

INSTRUCTIONS MANUAL MANUAL DE INSTRUCCIONES

Skymssen



STAINLESS STEEL MEAT MINCER, MOUTH 98
MOLINO MEZCLADOR DE CARNE EN ACERO INOXIDABLE, BOCAL 98

MODEL/MODELO
HS-98

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	8
3. Operation	8
3.1 Starting the operation.....	8
3.2 Operation Procedure	9
3.3 Safety System	9
3.4 Assembling of the mouth internal components.....	10
3.5 Cleaning and Sanitizing	10
3.6 Cautions with Stainless Steels	11
4. General Safety Notions	12
4.1 Basic Operation Practice	13
4.2 Caution and observations before Turning on the Appliance.....	13
4.3 Routine Inspections	14
4.4 Operation	14
4.5 After finishing the work	15
4.6 Maintenance	15
4.7 Advice	15
5. Analysis and Problems Solving	16
5.1 Problem, causes and solutions.....	16
5.2 Sharpening of Knives	16
6. Observed Standards	18
7. Maintenance	18
8. Electric Diagram	20
220V Triphase 60Hz	20
380V Triphase 60Hz	22

1. Introduction

1.1 Safety

This equipment is suitable to grind meat without bones and defrosted and if not correctly used it may be potentially DANGEROUS. Maintenance, cleaning or any other service is to be done by a qualified person with the machine unplugged.

To avoid accidents, injuries and damages to the equipment, follow the below instructions.

1.1.1 Read the instructions carefully.

1.1.2 To avoid the risk of electric shock and damage to the equipment never use the equipment with wet clothes or wet feet, nor on a wet floor, never dip the equipment or spray water or any other liquid on it.

1.1.3 Any equipment must always be watched, especially when children might be near.

1.1.4 Unplug the equipment from electric network when not in use, before to clean it, before to place or remove any accessory, during maintenance or any other kind of service.

1.1.5 Do not use any equipment having a damaged cord or plug. Make sure the cord not to lean on a table edge, nor to touch a hot surface.

1.1.6 When the appliance falls, is damaged or does not switch on it necessary to take it to a Technical Assistance to be checked, repaired or adjusted.

1.1.7 The use of non-recommended accessories by Skymsem may cause injuries to the personnel.

1.1.8 Keep your hands or any tool away from the parts in movement to avoid corporal injures or equipment damage.

1.1.9 Never wear clothes with wide sleeves during operation.

1.1.10 Before turning on the appliance, make sure that all the internal components are correctly assembled as shown in Picture 04.

1.1.11 This appliance has been developed for commercial operation. It must be used in restaurants, fast foods, hospitals, bakeries, butchers, etc.

It is not recommended to use it when:

- The production process is continuous
- the workplace has a corrosive or explosive atmosphere, or contaminated with vapor, dust or gas.

IMPORTANT

To provide safety to the user, this appliance is equipped with a safety system to prevent an involuntary trigger or the appliance after any possible power outage.

IMPORTANT

Make sure the cord is in perfect working conditions, if not, change it for one in accordance to the local safety standards . Such change shall be made by qualified professional following the local safety standards.

IMPORTANT

This equipment shall not be used by children or any person with reduced physical or mental capacity, 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

Perforated disks with oval shape with bigger diameter than the original must not be used.

IMPORTANT

Keep this equipment out of the reach of children.

IMPORTANT

In case of emergency, unplug the appliance from wall electrical outlet immediately.

IMPORTANT

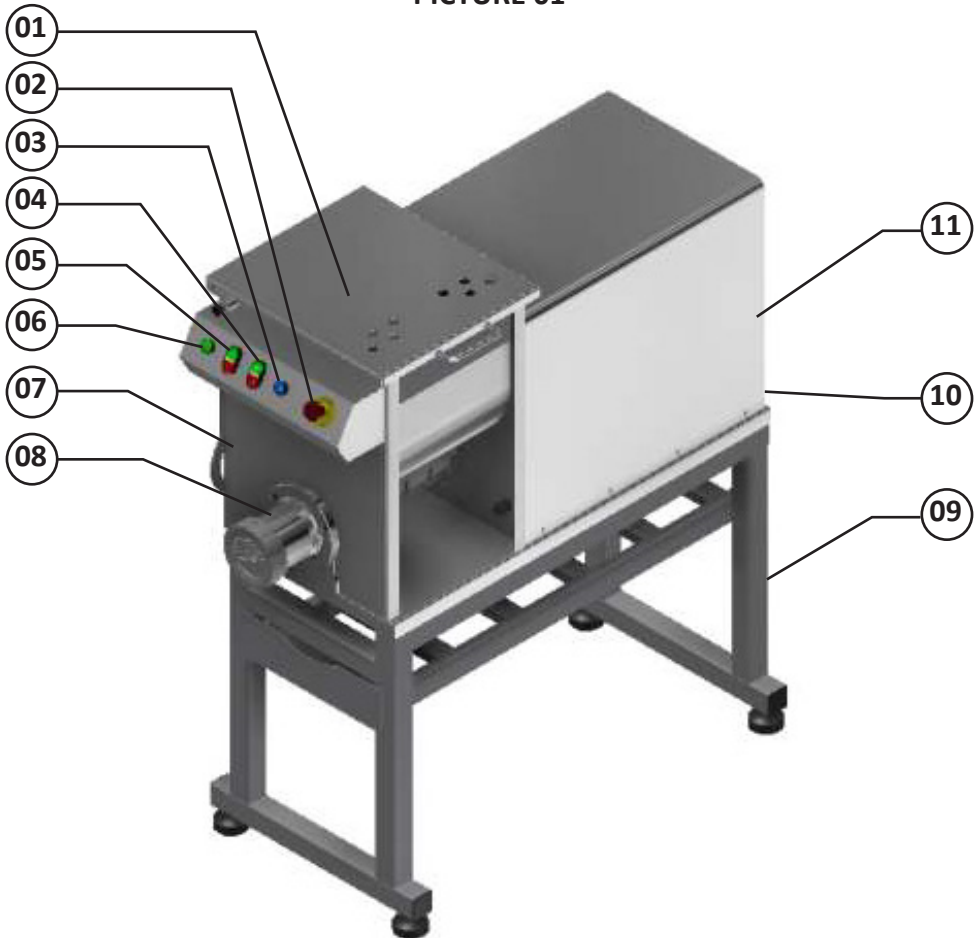
Never wash the appliance with direct intense water jets.

1.2 Main Components

All components are made with carefully selected materials for each function, in accordance to Skymssen experience.

The Nozzle No. 08 (Picture 01) and the rotating screw No. 01 (Picture 03) are manufactured with stainless steel 304. The crosshead and the discs are built with steel to guarantee the cutting for a longer time.

PICTURE 01



- 01 – Top Cover
- 02 – Emergency Button
- 03 – Reset Button
- 04 – On/Off Grinder Switch
- 05 – On/Off Mincer Switch
- 06 – Pulsate Switch

- 07 – Magazine
- 08 – Mouth
- 09 – Rack
- 10 – Master Switch
- 11 – Cabinet

1.3 Technical Characteristics

CHART 01

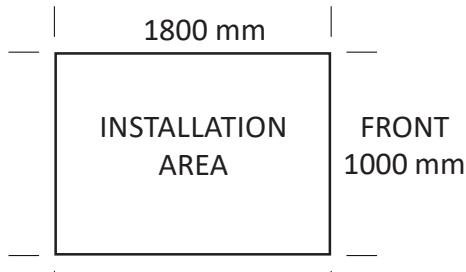
CHARACTERISTICS	UNITY	HS-98
Average Production	kg/h	up to 700
Tension	V	220/380
Frequency	Hz	60
Power	W	2570
Consumption	kW/h	2,58
Height	mm	680
Width	mm	520
Depth	mm	1200
Net Weight	kg	140
Gross Weight	kg	160

2. Installation and Pre Operation

2.1 Installation

2.1.1 Appliance positioning

Recommended area for installation.



2.1.2 Power Installation

This appliance is supplied with a power cable in which is na industrial plug is attached. For the electrical installation an industrial built in outlet or a Surface mounted socket, that must follow installed following the local standards.

In the table below some plugs and outlets are indicated according to the purchased appliance:

Model	HS-98	HS-98
Feeding	Three phase electric power	Three phase electric power
Voltage	220V	380V
Industrial plug	3P + T 16A 220V	3P + T 16A 380V
Industrial plug	3P + T 16A 220V	3P + T 16A 380V

Note: Skymesen uses and indicates WEG and Steck industrial plugs and outlets.

The electrical grounding for electrical installations is mandatory. Check if all the plugs are connected before activating the appliance.

IMPORTANT

The bonding must be done by qualified personnel and must follow local safety standards.

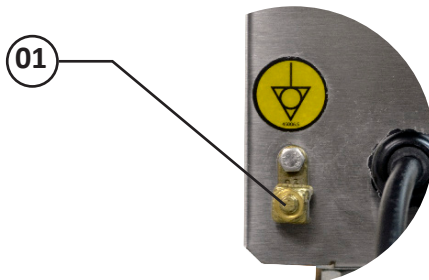
IMPORTANT

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

It must be installed to guarantee that there is no potential difference among different equipment connected to the power grid, so that it is possible to diminish the risks of electrical shock.

The equipment must be installed in their own connection to the equipotential bonding system.

PICTURE 02



2.2 Pre Operation

Before using the appliance, all the parts that are in contact with the product being processed must be washed with water and neutral soap. (Read item 3.5 Cleaning)

Remove N°05 (Picture 04) and then the internal components pulling them out.

Wash the components with water and soap

IMPORTANT

When assembling the internal components of the nozzle, do not tighten the handwheel no. 05 (Picture 03). Doing that you may avoid sticking or breaking internal components.

Make sure that the equipment is firmly in the place.

3. Operation

3.1 Starting the operation

IMPORTANT

Turn off the equipment when you wish to remove the internal grinder components. The appliance is silent. Do not leave utensils as: knives, hooks, or similar utensils inside the equipment.

Make sure that the assembling of the components is in the correct sequence. The starting is made as described below:

- 1 – Plug the equipment in the electric power socket;
- 2 – Turn on the master switch number 10 (Picture 01), placed in the back part of the Cabinet No. 11 (Picture 01);
- 3 – Check if the Top Cover no. 01 is closed and locked
- 5 – Unlock the emergency button no. 02 (Picture 01) – Press Reset No. 03 (Picture 01);
- 6 – Press the on switch / Turn off to the positioning “I” turning on the equipment.
- 7 – The machine has pulsate switch and a footswitch pedal, paralleled turned on, that can be started one or the other turning on the gridding system in pulses.

3.2 Operation Procedure

IMPORTANT

Never use any strange tools to the machine operation as cutleries, cables, etc. The product being processed must be feed inside the appliance, that will only start working when completely locked.

The appliance is equipped with a pan used as a container to put 30 kg of minced meat with maximum size of 80x80x80 mm. the appliance has two motors, one for mixing and the other to grind the meat. Each of these motors has an independent starting, that is they work together or separate. To operate the appliance, the top cover must be open, the meat to be processed must be put inside and then close and lock the cover. After this procedure, with the appliance connected to the power grid, and the internal components assembled, the operation can be started.

3.3 Safety System

This appliance has a safety system that prevents it to restart automatically when power is reestablished after a temporary disconnection.

IMPORTANT

This appliance has a safety system to guarantee the integrity of the operator. The appliance operation must be done as indicated in the item "Operation" of the manual. Other procedures to operate this appliance are not safe. In such condition, the appliance should not be used.

3.4 Assembling of the mouth internal components

IMPORTANT

Observe the position of the internal components of the mouth, not to have the inversion of it, because if this happens, irreparable damage may occur.

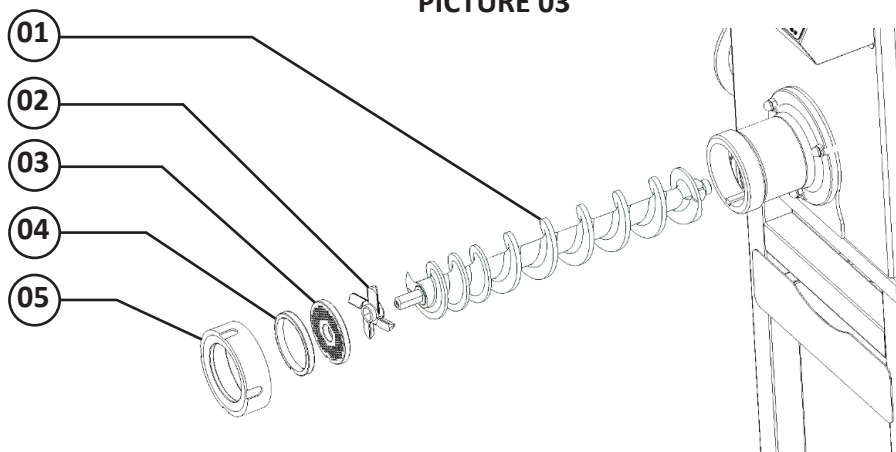
To maintain the assembling and disassembling of the internal components:

- 1 – Put the Screw no. 01 perfectly seated in the tensioning mechanism
- 2 - Put the Knife N°02. Observe the counterclockwise cut.
- 3 – Put Plate 3mm or 5mm (Optionals 8mm) N°03;
- 4 – Put Ring N°04;
- 5 – Thread the Locking Ring N°05

IMPORTANT

Note: When screwing in the steering wheel, just touch it. The final tightening must be done when starting the grinding operation.

PICTURE 03



01 – Worm

02 - Knife

03 - Plate 3mm and 5mm (Optionals 8mm)

04 – Ring

05 – Locking Ring

3.5 Cleaning and Sanitizing

IMPORTANT

Always unplug the machine before cleaning.

The appliance must be totally clean and sanitized:

- Before being used for the first time;
- Before every day operation;
- When it has not been used for a long time;
- Before operating it after a long period of inactivity

The following components can be removed for the cleaning:

- Knife, Ring, Locking Ring and Handwheel (according to Picture 03).

Wash all the parts with warm water and neutral soap

IMPORTANT
Sanitize the container.

IMPORTANT
Do not use water jet directly to the appliance.

3.6 Cautions with Stainless Steels

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 purpose, 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 wools 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.

4. General Safety Notions

IMPORTANT

If any item from the GENERAL SAFETY NOTIONS section is not applicable to your product, please disregard 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 CAREFULLY

IMPORTANT

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 CAREFULLY.

4.1 Basic Operation Practice

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 switches such as buttons, turning keys and knobs with your 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 fatal 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 floor is clean and dry.

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 Advices

In case of power shortage, immediately turn the machine OFF. Use recommended or equivalent lubricants, oils or greases.

Avoid mechanical shocks as they may cause failures or malfunction.

Avoid penetration of water, dirt or dust into mechanical or electrical components of the machine.

Do not modify original characteristics of the machine.

Do not remove, tear off or maculate any labels attached to the machine. If any labels have been removed or is no longer legible contact your nearest Authorized Technical Assistance for replacement).

4.2 Caution and observations before Turning on the Appliance

IMPORTANT

Carefully read ALL INSTRUCTIONS of this manual before turning the machine ON. Be sure to be familiar with the set and that you have well understood all information contained in this manual. If you have any question contact Skymesen or the closest Authorized Technical Assistance.

4.2.1 Danger

An electric cable or electric wire with damaged jacket or bad insulation could cause electrical shocks as well as electrical leak. Before use check 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 have to be very clear to the operator. Contact your nearest Dealer for further questions. Any manual command (switch, button or lever) shall be given only after being sure it is the correct one.

4.2.8 Precautions

The electric cable has to be compatible with the power required by the machine. Cables that touch the floor or are close to the machine need to be protected against short circuits. Oil reservoir has to be full up to the required level as indicated. Check the level and add oil when necessary.

4.3 Routine Inspections

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.

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 Advices

Do not work with long hair that may touch any part of the appliance, because they may cause serious accidents. Tie them up and to the back, cover it with a scarf.

Only trained and qualified users can operate the appliance.

NEVER operate the appliance without any safety equipment.

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.

Check fluid levels.

4.6 Maintenance

4.6.1 Danger

Any maintenance with the machine in working situation is dangerous. **TURN IT OFF BY PULLING THE PLUG OFF THE SOCKET DURING MAINTENANCE.**

IMPORTANT

Always unplug the machine when emergency cases arise.

4.7 Advice

Electrical or mechanical maintenance must be done by qualified personal for such operation. Person in charge has to be sure that the machine is under TOTAL SAFETY conditions when working.

5. Analysis and Problems Solving

5.1 Problem, causes and solutions.

The appliances were 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 any problem occurs with your equipment, the most common situations are listed below with recommended solutions.

Besides that, Skymesen has Authorized Technical Assistants that are happy to help. The List of Authorized Technical Assistants can be checked in the website **www.skymesen.com**

5.2 Sharpening of Knives

For a good sharpening, make the equipment to work with less effort, and that is to increase the useful of the components. Go to the Skymesen Authorized Technical Assistance to make the correct sharpening.

5.2.1 Gear Box

The meat mincer is an appliance that works with a reducing box lubricated in oil.

To guarantee the useful life of the equipment for a longer time, verify in each 5000 hours the oil level taking it to an Authorized Technical Assistance.

The oil quantity used in the meat mincer is 250 ml, and it is recommended the oil usage UNITRON 140- CASTROL or similar oil with viscosity (SAE140, APIGL-4, ANP 1006).

CHART 02

PROBLEMS	CAUSES	SOLUTIONS
- The appliance doesn't turn on.	<ul style="list-style-type: none"> - Lack of power - Broken or wornout gears - Problem with the internal or external electrical circuit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Check if the electricity is on. - Call the Authorized Technical Assistance (ATA). - Call the Authorized Technical Assistance (ATA).
- Burn smell and/or smoke.	<ul style="list-style-type: none"> - Problem with the internal or external electrical circuit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Call the Authorized Technical Assistance (ATA).
- When the appliance is on and meat is put inside, the appliance doesn't work or Works in slower rotation.	<ul style="list-style-type: none"> - Broken or wornout gears - Problems with Electric motor 	<ul style="list-style-type: none"> - Call the Authorized Technical Assistance (ATA).
- Damaged Electric cable.	<ul style="list-style-type: none"> - Failure on the product transportation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Call the Authorized Technical Assistance (ATA).
- Strange noises.	<ul style="list-style-type: none"> - Gears with defect 	<ul style="list-style-type: none"> - Call the Authorized Technical Assistance (ATA).
- The processed meat comes smashed.	<ul style="list-style-type: none"> - One of components is missing or they are assembled incorrectly. 	<ul style="list-style-type: none"> - Check the assembling sequence as shown in (Picture 03); - Check the item 5.2.1 of this manual.
- The mouth stops while working	<ul style="list-style-type: none"> - Lack of power - Problem with the internal or external electrical circuit. - Worn out or broken gears 	<ul style="list-style-type: none"> - Check if machine is plugged in and if there is power at power supply source - Call the Authorized Technical Assistance (ATA). - Call the Authorized Technical Assistance (ATA).
* Oil leaking gear box.	<ul style="list-style-type: none"> * Damaged seal. 	<ul style="list-style-type: none"> * Call the Authorized Technical Assistance (ATA).

6. Observed Standards

ABNT NBR NM 60335-1

IEC 60335-2-64

NR-12 according to the order Nº 197, December, 2010

7. Maintenance

* It is considered MAINTENANCE the group of actions that aim to offer and grant the perfect working condition of the equipment, enlarging its useful life, and general user safety.

* Cleaning – Check item 5 Cleaning of this manual.

* Cords – Check if the cords are in good condition, without any damage and if all electrical terminals are in good condition and without oxidation.

* Contacts – Check the ON/OFF button, Reset button, electronic circuits and make sure that all these components are working correctly and in good condition, and that the use of the equipment is occurring in a normal way, without any inconvenient.

* Installation – Check the installation of Your Equipment as per the item

Installation and Pre Operation of this manual.

* Useful life of the equipment – 2 years for the use in a normal work shift.

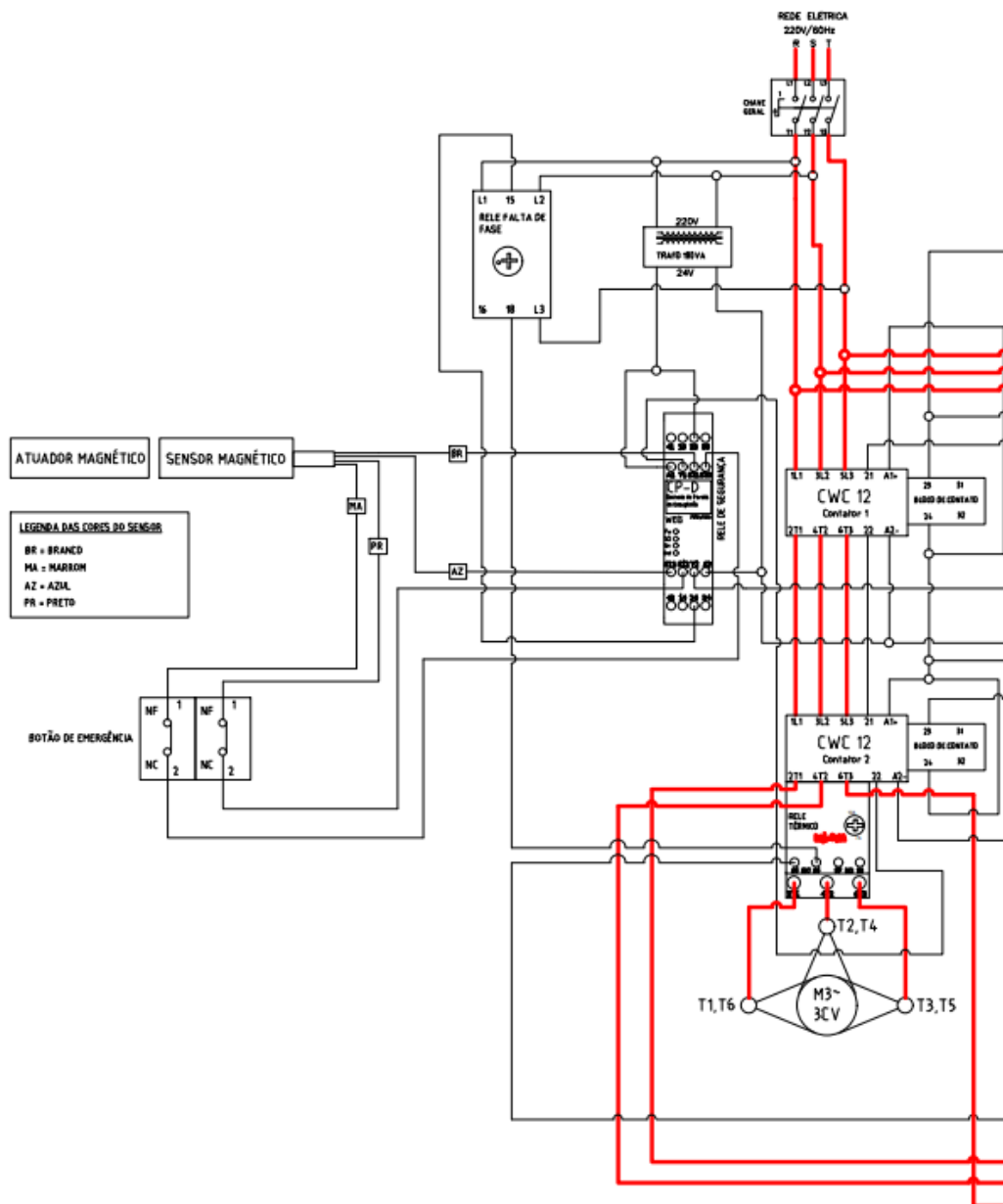
Items to check and execute monthly:

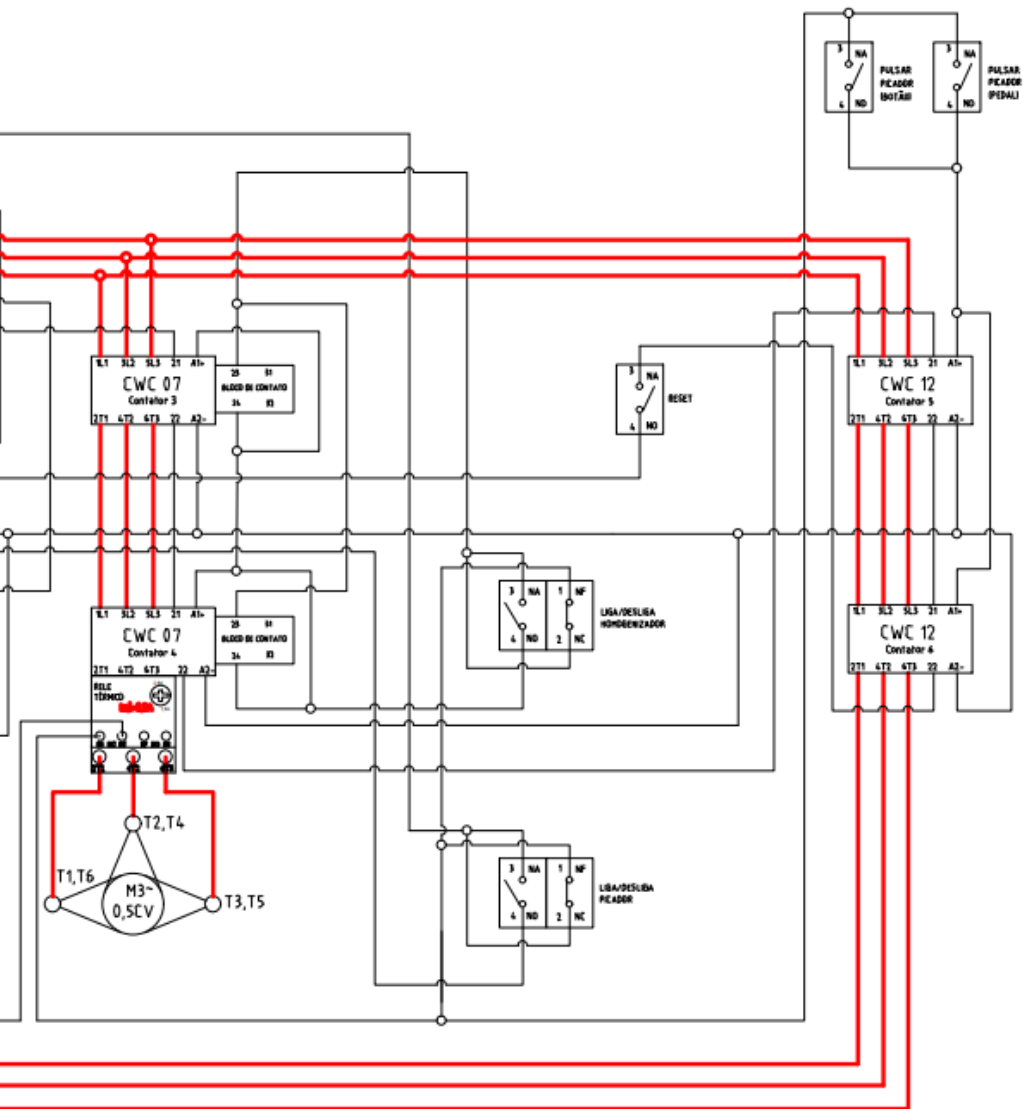
- Check the electrical grid and installation of the work place;
- Measure the amperage intake of the electric power supply;
- Measure the working current and compare it to the nominal current;
- Check the electrical terminal connections of the Equipment to avoid contact failures;
- Check for possible wearing or looseness in the electric motor shaft;

- 2 – Items to check and execute every 3 months:

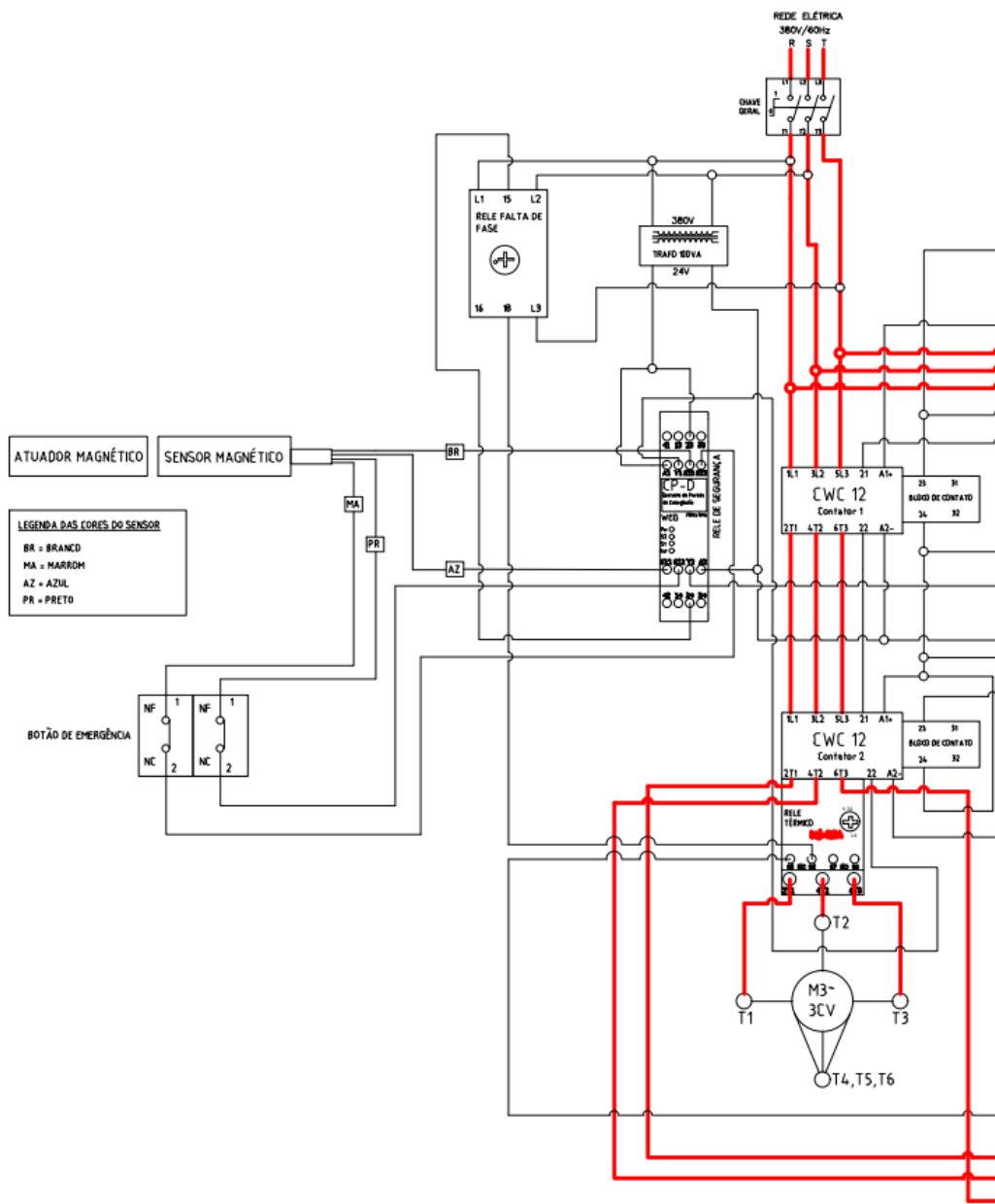
- Check the ON/OFF button, Reset button, electronic circuits for signs of overheating, damaged insulation or mechanical damage.
- Check for possible looseness in the assemblies and bearings
- Check the retainers, o'rings, v'rings and other seals

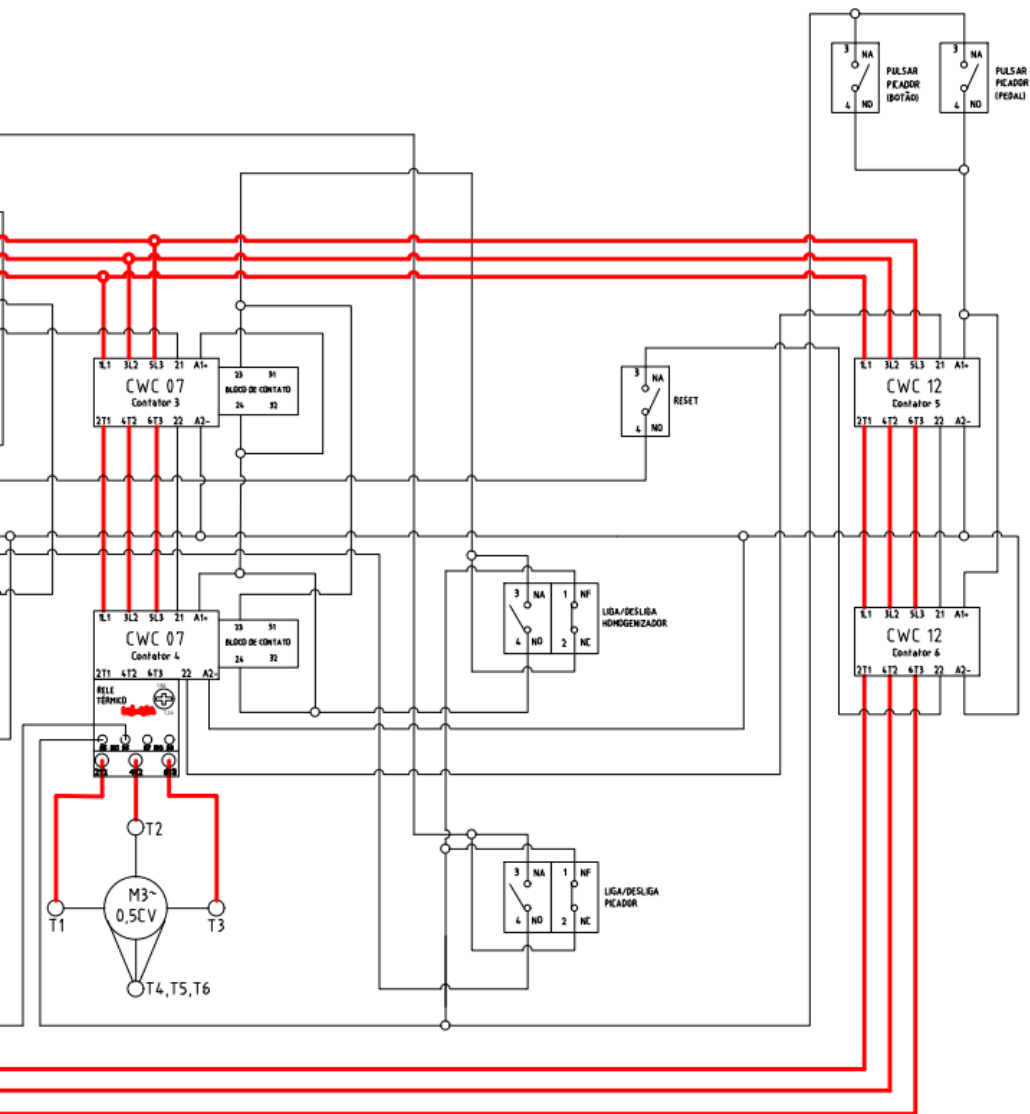
8. Electric Diagram 220V Triphase 60Hz





380V Triphase 60Hz





ÍNDICE

1. Introducción	25
1.1 Seguridad	25
1.2 Principales Componentes.....	27
1.3 Características Técnicas.....	28
2. Instalación y Pre-Operación	28
2.1 Instalación	28
2.2 Pre-Operation	30
3. Operación	30
3.1 Accionamiento.....	30
3.2 Procedimiento para Operación	31
3.3 Sistema de Seguridad	31
3.4 Montaje de los componentes internos del Bocal	32
3.5 Limpieza e higienización	32
3.6 Cuidados con los aceros inoxidables	33
4. Nociones Generales de Seguridad	34
4.1 Prácticas Básicas de Operación	35
4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Encender el Equipamiento	35
4.3 Inspecciones de Rutina	36
4.4 Operación	36
4.5 Después de Terminar el Trabajo	37
4.6 Manutención	37
4.7 Avisos	37
5. Análisis y Resolución de Problemas	38
5.1 Problemas, Causas y Soluciones.....	38
5.2 Ajuste y Sustitución de los componentes	38
6. Normativa Aplicable	40
7. Manutención	40
8. Diagrama Eléctrico	42
220V TRIFÁSICO 60Hz	42
380V TRIFÁSICO 60Hz	44

1. Introducción

1.1 Seguridad

Este equipamiento es indicado para moler carnes sin hueso y descongeladas y es potencialmente PELIGROSO cuando se utiliza incorrectamente. Es necesario que la manutención, limpieza y/o cualquier servicio sea realizado por una persona calificada y con el equipamiento desconectado de la red eléctrica.

Las instrucciones a continuación deberán ser seguidas para evitar accidentes:

1.1.1 Lea todas las instrucciones.

1.1.2 Nunca utilice el equipamiento con: ropas o pies mojados e/o en superficies húmeda o mojadas. No sumerja en agua o en cualquier otro líquido y no utilice chorro de agua directamente en el equipamiento.

1.1.3 El uso de cualquier equipamiento debe ser siempre supervisado, principalmente cuando se utilice próximo de niños.

1.1.4 Desconecte el equipamiento de la red eléctrica cuando: no esté en uso, antes de limpiarlo, inserción o extracción de accesorios, manutención y cualquier otro tipo de servicio

1.1.5 No utilice el equipamiento si está con el cable o enchufe dañado. Asegúrese que el cable de energía no permanezca en el borde de la mesa/mesada o que toque superficies calientes.

1.1.6 Cuando el equipamiento sufra una caída, esté dañado de alguna manera o no funcione, es necesario llevarlo hasta una Asistencia Técnica Autorizada para inspección, arreglo, ajuste mecánico o eléctrico.

1.1.7 La utilización de accesorios no recomendados por el fabricante, puede ocasionar lesiones corporales.

1.1.8 Mantenga las manos y cualquier utensilio alejado de las partes en movimiento del aparato mientras está en funcionamiento para evitar lesiones corporales o daños al equipamiento.

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

1.1.10 Antes de encender el equipamiento, verifique si todos sus componentes internos están montados correctamente según indicado en la Figura 04.

1.1.11 Este producto fue desarrollado para el uso en cocinas comerciales. Es utilizado, por

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

La utilización de este equipamiento no es recomendada cuando:

- El proceso de producción sea de forma continua en escala industrial.
- El local de trabajo sea un ambiente con atmósfera corrosiva, explosiva, contaminada con vapor, polvo o gas.

IMPORTANTE

Para mayor seguridad del usuario, este equipamiento está equipado con un sistema de seguridad que impide su accionamiento involuntario después de una eventual falta de energía eléctrica.

IMPORTANTE

Asegúrese que el cable de alimentación esté en perfectas condiciones de uso. Si no lo está, reemplácelo por otro que atienda a las especificaciones técnicas y de seguridad. Este reemplazo deberá ser realizado por un profesional calificado y atender a las normas de seguridad local.

IMPORTANTE

Este equipamiento no es apto para ser utilizado por niños ni personas con discapacidad física, sensorial o psíquica, o que carezcan de la experiencia y los conocimientos necesarios. Excepto cuando lo hagan bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad o que les haya instruido en el manejo.

IMPORTANTE

Discos perforados con forma oval o con diámetro mayor que los originales no deben ser utilizados.

IMPORTANTE

Mantenga el equipamiento fuera del alcance de los niños.

IMPORTANTE

En caso de emergencia, retire el enchufe del tomacorriente.

IMPORTANTE

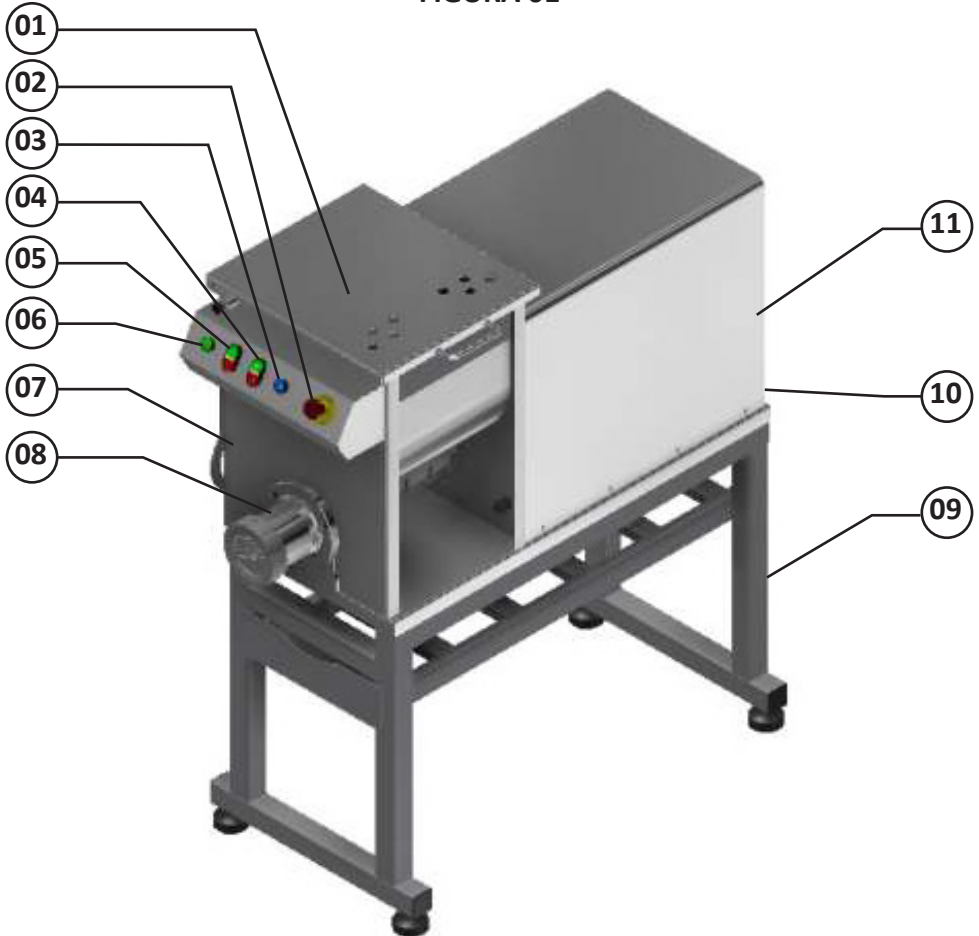
Nunca utilice chorro de agua directamente sobre el equipamiento.

1.2 Principales Componentes

Todos los componentes que integran el equipamiento son fabricados con materiales criteriosamente seleccionados para cada función, dentro de los estándares de test y de la experiencia Skymesen.

El Bocal Nº 08 (Fig.01) y el Caracol Nº 01 (Fig.03) son fabricados en acero inoxidable 304. La cuchilla cruceta y los discos son elaborados en acero inoxidable para garantizar la calidad del corte por mucho más tiempo

FIGURA 01



- 01 – Tapa Superior
- 02 – Botón de Emergencia
- 03 – Botón Reset/reiniciar
- 04 – Botón Enciende/Apaga Molino
- 05 – Botón Enciende/Apaga Mezclador
- 06 – Botón Pulsar

- 07 – Revista
- 08 – Bocal
- 09 – Caballete
- 10 – Interruptor general
- 11 – Gabinete

1.3 Características Técnicas

CUADRO 01

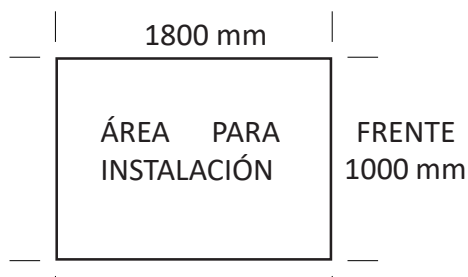
CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	HS-98
Producción Promedio	kg/h	hasta 700
Tensión	V	220/380
Frecuencia	Hz	60
Potencia	W	2570
Consumo	kW/h	2,58
Altura	mm	680
Ancho	mm	520
Profundidad	mm	1200
Peso Neto	kg	140
Peso Bruto	kg	160

2. Instalación y Pre-Operación

2.1 Instalación

2.1.1 Posicionamiento

Planta baja del área recomendada para la instalación del equipamiento.



2.1.2 Instalación Eléctrica

Este equipamiento es suministrado con un cable de alimentación en el cual está acoplado un enchufe industrial. Para la instalación eléctrica debe utilizarse un tomacorriente industrial de sobreponer o de empotrar, que deberá instalarse según la normativa en vigor. En la tabla a seguir están relacionados los modelos de enchufe y tomacorriente indicados según el equipamiento adquirido:

Modelo	HS-98	HS-98
Alimentación	Trifásica	Trifásica
Tensión	220V	380V
Enchufe industrial	3P + T 16A 220V	3P + T 16A 380V
Tomacorriente industrial	3P + T 16A 220V	3P + T 16A 380V

Nota: La Metalúrgica Skymesen utiliza e indica para sus equipamientos, enchufes y tomacorrientes industriales de los fabricantes WEG y STECK.

La toma a tierra de las instalaciones eléctricas es obligatoria. Verifique si todos los polos de conexión están debidamente conectados antes de accionar el equipamiento.

IMPORTANTE

Esta conexión deberá ser realizada por un profesional calificado y debe atender las normas de seguridad locales.

IMPORTANTE

Asegúrese que la tensión de la red eléctrica donde el equipamiento será instalado sea compatible con la tensión indicada en el esquema de conexión.

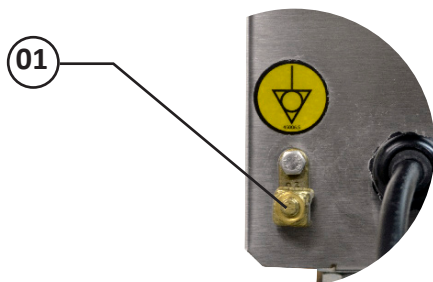
La figura mostrada abajo indica el terminal de conexión equipotencial externo.

Debe ser utilizado para garantizar que no haya diferencia de potencial entre diferentes equipamientos conectados a la red eléctrica, disminuyendo al máximo riesgos de choque eléctrico.

Los distintos equipamientos deben estar conectados uno al otro por sus respectivos terminales de conexión equipotencial.

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

FIGURA 02



2.2 Pre-Operation

Antes de utilizar el equipamiento, deberán lavarse con agua y jabón neutro, todas las partes que entran en contacto con el producto que será procesado (lea el ítem 3.5 Limpieza).

- Remueva la Tuerca del Bocal N°05 (Fig.04) y enseguida sus componentes internos. Para ello, empújelos para afuera.

Lave las piezas con agua y jabón neutro.

IMPORTANTE

Al montar los componentes internos del Bocal, no apriete demasiado la Tuerca del Bocal N°05(Fig.03), evitando así trabas o roturas de los componentes internos.

Verifique si el equipamiento está firme en su local de trabajo.

3. Operación

3.1 Accionamiento

IMPORTANTE

Apague el equipamiento siempre que desee retirar los componentes internos de la molienda. El equipamiento es silencioso. No deje utensilios tales como: cuchillos, ganchos y otros dentro de la cámara del equipamiento.

Asegúrese que la instalación de los componentes del bocal siga la secuencia correcta. El accionamiento se hará según la siguiente descripción:

- 1 – Coloque el enchufe del equipamiento en el tomacorriente.
- 2 – Encienda el Interruptor General N° 10 (Fig. 01), localizado en la parte trasera del Gabinete N° 11 (Fig. 01);
- 3 – Verifique si la Tapa Superior N° 01 (Fig. 01) está debidamente cerrada y trabada;
- 4 – Destrabe el Botón de Emergencia N° 02 (Fig. 01);
- 5 – Presione el Botón Reset/Reiniciar N° 03 (Fig. 01);
- 6 – Presione el botón Enciende/Apaga para la posición “I”, encendiendo así el equipamiento.
- 7 – La máquina posee un Botón Pulsar y un Pedal de Accionamiento, conectados en paralelo, pudiendo ser accionados uno u otro activando el sistema de molienda en pulsos.

3.2 Procedimiento para Operación

IMPORTANTE

Bajo ninguna circunstancia utilice instrumentos extraños a la operación de la máquina tales como cubiertos, cabos, etc. El producto a ser procesado debe ser colocado en el interior de la cámara que solamente entrará en operación cuando esté cerrada.

El molino mezclador es un equipamiento que dispone de una cámara que funciona como una revista en la cual se puede colocar hasta 30 kg de carne picada en pedazos con tamaño máximo de 80x80x80mm. El molino mezclador posee dos motores: uno para el sistema de mezcla y el otro para el de molienda de carne. Cada uno de estos motores posee accionamiento independiente, o sea, pueden trabajar juntos o por separado. Para operar el equipamiento, debe abrirse la tapa superior, colocar la carne a procesar y enseguida cerrar la traba de dicha tapa. Después de este procedimiento, con el equipamiento ya conectado a la red eléctrica y montados los componentes internos del procesamiento, se puede iniciar la operación.

3.3 Sistema de Seguridad

Este equipamiento posee un sistema de seguridad que impide que el aparato reinicie automáticamente al restablecerse la energía luego de una desconexión temporaria.

IMPORTANTE

Este equipamiento posee un sistema de seguridad que garantiza la integridad del operador. La operación del equipamiento debe hacerse según el ítem "Operación" de este manual. Otros procedimientos para operar el equipamiento son inseguros y si se aplican, el mismo no debe ser utilizado.

3.4 Montaje de los componentes internos del Bocal

IMPORTANTE

Observe la posición de los componentes internos del Bocal para que no sean invertidos pues, si esto sucede, ocurrirán daños irreparables.

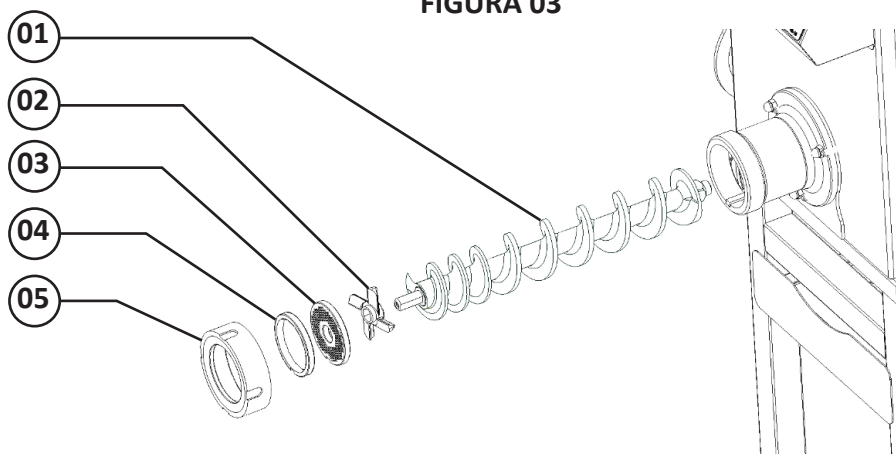
Para el montaje o desmontaje de los componentes internos:

- 1 - Colocar el Caracol N°01 dejándolo perfectamente encajado en el mecanismo de tracción;
- 2 - Colocar la Cuchilla Cruceta Simple N°02. Observar el sentido del corte antihorario;
- 3 - Colocar el Disco 3mm o 5mm (Opcionales 8mm) 03;
- 4 - Colocar el Separador N°04;
- 5 - Enroscar la Tuerca del Bocal N°05.

IMPORTANTE

Observación: Al atornillar el volante, simplemente tóquelo. El apriete final debe ser dado al iniciar la operación de molienda.

FIGURA 03



01 – Caracol

02 – Cuchilla Cruceta Simple

03 – Disco 3mm e 5mm (Opcionales 8mm)

04 – Separador

05 – Tuerca del bocal

3.5 Limpieza e higienización

IMPORTANTE

Retire el enchufe del tomacorriente antes de iniciar el proceso de limpieza.

El equipamiento debe limpiarse e higienizarse totalmente:

Antes de ser usado por primera vez;

Después de la operación diaria;

Siempre que no se utilice por un período prolongado;

Antes de colocarlo en operación después de un tiempo de inactividad prolongada. Los siguientes componentes del equipamiento pueden ser removidos para limpieza: Caracol, Cuchilla Cruceta Simple, Disco, Separador y Tuerca del Bocal (según Fig. 03).

IMPORTANTE
Higienizar el Recipiente.

IMPORTANTE
No utilice chorro de agua directamente sobre el equipamiento.

3.6 Cuidados con los aceros inoxidable

Los aceros inoxidable pueden presentar puntos de oxidación que SIEMPRE SON PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS, principalmente cuando el cuidado con la limpieza o higienización 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 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 se rompe, el proceso de corrosión se inicia, pudiendo evitarse a través de la limpieza constante y adecuada.

Inmediatamente después de la utilización del equipamiento, se debe realizar la limpieza usando agua, jabón o detergente neutro, aplicándolos con un paño suave e/o esponja de nylon.

Enseguida se debe enjuagar solo con agua corriente e, inmediatamente, secar con un paño suave evitando la permanencia de la humedad en las superficies y principalmente en las grietas.

El enjuague y el secado son extremadamente importantes para evitar el surgimiento de manchas y corrosión.

IMPORTANTE
Soluciones ácidas, soluciones salinas, desinfectantes y ciertas soluciones esterilizantes (hipocloritos, sales de amonio tetravalente, compuestos de yodo, ácido nítrico y otros), deben ser EVITADOS por no poder permanecer mucho tiempo en contacto con el acero inoxidable.

Por poseer generalmente CLORO en su composición, tales sustancias atacan el acero inoxidable causando puntos (pitting) de corrosión.

Los detergentes utilizados en la limpieza doméstica tampoco deben permanecer mucho tiempo en contacto con el acero inoxidable, debiendo ser removidos con agua. La superficie debe secarse completamente.

Uso de abrasivos:

Espojas o fibras de acero y cepillos de acero al carbón, además de rayar la superficie y comprometer la protección del acero inoxidable, dejan partículas que se oxidan y reaccionan contaminando el acero inoxidable. Por eso estos productos no deben usarse en la limpieza e higienización. Raspaduras hechas con instrumentos puntiagudos o similares también deberán evitarse.

Principales sustancias que causan la corrosión de los aceros inoxidables:

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

4. Nociones Generales de Seguridad

IMPORTANTE

Si algún ítem de las NOCIONES GENERALES DE SEGURIDAD no se aplica a su producto, por favor, ignórelo.

Las nociones de seguridad fueron elaboradas para orientar e instruir adecuadamente a los usuarios de los equipamientos y a las personas que serán responsables por su manutención.

Los equipamientos sólo deben entregarse al usuario en buenas condiciones, y éste, por su parte, debe ser orientado por el revendedor en relación al uso y a la seguridad del mismo. El usuario solamente debe utilizar el equipamiento después de haber entendido completamente los cuidados que deben ser tomados, **LEYENDO ATENTAMENTE ESTE MANUAL.**

IMPORTANTE

La alteración en los sistemas de protección y dispositivos de seguridad del equipamiento implicará serios riesgos a la integridad física de las personas en las etapas de operación, limpieza, manutención y transporte, según la norma ABNT NBR ISO 12100.

4.1 Prácticas Básicas de Operación

4.1.1 Peligros

Algunas partes de los accionamientos eléctricos presentan puntos o terminales con presencia de tensión elevada. Si se tocan, pueden ocasionar graves choques eléctricos o hasta la MUERTE del usuario.

Nunca manipule ningún comando manual (botones, teclas, interruptores eléctricos, etc.) con las manos, zapatos o ropas mojadas. El incumplimiento de esta recomendación puede ocasionar graves choques eléctricos o hasta la MUERTE del usuario.

4.1.2 Advertencias

El usuario debe conocer la localización del interruptor Enciende/Apaga para que pueda ser accionado en cualquier momento sin necesidad de buscarlo. Antes de cualquier tipo de manutención, desconecte el equipamiento de la red eléctrica (retire el enchufe del tomacorriente).

Use el equipamiento en un local donde haya espacio suficiente para manejarlo con seguridad, evitando caídas peligrosas.

Agua o aceite podrán convertir el piso en resbaladizo y peligroso. Para evitar accidentes, el mismo debe estar seco y limpio.

Si hubiera necesidad de realizar el trabajo en dos o más personas, deberán darse señales de coordinación en cada etapa de la operación. La etapa siguiente no deberá iniciarse antes que sea dada y respondida una señal made and responded.

4.1.3 Avisos

Si falta energía eléctrica, apague inmediatamente el interruptor Enciende/Apaga.

- Use solamente aceites lubricantes y grasas recomendadas o equivalentes.
- Evite choques mecánicos ya que podrán causar fallas o mal funcionamiento.
- Evite que el agua, la suciedad o el polvo entren en contacto con los componentes mecánicos y eléctricos del equipamiento.
- Nunca altere las características originales del equipamiento.
- No ensucie, rasgue o retire ninguna etiqueta de seguridad o identificación. Si alguna de ellas está ilegible o extraviada, solicite otra etiqueta a la Asistencia Técnica Autorizada (ATA).

4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Encender el Equipamiento

IMPORTANTE

Lea atentamente las INSTRUCCIONES contenidas en este manual antes de encender el equipamiento. Verifique que todas las informaciones sean comprendidas. Si hay dudas, consulte el Servicio de Atendimento al Consumidor (SAC) Skymssen.

4.2.1 Peligro

El cable eléctrico cuya aislación esté dañada, puede producir escape de corriente eléctrica y provocar choques eléctricos. Antes de usar el equipamiento, verifique si está en condiciones.

4.2.2 Avisos

Certifíquese que todas las INSTRUCCIONES contenidas en este manual sea totalmente comprensibles.

Cada función o procedimiento de operación o manutención debe quedar totalmente claro. El accionamiento de un comando manual (botón, teclas, interruptor, palanca, etc.) debe hacerse siempre que se tenga la seguridad de que es el comando correcto

4.2.3 Cuidados

El cable de energía eléctrica, responsable por la alimentación del equipamiento, debe tener una sección suficiente a fin de soportar la potencia eléctrica consumida.

Los cables eléctricos que se quedan en el suelo o junto al equipamiento deben protegerse para evitar cortocircuitos.

4.3 Inspecciones de Rutina

4.3.1 Aviso

Al verificar la tensión de la(s) correa(s) / cadena(s), NO coloque los dedos entre la(s) correa(s), la(s) cadena(s) ni en el(los) engranaje(s).

4.3.2 Cuidados

Verifique el(los) motor(es) y las partes deslizantes y giratorias del equipamiento cuando haya ruidos anormales.

Verifique la tensión de la(s) correa(s) / cadena(s) y sustituya el conjunto si alguna correa, cadena y engranaje presenta desgaste.

Al verificar la tensión de la(s) correa(s) / cadena(s), NO coloque los dedos entre la(s) correa(s) y la(s) polea(s) ni entre la(s) cadena(s) y el(los) engranaje(s).

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

4.4 Operación

4.4.1 Avisos

No trabaje con los cabellos largos sueltos ya que pueden tocar cualquier parte del equipamiento causando serios accidentes. Átelos hacia arriba y hacia atrás o cúbralos con

un pañuelo.

- Sólo usuarios entrenados y calificados pueden operar el equipamiento.
- JAMÁS opere el equipamiento sin alguno de sus accesorios de seguridad.

4.5 Después de Terminar el Trabajo

4.5.1 Cuidados

Limpie siempre el equipamiento después de su uso. Para ello, desconéctelo de la red eléctrica.

Sólo empiece la limpieza cuando el equipamiento haya parado de funcionar completamente. Vuelva a colocar todos los componentes del equipamiento en sus debidos lugares antes de encenderlo nuevamente.

Verifique los niveles de fluidos.

Al verificar la tensión de la(s) correa(s) / cadena(s), NO coloque los dedos entre la(s) correa(s), la(s) cadena(s) ni en el(los) engranaje(s).

4.6 Manutención

4.6.1 Peligros

En este equipamiento, cualquier operación de manutención es peligrosa.

DESCONECTE EL EQUIPAMIENTO DE LA RED ELÉCTRICA DURANTE TODA LA OPERACIÓN DE MANUTENCIÓN.

IMPORTANTE

Siempre retire el enchufe del tomacorriente en caso de emergencia

4.7 Avisos

La manutención eléctrica e/o mecánica debe ser hecha por personas calificadas para dicho trabajo.

La persona encargada de la manutención debe certificarse que el equipamiento trabaje en condiciones de total seguridad.

5. Análisis y Resolución de Problemas

5.1 Problemas, Causas y Soluciones.

Este equipamiento fue proyectado para requerir mantenimiento mínima. Sin embargo, pueden ocurrir algunas irregularidades en su funcionamiento debido al desgaste natural causado por el uso.

Si hubiera algún problema con su equipamiento, verifique la tabla a seguir donde están especificadas las posibles soluciones.

Además, la Metalúrgica Skymesen Ltda. coloca a disposición toda su red de Asistentes Técnicos Autorizados, que lo atenderá con mucho gusto. Puede consultar la Lista de Asistentes Técnicos Autorizados en la página web **www.skymesen.com**

5.2 Ajuste y Sustitución de los componentes

5.2.1 Afilado de los discos y cuchillas crucetas.

El buen afilado de los discos y de las cuchillas crucetas permite que el equipamiento trabaje con menor esfuerzo y, por consecuencia, aumenta la vida útil de sus componentes. Consulte la Asistencia Técnica Autorizada SKYMESEN (ATA), para hacer el afilado correcto.

5.2.2 Caja de Engranajes

El Picador de Carnes es un equipamiento que trabaja con caja de reducción lubricada al aceite.

Para garantizar la vida útil del equipamiento por mucho más tiempo, verifique a cada 5.000 horas el nivel del aceite, para tanto, lleve el equipamiento a la Asistencia Técnica Autorizada Skymesen (ATA).

La cantidad de aceite usado en el Picador de Carnes es de 250 ml, recomendándose el uso del aceite UNITRON 140 - CASTROL o similar con viscosidad (SAE140, APIGL-4, ANP 1006).

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
- El equipamiento no enciende	- Falta de energía eléctrica; - Engranajes desgastadas o rotas; - Problema en el circuito eléctrico interno o externo del equipamiento.	- Verifique si existe energía eléctrica; - Llame a la Asistencia Técnica Autorizada (ATA); - Llame a la Asistencia Técnica Autorizada (ATA).
- Olor a quemado e/o humo.	-Problema en el circuito eléctrico interno o externo del equipamiento.	- Llame a la Asistencia Técnica Autorizada (ATA).
-El equipamiento enciende, pero al colocar el producto dentro de él, para de funcionar o gira en baja rotación.	- Engranajes desgastadas o rotas; - Problemas con el Motor Eléctrico.	- 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 sale aplastado.	- Falta uno de los componentes del bocal o montaje incorrecta de los mismos; - Discos o Cuchillas Crucetas sin corte.	- Verifique la secuencia de montajes de acuerdo con la (Fig.03); - Consulte el ítem 5.2.1 de este manual.
- El bocal para durante la operación	- Falta de Energía eléctrica en el equipamiento; - Problema en el circuito eléctrico interno o externo del equipamiento; - Engranajes desgastadas o rotas.	- Verifique si el enchufe está conectado en el tomacorriente y si hay energía 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 Engranajes.	- Sistema de sellado del equipamiento dañado.	- Llame a la Asistencia Técnica Autorizada (ATA).

6. Normativa Aplicable

ABNT NBR NM 60335-1

IEC 60335-2-64

NR-12 SEGÚN ORDENANZA Nº 197, DE DICIEMBRE DE 2010.

7. Manutención

La manutención comprende un conjunto de procedimientos con el objetivo de mantener el equipamiento en las mejores condiciones de funcionamiento, permitiendo el aumento de su vida útil y de la seguridad.

- * Limpieza – Verificar el ítem 3.3 Limpieza de este manual.
- * Cableado: Revisar todos los cables para corroborar posible deterioración y todos los contactos (terminales) eléctricos para verificar posibles aprietes y corrosión.
- * Contactos – Interruptor enciende/apaga, botón de emergencia, botón reset/reiniciar, circuitos electrónicos, etc. Verifique el equipamiento para que todos los componentes estén funcionando correctamente y que la operación del aparato sea normal.
- * Instalación – Verifique la instalación de su equipamiento según el ítem 2.1 Instalación de este manual.

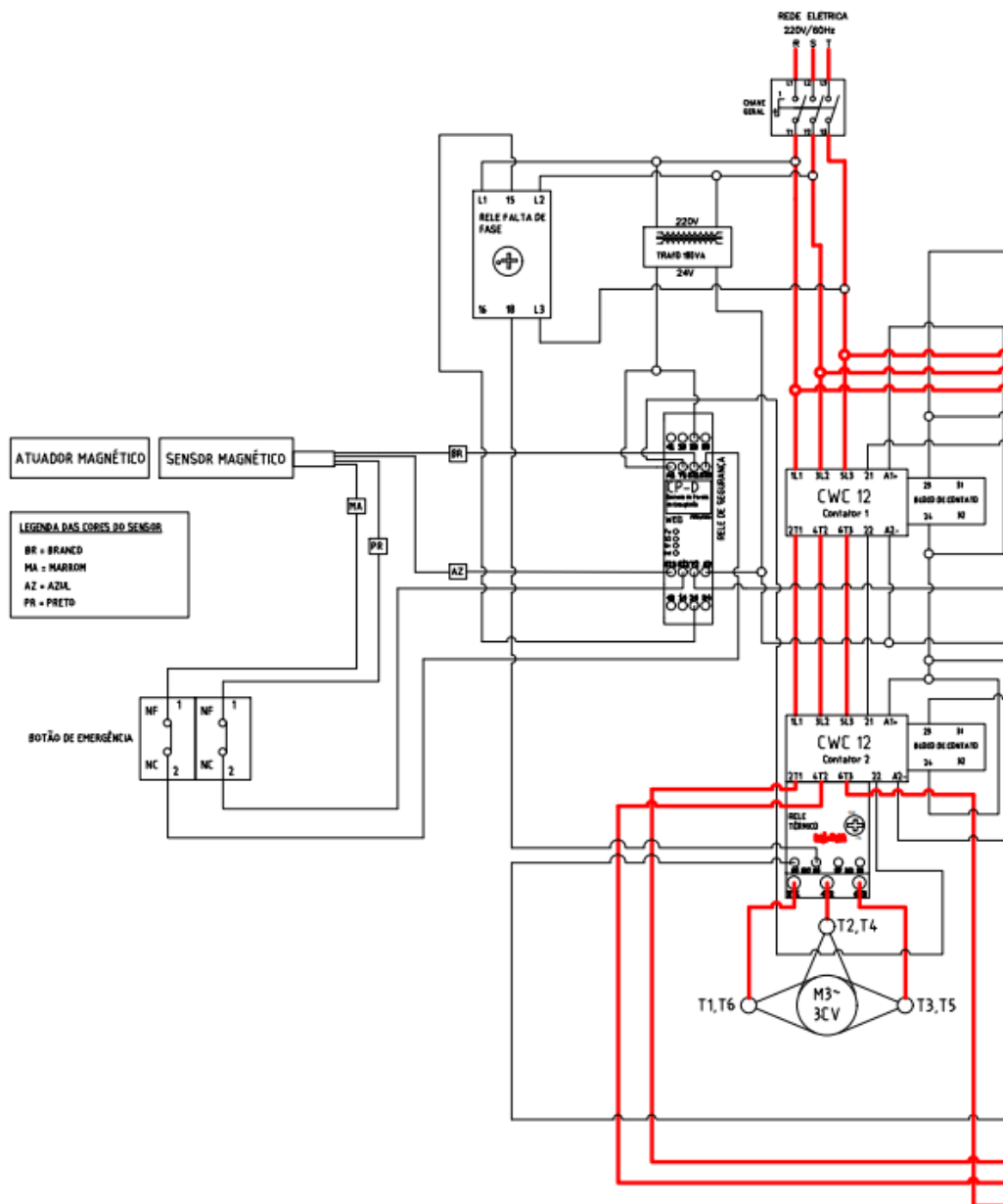
1 - Ítems a verificar y ejecutar mensualmente:

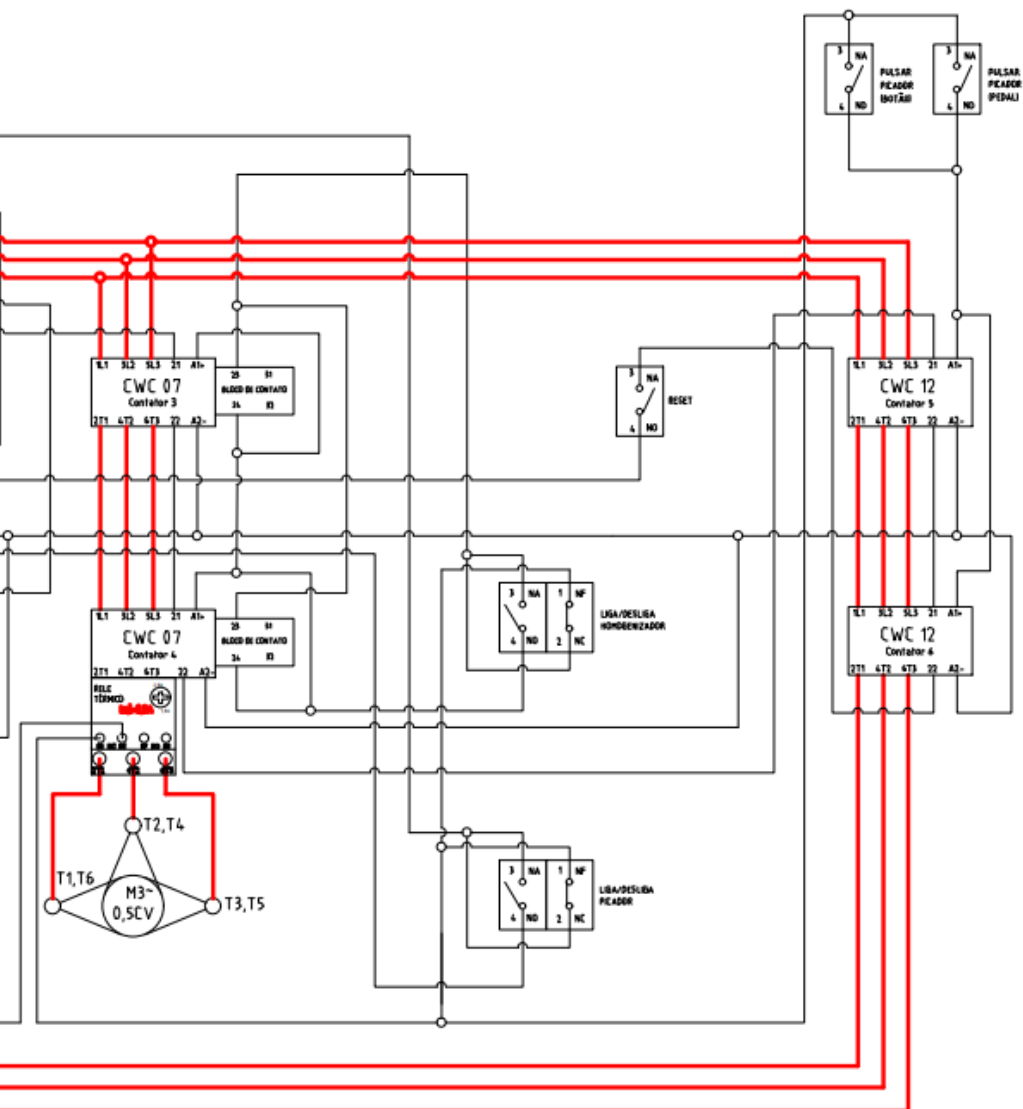
- Verificar la instalación eléctrica;
- Medir la tensión del tomacorriente;
- Medir la corriente de funcionamiento y comparar con la nominal;
- Verificar aprietes de todos los terminales eléctricos del aparato;
- Verificar posibles holguras del eje del motor eléctrico;
- Chequear el cableado y el cable eléctrico cuando haya señales de supercalentamiento, aislación deficiente o avería mecánica.

2 - Ítems a verificar o ejecutar a cada 3 meses:

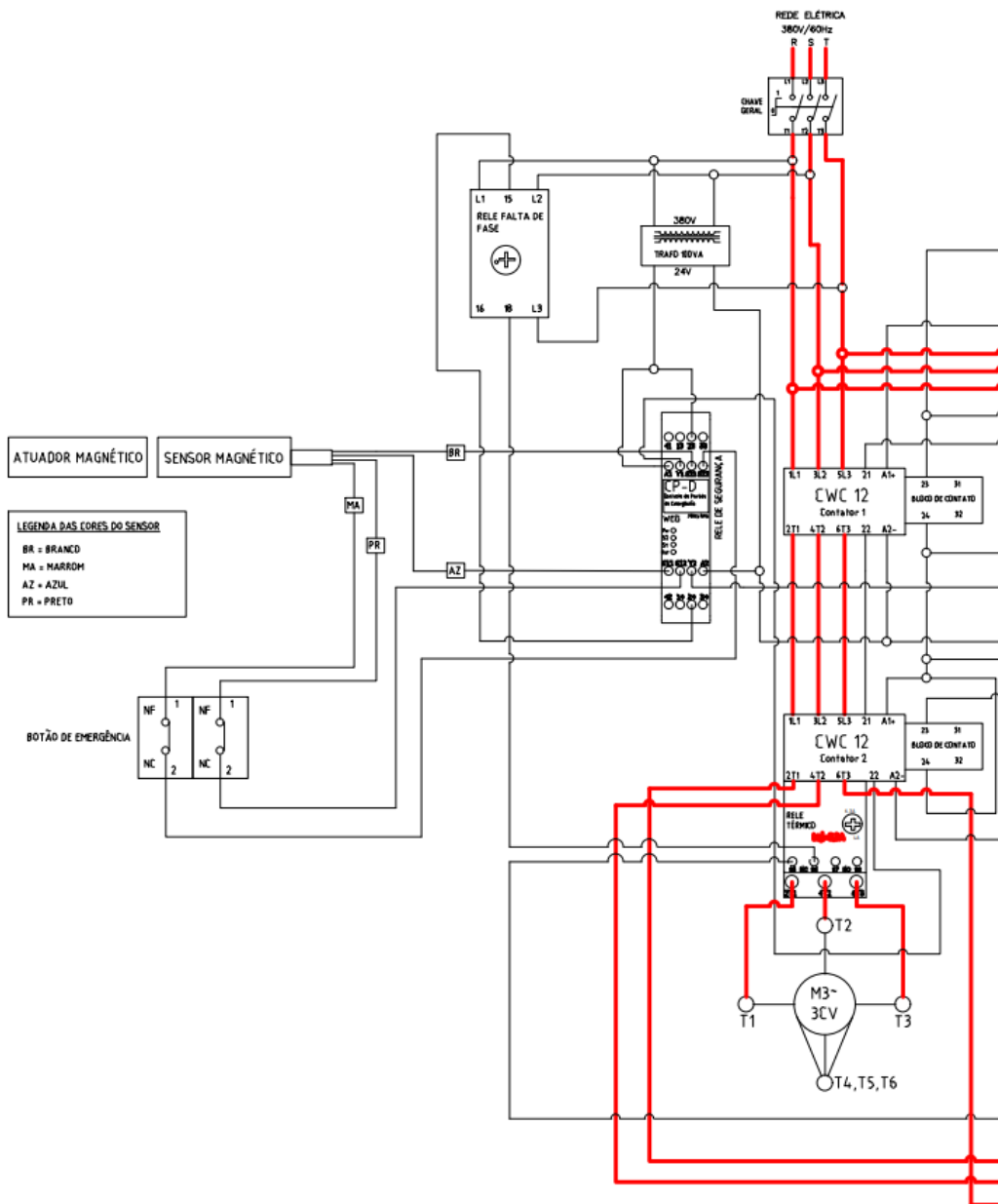
- Verificar componentes eléctricos como el interruptor encender/apagar, botón de emergencia, botón reset/reiniciar y circuitos electrónicos cuando haya señales de supercalentamiento, aislación deficiente o avería mecánica.
- Verificar posibles holguras en los cojinetes y rodamientos.
- Verificar retenes, anillos o'rings, anillos v'rings y demás sistemas de sellamiento.

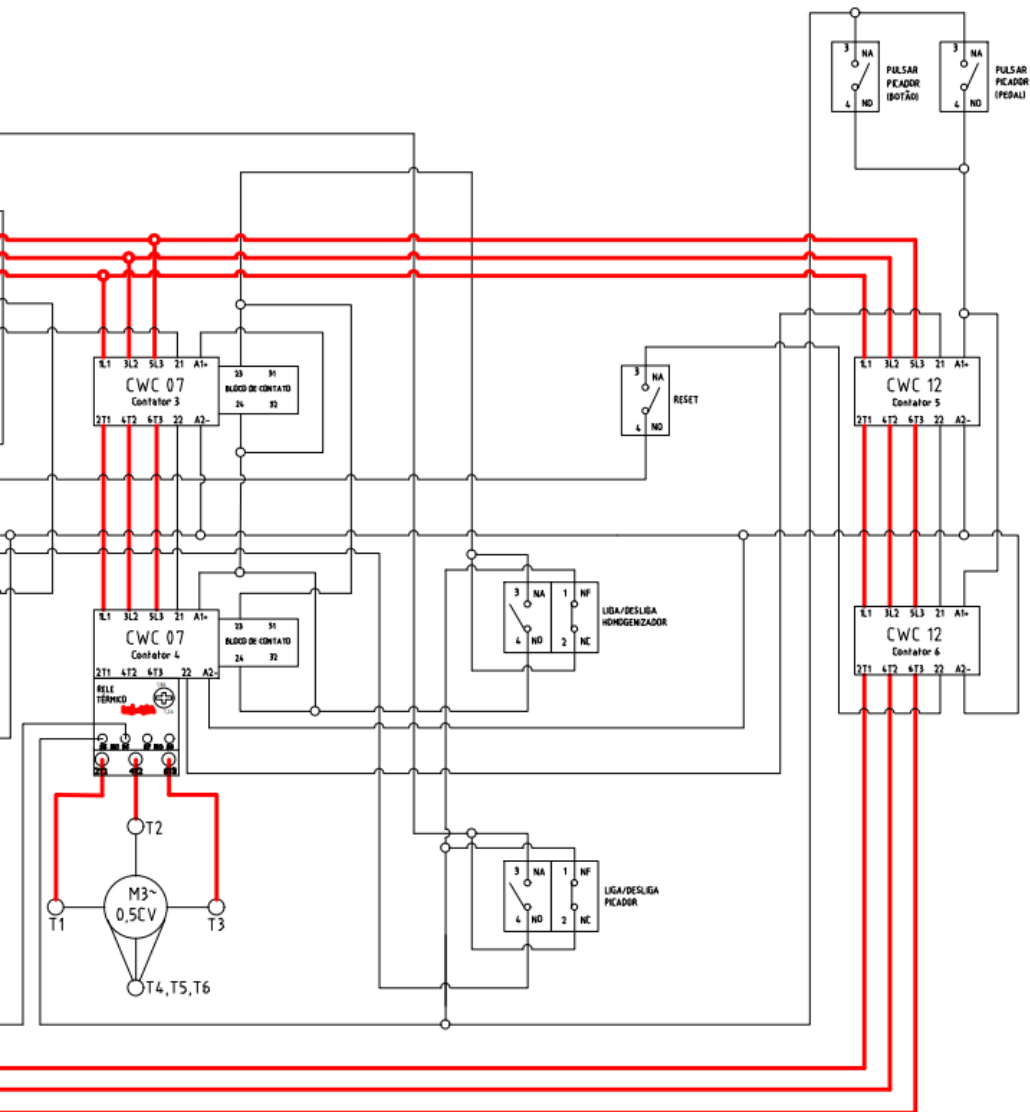
8. Diagrama Eléctrico 220V TRIFÁSICO 60Hz





380V TRIFÁSICO 60Hz







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

66845.1 - ENGLISH/ESPAÑOL

Data de Revisão: 15/10/2020

- ALÉM DESTES EQUIPAMENTOS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR.
- DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.

WWW.SKYMSEN.COM