



METALÚRGICA SKYMSSEN LTDA.  
Rodovia Ivo Silveira, nº 9525 - Volta Grande  
88355-202 - Brusque - Santa Catarina  
Fone: +55 47 3211 6000 - Fax: +55 47 3211 6020  
www.skymssen.com - comercial@skymssen.com

57903.3 - ESPANHOL

Data de Correção: 16/10/2019

- ALÉM DESTES EQUIPAMENTOS, 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.SKYMSSEN.COM

MANUAL DE INSTRUCCIONES



CUTTER, INOXIDABLE,  
4 LITROS

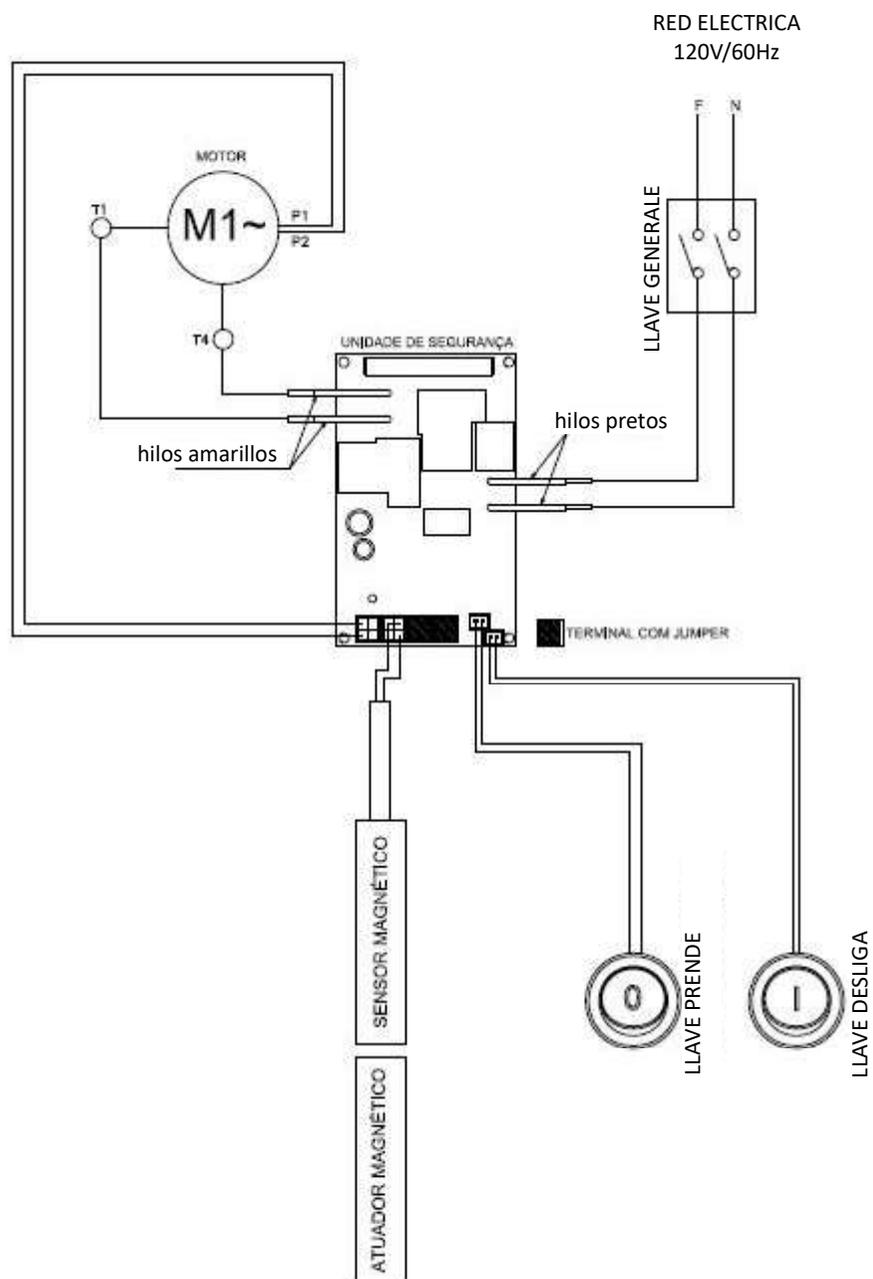
MODELO  
**CR-4L-N**







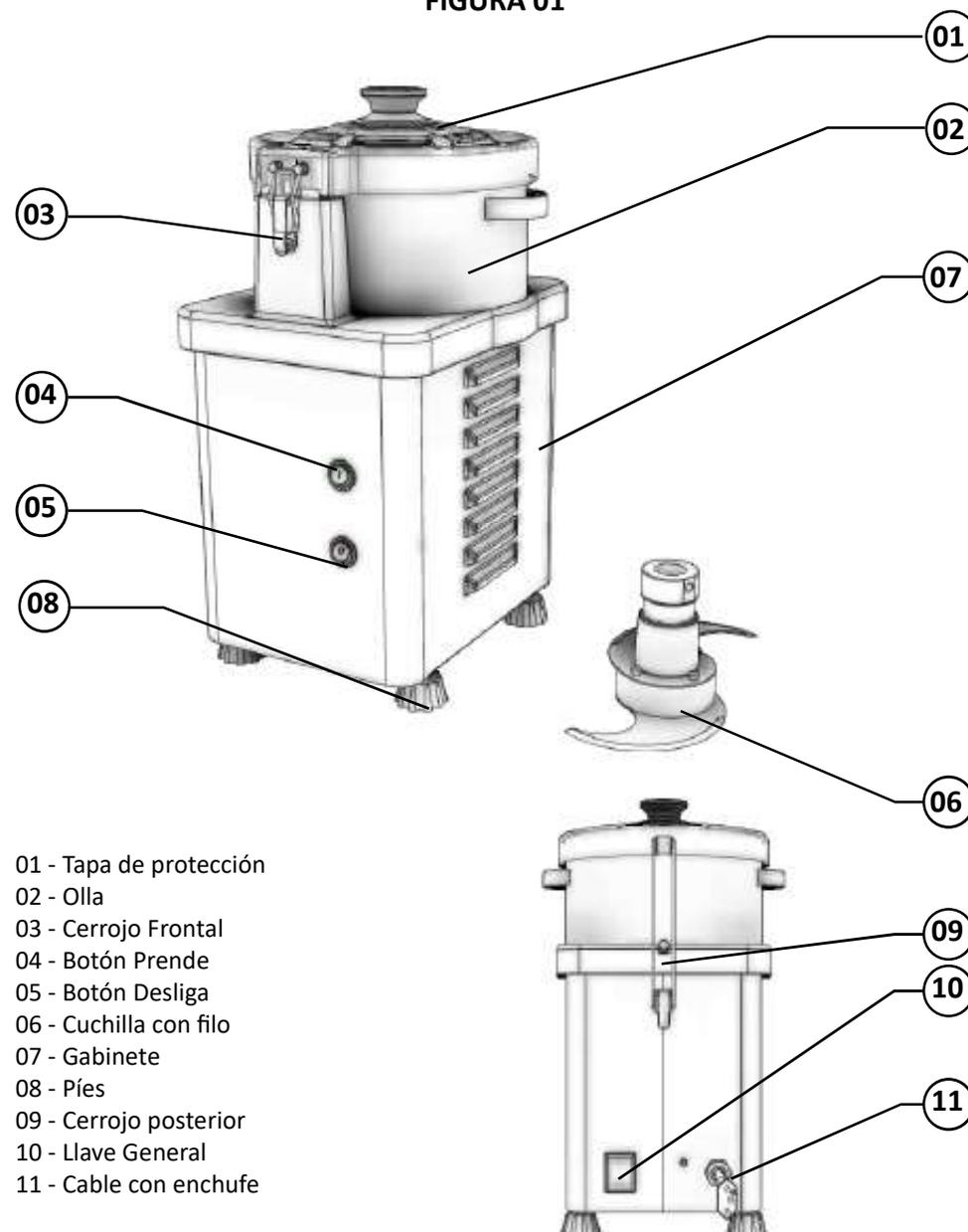
## 6. Diagrama Eléctrico



## 1.2 Principales Componentes

Todos los componentes que incorporan el equipamiento son construidos con materiales seleccionados para cada función, dentro de los padrones de ensayos y de la experiencia Skymsen.

FIGURA 01



### 1.3 Características Técnicas

**CUADRO 01**

CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	CR-4L-N
Capacidad Máxima de la Olla	L	4
Tensión	V	120
Frecuencia	Hz	60
Potencia del Motor	W	368
Altura	mm	460
Ancho	mm	270
Profundidad	mm	290
Peso Neto	kg	17,5
Peso Bruto	kg	20,5

### 1.4 Límites de Uso

#### Límites de Uso

- La operación del equipamiento se resume a solamente un modo de operación.
- Ese equipamiento fue desarrollado para uso comercial.

El uso de este equipamiento no está indicado 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.

-Este equipamiento no se destina a la utilización por personas (inclusive niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por personas con falta de experiencia y conocimiento, a menos que recibido instrucciones referentes a la utilización del equipamiento o estén bajo la supervisión de una persona responsable por su seguridad.

-Solamente usuarios entrenados y calificados deben operar el equipamiento y que tengan leído todas las informaciones contenidas en dicho Manual de Uso.

#### Límites de Espacio

Su equipamiento debe ser posicionado sobre una superficie seca, firme y nivelada a 85mm de altura.

Ese equipamiento fue proyectado para trabajar en 120 Volts. Al recibirlo controle la tensión que figura en la etiqueta existente en cable eléctrico. El cable de alimentación posee 3 pernos, siendo uno de ellos, el perno de conexión a tierra. Es obligatorio que los tres puntos estén debidamente conectados antes de prender el equipamiento en la toma de corriente eléctrica.

## 5. Mantenimiento

El mantenimiento debe ser considerado un conjunto de procedimientos destinados a mantener el equipo en perfectas condiciones de funcionamiento y uso, resultando en el aumento de la vida útil y seguridad del mismo.

Operaciones de mantenimiento abajo deben ser ejecutadas por personas calificadas:

\*Cables - Compruebe si todos los cables y conectores (bornes) están bien en cuanto a la empuñadura y corrosión.

\*Contactos – llave Prende/desliga y sus cables de conexiones eléctricas.

1. Elementos para revisar y ejecutar mensualmente:

- Verifique la instalación eléctrica;
- Medir el voltaje de la toma de corriente;
- Medir la corriente de operación y comparar con la corriente nominal;
- Controlar la estanqueidad de todos los terminales eléctricos de la unidad, para evitar fallos en los contactos;
- Controlar posible descentrado del eje del motor.

2. Ítems para revisar y ejecutar a cada 3 meses:

- Verificar los hilos y cables eléctricos en cuantos a señales de sobrecalentamiento, aislado deficiente o avería mecánica.

**CUADRO 03**

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
- El equipamiento no prende.	- Problema en el circuito eléctrico interno o externo del Equipamiento.  - Falta de energía eléctrica.	- Llame el servicio Técnico;  - Verifique se hay suministro de energía eléctrica.
- Olor a quemado o está soltando humo.	- Problema en el circuito eléctrico interno o externo del Equipamiento.	- Llame el Servicio Técnico;
- El equipamiento prende, sin embargo cuando el producto es colocado el equipamiento, el mismo para o gira en baja rotación.	- Problemas con el Motor Eléctrico.	- Llame el Servicio Técnico;
- Cable eléctrico damnificado.	- Fallo en transporte del producto.	- Llame el Servicio Técnico.

**Límites de Tiempo**

El mantenimiento debe ser considerado un conjunto de procedimientos que busca mantener el equipamiento en las mejores condiciones de funcionamiento, propiciando aumento de la vida útil y de seguridad de uso.

Otros Límites

Este equipamiento fue proyectado para triturar verduras y mezclar líquidos.

- El equipamiento se destina a ser usado por apenas un operador. El equipamiento debe ser totalmente limpio e higienizado:
- Antes de ser usado por la primera vez;
- Después de fin del uso a diario;
- Siempre que no fuera utilizado por un período alargado;
- Antes de colocarla en operación después de un largo tiempo e inactividad.

Para el uso de ese equipamiento el local de trabajo no debe ser un ambiente con atmosfera corrosiva, explosiva, contaminada con vapor, polvo o gas.

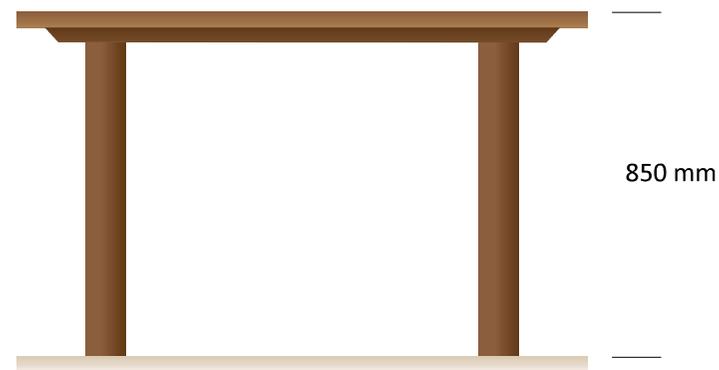
No utilice el equipamiento en ambiente externo.

**2. Instalación y Pre Operación**

**2.1 Instalación**

2.1.1 Posicionamiento

Su equipamiento debe ser posicionado sobre una superficie plana, seca, firme y nivelada con altura preferencialmente de 850 mm.



## 2.1.2 Instalación Eléctrica

Ese equipamiento fue proyectado para trabajar en 120 Volts. Al recibirlo controle la tensión que figura en la etiqueta existente en cable eléctrico.

El cable de alimentación posee 3 pernos, siendo uno de ellos, el perno de conexión a tierra. Es obligatorio que los tres puntos estén debidamente conectados antes de prender el equipamiento en la toma de corriente eléctrica.

### IMPORTANTE

**Esté seguro que, la tensión de la red eléctrica donde el equipamiento será instalado, es compatible con la tensión indicada en la etiqueta existente en el cable eléctrico.**

## 2.2 Pre Operación

Antes de utilizar el equipamiento, lavar con agua y jabón neutro las partes sueltas del equipamiento que entrarán en contacto con el alimento, (leer Ítem 3.4 Limpieza).

Verifique si el equipamiento está firme en la mesa o bancada de trabajo, si no está, ajuste la altura de los pies con la ayuda de una llave de boca fija.

### IMPORTANTE

**Soluciones ácidas, soluciones salinas, desinfectantes y determinadas soluciones de esterilizar como: hipocloritos, sales de amoníaco tetravalente, compuestos de iodo, ácido nítrico y otros), deben ser EVITADAS pues no puede permanecer mucho tiempo en contacto con el acero inoxidable.**

Visto que generalmente poseen CLORO en su composición, tales sustancias atacan el acero inoxidable, causando puntos de corrosión. Mismo los detergentes utilizados en la limpieza doméstica, no deben permanecer en contacto con el acero inoxidable más de lo necesario, debiendo ser también removidos con agua y la superficie deberá ser completamente seca.

Uso de abrasivos:

Espojas o estropajos de acero y cepillos de acero en general, además de rallar la superficie y comprometer la protección del acero inoxidable, dejan partículas que oxidan y reaccionan, contaminando el acero inoxidable. Por eso, tales productos no deben ser usados en la limpieza e higienización. Raspados hechos con instrumentos puntiagudos o similares también deberán ser evitados.

Principales sustancias que causan la corrosión de los aceros inoxidables:

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

## 4. Análisis y Resoluciones de Problemas

### 4.1 Problemas, Causas y Soluciones.

Este equipo ha sido diseñado para requerir un mantenimiento mínimo. Sin embargo, Puede haber algunas irregularidades en su funcionamiento, debido al desgaste natural por el uso.

Metalúrgica Siemens LTDA., proporciona toda la red de servicio Técnico Autorizados, que tendrán mucho placer atenderle. La lista de Servicio Técnico Autorizado la pueden consultar en el sitio web [www.siemsen.com.br](http://www.siemsen.com.br).

Si hay un problema con su equipo, compruebe la tabla siguiente, donde se recomiendan algunas posibles soluciones.

#### - EJE DEL MOTOR

Higienizar el perno del eje con un cepillo con cerdas de nylon hasta eliminar todos los residuos.

Finalizar la higienización con un paño húmedo. Secar inmediatamente después.

Eje: Retirar el exceso de lubricante no tóxico con la ayuda de un paño limpio y seco.

**El eje del motor está protegido con lubricante para protegerla contra oxidación. El lubricante utilizado es no tóxico: NONTOX-OIL W del fabricante SUPREME Lubrificantes, subscripto en el NSF 140840 categoría H1 (Lubricante Especial No Tóxico).**



#### 3.5 Cuidados con los aceros inoxidables

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

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

Cuando la camada protectora sufre un rompimiento, el proceso de corrosión es iniciado, pudiendo ser evitado a través de una limpieza constante y adecuada. Inmediatamente después de la utilización del equipamiento, es necesario proceder con la limpieza, utilizando agua, jabón o detergentes neutros, aplicados con un paño suave o esponja de nylon. A seguir, solamente con agua corriente, se debe enjuagar e, inmediatamente secar, con un paño suave, evitando la permanencia de humedad en las superficies y principalmente en las grietas.

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

### 3. Operación

#### 3.1 Accionamiento

Para prender el equipamiento proceda como sigue:

- 1 - Conecte el enchufe en la toma de corriente eléctrica;
- 2 - Posicione la Llave General para la posición “I” (Prendido).
- 3- Verifique se la olla está posicionada correctamente, así como la tapa posicionada y cerrada con los cerrojos;
- 4 - Presione el Botón PRENDE/PULSAR para que la máquina permanezca prendida.

#### 3.2 Procedimiento para la operación

El procedimiento de operación de este equipamiento es sencillo, basta seguir la secuencia que sigue:

- 1- Coloque el producto a ser procesado en el interior de la olla;
- 2- Verifique el ítem 3.2.1 para estimar el tiempo de operación necesario para el producto deseado;
- 3- Posicione correctamente la olla sobre la base inferior del equipamiento. Coloque la tapa en su posición exacta, notar que la olla tiene una posición que va de encuentro al cerrojo posterior. Por seguridad, la máquina no funciona uno o ambos (olla y tapa) estén fuera de su lugar;
- 4- Trabaje primeramente el cerrojo frontal y después el cerrojo posterior ;
- 5 - Haga todo el proceso descrito en el ítem 3.1.
- 6- Aguarde el tiempo de proceso de los alimentos según nuestra sugerencia (ítem 3.2.1 CUADRO 02);
- 7- Desligue la máquina en el Botón DESLIGA;
- 8- Abra la tapa;
- 9- Retire la cuchilla con cuidado, pues son muy afiladas;
- 10 - Retire la olla tirándola con cuidado hacia arriba;
- 11 - Retire los alimentos procesados.
- 12 - Para retirar el producto procesado, retire la cubierta y la hoja. Retire el vaso con el producto procesado y gírelo en un recipiente.

#### CUIDADO

**Antes de iniciar la operación tenga cuidado para que utensilios como: cubiertos, ganchos u otros objetos no queden olvidados dentro de la olla.**

### 3.2.1 Tempo aproximado de preparo

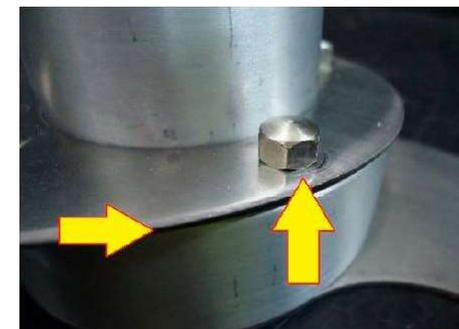
**CUADRO 02**

DIVERSOS	Tiempo aproximado	Cantidad [min - max]
Salsa de tomates	20 - 40 segundos	300 - 1600 g
Mayonesa	hasta 3 minutos	200 - 1500 g
Puré de Papas	hasta 2 minutos	300 - 1500 g
Harina de Pan	20 - 40 segundos	100 - 400 g
** Crema de Malí	hasta 4 minutos	300 - 1000 g
<b>CARNES</b>		
Carne	10 - 20 segundos	200 - 1500 g
Carne para Ensaladas	10 - 20 segundos	200 - 1500 g
Almóndigas	10 - 20 segundos	200 - 1500 g
Kibes	10 - 20 segundos	200 - 1500 g
<b>ADEREZOS</b>		
Cebolla	5 - 20 segundos	200 - 1600 g
Ajo	5 - 20 segundos	60 - 1600 g
Perejil	5 - 20 segundos	60 - 1000 g
<b>FRUTAS Y MERMELADAS</b>		
Ensalada de Frutas	10 - 20 segundos	200 - 1600 g
Mermelada de Manzanas	10 - 40 segundos	800 - 1600 g
Mermelada de Peras	10 - 40 segundos	800 - 1600 g
Mermelada de Durazno	10 - 40 segundos	800 - 1600 g
<b>PATÉ</b>		
Higado	hasta 1 minuto	200 - 1500 g
Salmón	hasta 1 minuto	200 - 1500 g
Anchova	hasta 1 minuto	200 - 1500 g
Langosta	hasta 1 minuto	200 - 1500 g

\*\* La preparación de recetas como la crema o mantequilla de maní, hummus o de consistencia similar, genera un calor excesivo en la olla de acero inoxidable del cutter, por lo que es necesario esperar a que la olla se enfríe antes de hacer otra receta, del contrario se pueden producir daños irreparables.

### - CUCHILLA+ EJE

Sumergir la pieza en un recipiente con agua bien caliente y detergente desengrasante. Deje reposar durante varios minutos en el líquido para que la grasa y las partículas de alimentos se ablandan. Una vez que haya conseguido esto, pase una esponja suave ligeramente humedecida con agua y detergente neutro, en las ranuras de la parte interna de la tapa (indicadas por las flechas) frote con un cepillo con cerdas de nylon hasta que quede completamente de los residuos. Enjuague con agua para quitar el jabón y déjelo secar sobre un escurridor o un paño.



**-TAPA (Nº 01 de la Figura 02)**

Sumergir la pieza en un recipiente con agua bien caliente y detergente desengrasante. Deje reposar durante varios minutos en el líquido para que la grasa y las partículas de alimentos se ablandan. Una vez que haya logrado esto, pase una esponja suave ligeramente humedecida con agua y detergente neutro, en las ranuras de la parte interior de la tapa se frota con un cepillo con cerdas de nylon hasta que quede completamente los residuos. Enjuague con agua para quitar el jabón y déjelo secar sobre un escurridor o un paño.



**-VASO (Nº 03 de la Figura 02)**

Lavar con agua bajo el grifo, esponja lado suave y jabón neutro

**-CABLE DE ALIMENTACIÓN (Nº 07 de la Figura 03)**

Higienizar solamente con un paño un poco húmido. Secar a seguir.

**-BOTÓN PRENDE / DESLIGA (Nº 04 de la Figura 02)**

Higienizar solamente con un paño un poco húmido. Secar a seguir.

**-LLAVE GENERAL**

Higienizar solamente con un paño un poco húmido. Secar a seguir.

**-GABINETE (Nº 06 de la Figura 03)**

La limpieza exterior del gabinete usar solamente con un paño un poco húmido. Secar a seguir. Y, la parte inferior que se ve en la foto abajo, limpiar apenas usando un plumero.



### 3.3 Sistema de seguridad

Éste equipamiento posee un sistema de seguridad que impide el equipamiento de reiniciar automáticamente cuando la energía es restablecida después de una parada temporaria de la energía eléctrica.

También cuenta con seguridad en la tapa, el cual desligará el equipamiento siempre que la tapa es retirada o está mal posicionada.

**IMPORTANTE**

Este equipamiento posee un sistema de seguridad para garantizar la integridad del operador. La operación del equipamiento debe ser conforme el ítem “2. Operación” de este manual. Otros procedimientos para operar los equipamientos son inseguros, y dicha condición el equipamiento NO debe ser utilizado.

### 3.4 Limpieza y higienización

#### 3.4.1 Procedimientos Generales de Limpieza

##### IMPORTANTE

Retire el enchufe de la toma de corriente antes de empezar el proceso de limpieza.

El equipamiento debe ser totalmente higienizado:

- Antes de ser usado por primera vez;
- Después del uso a diario;

-Siempre que no fuera utilizado por un período alargado e inactividad;

-Algunas partes pueden ser removidas y llevadas al fregadero para limpieza:

-Tapa de protección e la olla:

Lavar con agua bajo el grifo, usar esponja lado suave y jabón neutro. Para evitar rayaduras no utilice ningún producto abrasivo como esponjas del lado grueso y abrasivo o esponjas de acero o rascadores.

-Cuchilla:

Para limpieza de la cuchilla, primero sacarla de dentro de la olla tirándola hacia arriba. Limpiar con agua bajo el grifo, esponja del lado suave y jabón neutro. Tenga cuidado con las partes cortantes y afiladas de la cuchilla. Puede enjuagarla al final con agua caliente. Dejar secar.

-Olla:

Después de haber retirado la cuchilla con cuidado, retire la olla tirándola hacia arriba. Lavar con agua bajo el grifo, esponja del lado suave y jabón neutro. Secar muy bien.

-Otras partes no extraíbles, como: gabinete y soporte de la olla, se recomienda la limpieza apenas con un paño poco húmedo. Secar bien.

##### IMPORTANTE

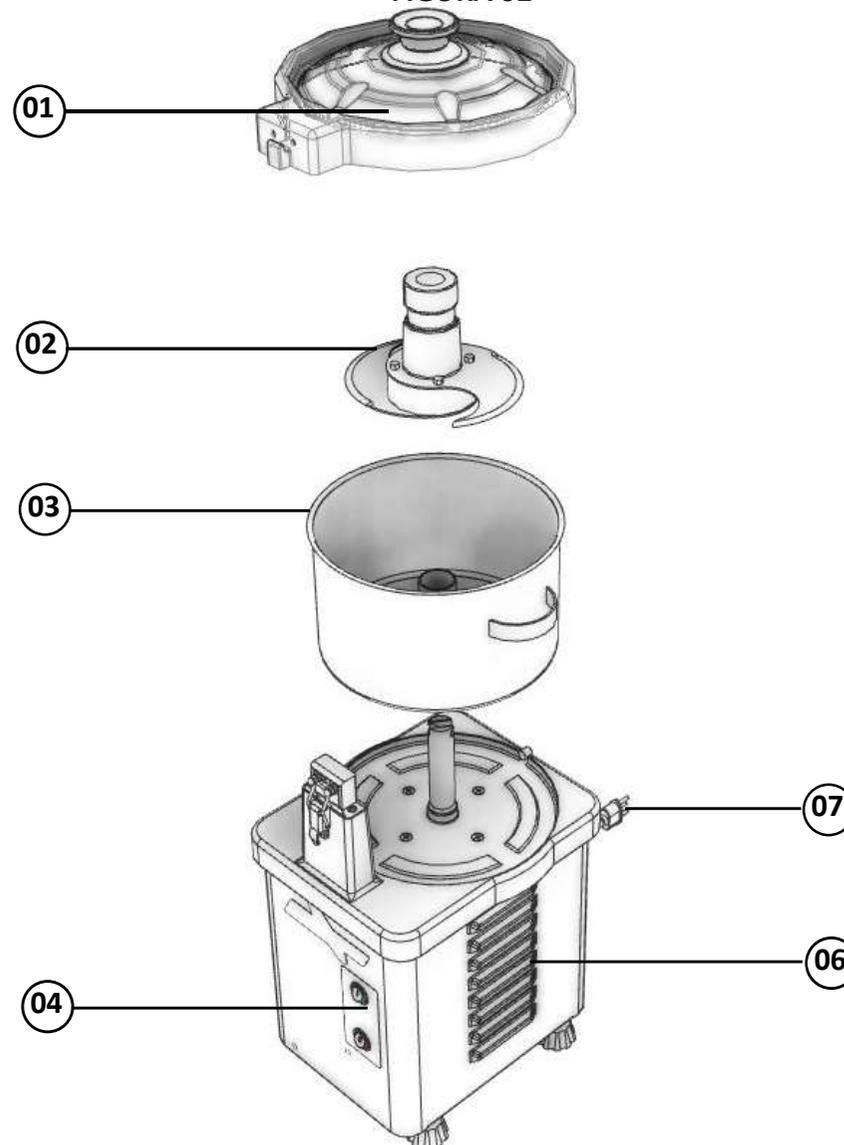
No utilice chorro de agua directamente sobre el equipamiento.

##### IMPORTANTE

Retirar el residuo de dentro de la cuba, debe ser hecho retirando la cuba del equipo y volteándola, eliminando así los líquidos residuales. Las partes que no son extraíbles, se debe inclinar el equipo hasta la eliminación total de los residuos líquidos.

#### 3.4.2 Procedimientos Específicos de Limpieza e Higienización

FIGURA 02



01- Tapa

02- Cuchilla + Eje

03- Vaso

04 – Botón Prende/Desliga

05 – Llave General

06 – Gabinete