

INSTRUCTIONS MANUAL MANUAL DE INSTRUCCIONES



COMMERCIAL BLENDER, STAINLESS STEEL, SEAMLESS CUP
LICUADORA COMERCIAL, INOXIDABLE, VASO MONOBLOQUE

MODEL/MODELO

**LAR-02MB/LAR-04MB/LAR-06MB/
LAR-08MB/LAR-10MB**

70025.3 - ENGLISH/ESPAÑOL
Data de Revisão: 14/02/2023

Metalúrgica Skymesen Ltda.
Rodovia Ivo Silveira 9525
Volta Grande

88355-202 Brusque/SC/Brasil
www.skymesen.com - Fone: +55 47 3211 6000
CNPJ: 82.983.032/0001-19 - IE 250.064.537

SUMMARY

1. INTRODUCTION	2
1.1 Safety	2
2. COMPONENTS AND TECHNICAL CHARACTERISTICS	2
3. INSTALLATION AND PRE-OPERATION	3
3.1 Positioning.....	3
3.2 Electrical Installation.....	3
3.3 Pre-operation	3
4. OPERATION.....	3
4.1 Starting the appliance.....	3
4.2 Operation Procedures	3
5. CLEANING	4
6. MAINTENANCE	4
7. PROBLEMS SOLVING	4
8. ELECTRICAL DIAGRAMS.....	5

1. INTRODUCTION

This product was developed to be used in commercial kitchens. It is used, for example, in restaurants, cafeterias, hospitals, bakeries, and similar places.

This equipment is not recommended when:

- The production process is done in a continuous industrial scale;
- The workplace is in a corrosive, explosive, contaminated with vapor, powder or gas atmosphere.

1.1 Safety

To avoid accidents, injuries and harm to the equipment, follow the instructions below:

- 1.1.1 Never use it with wet clothes or shoes and/or standing on wet floors. Do not plunge it into water nor any other liquid, do not spray water directly to the equipment.
- 1.1.2 If the equipment falls, has been damaged in any way, or simply does not work, take it to Technical Assistance to check.
- 1.1.3 Do not use any accessories that are not recommended by the manufacturer.
- 1.1.4 Keep the hands or any other object away from moving parts while the equipment is in operation.
- 1.1.5 During operation, do not wear loose clothes with wide sleeves principally around the wrists.
- 1.1.6 Make sure that the voltage of Equipment and of the local electrical supply where the unit is going to be used match and are adequate to this kind of equipment. Also make sure that the equipment is properly grounded.
- 1.1.7 Never operate the blender without the lid correctly

placed.

1.1.8 Pay attention to the Cup when the Blender is working. If the Cup gets disconnected, switch off the appliance immediately.

1.1.9 When using the Blender to process hot liquids, remove the Cap and keep the hands away from the lid hole.

1.2.0 Do not use the appliance outdoors.

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

1.2.2 Never touch the blades when the appliance is working.

1.2.3 When installing the electric equipment, connect the grounding wire according to the safety standards.

1.2.4 For your own safety all the products shouldn't have a temperature higher than 40°C.

⚠ 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.

⚠ We recommend children to be watched to not allow them to play with the machine.

⚠ Always disconnect the Equipment from the power supply when: It is not being used, before realizing any cleaning or maintenance, before you place or take out any accessories, before you realize any kind of procedure or service with the unit.

⚠ 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.

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

⚠ Never wash the appliance with direct intense water jets.

2. COMPONENTS AND TECHNICAL CHARACTERISTICS

PICTURE 01



- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 01 - Lid | 06 - Base |
| 02 - Cup | 07 - Foot |
| 03 - Cup Flange | 08 - ON Switch |
| 04 - Motor Support Flange | 09 - OFF Switch |
| 05 - Housing | 10 - Cap |

CHARACTERISTICS	UNIT	LAR-02MB	LAR-04MB	LAR-06MB	LAR-08MB	LAR-10MB
Cup Capacity	l	2	4	6	8	10
Voltage	V	110 or 220	110 or 220	110 or 220	110 or 220	110 or 220
Frequency	Hz	60	60	60	60	60
Motor Power	CV	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Rotation	RPM	3500	3500	3500	3500	3500
Height	mm	640	630	720	750	780
Width	mm	240	275	310	330	340
Depth	mm	270	260	300	320	330
Net Weight	Kg	8,90	9,50	9,60	9,80	10,00
Gross Weight	Kg	10,00	10,80	11,10	11,40	11,70

CHARACTERISTICS	UNIT	LAR-02MB	LAR-04MB	LAR-06MB	LAR-08MB	LAR-10MB
Cup Capacity	l	2	4	6	8	10
Voltage	V	220	220	220	220	220
Frequency	Hz	50	50	50	50	50
Motor Power	CV	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Rotation	RPM	3000	3000	3000	3000	3000
Height	mm	640	630	720	750	780
Width	mm	240	275	310	330	340
Depth	mm	270	260	300	320	330
Net Weight	Kg	8,90	9,50	9,60	9,80	10,00
Gross Weight	Kg	10,00	10,80	11,10	11,40	11,70

3. INSTALLATION AND PRE-OPERATION

3.1 Positioning

Your appliance must be positioned and leveled on a dry and firm surface with 850 mm of height.

3.2 Electrical Installation

The power plug has 3 (three) pins, and the central one is for the grounding. It's mandatory that all three spots are properly connected.

This appliance is not BIVOLT. After unpacking it, check the voltage informed on the tag placed at the electrical cord.

3.3 Pre-operation

- Check if the appliance is firm in its workplace.
- Before using it, all the parts that are in contact with the products to be processed should be washed with water and mild detergent.

3.3.1 Cup Positioning

The Cup has a versatile tilting system which enables the Cup to be tilted in a simple, quick and safe way.

To remove or to place the Cup #02 (Pic.01) just lift it using the handle. Do always use the handle with a firm hold to remove or to place the Cup.

⚠ Never move the Cup when the appliance is on.

3.3.2 Lid Positioning

The Lid was developed with non-toxic rubber and provides efficient sealing during process. Check if the Lid is properly positioned on the Cup edge. See the picture 02:

PICTURE 02



3.3.3 Filler Cap Positioning

The Filler Cap is used to follow the process and also to add more product to be processed.

To remove the Upper lid, just turn in clockwise so that it releases, pulling it up.

PICTURE 03



4. OPERATION

4.1 Starting the appliance

- Connect the appliance to a power outlet.
- To turn on the appliance, press ON Switch No. 08 (Pic. 01).
- To turn off the appliance, press OFF Switch No. 08 (Pic. 01).

4.2 Operation Procedures

Remove the Lid with the Filler Cap.

First, fill the Cup with liquid products and after that, products with more consistency.

⚠ Do not use this blender to process dense products, like

the dessert known as “açai cream”.

⚠️ Cut the product in small pieces approximately 3.5 cm wide, it will help to reduce the blending time particularly with frozen products. When processing ice, it is obligatory to add some water.

Place the Lid with the Filler Cap as described before in Items 3.3.2 and 3.3.3 and turn on the appliance.

⚠️ The processing time changes for each product. Solid products should not be processed without a liquid, because overheating may occur and therefore damage the Cup seal.

⚠️ Never turn on the Appliance when empty, because it can cause irreparable damages.

5. CLEANING

⚠️ Remove the plug from the socket before starting the cleaning process.

The Equipment must be completely cleaned and sanitized:

- Before using it for the first time;
- Every day before closing the work shift;
- Always when it has not been in use for a long time;
- Before using after it has not been in use for a long time.

Some parts of the equipment may be removed to be cleaned:

- Lid #01 (Pic. 01);
- Cup #02 (Pic. 01);
- Cap #10 (Pic. 01).

⚠️ Do not use water jet directly on the equipment.

Wash all the components with water and neutral detergent.

- To wash the inside of the Cup, fill the Cup to half its capacity with water and add a small dose of neutral detergent.
- Put on the lid and turn on the blender for 30 seconds.
- Remove contents and rinse the Cup.
- If necessary use a brush with handle and nylon bristles to assist in the removal of materials impregnated in it.

Use Your **QR Code Reader** to access more information regarding the cares and attention needed when handling stainless Steel.



6. MAINTENANCE

The maintenance must be a group of procedures that have the objective of keeping the appliance in its best condition of operation and increasing its life expectancy and safety.

- * Cleaning – Check the item 5 Cleaning of this Manual.
- * Electrical wiring – Check all the cables to avoid deterioration and all the electrical contacts about their tightening and corrosion
- * Contacts – ON and OFF Switch, emergency switch, reset button, electric circuits, etc. Check the appliance so that all the components are working correctly and that the operation is working normally
- * Installation – Check the installation of your appliance according to the item 2.1 Installation of this manual.

1 – Items to be verified and implemented monthly:

- Check the electrical installation;
- Check the outlet tension;
- Measure the operating current and compare it to the nominal one;
- Check all the electrical terminal tightening of the appliance, to avoid bad contact;
- Check the possible clearance of the shift of the electric motor;

- Check the wiring and the electric cable to avoid its overheating, deficient isolation and mechanical breakdown.

2 - Items to be verified and implemented every 3 months:

- Check the electric components as ON/OFF switch, emergency button, reset button, and electric circuit related to overheating, deficient isolation and mechanical breakdown.
- Check possible loosens in the bearings
- Check retainers, o’ rings, v’ rings and other sealing systems.
- Check that all screws and nuts are tight to avoid possible damage to the equipment.

Use your **QR Code Reader** to access more information regarding safety and maintenance.



7. PROBLEMS SOLVING

PROBLEMS	CAUSES	SOLUTIONS
- The appliance does not switch on.	- Lack of electric power. - Problems in the electrical circuit.	- Check if plug is connected to its socket and do as explained in item 3.1 Starting. - Call technical assistance.
- Smoke or burnt smell.	- Problems in the internal and external electrical circuit.	- Call technical assistance.
- The appliance switch on but when the product is placed it stops or the blades turn slowly.	- Problems with the motor.	- Call technical assistance.
- Damaged cord.	- Failure during transport of product.	- Call technical assistance.

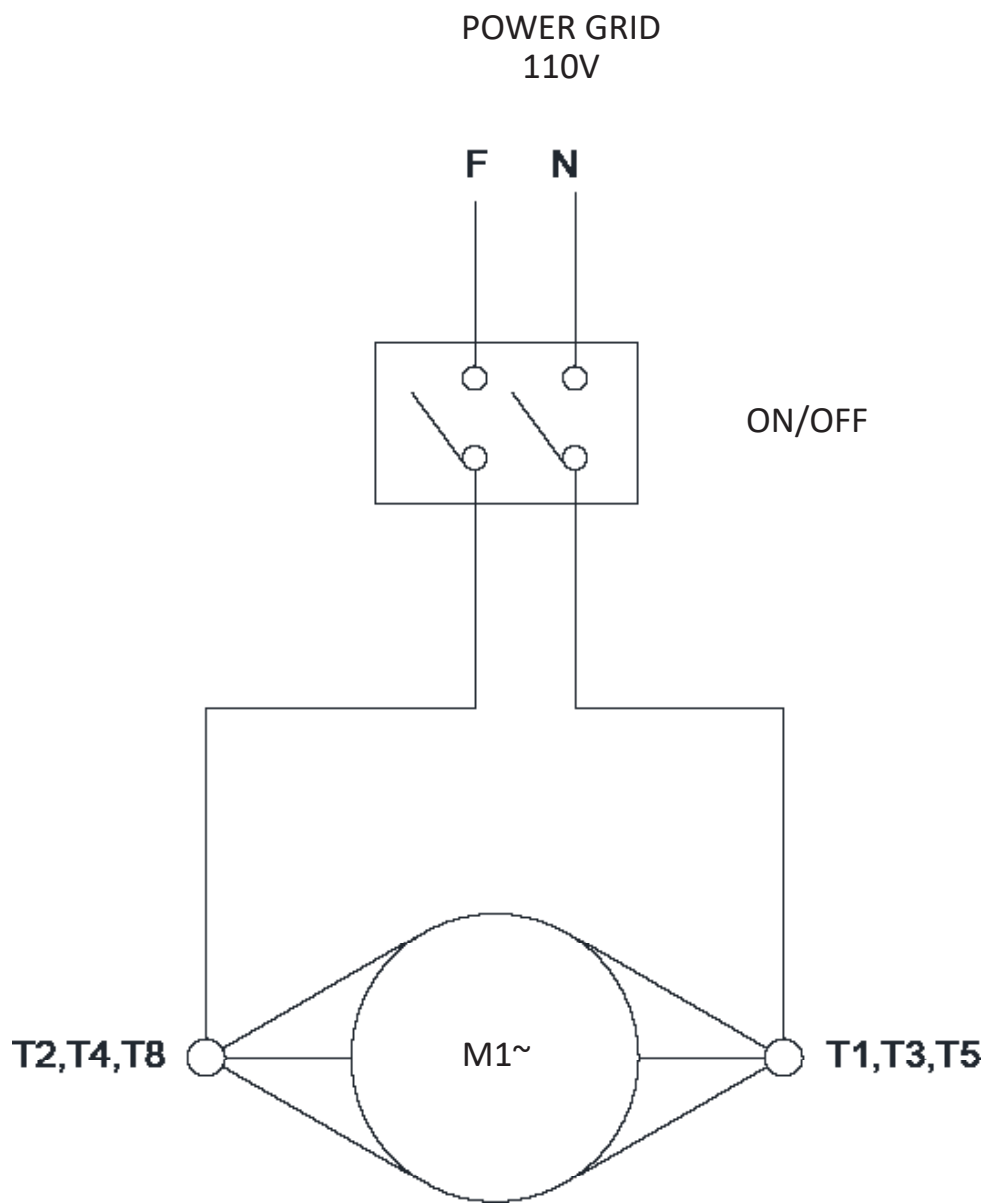
Attention:

- SKYMSEN’s seamless cup has a “V” shape that grants the formation of a powerful liquid vortex that pulls all ingredients towards the blade to be processed. That leads to a better and more homogenous result, achieved in less time.
- In heavier recipes, such as mayonnaise, açai or cakes, the vortex may close. If that happens it means that the processing is not happening correctly. The ingredients will stop moving at the upper part of the cup, and a vacuum bubble will form on the helix, as shown on Pic. 04, damaging the equipment.
- In those cases it is necessary to adjust the recipe, by diminishing it, or increasing the liquid portion of it allowing the vortex to remain active at all times.

PICTURE 04

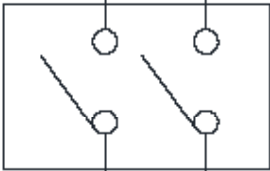


8. ELECTRICAL DIAGRAMS



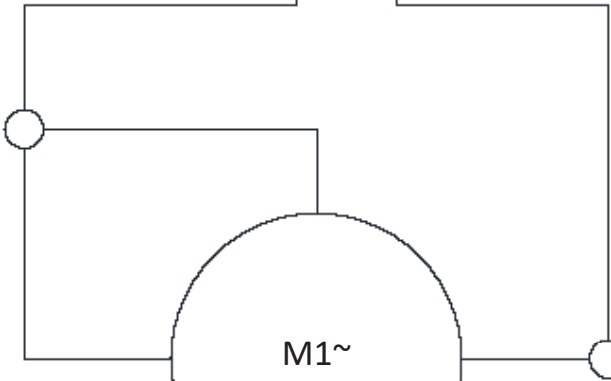
POWER GRID
220V

F N



ON/OFF

T1,T5



M1~

T4

T2,T3,T8

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	7
1.1 Seguridad	7
2. COMPONENTES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	7
3. INSTALACIÓN Y PRÉ-OPERACIÓN	8
3.1 Posicionamiento	8
3.2 Instalación Eléctrica	8
3.3 Pre-operación	8
4. OPERACIÓN	8
4.1 Accionamiento	8
4.2 Procedimiento para Operación	8
5. LIMPIEZA	9
6. MANUTENCIÓN	9
7. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	10
8. DIAGRAMA ELÉCTRICO	11

1. INTRODUCCIÓN

Este producto fue desarrollado para el uso en cocinas comerciales. Se utiliza en, por ejemplo, restaurantes, cantinas, hospitales, panaderías, carnicerías y similares.

La utilización de esta máquina 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.

1.1 Seguridad

Para evitar accidentes, lesiones graves o daños a la máquina, se deberán tener en cuenta las siguientes instrucciones:

1.1.1 Nunca utilice la máquina con ropas o pies mojados y/o sobre superficies húmedas o mojadas. Jamás la sumerja en agua ni dirija chorro de agua hacia la misma.

1.1.2 Si la máquina ha sufrido una caída, está abollada, dañada o no enciende, es necesario llevarla a un Servicio Técnico Autorizado – ATA para revisión, reparación o ajuste.

1.1.3 La utilización de accesorios no recomendados por el fabricante pueden ocasionar lesiones en el usuario.

1.1.4 Mantenga las manos o cualquier utensilio alejados de las partes en movimiento.

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

1.1.6 Verifique que la tensión de la máquina sea igual a la de la red eléctrica y que la misma esté debidamente conectada a la descarga a tierra.

1.1.7 Siempre coloque la Tapa de la licuadora antes de encenderla.

1.1.8 Esté atento al vaso mientras la licuadora esté en funcionamiento. Si se suelta, apague inmediatamente la

máquina.

1.1.9 Al mezclar líquidos calientes, remueva el Tapón de la Tapa y mantenga las manos alejadas del orificio.

1.2.0 No use la máquina al aire libre.

1.2.1 No deje su licuadora funcionando sin supervisión.

1.2.2 Nunca toque las Cuchillas si la máquina está funcionando.

1.2.3 Al realizar la instalación eléctrica de la máquina, conecte el cable a tierra según las normas de seguridad locales.

1.2.4 Para su seguridad la temperatura de los productos procesados no debe ser superior a los 40 grados C.

⚠ Esta máquina no es apta para ser utilizada 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 hayan sido instruidos en el manejo.

⚠ Recomendamos que se vigile a los niños para no permitirles jugar con la máquina.

⚠ Desconecte el equipamiento de la red eléctrica cuando: no esté en uso, antes de limpiarlo, al sacar o colocar accesorios, antes del servicio de mantenimiento o antes de cualquier tipo de servicio.

⚠ No use el equipo cuando tenga el cable o el enchufe dañado. Si el enchufe estuviera dañado, sustituya el cable dañado por otro que respete las especificaciones técnicas y de seguridad. Esta sustitución deberá ser hecha por un profesional calificado.

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

⚠ Nunca use chorros de agua directamente sobre la máquina.

2. COMPONENTES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

FIGURA 01



- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 01 - Tapa | 06 - Base |
| 02 - Vaso | 07 - Pies |
| 03 - Anillo del Vaso | 08 - Interruptor Encendido |
| 04 - Anillo Soporte del Motor | 09 - Interruptor Apagado |
| 05 - Gabinete | 10 - Tapón de la tapa |

CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	LAR-02MB	LAR-04MB	LAR-06MB	LAR-08MB	LAR-10MB
Capacidad del Vaso	l	2	4	6	8	10
Tensión	V	110 ou 220	110 ou 220	110 ou 220	110 ou 220	110 ou 220
Frecuencia	Hz	60	60	60	60	60
Potencia del Motor	CV	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Rotación	RPM	3500	3500	3500	3500	3500
Altura	mm	640	630	720	750	780
Ancho	mm	240	275	310	330	340
Profundidad	mm	270	260	300	320	330
Peso Neto	Kg	8,90	9,50	9,60	9,80	10,00
Peso Bruto	Kg	10,00	10,80	11,10	11,40	11,70

CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	LAR-02MB	LAR-04MB	LAR-06MB	LAR-08MB	LAR-10MB
Capacidad del Vaso	l	2	4	6	8	10
Tensión	V	220	220	220	220	220
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50
Potencia del Motor	CV	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Rotación	RPM	3000	3000	3000	3000	3000
Altura	mm	640	630	720	750	780
Ancho	mm	240	275	310	330	340
Profundidad	mm	270	260	300	320	330
Peso Neto	Kg	8,90	9,50	9,60	9,80	10,00
Peso Bruto	Kg	10,00	10,80	11,10	11,40	11,70

3. INSTALACIÓN Y PRÉ-OPERACIÓN

3.1 Posicionamiento

Su equipamiento deberá estar posicionado y nivelado arriba de una superficie seca, firme y con 850mm de altura.

3.2 Instalación Eléctrica

El enchufe de este aparato posee dos clavijas para alimentación y una central para la toma a tierra. Es obligatorio que los tres puntos estén debidamente conectados antes de poner en marcha el aparato.

Cuando recibir el equipamiento, verifique la tensión eléctrica informada en la etiqueta ubicada en el cable eléctrico.

3.3 Pre-operación

- Verifique si el equipamiento está firme en la mesada.
- Antes de utilizar el aparato, limpie con agua y jabón neutro todas las partes que entrarán en contacto con el producto a procesar (lea el ítem 5 Limpieza).

3.3.1 Colocando el Vaso

El Vaso Nº 02 (Fig. 01) posee un sistema simples permitiendo una fácil y segura colocación. Para remover y recolocar basta tirarlo verticalmente para arriba por los manipulos.

Siempre remueva ó recoloque el vaso agarrándolo con firmeza por sus manipulos.

⚠ Nunca retire ó coloque el Vaso con la licuadora prendida.

3.3.2 Colocando la Tapa

El Vaso Nº 02 (Fig. 01) tiene una tapa Nº 01 (Fig. 01) hecha de goma atóxica que asegura un eficiente vedamiento durante la operación.

FIGURA 02



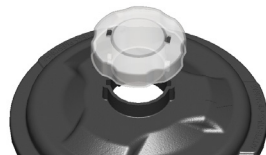
Tenga cuidado para que la Tapa esté debidamente colocada sobre el Vaso. Vea la figura abajo.

3.3.3 Colocando la Sobre Tapa

La Sobre Tapa Nº 10 (Fig. 01) puede ser usada sea para observar el procesamiento, sea para añadir ingredientes.

Para retirarla gírela en el sentido horario hasta que se suelte, y después levántela, vea Figura abajo.

FIGURA 03



4. OPERACIÓN

4.1 Accionamiento

- Introduzca la enchufe en la toma.

- Para prender el equipo presione la llave Prender / Apagar #08 (Fig.01) en la posición "I".

- Para apagar el equipo presione la llave Prender / Apagar #08 (Fig.01) en la posición "O".

4.2 Procedimiento para Operación

Retire la Tapa del Vaso No 01 con su Sobre Tapa Nº 10 (Fig.

01). Con el equipo desligado coloque en el Vaso N° 02 (Fig. 01) primero los productos en estado LIQUIDO de la receta, y en seguida coloque los productos de mayor consistencia.

⚠ No usar la licuadora para procesar alimentos con textura gruesa, como ejemplo "CREMA DE AÇAÍ".

⚠ Corte los ingredientes en trozos pequeños de aproximadamente 3,5 cm, eso reducirá el tiempo de procesamiento principalmente con ingredientes congelados. Para procesamiento de hielo recomendase la adición de un poco de agua.

Coloque la Tapa con el Tapón según detallado anteriormente en los ítems 3.3.2 y 3.3.3. Luego, encienda la máquina.

⚠ El tiempo de licuado varía para cada producto. No se recomienda procesar productos sólidos sin el auxilio de algún líquido porque podría ocurrir un sobrecalentamiento, y en consecuencia daños al sistema de vedamiento.

⚠ Nunca prenda la maquina sin carga, pues podrán ocurrir daños irreparables.

Atención:

- El vaso monobloque de inoxidable Skymsen posee diseño en V para asegurar la formación de un vórtice (remolinos) que direcciona el alimento hacia las cuchillas, triturando homogéneamente, con mejores resultados y menores tiempos de preparación.

- En recetas más pesadas, como la pasta de açaí, mayonesa, cremas muy densas, el vórtice puede cerrar y no procesará la receta o como lo vemos en la Fig.04, ocasionando daños al equipamiento.

En dichos casos y alimentos específicos, es necesario reducir la receta o aumentar la cantidad de líquido, pues siempre es necesario que haga el vórtice durante todo el tiempo de procesamiento de la receta.

FIGURA 04



5. LIMPIEZA

⚠ Para hacer la limpieza saque el enchufe del socket.

El equipo debe ser totalmente limpio y higienizado:

- Antes de ser usado por la primera vez;
- Al terminar un día de trabajo;
- Siempre que no haya sido usado por un largo periodo;

- Antes de ponerlo en operación después de un largo tiempo sin uso.

Lave todas las partes con agua y jabón neutro:

- Tapa N° 01;
- Vaso N° 02;
- Sobre Tapa N° 10.

⚠ No use chorro de agua directamente sobre el equipo.

Lave todas las partes con agua y jabón neutro.

- Para lavar el interior del vaso, llene el vaso hasta la mitad de su capacidad con agua y agregue una pequeña dosis de detergente neutro.

- Coloque la tapa y encienda la licuadora durante 30 segundos.

- Retire el contenido y enjuague la taza.

- Si es necesario, utilice un cepillo con mango y cerdas de nylon para ayudar a eliminar los materiales impregnados.

Pase el lector de QR Code para obtener informaciones sobre cuidados con los aceros inoxidables.



6. MANUTENCIÓN

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

* Limpieza – Verificar el ítem 3.4 "Limpieza" de este manual.

* Cableado – Revise todos los cables para corroborar posible deterioración y todos los contactos (terminales) eléctricos para verificar posibles aplastados y corrosión.

* Contactos – Interruptor Encendido / Apagado, botón de emergencia, botón reset/restablecer, circuitos electrónicos, etc. Verifique el equipo para que todos los componentes funcionen correctamente y que la operación del aparato sea normal.

* Instalación – Verifique la instalación de su aparato según el ítem 2.1 "Instalación" de este manual.

1 - Ítems a verificar y ejecutar mensualmente:

- Verificar la instalación eléctrica;
- Medir a tensão da tomada;
- Medir la tensión del tomacorriente;
- Medir la corriente de funcionamiento y comparar con la nominal;
- Verificar aprietes de todos los terminales eléctricos del aparato a fin de evitar posibles malos contactos;
- 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 Encendido / Apagado, botón de emergencia, botón reset/ reinicio y circuito 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.

-Verifique el apriete de todos los tornillos y tuercas para evitar posibles daños al equipo.

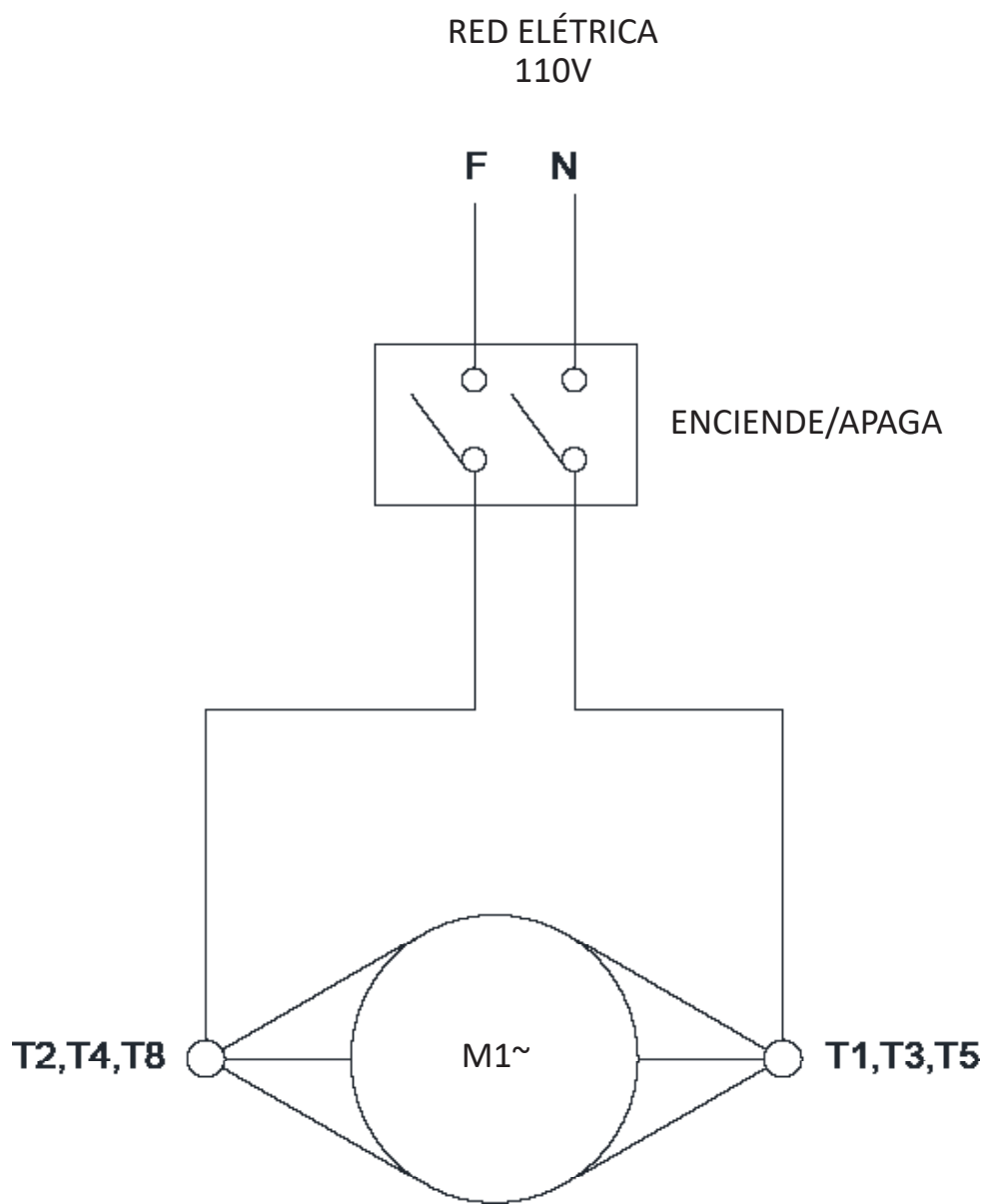
Pase el lector de QR Code para obtener informaciones sobre seguridad y mantenimiento.



7. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

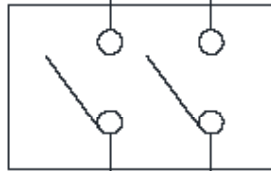
PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
- El equipo no enciende.	- Falta de energía eléctrica. - Problema en el circuito eléctrico interno o externo de la máquina.	- Verifique si existe Energía Eléctrica y proceda según el ítem 3.1 Accionamiento. - Llame al Servicio Técnico.
- Olor a quemado e/o humo.	- Problema en el circuito eléctrico interno o externo de la máquina.	- Llame al Servicio Técnico.
- La máquina enciende, pero al colocar el producto dentro, para de funcionar o gira en baja rotación.	- Problemas con el Motor Eléctrico.	- Llame al Servicio Técnico.
- Cable eléctrico dañado.	- Falla en el transporte del producto.	- Llame al Servicio Técnico.

8. DIAGRAMA ELÉCTRICO



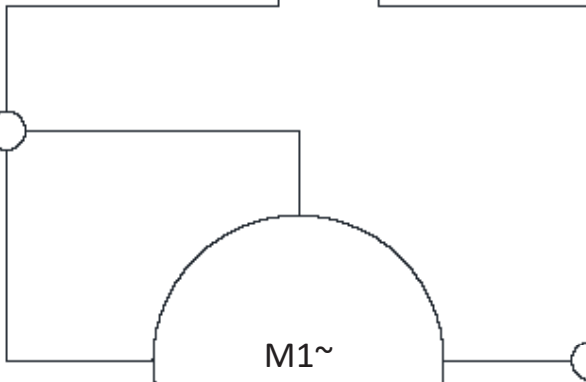
RED ELÉTRICA
220V

F N



ENCIENDE/APAGA

T1,T5



M1~

T4

T2,T3,T8