

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

691953 - ENGLISH/ESPAÑOL

Data de Revisão: 31/01/2025

- ALÉM DESTA EQUIPAMENTO, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR.  
- ESTE PRODUTO CONTA COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA, REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL.  
- DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.

WWW.SKYMSEN.COM

INSTRUCTION MANUAL  
MANUAL DE INSTRUCCIONES



STAINLESS STEEL MEAT HOMOGENIZER, MOUTH 22  
HOMOGENIZADOR DE CARNE DE ACERO INOXIDABLE, BOCA 22

MODEL/MODELO  
**HS-22CC**





restaurants, canteens, hospitals, bakeries, butcher shops, and similar establishments.

Use of this equipment is not recommended if

- The production process be continuous and carried out on an industrial scale;
- The workplace is an environment with a corrosive, explosive, steam, dust, or gas atmosphere.

**IMPORTANT**

For the safety of the user, this equipment is equipped with a safety system that prevents accidental activation after a power failure.

**IMPORTANT**

Make sure the power cord is in perfect working condition. If not, replace the damaged cable with one that meets the technical and safety specifications. This replacement must be performed by a qualified professional and must meet local safety standards.

**IMPORTANT**

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or by persons lacking experience and knowledge, unless they have received instruction in the use of the appliance or are under the supervision of a person responsible for their safety.

**IMPORTANT**

Perforated discs with an oval shape or with a larger diameter than the originals should not be used.

**IMPORTANT**

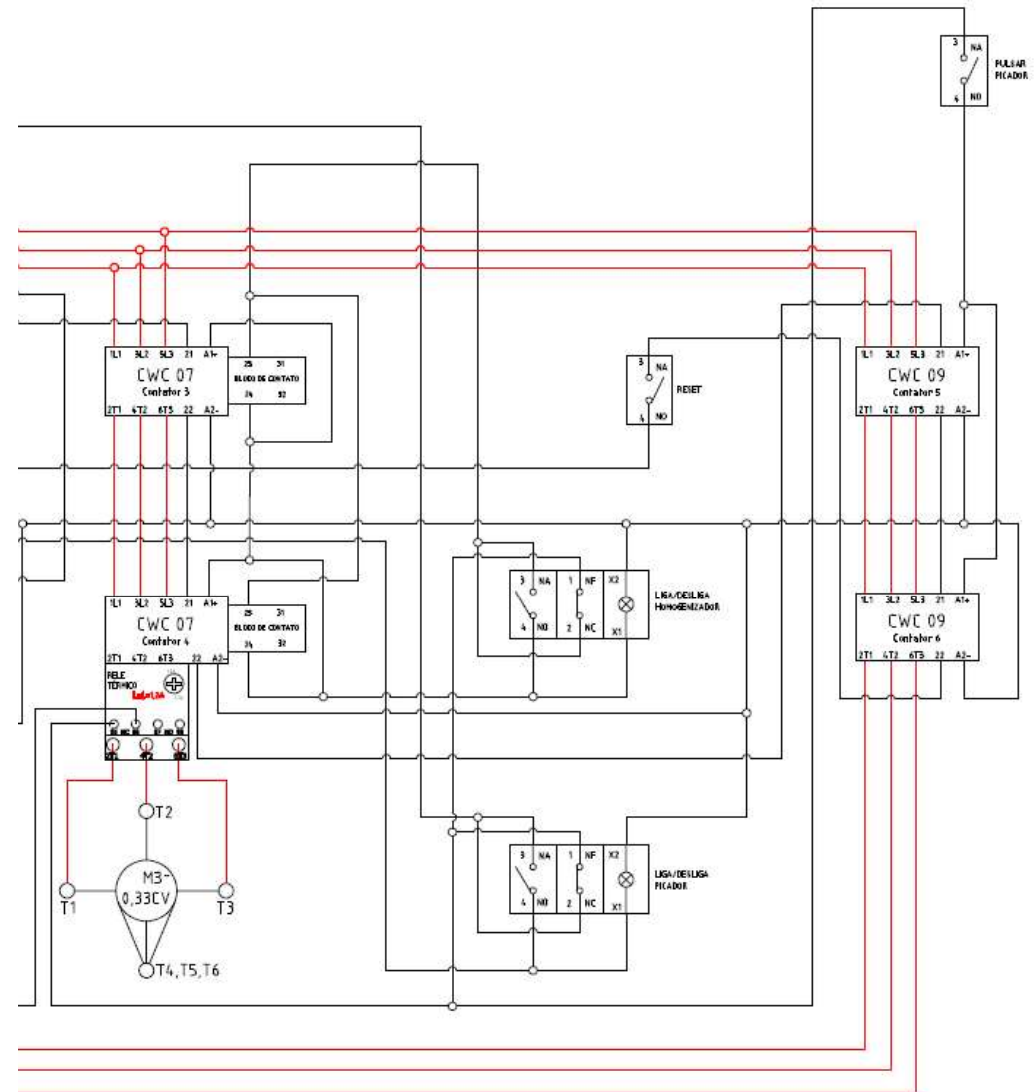
Keep equipment out of the reach of children.

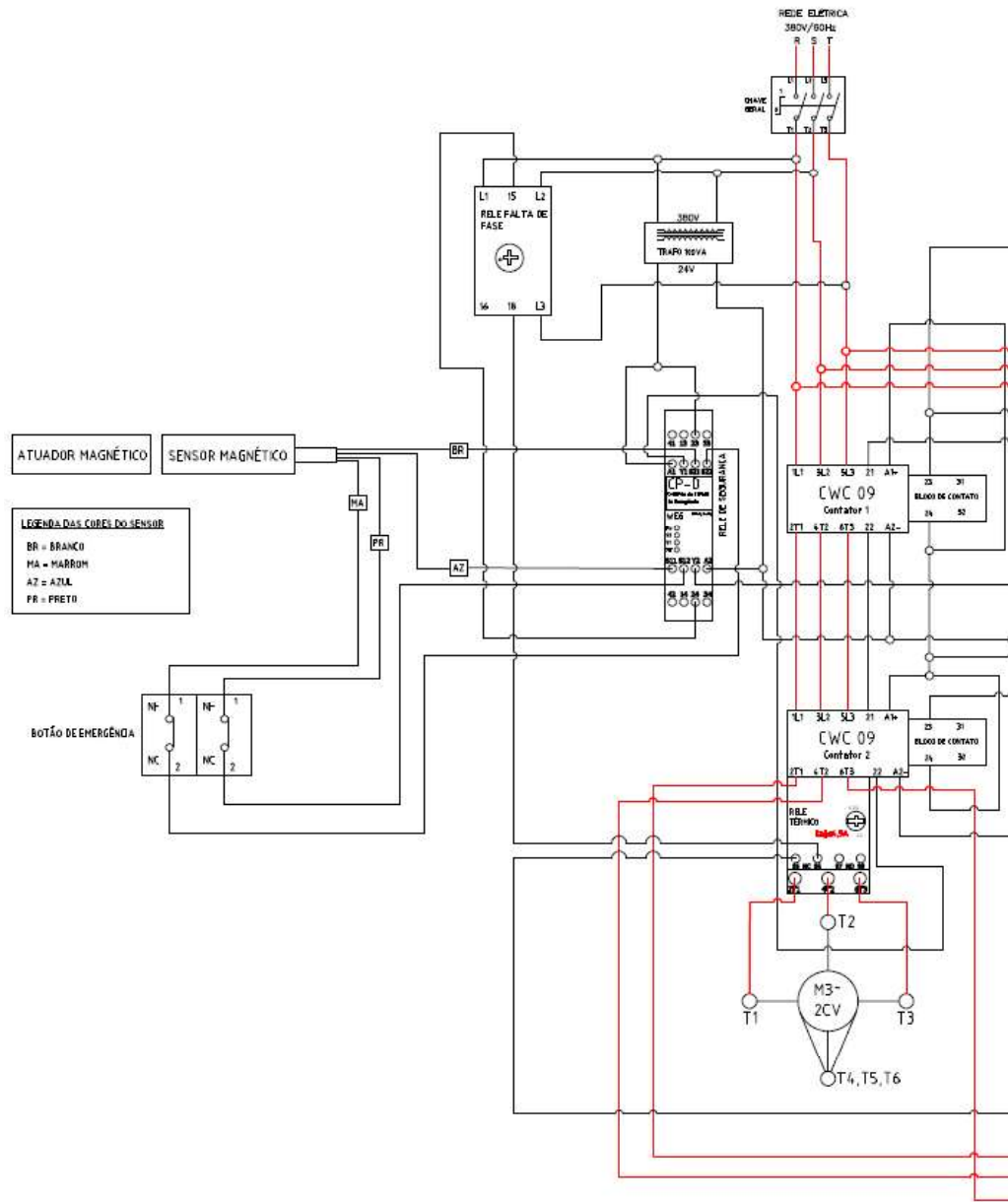
**IMPORTANT**

In case of an emergency, remove the equipment's plug from the corresponding electrical outlet.

**IMPORTANT**

Do not spray water directly onto the equipment.



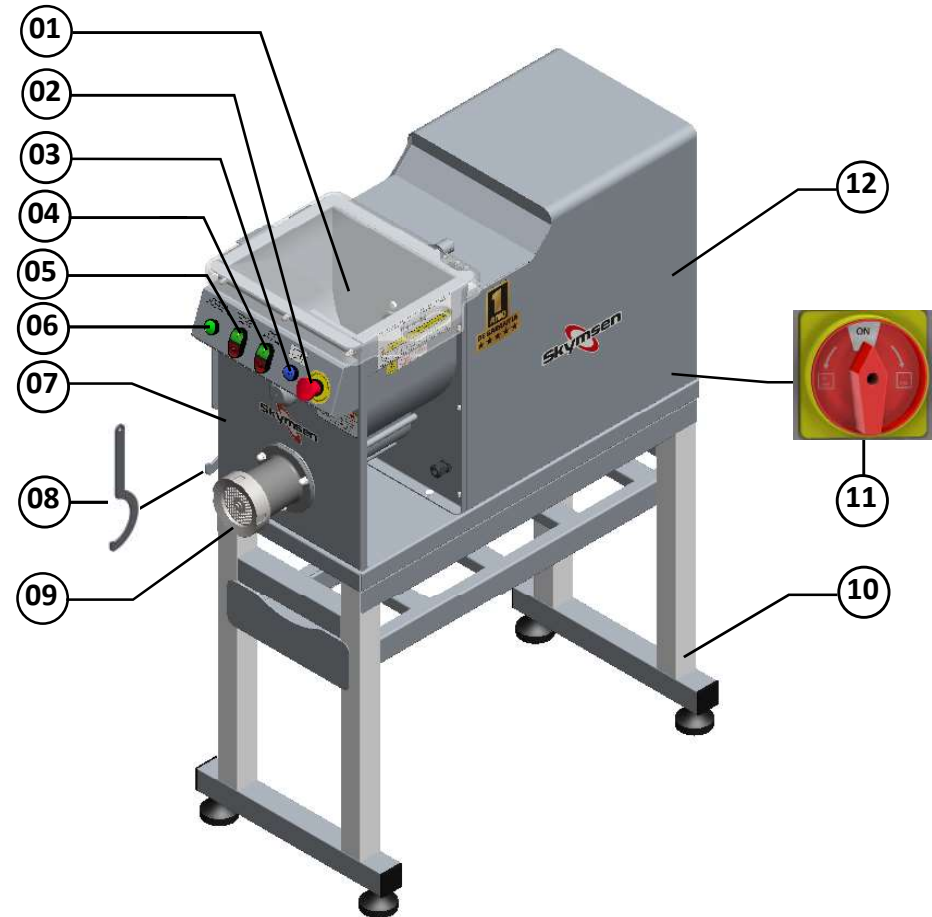


## 1.2 Main Components

All components that incorporate the equipment are built with carefully selected materials for each function, within the testing standards and the SKYMSSEN experience.

The Mouth No. 09 (Fig. 01) and the Feed Screw No. 01 (Fig. 03) are manufactured in 304 stainless steel. The crosshead and discs are built in stainless steel to ensure the quality of the cut for much longer.

FIGURE 01



- 01 - Top Cover
- 02 - Emergency Button
- 03 - Reset Button
- 04 - Grinder On/Off button
- 05 - Homogenizer On/Off Button
- 06 - Pulse Button

- 07 - Magazine
- 08 - Steering Wheel Key
- 09 - Mouth
- 10 - Easel
- 11 - General Key
- 12 - Cabinet

### 1.3 Technical Characteristics

**TABLE 01**

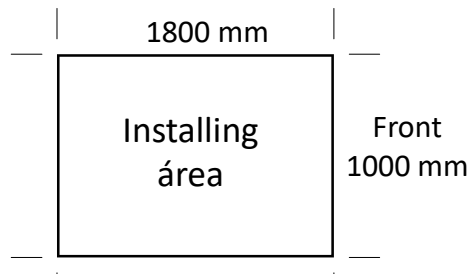
CARACTERÍSTICAS	UNIDADE	HS-22CC	HS-22CC	HS-22CC
Produção Média	kg/h	600	600	600
Tensão	V	220 MONOF.	220 TRIF.	380 TRIF.
Frequência	Hz	60	60	60
Potência	W	1720	1720	1720
Consumo	kW/h	1,72	1,72	1,72
Altura	mm	625	625	625
Largura	mm	480	480	480
Profundidade	mm	990	990	990
Peso Líquido	kg	96	96	96
Peso Bruto	kg	121	121	121

## 2. Installation and Pre-Operation

### 2.1 Installation

#### 2.1.1 Positioning

Floor plan of the recommended area for installation of the equipment.

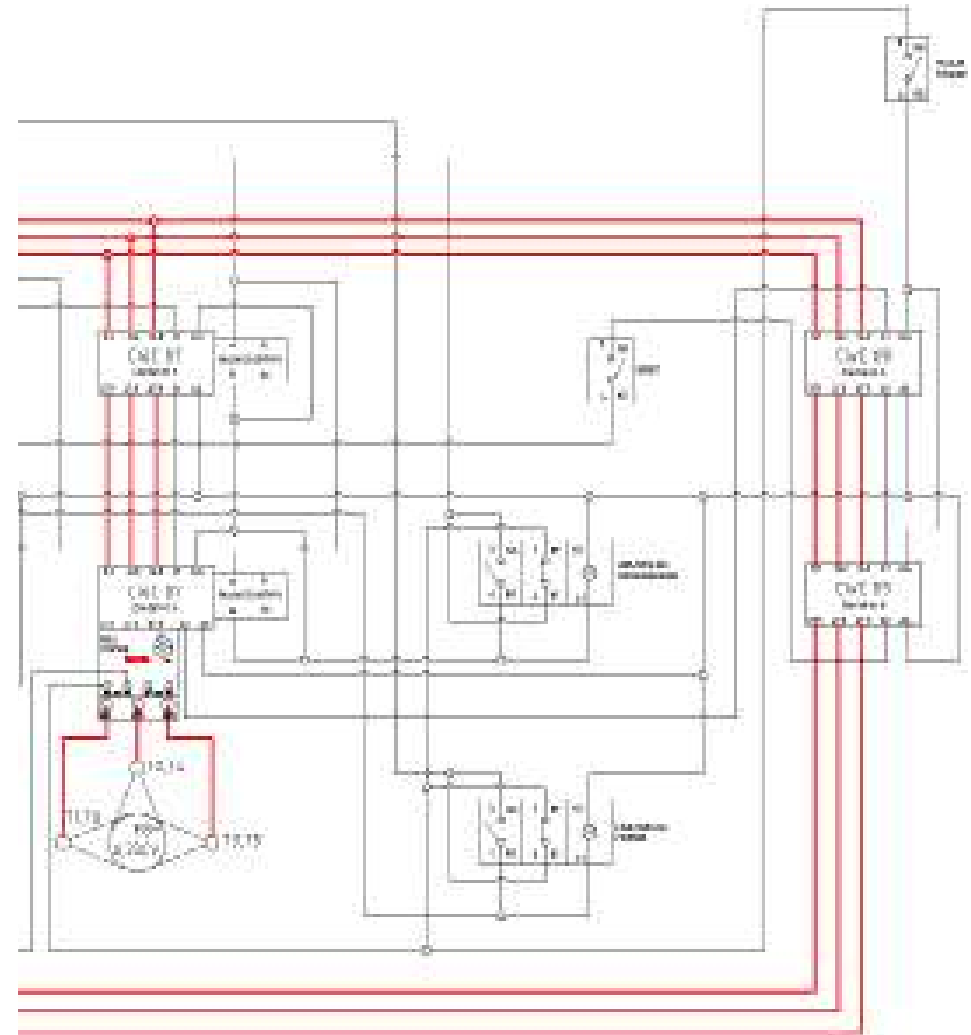


#### 2.1.2 Electrical Installation

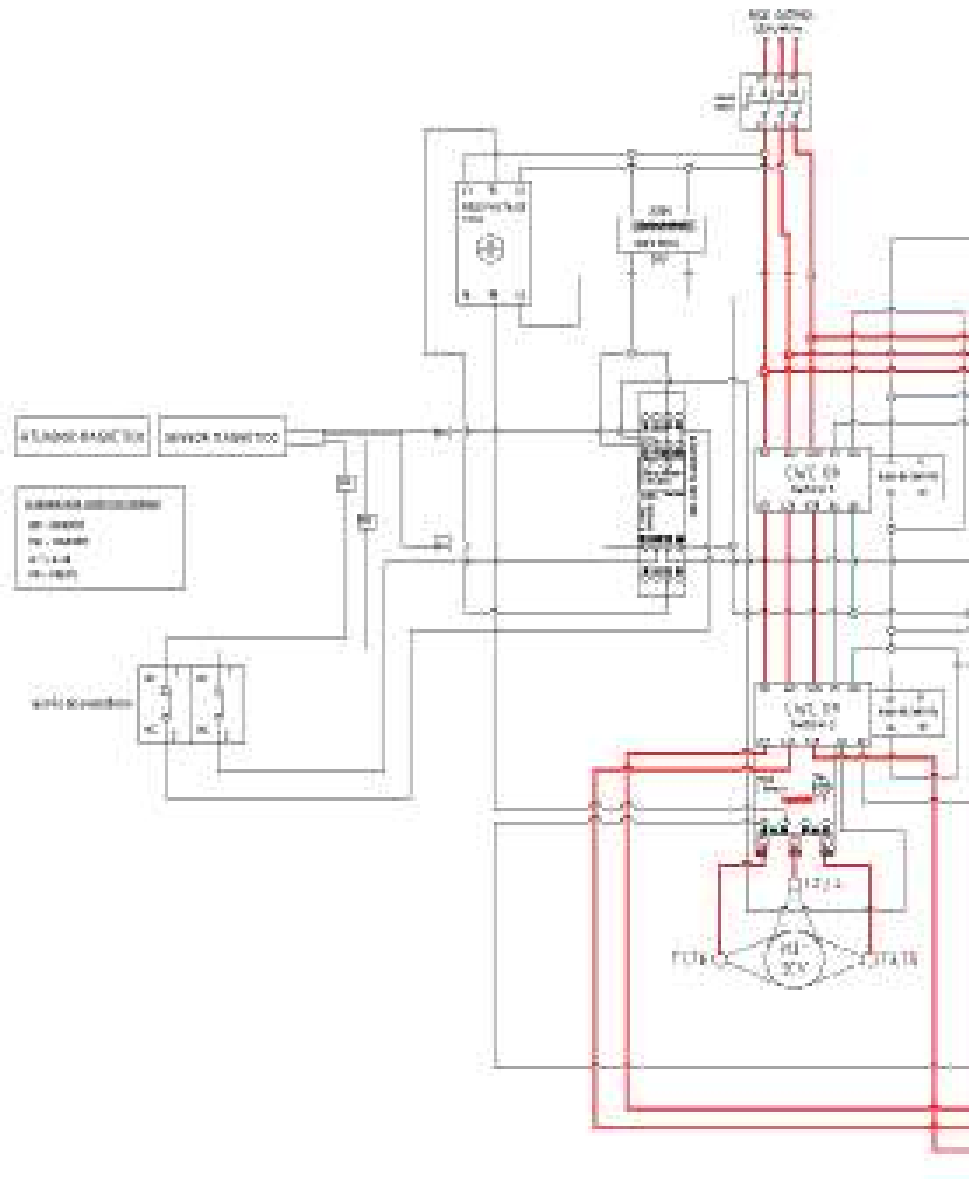
This equipment is provided with a power cord to which an industrial plug is attached. For the electrical installation, an industrial overlapping or built-in socket must be used, which must be installed in accordance with current standards and by qualified technicians.

The following table lists the plug and outlet models indicated according to the equipment purchased:

Model	HS-22CC	HS-22CC	HS-22CC
Power supply	Monofásica	Trifásica	Trifásica
Voltage	220V	220V	380V
Industrial plug	2P + T 20A 250V	3P + T 16A 220V	3P + T 16A 380V
Industrial outlet	2P + T 20A 250V	3P + T 16A 220V	3P + T 16A 380V



## 220V TRIFÁSICO 60Hz



Note: SKYSEN uses and indicates for its equipment plugs and industrial sockets from the manufacturers Weg and Steck.

Grounding of electrical installations is mandatory. Check that all pins are properly connected before operating the equipment.

### IMPORTANT

This connection must be performed by a qualified professional and must meet local safety standards. Make sure that the voltage of the power supply where the equipment is installed is compatible with the voltage indicated in the connection diagram.

### IMPORTANT

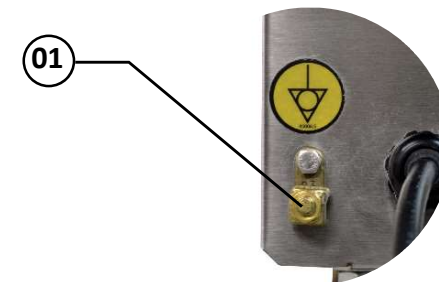
Make sure that the voltage of the power supply where the equipment is installed is compatible with the voltage indicated on the label of the power cord.

Item 01 of Figure No. 02 indicates the 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 02



## 2.2 Pre-Operation

Before using your equipment, you must wash all parts that come into contact with the product to be processed, with water and mild soap (read item 3.5 Cleaning).

- Remove Wheel No. 05 (Fig. 04) and then its internal components, to do so, pull them out.

Wash parts with mild soap and water.

### IMPORTANT

When assembling the internal components of the complete mouth, do not overtighten wheel No. 05 (Fig. 03), thus avoiding locking or breaking the internal components.

Check that equipment is secure within the work area.

## 3. Operation

### 3.1 Switching equipment on

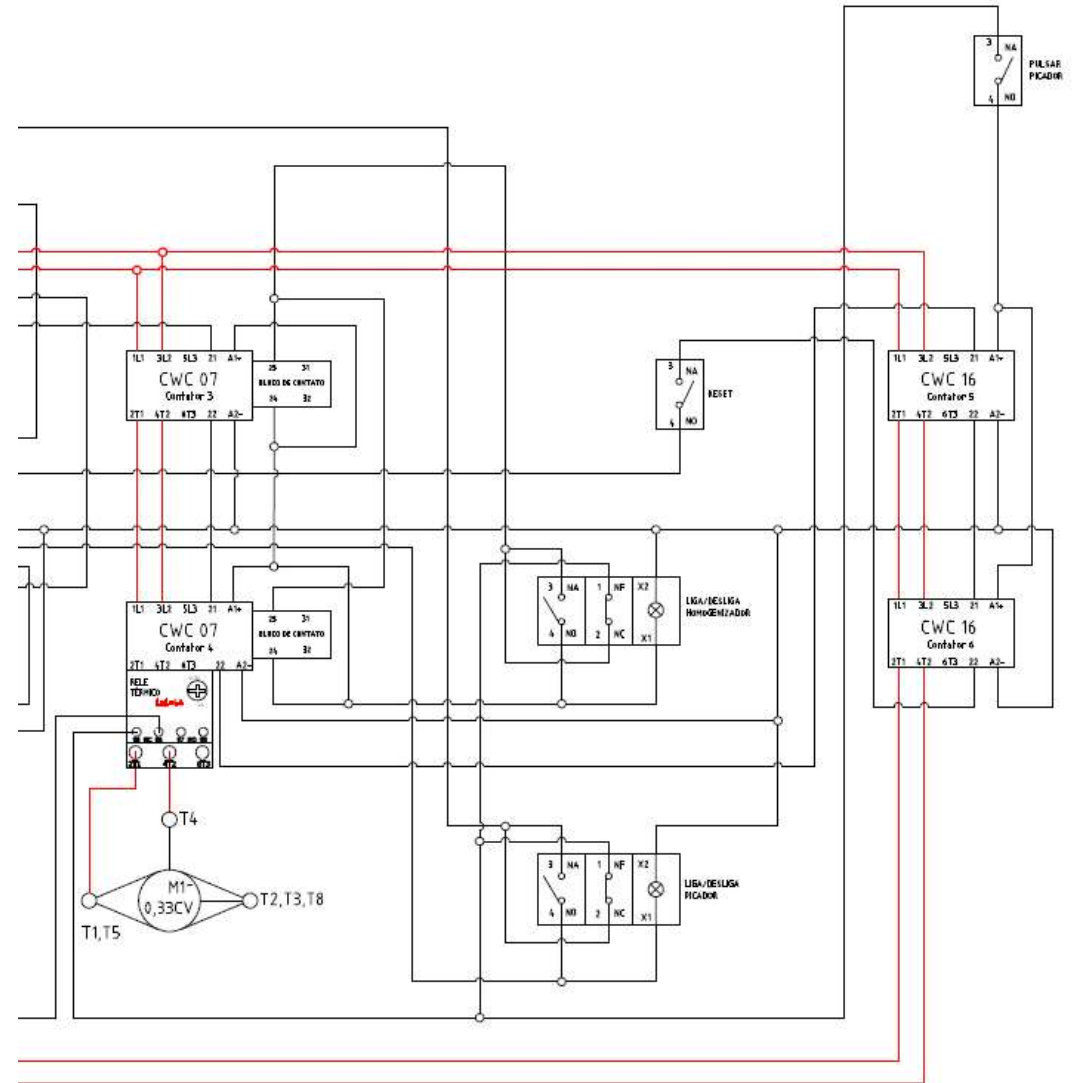
### IMPORTANT

Turn off the equipment whenever you want to remove the internal grinding components. The equipment is silent. Do not leave utensils such as knives, hooks and others inside the equipment chamber.

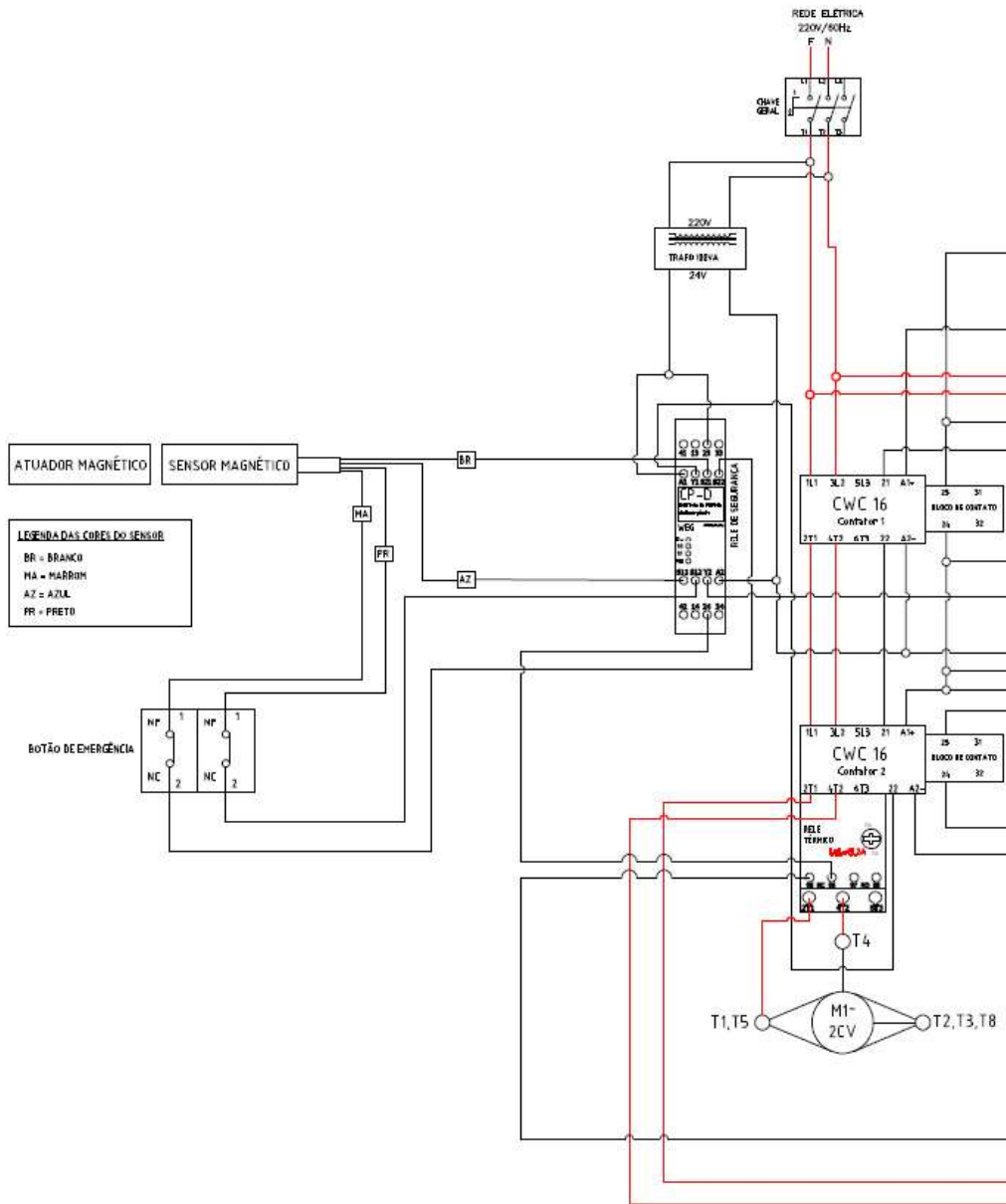
Make sure that the assembly of the mouth components is in the correct sequence.

The activation is done as described below:

- 1 - Place the equipment plug in the electrical power outlet.
- 2 - Turn on the General Switch No. 11 (Fig. 01), located at the rear of Cabinet No. 12 (Fig. 01);
- 3 - Check that the Top Cover No. 01 (Fig. 01) is properly closed and locked;
- 4 - Unlock Emergency Button No. 02 (Fig. 01);
- 5 - Press Reset Button No. 03 (Fig. 01);
- 6 - Press the On/ Off switch to the "I" position causing the equipment to turn on.
- 7 - The machine has a Pulse Button and an Actuation Pedal, connected in parallel, and one or the other can be activated by connecting the grinding system in pulses.



## 8. Diagrama Elétrico 220V MONOFÁSICO 60Hz



## 3.2 Operating Procedures

### IMPORTANT

Under no circumstances use foreign instruments to operate the machine, such as cutlery, handles, etc. The product to be processed must be placed inside the chamber, which will only start operating when it is closed.

The homogenizer is equipment with a chamber that functions as a magazine where up to 17 kg of ground meat can be placed in pieces with maximum dimensions of 80x80x80 mm. The homogenizer has two motors, one for the mixing system (homogenization) and the other for the meat grinding system. Each of these motors has an independent drive, that is, they can work together or separately. To operate the equipment, the top cover must be opened, the meat to be processed must be placed and then closed and locked. After this procedure, with the equipment already connected to the power supply and the internal processing components assembled, operation can begin.

## 3.3 Safety system

This equipment has a safety system that prevents the device from automatically restarting when power is restored after a temporary disconnection.

### IMPORTANT

This equipment has a safety system to ensure the integrity of the operator. The equipment must be operated in accordance with the "Operation" section of this manual. Other methods of operating the equipment are unsafe and the equipment should not be used in this condition.



## 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.

- \* Limpieza – Verificar el punto 3.3 Limpieza en este manual.
- \* Cableado – Revise todos los cables en busca de deterioro y todos los contactos eléctricos (terminales) estén bien apretados y no presenten corrosión.
- \* Contactos – Interruptor ON/OFF, botón de emergencia, botón de reinicio, circuitos electrónicos, etc. Verifique el equipo para que todos los componentes funcionan correctamente y que el funcionamiento del aparato sea normal.
- \* Instalación – Verifique la instalación de su equipo de acuerdo con el punto 2.1 Instalación de este manual.
- \* Vida útil del producto: 2 años, para un turno normal de trabajo nominal.

### 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 si todos los terminales eléctricos del aparato está bien apretados;
- Verificar la posible 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 de reinicio y el circuito electrónico en busca de signos de sobrecalentamiento, aislamiento deficiente o falla mecánica.
- Verificar posibles holguras en los cojinetes y rodamientos.
- Revisar 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.

## The following equipment components can be removed for cleaning:

- Feed Screw, Simple Cross, Disk and Wheel (as shown in Fig. 03).

Wash all parts with hot water and mild soap.

**IMPORTANT**  
**Clean the Magazine.**

**IMPORTANT**  
**Do not spray water directly on the unit.**

### 3.6 Care for stainless steel

Stainless steel may present points of rust. Rust will always form as a result of EXTERNAL AGENTS, particularly whenever equipment is not properly cleaned or sanitized.

The corrosion resistance of stainless steel is mainly due to the presence of chromium, which in contact with oxygen, allows the formation of a very thin protective layer.

This protective layer forms over the entire surface of the steel, blocking the action of external agents that cause corrosion.

When the protective layer is ruptured, the corrosion process is initiated and can be avoided through constant and proper cleaning.

Immediately after using the equipment, cleaning should be promoted, using water, soap or neutral detergents, applied with a soft cloth and/or nylon sponge.

Then, only with running water, rinse and immediately dry, with a soft cloth, avoiding the permanence of moisture on the surfaces and especially in the cracks.

Properly rinsing and drying the equipment is essential in preventing the appearance of stains and corrosion.

**IMPORTANT**  
**The use of acidic and salt solutions, disinfectants and certain sterilizing solutions (hypochlorites, tetravalent ammonia salts, iodine compounds, nitric acid and other materials) must be AVOIDED since prolonged contact with these products will damage stainless steel.**

Since the composition of these products generally includes CHLORINE, they act to attack stainless steel causing points of corrosion to form (pitting).

Even detergents used in household cleaning should not remain in contact with stainless steel beyond what is necessary, and should also be removed with water and the surface completely dry.

Use of abrasives:

Steel sponges or straws and carbon steel brushes, in addition to scratching the surface and compromising the protection of stainless steel, leave particles that rust and react contaminating stainless steel. Therefore, such products should not be used for cleaning and sanitizing. Scrapes made with sharp or similar instruments should also be avoided.

Main substances that cause corrosion of stainless steels:

Dusts, greases, acidic solutions such as vinegar, fruit juices and other acids, saline solutions (brine), blood, detergents (except neutral ones), common steel particles, waste sponges or common steel wool, in addition to other types of abrasives.

#### 4. Safety Concepts – General

**IMPORTANT**  
Please disregard any item included in GENERAL SAFETY CONCEPTS that does not apply to your product.

The safety notions are designed to properly guide and instruct the users of the equipment and those who will be responsible for its maintenance.

The equipment should only be delivered to the user in good condition, and the user should be advised about its use and safety by the dealer. The user should only use the equipment after full knowledge of the precautions that must be taken, CAREFULLY READING THIS ENTIRE MANUAL.

**IMPORTANT**  
Changes made to equipment protection systems and safety devices imply a serious risk to the physical integrity of personnel involved in operation, cleaning, maintenance and transport as described in ABNT NBR ISO 12100.

**TABLE 02**

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
-El equipo no se enciende.	- Falta de electricidad; - Engranajes desgastados o rotos; - Problema en el circuito eléctrico interno o externo del equipo.	- Verifique si hay electricidad; - Llame a la Asistencia Técnica Autorizada (ATA); - Llame a la Asistencia Técnica Autorizada (ATA).
- Olor a quemado y/o humo.	- Problema en el circuito eléctrico interno o externo del equipo.	- Llame a la Asistencia Técnica Autorizada (ATA).
- El equipo se enciende, pero cuando el producto se coloca en el equipo, se detiene o gira a baja velocidad.	- Engranajes desgastados o rotos; - Problemas en el motor eléctrico.	- Llame a la Asistencia Técnica Autorizada (ATA). - Llame a la Asistencia Técnica Autorizada (ATA).
- Cable eléctrico dañado.	- Falla en el transporte del producto	- Llame a la Asistencia Técnica Autorizada (ATA);
- Ruidos extraños.	- Rodamientos defectuosos	- Llame a la Asistencia Técnica Autorizada (ATA);
- El producto procesado se tritura.	- Falta uno de los componentes de la boca o su montaje incorrecto; - Discos o Crucetas no cortan.	- Verifique la secuencia de montaje de acuerdo con la (Fig.03); - Consulte el punto 5.2.1 en este manual.
- La boca se detiene durante la operación	- Falta de electricidad en el equipo; - Problema en el circuito eléctrico interno o externo del equipo; - Engranajes desgastados o rotos.	- Verifique si el enchufe está conectado al tomacorriente y si hay electricidad en la red eléctrica; - Llame a la Asistencia Técnica Autorizada (ATA). - Llame a la Asistencia Técnica Autorizada (ATA).
* Fuga de aceite en la caja de cambios.	* Sistema de sellado del equipo dañado.	-*Llame a la Asistencia Técnica Autorizada (ATA).

## 5. Análisis y resolución de problemas

### 5.1 Problemas, causas y soluciones.

Este equipo está diseñado para requerir un mantenimiento mínimo. Sin embargo, pueden producirse algunas irregularidades en su funcionamiento, debido al desgaste natural provocado por su uso.

Si hay un problema con su equipo, consulte la siguiente tabla, donde se describen algunas posibles soluciones recomendadas.

### 5.2 Ajuste y reemplazo de los componentes

#### 5.2.1 Afilado de los discos y crucetas.

El buen afilado de los discos y las crucetas hace que el equipo trabaje con menos esfuerzo, y consecuentemente aumenta la vida útil de sus componentes. Para eso, busque la Asistencia Técnica Autorizada SKYMSEN (ATA) para realizar el afilado correcto.

## 4.1 Basic Operating Practices

### 4.1.1 Hazards

Certain components in the equipment's electric drive contain points or terminals subject to high voltage. Contact with live components may result in serious electric shock or DEATH.

Never handle any manual control (buttons, keys, electrical switches, etc.) with wet hands, shoes or clothing. Failure to comply with the above recommendation may result in serious electric shock or DEATH.

### 4.1.2 Warnings

The user must be aware of the location of the On/Off switch, so that it can be activated at any time without the need to search for it. Before any type of maintenance, disconnect the equipment from the mains (remove the plug from the socket).

Make use of the equipment in a place where there is sufficient physical space for safe handling of the Equipment, thus avoiding dangerous falls.

Water or oil can make the floor slippery and dangerous. To avoid accidents, the floor must be dry and clean.

If there is a need to carry out the work by two or more people, coordination signals must be given at each step of the operation. The next step should not be started before a signal is given and answered.

### 4.1.3 Warnings

In the event of a power failure, immediately turn off the On/Off switch.

- Only recommended lubricating oils and greases or equivalent materials may be used.
- Mechanical impacts must be avoided as they may result in faults or equipment malfunction.
- Prevent water, dirt or dust from entering the mechanical and electrical components of the equipment.
- Never change the original characteristics of the equipment.
- Do not get dirty, tear or remove any safety label or identification. If any are illegible or lost, request another label in the Authorized Technical Assistance (ATA).

## 4.2 Cautions and Observations Before Starting the Equipment

**IMPORTANT**  
**Read this manual carefully before switching equipment on. Make sure all information is understood. If you have any questions or concerns, please contact SKYMSEN Customer Service (SAC).**

#### 4.2.1 Danger

The cable or an electrical wire, whose insulation is damaged, can produce leakage of electrical current and cause electric shocks. Before using the equipment, check that it is in proper condition.

#### 4.2.2 Warnings

Ensure that users fully understand the INSTRUCTIONS contained in this manual before using equipment.

Clear instructions must be provided for each operation and maintenance function or procedure.

Manual controls (button, physical or electric switches, levers, etc.) must be verified as performing the desired function before use.

#### 4.2.3 Precautions

The cord used to power the equipment must be fitted with a switch that is capable of supporting the electrical power consumed.

Electrical cables positioned on the ground or next to equipment need to be protected to prevent short circuits.

### 4.3 Routine Inspections

#### 4.3.1 Precautions

Check guards and devices to ensure that they are working properly.

### 4.4 Operation

#### 4.4.1 Warnings

Do not wear long hair while using equipment. Hair may come into contact with any part of the equipment, resulting in a serious accident. Hair must be tied up at the back, or covered with a bandana.

- Solo los usuarios capacitados y calificados pueden operar el equipo.
- NUNCA opere el Equipo sin algunos de sus accesorios de seguridad.

### 4.5 Después de terminar el trabajo

#### 4.5.1 Cuidados

Limpie siempre el equipo después de su uso. Para eso, desconéctelo de la red eléctrica.

No empiece la limpieza después que el equipo haya dejado de funcionar por completo.

Recoloque todos los componentes del equipo en su lugar antes de volver a encenderlo.

Verifique los niveles de fluidos.

**IMPORTANTE**  
**Al verificar la tensión de la(s) correa(s) y la(s) cadena(s), NO coloque los dedos entre la(s) correa(s) y la(s) cadena (s) o entre la(s) cadena(s) y el (los) engranaje(s).**

### 4.6 Mantenimiento

#### 4.6.1 Peligros

Con el equipo, cualquier operación de mantenimiento es peligrosa.

**IMPORTANTE**  
**DESCONECTE FÍSICAMENTE EL EQUIPO DE LA RED ELÉCTRICA, DURANTE TODA LA OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO.**

**IMPORTANTE**  
**Retire siempre el enchufe del tomacorriente en caso de emergencia.**

### 4.7 Avisos

El mantenimiento eléctrico y/o mecánico debe ser realizado por personas calificadas para realizar el trabajo.

La persona encargada del mantenimiento debe verificar si el equipo funciona en plenas condiciones de seguridad.

#### 4.2.1 Peligro

El cable o un cable eléctrico, cuyo aislamiento esté dañado, puede producir fugas de corriente eléctrica y provocar descargas eléctricas. Antes de utilizar el equipo, verifique su estado.

#### 4.2.2 Avisos

Asegúrese de que todas las INSTRUCCIONES contenidas en este manual sean completamente comprendidas.

Cada función o procedimiento de operación y mantenimiento debe ser completamente claro.

La activación de un control manual (botón, teclas, llave eléctrica, palanca, etc.) debe realizarse siempre que esté seguro de que es el control correcto.

#### 4.2.3 Cuidados

El cable de alimentación eléctrica, responsable de alimentar el equipo, debe tener una sección suficiente para soportar la energía eléctrica consumida.

Los cables eléctricos que están en el suelo o al lado del equipo deben protegerse para evitar cortocircuitos.

### 4.3 Inspecciones de rutina

#### 4.3.1 Cuidados

Verifique las protecciones y los dispositivos para que siempre funcionen correctamente.

### 4.4 Operación

#### 4.4.1 Avisos

No trabaje con los cabellos largos, que pueden tocar cualquier parte del equipo, ya que pueden causar accidentes graves. Ámarralos hacia arriba y hacia atrás, o cúbralos con un pañuelo.

- Only trained and qualified users may operate equipment
- NEVER operate Equipment without the provided safety accessories.

### 4.5 After Finishing Work

#### 4.5.1 Precautions

Always clean equipment after use. Disconnect equipment from power source before cleaning.

Only start cleaning equipment after it has completely stopped operating.

Reposition all equipment components before switching appliance back on.

Check fluid levels.

**IMPORTANT**  
**When checking tension in belts and chains, DO NOT place fingers between these parts or chains and gears.**

### 4.6 Maintenance

#### 4.6.1 Hazards

Performing maintenance on equipment poses a certain risk.

**IMPORTANT**  
**ENSURE EQUIPMENT IS DISCONNECTED FROM ITS POWER SOURCE DURING MAINTENANCE.**

**IMPORTANT**  
**In case of emergency, remove the equipment's plug the outlet.**

### 4.7 Warnings

Electrical and/or mechanical maintenance must be carried out by qualified persons.

The person responsible for maintenance must ensure that equipment is operating safely.

## 5. Analysis and Troubleshooting

### 5.1 Problems, Causes and Solutions.

This equipment is designed to require minimal maintenance. However, some irregularities may occur in its operation due to the natural wear and tear caused by its use.

If there is a problem with your equipment, check the following table, where some possible recommended solutions are described.

### 5.2 Adjustment and Replacement of components

#### 5.2.1 Sharpening of discs and crossheads.

Good sharpening of the disks and crosses allows the equipment to work with less effort, consequently increasing the lifespan of its components. To do so, seek Skymesen Authorized Technical Assistance (ATA) to perform the correct sharpening.

## 4.1 Prácticas Básicas de Operación

### 4.1.1 Peligros

Algunas partes de los accionamientos eléctricos tienen puntos o terminales con presencia de alta tensión. Estos, cuando se tocan, pueden causar descargas eléctricas graves o incluso la MUERTE del usuario.

Nunca manipule ningún control manual (botones, llaves, interruptores eléctricos, etc.) con las manos, los zapatos o ropas mojadas. El incumplimiento de esta recomendación puede causar descargas eléctricas graves o incluso LA MUERTE del usuario.

### 4.1.2 Advertencias

El usuario debe conocer la ubicación del interruptor ON/OFF, para que pueda activarse en cualquier momento sin necesidad de buscarlo. Antes de cualquier tipo de mantenimiento, apague el equipo de la red eléctrica (retire el enchufe del tomacorriente).

Haga uso del equipo en un lugar donde haya suficiente espacio físico para el manejo seguro del Equipo, evitando así caídas peligrosas.

El agua o el aceite pueden hacer que el piso sea resbaladizo y peligroso. Para evitar accidentes, el piso debe estar seco y limpio.

Si hay una necesidad de realizar el trabajo por dos o más personas, se deben dar señales de coordinación en cada etapa de la operación. La siguiente etapa no debe iniciarse antes de que se dé y responda una señal.

### 4.1.3 Avisos

En caso de un corte de energía eléctrica, apague inmediatamente el interruptor ON/OFF.

- Use solo aceites lubricantes y grasas recomendados o equivalentes.
- Evite los choques mecánicos, ya que pueden causar fallas o mal funcionamiento.
- Evitar que entre agua, suciedad o polvo en los componentes mecánicos y eléctricos del equipo.
- Nunca cambie las características originales del equipo.
- No ensucie, rasgue o retire ninguna etiqueta de seguridad o de identificación. Si alguna está ilegible o extraviada, solicite otra etiqueta en la Asistencia Técnica Autorizada (ATA).

## 4.2 Cuidados y observaciones antes de encender el equipo

### **IMPORTANTE**

**Lea atentamente las INSTRUCCIONES de este manual antes de encender el equipo. Asegúrese de que todas las informaciones sean comprendidas. En caso de duda, consulte al Servicio de Atención al Cliente (SAC) de SKYMPSEN.**

Debido a que generalmente tienen CLORO en su composición, tales sustancias atacan al acero inoxidable, causando puntos de corrosión por picaduras.

Incluso los detergentes usados en la limpieza doméstica no deben permanecer en contacto con el acero inoxidable más allá de lo necesario, y también deben eliminarse con agua y la superficie completamente seca.

Uso de abrasivos:

Las esponjas o lanas de acero y las escobillas de acero al carbono, además de rayar la superficie y comprometer la protección del acero inoxidable, dejan partículas que se oxidan y reaccionan contaminando el acero inoxidable. Por lo tanto, dichos productos no deben usarse para limpiar y desinfectar. También debe evitarse raspar con instrumentos afilados o similares.

Principales sustancias que provocan la corrosión de los aceros inoxidables:

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

#### 4. Nociones de seguridad – Genéricas

**IMPORTANTE**  
Si algún elemento de las **NOCIONES GENERALES DE SEGURIDAD**, no se aplica a tu producto, por favor ignóralo.

Las nociones de seguridad han sido diseñadas para guiar e instruir adecuadamente a los usuarios de los equipos y a quienes se encargarán de su mantenimiento.

El equipo sólo debe entregarse al usuario en buenas condiciones de uso, y éste debe ser instruido con respecto a su uso y seguridad por el revendedor. El usuario solo debe usar el equipo después de conocer completamente los cuidados que se deben tomar, **LEYENDO CUIDADOSAMENTE TODO ESTE MANUAL.**

**IMPORTANTE**  
El cambio en los sistemas de protecciones y dispositivos de seguridad de los equipos implicará graves riesgos para la integridad física de las personas en las fases de operación, limpieza, mantenimiento y transporte según la norma **ABNT NBR ISO 12100.**

**TABLE 02**

PROBLEMS	CAUSE	SOLUTIONS
- The equipment does not turn on.	- Power shortage. - Worn or broken gears; - Problem in the internal or external electrical circuitry of the unit.	- Check for Electricity. - Call Authorized Technical Assistance (ATA). - Call Authorized Technical Assistance (ATA).
- Smell of burning and/or smoke.	- Problem in the internal or external electrical circuitry of the unit.	- Call Authorized Technical Assistance (ATA).
- The equipment turns on but when the product is placed on the equipment, it stops or rotates at low speed.	- Worn or broken gears; - Problems with the Electric Motor.	- Call Authorized Technical Assistance (ATA). - Call Authorized Technical Assistance (ATA).
- Damaged power cord.	- Faulty transportation of the product.	- Call Authorized Technical Assistance (ATA).
- Strange noises	- Defective bearings	- Call Authorized Technical Assistance (ATA).
- The processed product is crushed.	- One of the components of the mouth or incorrect assembly thereof is missing; - Discs or Crossheads without cutting.	- Check the assembly sequence according to (Fig. 03); - Refer to item 5.2.1 of this manual.
- Mouth stops during operation	- Lack of electricity in the equipment; - Problem in the internal or external electrical circuitry of the unit. - Worn or broken gears.	- Check if the plug is connected to the outlet, and if there is power in the mains; - Call Authorized Technical Assistance (ATA). - Call Authorized Technical Assistance (ATA).
* Oil leak in Gearbox.	* Damaged equipment sealing system.	* Call Authorized Technical Assistance (ATA).

## 6. Maintenance

Maintenance must be considered a set of procedures aimed at keeping the equipment in the best operating conditions, providing increased service life and safety.

- \* Cleaning – Check item 3.3 Cleaning of 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 the equipment so that all components are working properly and that the operation of the appliance is normal.
- \* Installation – Check the installation of your equipment according to item 2.1 Installation, of this manual.
- \* Product service life – 2 years, for a nominal working tour.

1 - Items to be checked and executed monthly:

- Check the electrical installation;
- Measure the outlet voltage;
- Measure the operating current and compare it to the rated current;
- Check tightness of all electrical terminals of the device;
- 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 and reset buttons, 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.

Los siguientes componentes del equipo se pueden retirar para su limpieza:

- Tornillo sinfin, cruceta simple, disco y volante (según la Fig. 03). Lave todas las partes con agua caliente y jabón neutro.

**IMPORTANTE**  
**Higienizar el compartimento.**

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

### 3.6 Cuidado con los aceros inoxidable

Los aceros inoxidable pueden presentar puntos de “oxidación”, que SIEMPRE SON CAUSADOS POR AGENTES EXTERNOS, especialmente cuando la limpieza o desinfección no es 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 capa protectora muy fina.

Esta capa protectora se forma sobre toda la superficie del acero, bloqueando la acción de los agentes externos que causan la corrosión.

Cuando la capa protectora se rompe, se inicia el proceso de corrosión y se puede evitar mediante una limpieza constante y adecuada.

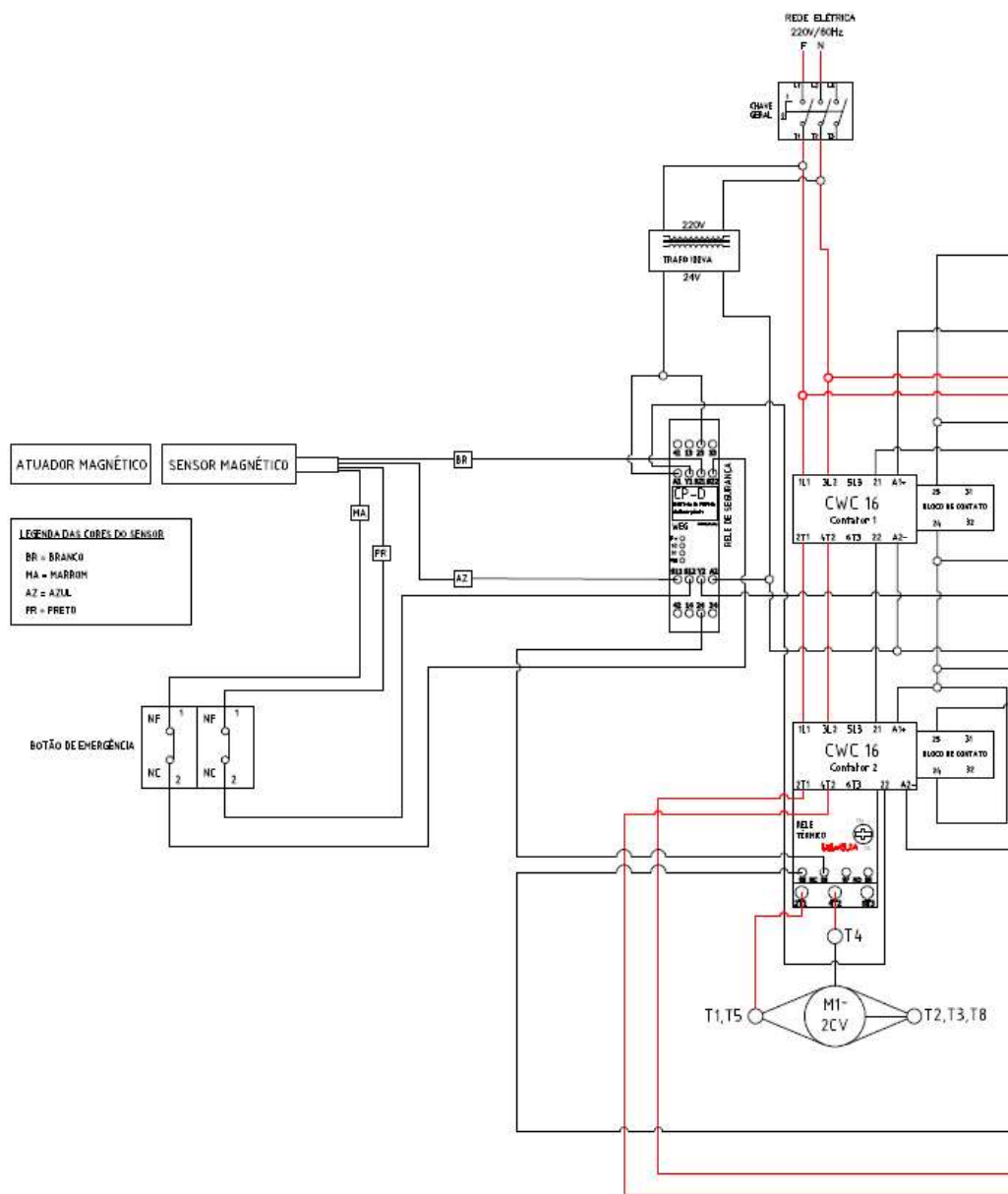
Inmediatamente después de usar el equipo, se debe promover la limpieza, usando agua, jabón o detergentes neutros, aplicados con un paño suave y/o esponja de nylon. Luego, solo con agua corriente, enjuague y seque inmediatamente, con un paño suave, evitando la permanencia de humedad en las superficies y especialmente en las grietas. El enjuague y el secado son extremadamente importantes para evitar la aparición de manchas y corrosión.

**IMPORTANTE**  
**Se deben EVITAR las soluciones ácidas, las soluciones salinas, los desinfectantes y ciertas soluciones esterilizantes (hipocloritos, sales de amoníaco tetravalente, compuestos de yodo, ácido nítrico y otros) porque no pueden permanecer en contacto con el acero inoxidable durante mucho tiempo.**



## 8. Diagrama Eléctrico

### 220V MONOFÁSICO 60Hz



## 3.2 Procedimiento para el funcionamiento

### IMPORTANTE

En ningún caso use instrumentos ajenos al funcionamiento de la máquina, como cubiertos, cables, etc. El producto a procesar debe colocarse dentro de la cámara, que solo entrará en funcionamiento cuando esté cerrada.

El homogeneizador es un equipo que cuenta con una cámara que actúa como compartimento donde se pueden colocar hasta 17 kg de carne picada en trozos con un tamaño máximo de 80x80x80 mm. El homogeneizador tiene dos motores, uno para el sistema de mezcla (homogeneización) y el otro para el sistema de picado de la carne. Cada uno de estos motores tiene un accionamiento independiente, es decir, pueden trabajar juntos o por separado. Para operar el equipo, se debe abrir la tapa superior, colocar la carne a procesar y luego cerrarla y bloquearla. Después de este procedimiento, con el equipo ya conectado a la red eléctrica y los componentes de procesamiento internos montados, se puede iniciar la operación.

## 3.3 Sistema de seguridad

Este equipo tiene un sistema de seguridad que evita que el dispositivo se reinicie automáticamente cuando se restablece la energía después de una desconexión temporal.

### IMPORTANTE

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" en este manual. Otros procedimientos para operar el equipo no son seguros, en esta condición el equipo no debe ser usado.

## 2.2 Preoperación

Antes de usar tu equipo, debe lavarse todas las piezas que entran en contacto con el producto a procesar, con agua y jabón neutro (lea el punto 3.5 Limpieza).

- Retire el volante n°05 (Fig.04) y luego sus componentes internos tirando de ellos.

Lave las piezas con agua y jabón neutro.

### IMPORTANTE

Al montar los componentes internos de la boca completa, no apriete demasiado el volante N° 05 (Fig.03), evitando así el bloqueo o rotura de los componentes internos.

Verifique si el equipo esté bien seguro en su lugar de trabajo.

## 3. Operación

### 3.1 Accionamiento

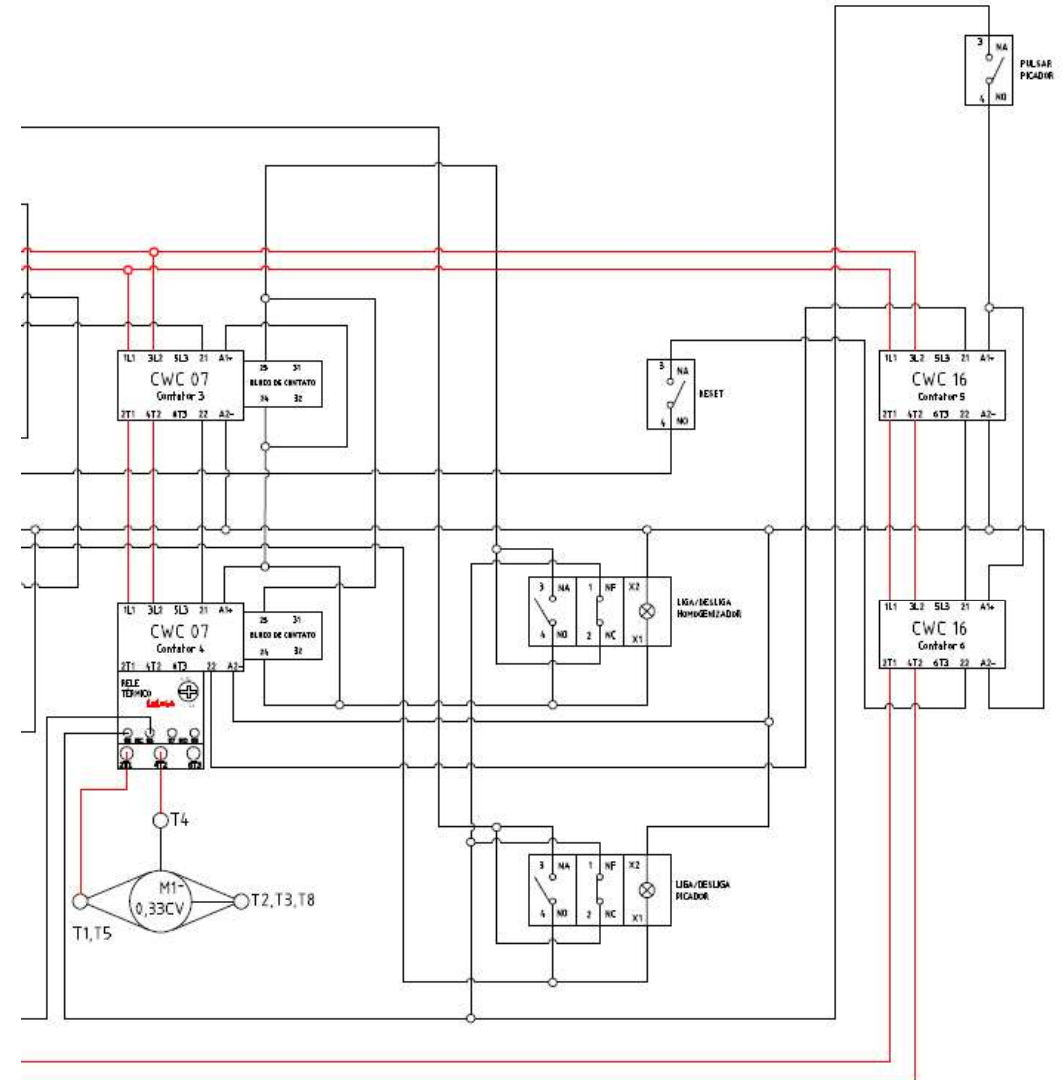
### IMPORTANTE

Apague el equipo siempre que desees retirar los componentes internos de picado. El equipo no hace ruido. No deje utensilios como cuchillos, ganchos y otros dentro de la cámara del equipo.

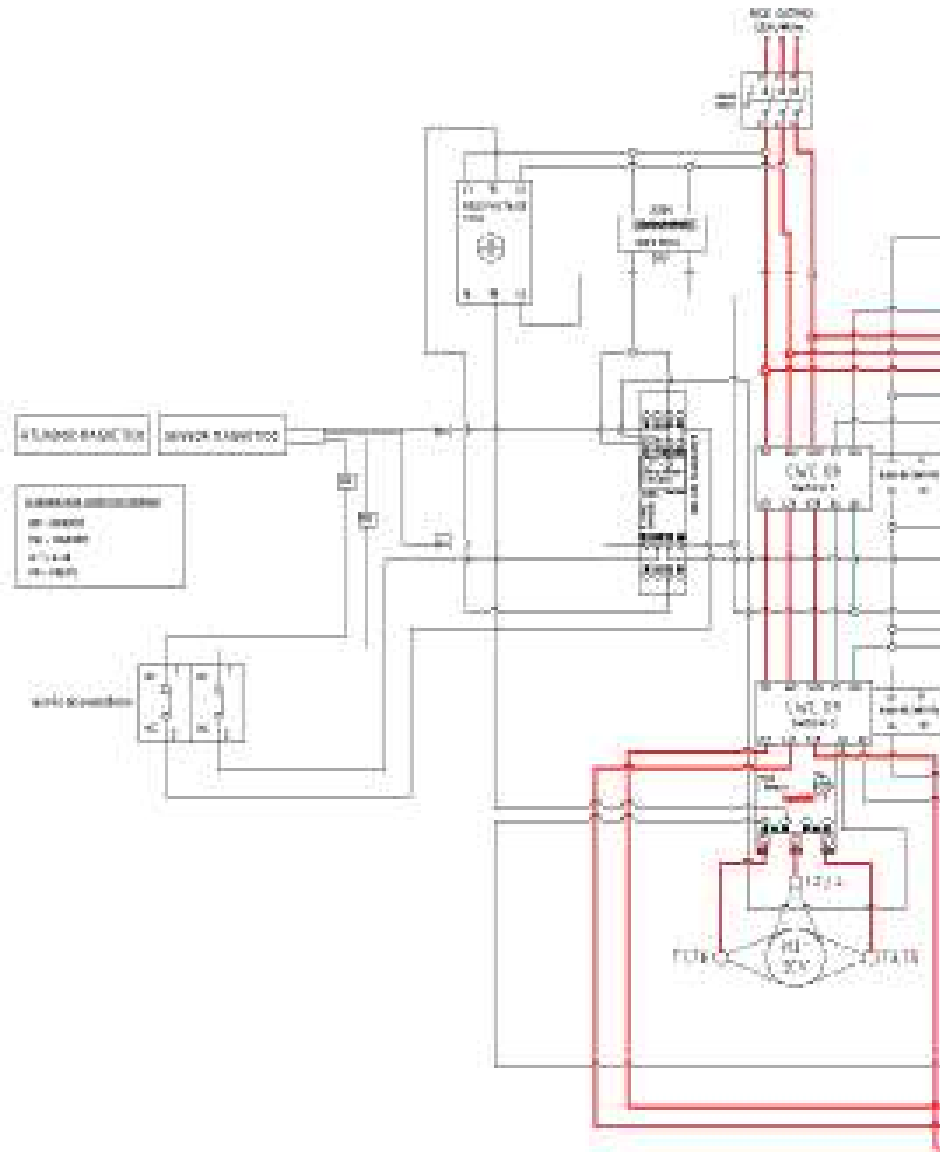
Asegúrese de que el montaje de los componentes de la boca esté en la secuencia correcta.

La activación se realiza como se describe a continuación:

- 1 - Enchufe el equipo en el tomacorriente de energía eléctrica.
- 2 - Encienda el interruptor general N° 11 (Fig. 01), ubicado en la parte posterior del gabinete n° 12 (Fig. 01);
- 3 - Verifique si la tapa superior n° 01 (Fig. 01) está correctamente cerrada y bloqueada;
- 4 - Desbloquear el botón de emergencia n° 02 (Fig. 01);
- 5 - Presione el botón de reinicio n° 03 (Fig. 01);
- 6 - Presione el interruptor ON/OFF a la posición "1" haciendo que el equipo se encienda.
- 7 - La máquina tiene un botón pulsar y un pedal de accionamiento, conectados en paralelo, y uno u otro se puede activar conectando el sistema de picado por pulsaciones.



## 220V TRIFÁSICO 60Hz



Nota: SKYMSÉN utiliza e indica para sus equipos enchufes y tomacorrientes industriales de los fabricantes WEG y STECK.

El aterramiento de las instalaciones eléctricas es obligatorio. Verifique si todas las clavijas están conectados correctamente antes de operar el equipo.

### IMPORTANTE

La instalación debe ser hecha por un profesional calificado y debe cumplir con las normas de seguridad locales. Asegúrese de que la tensión de red eléctrica donde se instalará el equipo sea compatible con la tensión indicada en el diagrama de instalación.

### IMPORTANTE

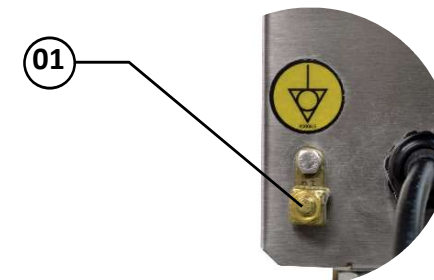
Asegúrese de que la tensión de la red eléctrica donde se instalará el equipo sea compatible con la tensión indicada en la etiqueta del cable eléctrico.

El elemento 01 de la Figura N°02 indica el terminal de conexión equipotencial externo.

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 02



### 1.3 Características Técnicas

**CUADRO 01**

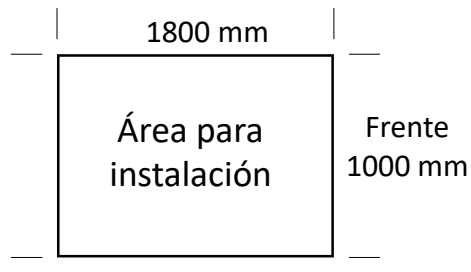
CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	HS-22CC	HS-22CC	HS-22CC
Producción promedio	kg/h	600	600	600
Voltaje	V	220 MONOF.	220 TRIF.	380 TRIF.
Frecuencia	Hz	60	60	60
Potencia	W	1720	1720	1720
Consumo	kW/h	1,72	1,72	1,72
Altura	mm	625	625	625
Ancho	mm	480	480	480
Profundidad	mm	990	990	990
Peso Neto	kg	96	96	96
Peso Bruto	kg	121	121	121

## 2. Instalación y Preoperación

### 2.1 Instalación

#### 2.1.1 Posicionamiento

Plano del área recomendada para instalar el equipo.

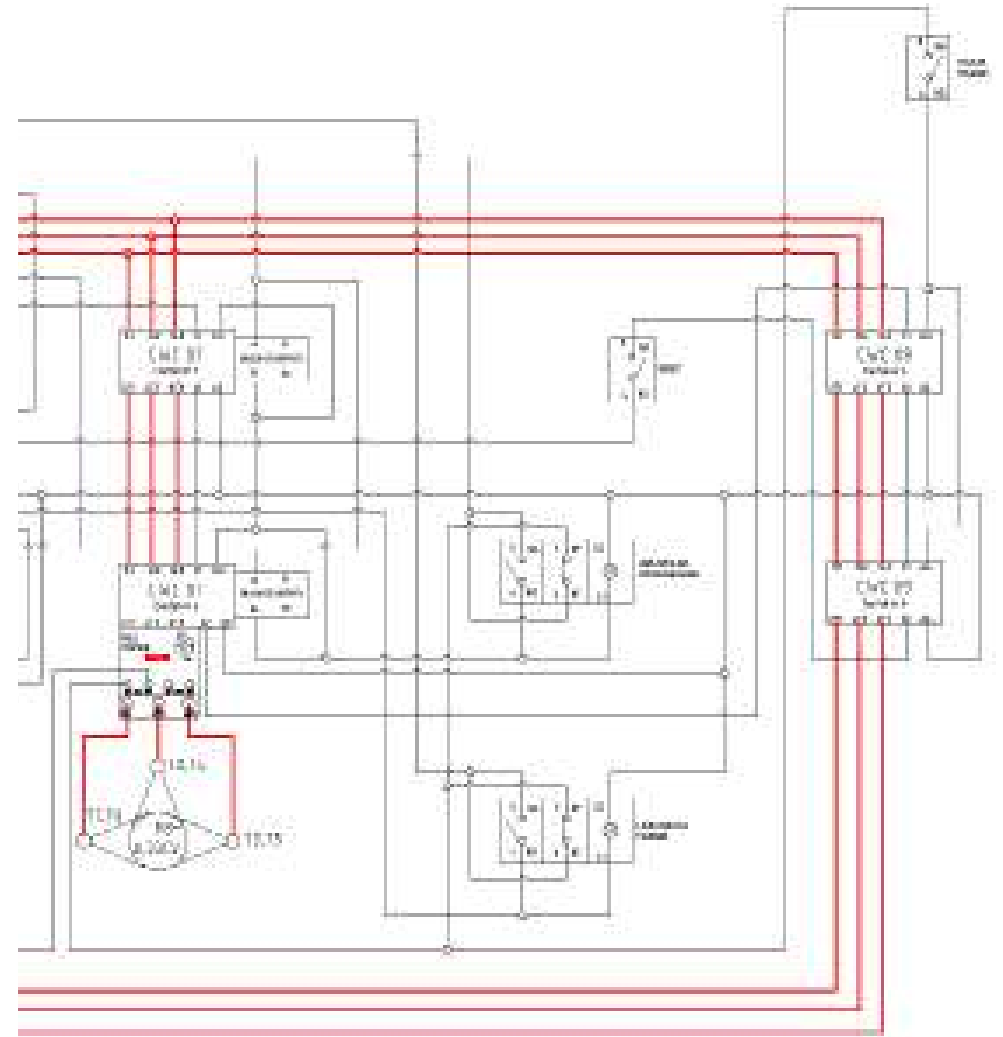


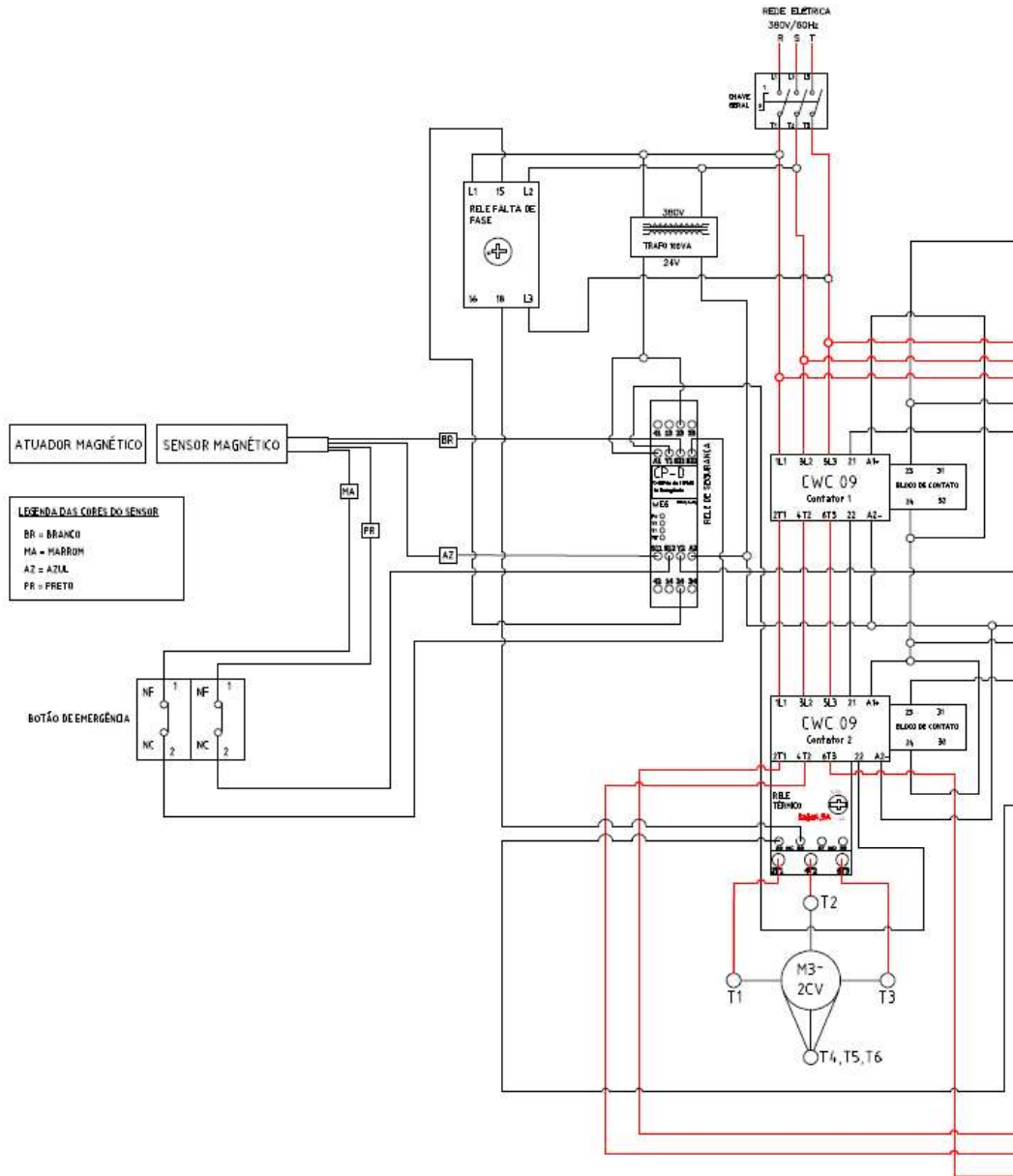
#### 2.1.2 Instalación eléctrica

Este equipo está provisto de un cable de alimentación al que se conecta un enchufe industrial. Para la instalación eléctrica debe usarse un tomacorriente industrial superpuesta o empotrada, el cual deberá instalarse de acuerdo con las normas vigentes.

La siguiente tabla enumera los modelos de enchufe y tomacorriente indicados según el equipo adquirido:

Modelo	HS-22CC	HS-22CC	HS-22CC
Alimentación eléctrica	Monofásica	Trifásica	Trifásica
Voltaje	220V	220V	380V
Enchufe industrial	2P + T 20A 250V	3P + T 16A 220V	3P + T 16A 380V
Tomacorriente industrial	2P + T 20A 250V	3P + T 16A 220V	3P + T 16A 380V



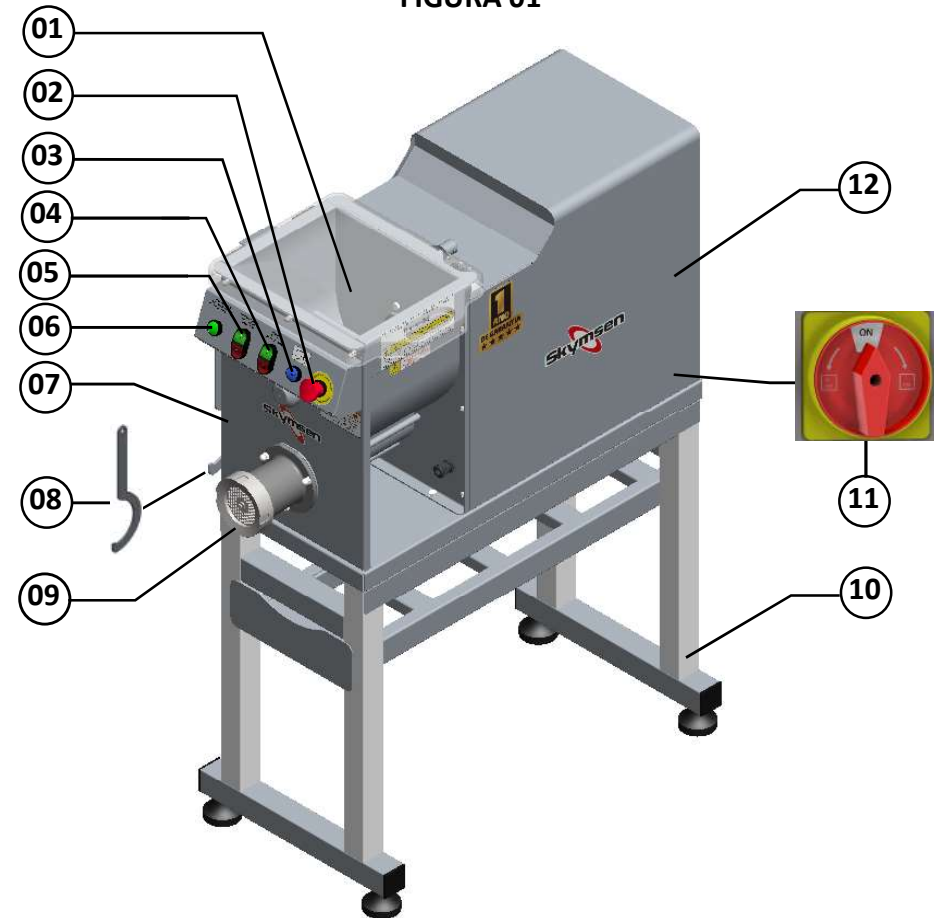


## 1.2 Principales Componentes

Todos los componentes que incorporan el equipo están contruidos con materiales cuidadosamente seleccionados para cada función, dentro de las normas de prueba y de experiencia SKYSEN.

La boca nº 09 (Fig.01) y el tornillo sin fin nº 01 (Fig.03) son fabricados de acero inoxidable 304. La cruceta y los discos están contruidos en acero inoxidable para garantizar la calidad del corte durante mucho más tiempo.

FIGURA 01



- 01 - Tapa superior
- 02 - Botón de emergencia
- 03 - Botón de reinicio
- 04 - Botón ON/OFF del Triturador
- 05 - Botón ON/OFF del homogenizador
- 06 - Botón de pulsador

- 07 - Compartimento
- 08 - Llave del volante
- 09 - Boca
- 10 - Caballete
- 11 - Llave general
- 12 - Gabinete

ejemplo, en restaurantes, comedores, hospitales, panaderías, carnicerías y similares.

No se recomienda el uso de este equipo cuando:

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

#### IMPORTANTE

Para mayor seguridad del usuario, este equipo está equipado con un sistema de seguridad que evita su activación involuntaria después de cualquier falta de energía eléctrica.

#### IMPORTANTE

Asegúrese de que el cable de alimentación esté en perfectas condiciones de uso. Si no es así, 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.

#### IMPORTANTE

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

#### IMPORTANTE

No se deben usar discos perforados de forma ovalada o con un diámetro mayor que los originales.

#### IMPORTANTE

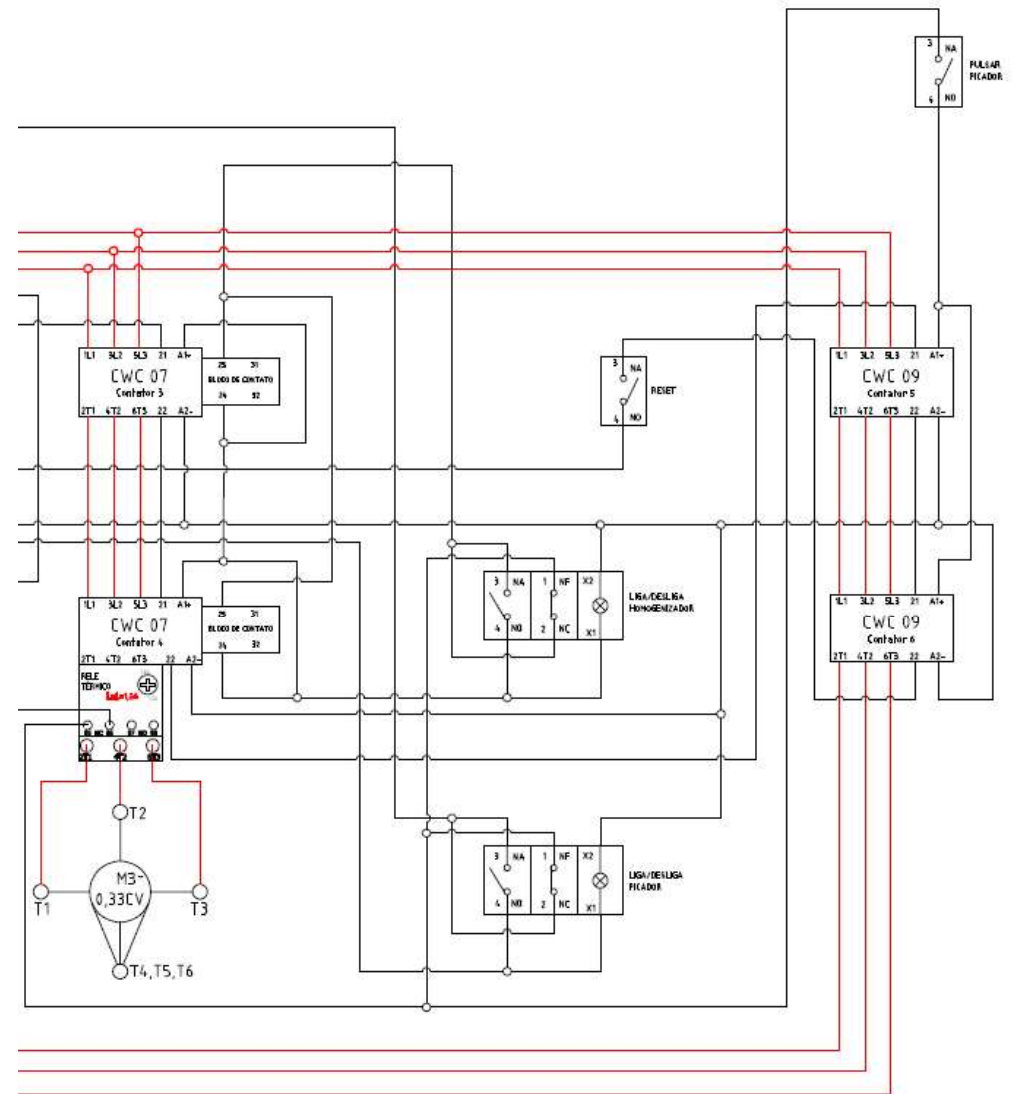
Mantenga el equipo fuera del alcance de los niños.

#### IMPORTANTE

En caso de emergencia, desenchúfalo del tomacorriente.

#### IMPORTANTE

Nunca use chorros de agua directamente sobre el equipo.



# RESUMEN

<b>1. Introducción</b> .....	<b>4</b>
1.1 Seguridad .....	4
1.2 Componentes Principales .....	6
1.3 Características Técnicas .....	6
<b>2. Instalación y Preoperación</b> .....	<b>7</b>
2.1 Instalación .....	7
2.2 Preoperación .....	9
<b>3. Operación</b> .....	<b>9</b>
3.1 Accionamiento .....	9
3.2 Procedimientos de Operación .....	10
3.3 Sistema de Seguridad .....	10
3.4 Montaje de los componentes internos de la Boca .....	11
3.5 Limpieza e higienización .....	11
3.6 Cuidados de los aceros inoxidables .....	12
<b>4. Nociones de Seguridad – Genéricas</b> .....	<b>13</b>
4.1 Prácticas Básicas de Operación .....	14
4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Encender el Equipo .....	14
4.3 Inspecciones de Rutina .....	15
4.4 Operación .....	15
4.5 Después de terminar el trabajo .....	16
4.6 Mantenimiento .....	16
4.7 Avisos .....	16
<b>5. Análisis y resolución de problemas</b> .....	<b>17</b>
5.1 Problemas, causas y soluciones .....	17
5.2 Ajuste y Cambio de los Componentes .....	17
<b>6. Mantenimiento</b> .....	<b>19</b>
<b>7. Diagrama Eléctrico</b> .....	<b>20</b>

## 1. Introducción

### 1.1 Seguridad

Este equipo está indicado para moler carnes deshuesadas y descongeladas, y es potencialmente PELIGROSO cuando se usa incorrectamente. Es necesario realizar un mantenimiento, limpieza y/o cualquier servicio por parte de una persona calificada y con el equipo desconectado de la red eléctrica.

Se deben seguir las siguientes instrucciones para evitar un accidente:

1.1.1 Lea todas las instrucciones.

1.1.2 Para evitar el riesgo de descarga eléctrica y daños en el equipo, nunca lo use con: ropas o pies mojados y/o sobre una superficie húmeda o mojada, no lo sumerja en agua ni en ningún otro líquido y no use un chorro de agua directamente sobre el equipo.

1.1.3 El uso de cualquier equipo siempre debe ser supervisado, especialmente cuando se está usando cerca de niños.

1.1.4 Desconecte el equipo de la red eléctrica cuando: no esté en uso, antes de limpiarlo, retirar accesorios, introducir accesorios, mantenimiento y cualquier otro tipo de servicio.

1.1.5 No use el equipo si tiene un cable o enchufe dañado. Asegúrese de que el cable de alimentación no permanezca en el borde de la mesa /mostrador ni toque superficies calientes.

1.1.6 Cuando el equipo sufre una caída, está dañado de alguna manera o no funciona, es necesario llevarlo a una Asistencia Técnica Autorizada para su revisión, reparación, ajuste mecánico o eléctrico.

1.1.7 El uso de accesorios no recomendados por el fabricante puede causar lesiones personales.

1.1.8 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.

1.1.9 Nunca use ropa de mangas anchas, especialmente en los puños, durante la operación.

1.1.10 Antes de encender el equipo, verifique que todos sus componentes internos estén correctamente montados como se muestra en la Figura 04.

1.1.11 Este producto está diseñado para su uso en cocinas comerciales. Se usa, por