jabón neutro y una esponja no abrasiva. Utilice un recipiente en el desagüe inferior para recoger el jabón.

Enjuague el interior del tanque y luego séquelo con un paño suave y seco.

Las demás partes de la freidora sólo deben limpiarse con un paño húmedo y jabón neutro. La cesta y la rejilla son desmontables y pueden lavarse por separado con agua y jabón neutro.

Escanee el código QR en la lateral para obtener informaciones sobre el cuidado del acero inoxidable.



⚠ **Antes de llenar el equipo con aceite, asegúrese de que los registros 1.1/4 "Nº 05 (Fig. 01) estén cerrados para evitar fugas.**

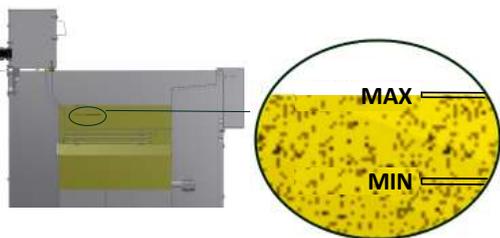
A continuación, añada el aceite en las cantidades indicadas para cada modelo, completando hasta el nivel máximo siguiendo las instrucciones de la Tabla 01.

⚠ **Utilice aceites de fritura comestibles, preferiblemente aceite vegetal. No se debe usar grasa animal, ya que puede causar accidentes al operador.**

#### 4.1 Niveles

⚠ **Existe peligro de incendio si el nivel de aceite está por debajo del nivel mínimo. Respete siempre el nivel mínimo y máximo de aceite como se indica dentro del depósito, como se ilustra en la Fig. 06.**

FIGURA 06



#### 4.2 Temperaturas y cargas

Se recomienda que la temperatura del aceite no exceda los 180° C para una mayor vida útil del aceite. Cuando no se fríe o se espera entre una fritura y otra, se recomienda mantener la temperatura del aceite por debajo de 80°C. Para evitar el desbordamiento de aceite, respete siempre la carga máxima de **1,0 kg por cesto**.

#### 4.3 Cuidados esenciales con productos empanados o harinados.

**Se recomienda eliminar el exceso de harina de los productos harinados tipo "milanesa" antes de ponerlos en los cestos de fritura.**

Durante el proceso de fritura de alimentos empanados o recubiertos de harina, es esencial controlar el estado de la resistencia. Estos alimentos pueden liberar el exceso de desechos que se acumulan en la resistencia, lo que resulta en una apariencia oscura y quemada. **Es fundamental limpiar la resistencia de acuerdo con el tema 5.2 - Procedimientos de limpieza.**

#### 4.4 Accionamiento

El equipo dispone de dos interruptores de encendido/apagado independientes. El interruptor de encendido/apagado derecho Nº09 figura 01 se encarga de encender y apagar el calentador del depósito derecho Nº15 figura 01. El interruptor de encendido/apagado izquierdo Nº17 figura 01 se encarga de encender y apagar el calentador izquierdo del depósito Nº13 figura 01.

⚠ **Nunca encienda el equipo sin aceite para ambos depósitos.**

La freidora tiene dos controladores digitales independientes. El controlador derecho Nº 08 figura 01 es responsable de controlar la temperatura y el tiempo de fritura del depósito derecho Nº 15 figura 01. El controlador izquierdo Nº16 figura 01 se utiliza para controlar la temperatura y el tiempo de fritura del tanque izquierdo Nº 13 figura 01.

Para encender el producto, basta presionar el interruptor ON/OFF, enseguida el usuario puede ajustar la temperatura de trabajo a través de las teclas del controlador digital (Fig. 07).

FIGURA 07



Las teclas ^ v se usan para aumentar / disminuir el valor de la temperatura del aceite hasta 200 °C (valor máximo).

Si el usuario desea programar un temporizador, simplemente presione la tecla PGM, luego presione las teclas ^ v para aumentar / disminuir el valor del tiempo de fritura hasta 20 minutos (valor máximo).

La tecla F activa el temporizador.

Una vez finalizado el tiempo programado, se emitirá una alarma sonora para avisar al usuario de que el tiempo programado ha finalizado.

⚠ **Esta alarma sonora no apagará las resistencias.**

#### 4.5 Procedimientos para el funcionamiento

Después de que el aceite haya alcanzado la temperatura indicada en el controlador Nº08 y/o Nº16 (Fig. 01), ponga los productos a freír dentro del cesto Nº02 (Fig. 01) y luego sumerja el cesto a la vez en el depósito Nº 13 y/o Nº15 (Fig. 01), dejando el tiempo de fritura de acuerdo con cada producto.

Tenga mucho CUIDADO al verter los productos a freír cuando se calienta el aceite, deben colocarse GRADUALMENTE (lentamente). Se debe evitar el burbujeo. Levante el (los) cesto(s) cuando comience el burbujeo, luego vuelva a insertarla en el aceite. Repita la operación tantas veces como sea necesario. El burbujeo será intenso cuando los productos vertidos estén a baja temperatura.

## 6. MAINTENANCE

Maintenance refers to a series of procedures designed to keep equipment in the best possible operating condition, thereby increasing service life and safety.

- \* Cleaning - See section 5 Cleaning in this manual.
- \* Wiring – Check all cables for deterioration and all electrical contacts (terminals) for tightness and corrosion.
- \* Contacts – On/off switch, emergency button, reset button, electronic circuits, etc. Check equipment to ensure that all components are working properly and that the appliance operated normally.
- \* Installation – Verify equipment installation according to this manual's item 2 Installation and Pre-Operation.

1 - Items to be checked and executed monthly:

- Check the electrical installation;
- Measure the outlet voltage;
- Measure operating current and compare with rated current;
- Check tightness of all electrical terminals of the device, to avoid possible bad contacts;
- Check for possible looseness of the electric motor shaft;
- Check wiring and electrical cable for signs of overheating, poor insulation or mechanical breakdown.

2 - Items to check or run every 3 months:

- Check electrical components such as on/off switch, emergency button, reset button and electronic circuit for signs of overheating, poor insulation or mechanical failure.
- Check possible clearances in the bearings.
- Check seals, O-rings, v-rings and other sealing systems.
- Check that all screws and nuts are tight to avoid possible damage to the equipment.

Scan the QR Code on the side for basic safety and maintenance information.



## 7. TROUBLESHOOTING

TABLE 03

PROBLEMS	CAUSE	SOLUTION
- The machine will not start.	-Lack of electricity. - Issue in machine's internal or external electrical circuit. - Resistance or thermostat burnt out.	- Check for Electricity. - Call Authorized Technical Assistance Center. - Call Authorized Technical Assistance Center.
- Smell of burning and/or smoke.	- Issue in machine's internal or external electrical circuit.	- Call Authorized Technical Assistance Center.
- Damaged power cord.	- Failure during product transport.	-Call Authorized Technical Assistance Center.
- Oil boiling.	- Issue with temperature and safety thermostats.	- Call Authorized Technical Assistance Center.
- Burnt residue in new oil.	Resistor with dark or burnt appearance.	Clean resistor according to section 5.2.

### 3.2 Nivelación

El equipo cuenta con patas de ajuste de altura (Fig. 03). Gira las patas con una llave de tubo 40. Nivele la freidora con la ayuda de un nivel, ya que es importante distribuir el calor de manera uniforme.



### 3.3 Instalación eléctrica

Este equipo viene acompañado con un cable de alimentación. Este cable de alimentación tiene 4 o 5 venas, la vena VERDE CON FRANJA AMARILLA debe estar conectada al sistema de aterramiento. Es obligatorio que todas las venas estén correctamente conectadas a la red eléctrica antes de conectar al equipo.

Para la conexión a la red eléctrica, las venas deben conectarse directamente a un disyuntor tripolar o tetrapolar Curva B (exclusivo para cargas resistivas) de acuerdo con la especificación en la tabla a continuación, este disyuntor debe instalarse de acuerdo con la norma actual ABNT NBR 5410.

CUADRO 2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MODELO	
	FE28S 220V-T	FE28S 380V-T
Disyuntor de instalación	50A Tripolar	32A Tetrapolar
Tensión de alimentación	220V-T	380V-T
Sección mínima del conductor (calibre del cable)	4x10mm <sup>2</sup>	5x6mm <sup>2</sup>

⚠ Realice la instalación de acuerdo con el punto 3.3 de este manual de instrucciones.

⚠ Verifique si la red eléctrica (disyuntor, cables y tomacorriente) admite la alimentación/corriente de este equipo.

⚠ Si no se observan los elementos anteriores, pueden producirse daños irreparables en el establecimiento, el equipo o los usuarios. Las ocurrencias de este tipo no son cubiertas por la garantía del producto.

### 3.4 Terminal equipotencial

Esto debe usarse para garantizar que no haya diferencia de potencial entre los diferentes equipos conectados a la red eléctrica, disminuyendo el riesgo de descargas eléctricas.

Los diferentes equipos deben estar conectados entre sí por sus respectivos terminales de conexión equipotencial.

FIGURA 04



### 3.5 Sistema de seguridad

Este producto también está equipado con un termostato de seguridad en cada depósito, que tiene la función de apagar la resistencia eléctrica cuando la temperatura del aceite alcanza el límite máximo permitido.

Si durante el proceso normal de uso de la freidora, se apaga y no se reinicia, es decir, el aceite no se calienta de nuevo, apague el interruptor ON/OFF, desconecte el equipo de la red eléctrica y espere a que el aceite se enfríe.

Luego presione el botón de Reset (Fig. 05) y observe si el botón se mueve hacia adentro, produciendo un sonido y que

haga un "plec". Si esto se produce, indica que el termostato de seguridad ha sido activado, así que no utilice más el equipo, llevándolo a un Centro de Servicio Autorizado más cercano.

FIGURA 05



⚠ Este equipo cuenta con un sistema de seguridad para garantizar la integridad del operador. El funcionamiento del equipo debe estar de acuerdo con el punto "Funcionamiento" de este manual. Otros procedimientos para operar el equipo no son seguros, en esta condición el equipo no debe ser utilizado.

## 4. FUNCIONAMIENTO

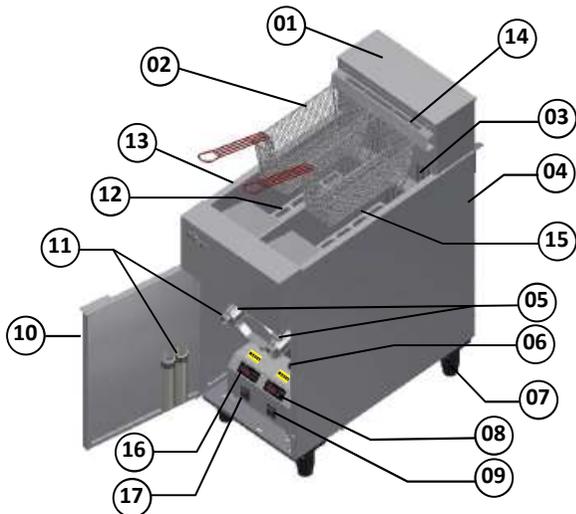
- Verifique si el equipo esté bien seguro en su lugar de trabajo.
- Antes de usar tu equipo, lave todas las piezas que entran en contacto con el producto a procesar con agua y jabón neutro.
- Deje el disyuntor del equipo apagado.
- El equipo cuenta con dos depósitos con resistencias independientes, que se pueden utilizar de forma simultánea o individual.

⚠ Nunca encienda el equipo sin aceite para ambos depósitos.

⚠ Si elige usar solo uno de los depósitos, asegúrese de mantener las manos alejadas de ambos. El tanque que no está en uso también se calentará debido a la proximidad al tanque en funcionamiento.

## 2. COMPONENTES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

FIGURA 01



- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 01 – Cabezal móvil                 | 10 – Puerta                        |
| 02 – Cesto de freír                | 11 – Drenaje de salida             |
| 03 – Resistencia                   | 12 – Rejilla                       |
| 04 – Gabinete                      | 13 – Depósito izquierdo            |
| 05 – Registro 1.1/4 "              | 14 – Soporte del cesto             |
| 06 – Reset Termostato de Seguridad | 15 – Depósito derecho              |
| 07 – Pata ajustable                | 16 – Controlador digital izquierdo |
| 08 – Controlador digital derecho   | 17 – Interruptor ON/OFF izquierdo  |
| 09 – Interruptor ON/OFF derecho    |                                    |

CUADRO 1

CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	FE28S 220V-T	FE28S 380V-T
Carga máxima por cesto	kg	1	1
Cantidad de cestos	UNID.	2	2
Voltaje (trifásico)	V	220	380
Frecuencia	Hz	60	60
Potencia nominal	W	16 000	16 000
Altura	mm	1055	1055
Ancho	mm	400	400
Profundidad	mm	850	850
Peso neto	Kg	40	40
Peso Bruto	kg	56	56
Tiempo de calentamiento	min	8	8
Cantidad del depósito	UNID.	2	2
Cantidad máxima de aceite	L	14 L/Depósito	14 L/Depósito
Cantidad mínima de aceite	L	12 L/Depósito	12 L/Depósito

## 3. INSTALACIÓN Y PREOPERACIÓN

⚠ La conexión a la red eléctrica y la provisión para el funcionamiento deben ser realizadas por un profesional calificado.

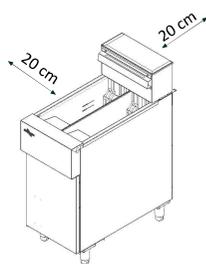
⚠ En la instalación es imprescindible poner este manual a disposición de los profesionales que lo llevarán a cabo.

### 3.1 Posicionamiento

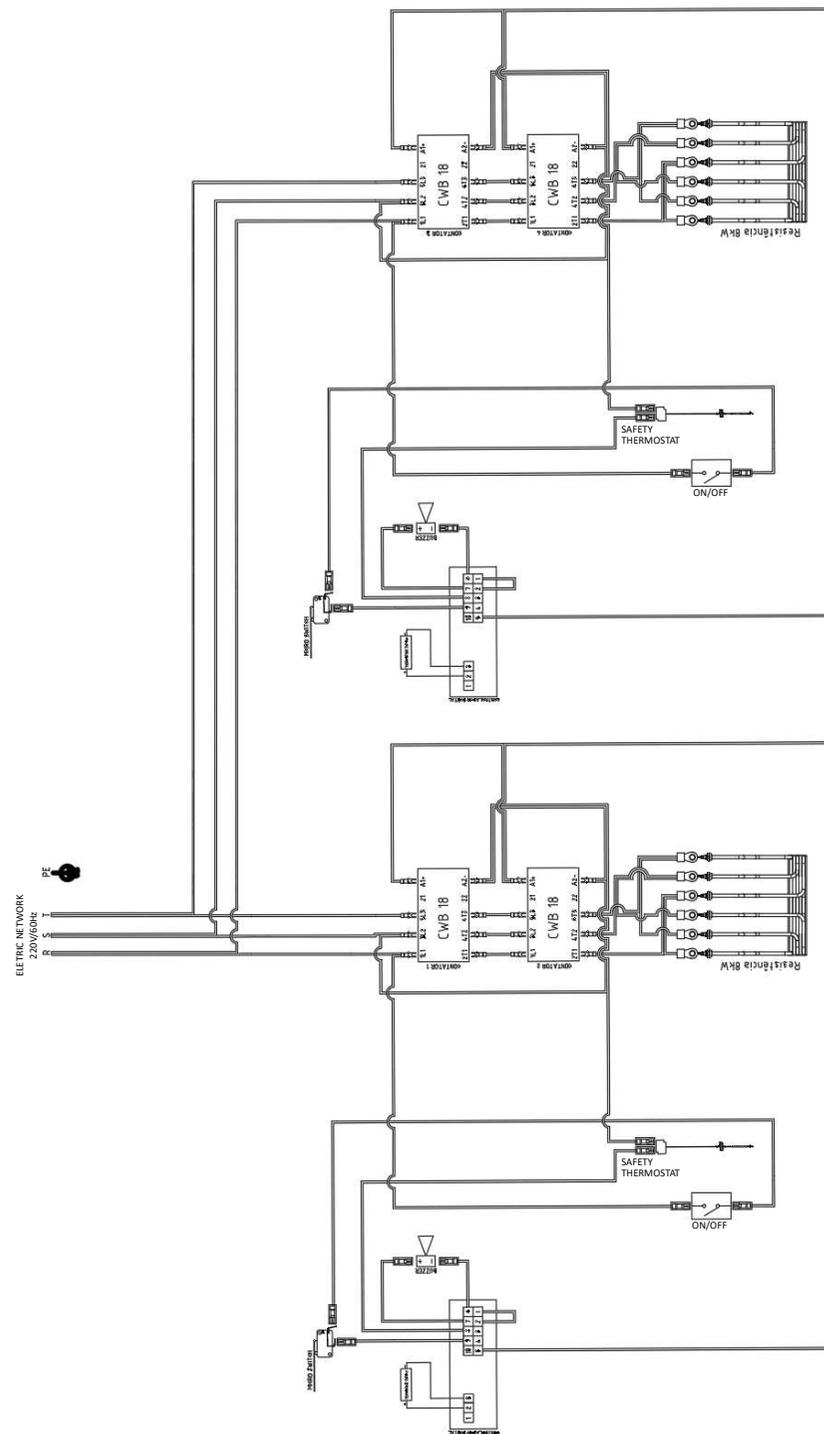
Su equipo debe colocarse y nivelarse en una superficie seca y firme, lejos de fregaderos o bancos de trabajo que puedan generar salpicaduras de agua en la freidora. También se recomienda instalarlo debajo de una campana o campana, siguiendo las instrucciones del fabricante.

Mantenga el equipo alejado de la pared dejando un espacio mínimo de 20 cm en la parte trasera y laterales, como se muestra en la Fig. 02.

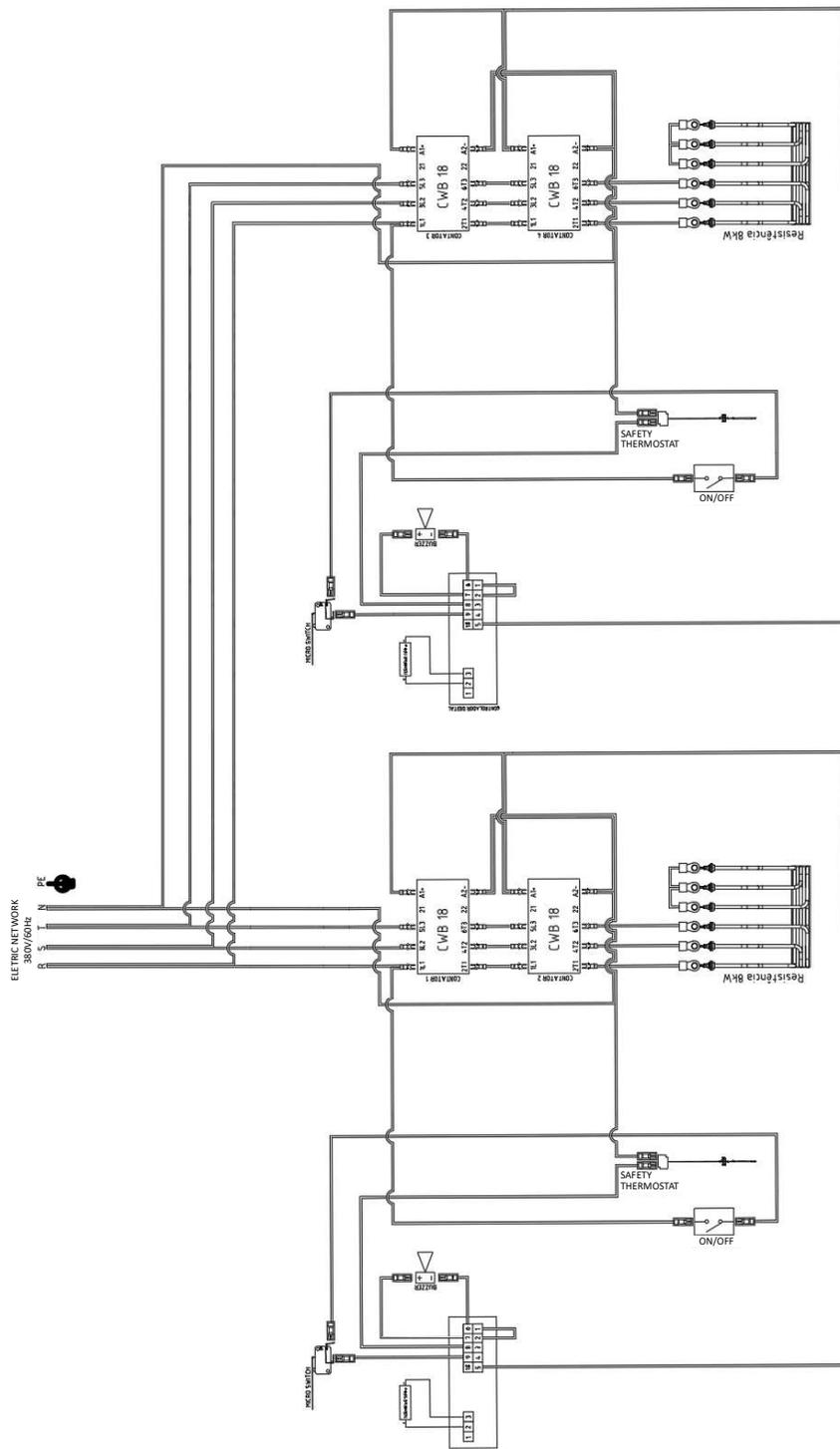
FIGURA 02



## 8. ELECTRICAL DIAGRAM FE28S 220V-T/60Hz



# RESUMEN



1. INTRODUCCIÓN .....	11
1.1 Seguridad .....	11
2. COMPONENTES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....	12
3. INSTALACIÓN Y PREOPERACIÓN .....	12
3.1 Posicionamiento .....	12
3.2 Nivelación .....	13
3.3 Instalación eléctrica .....	13
3.4 Terminal equipotencial .....	13
3.5 Sistema de seguridad .....	13
4. FUNCIONAMIENTO .....	13
4.1 Niveles .....	14
4.2 Temperaturas y cargas .....	14
4.3 Cuidados esenciales con productos empanados o harinados .....	14
4.4 Accionamiento .....	14
4.5 Procedimientos para el funcionamiento .....	14
5. LIMPIEZA .....	15
5.1 Procedimientos para retirar el aceite .....	15
5.2 Procedimientos de limpieza .....	15
6. MANTENIMIENTO .....	16
7. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	17
8. DIAGRAMA ELÉCTRICO .....	18

## 1. INTRODUCCIÓN

Este producto ha sido diseñado para su uso en cocinas comerciales.

Se usa, por ejemplo, en restaurantes, comedores, hospitales, panaderías y similares.

No se recomienda el uso de este equipo cuando:

- El proceso de producción es continuo en escala industrial;
- El lugar de trabajo es un ambiente con atmósfera corrosiva, explosiva, contaminada con vapor, polvo o gas.

### 1.1 Seguridad

Se deben seguir las siguientes instrucciones para evitar un accidente, el incumplimiento puede causar lesiones graves:

- 1.1.1 Nunca use el equipo con: ropa o pies mojados y/o sobre una superficie húmeda o mojada, no lo sumerja en agua ni en ningún otro líquido y no use chorro de agua directamente sobre el equipo.
- 1.1.2 Cuando el equipo sufre una caída, está dañado de alguna manera o no funciona, es necesario llevarlo a una Asistencia Técnica Autorizada.
- 1.1.3 El uso de accesorios no recomendados por el fabricante puede causar lesiones personales.
- 1.1.4 Mantenga las manos y los utensilios alejados de las partes móviles del aparato mientras está en funcionamiento para evitar lesiones personales o daños al equipo.
- 1.1.5 Asegúrese de que el voltaje del equipo y la red eléctrica sean los mismos, y que el equipo esté conectado correctamente a la red de aterramiento.
- 1.1.6 Desconecte el equipo de la red eléctrica al realizar el cambio de ACEITE.
- 1.1.7 Nunca encienda el equipo sin aceite.

1.1.8 Nunca toque ni coloque objetos (como cucharas y cuchillos) en las resistencias Nº 03 (Fig. 01) y en el aceite cuando el equipo esté encendido o en tiempo de enfriamiento, ya que estarán calientes y causarán quemaduras.

⚠ Este equipo no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por personas sin experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido instrucciones sobre el uso del equipo o estén bajo la supervisión de una persona responsable por su seguridad.

⚠ Se recomienda vigilar a los niños para asegurarse de que no estén jugando con el aparato.

⚠ Desconecte el equipo de la red eléctrica cuando: no esté en uso, antes de limpiarlo, insertar o quitar accesorios, mantenimiento y cualquier otro tipo de servicio.

⚠ No utilice el equipo si tiene un cable o enchufe dañado. Si lo está, reemplace el cable dañado por otro que cumpla con las especificaciones técnicas y de seguridad. Este reemplazo debe ser realizado por un profesional calificado y debe cumplir con las normas de seguridad locales. Asegúrese de que el cable de alimentación no permanezca en el borde de la mesa/mostrador o que esté apoyado superficies calientes.

⚠ En caso de emergencia, desconecte el enchufe del tomacorriente.

⚠ Este equipo no debe sumergirse en agua para limpiarlo.

⚠ Este equipo no debe limpiarse con un limpiador a vapor.

⚠ Recomendamos que en el lugar/establecimiento donde se instale/use este equipo, esté equipado con EXTINTORES de clase K (norma de EE. UU.) o de acuerdo con las normas y requisitos de la legislación local.

⚠ Asegúrese de que el nivel de aceite esté siempre en el nivel indicado, ya que el nivel de aceite por debajo del especificado puede provocar un incendio.

⚠ Debe tenerse cuidado a los brotes de ebullición al colocar alimentos muy húmedos o congelados en el equipo.

⚠ El aceite también debe cambiarse, ya que el aceite viejo puede tener un punto de inflamación reducido y puede ser más propicio para los brotes de ebullición.

⚠ Este aparato debe instalarse y utilizarse de tal manera que el agua no pueda entrar en contacto con el aceite.

⚠ Revise periódicamente el estado de los cables y las partes eléctricas.

⚠ El operador debe usar el EPP (Equipo de Protección Personal) apropiado, como: zapatos antideslizantes; entre otros de acuerdo con la legislación local.

⚠ Evite salpicar aceite en el piso, ya que hará que el piso sea resbaladizo y puede causar accidentes. En caso de derrames de aceite, limpie el piso inmediatamente.

⚠ En la instalación es imprescindible poner este manual a disposición de los profesionales que lo llevarán a cabo.

⚠ Después de leer y aclarar todas las preguntas, este manual debe almacenarse cuidadosamente en un lugar de fácil acceso, conocido por todas las personas que operarán el dispositivo y puesto a disposición de las personas que realizarán el mantenimiento, para posibles consultas.