



## Manual de Instrucciones

*Lea todas las instrucciones antes de utilizar este equipo.*



LI

LT

LV



METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.  
Rua Anita Garibaldi, nº 262 – Bairro: São Luiz – CEP: 88351-410  
Brusque – Santa Catarina – Brasil  
Fone: +55 47 3211 6000 / 3255 2000  
Fax: +55 47 3211 6020 / 3255 2020  
www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br



E-mail: at@siemsen.com.br

- ALÉM DESTAS MÁQUINAS, 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.

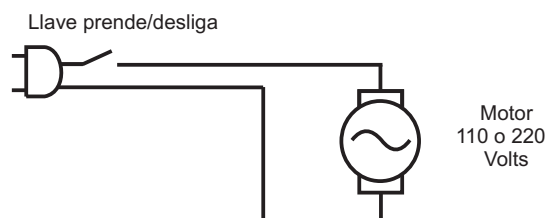
**Modelos: LI / LT / LV-1,5P LI / LT-2,0P**

# LICUADORAS PROFESIONALES



* Vaciamiento del vaso.	* Ausencia del anillo de vedamiento. * Base del vaso floja. * Problema en el empaque.	* Coloque el anillo de vedamiento. * Apriete la base del vaso. * Llame la asistente Técnica.
* El producto no se licua.	* Pedazos muy grandes del producto impiden el contacto con la cuchilla. * Cuchilla no afilada.	* Corte el producto en pedazos menores, de aproximadamente 2cm.. * Llame la asistente Técnica.

## 5.2 Diagrama eléctrico Mod. LI / LT and LV



# ÍNDICE

<b>1. Introducción</b>	<b>01</b>
1.1 Seguridad	01
1.2 Componentes Principales	02
1.3 Características Técnicas	02
<b>2. Instalación y Pre-Operation</b>	<b>03</b>
2.1 Instalación	03
2.2 Procedimiento para montar el vaso de la licuadora	03
2.3 Pre-Operation	03
<b>3. Operación</b>	<b>04</b>
3.1 Accionamiento	04
3.2 Procedimientos para utilización	05
3.3 Limpieza	05
<b>4. Nociones Generales de Seguridad</b>	<b>07</b>
4.1 Practicas Basicas de Operación	07
4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Prender la Maquina	08
4.3 Inspección de Rutina	09
4.4 Operación	09
4.5 Después de Terminar el Trabajo	09
4.6 Mantenimiento	10
4.7 Avisos	10
<b>5. Análisis y Resoluciones de Problemas</b>	<b>10</b>
5.1 Problemas, Causas y Soluciones	10
5.2 Diagrama Eléctrico Mod. LI-LT y LV (110/220) Volts	11

# 1. Introducción

## 1.1 Seguridad

Al usar las licuadoras profesionales rogamos fijarse en algunas precauciones básicas de seguridad :

- 1.1.1 Lea todas las instrucciones ,
- 1.1.2 Para evitar el riesgo de choques eléctricos, y daños al equipo, nunca lo use sobre superficies húmedas o mojadas , ni las inmerja en agua o otro liquido
- 1.1.3 Cualquier equipo debe ser supervisado cuando usado cerca de niños .
- 1.1.4 Desconecte el equipo cuando no sea usado , antes de limpiarlo o antes de remover accesorios .
- 1.1.5 Evite el contacto con piezas en movimiento.
- 1.1.6 No use el equipo cuando tenga el cable de alimentación o la enchufe dañados.
- 1.1.7 Tampoco no lo use cuando el equipo no este funcionando correctamente o cuando haya sufrido una caída , o se haya dañado de cualquier manera . Si algo se pasara lleve su equipo a la Asistencia Técnica para su revisión, reparo o ajuste mecánico o eléctrico .
- 1.1.8 Mantenga las manos o cualquier otro utensilio lejos del equipo mientras en funcionamiento para evitar daños a la persona o al equipo . Si fuera necesario mezclar , etc. , desprendá y desconecte la licuadora e use una espátula de goma .
- 1.1.9 Las cuchillas son muy afiladas , tenga cuidado al tocarlas .
- 1.1.10 Para evitar riesgo de danos corporales , nunca coloque en la maquina el cojinete central con la cuchilla , sin que el vaso esté debidamente encajado y firmemente atornillado .
- 1.1.11 Atornille firmemente la base del vaso. Caso contrario habría riesgo de lesión corporal si accidentalmente la cuchilla estuviera expuesta y la maquina prendida .
- 1.1.12 Siempre coloque la tapa en el vaso antes de prender el equipo .
- 1.1.13 Agarre el vaso mientras la licuadora estuviera funcionando. Si el vaso se suelta, desprendá la maquina inmediatamente . Saque el producto de adentro el vaso y atornille el vaso firmemente .
- 1.1.14 Al trabajar con líquidos calientes, retire la sobre tapa transparente de la tapadle vaso y mantenga las manos lejano del agujero , evitando posibles quemaduras .
- 1.1.15 No use el equipo al aire libre
- 1.1.16 No permita que el cable de alimentación se quede en la borda de la mesa , ni que toque superficies calientes .
- 1.1.17 No deje la licuadora funcionar sin supervisión .
- 1.1.18 Desprendá la licuadora de la red eléctrica cuando desee limpiarla, hacer manutención o otro servicio cualquiera .
- 1.1.19 Nunca use instrumentos que no hagan parte de la licuadora para auxiliar en su operación .
- 1.1.20 Nunca use chorros de agua directamente sobre la maquina .
- 1.1.21 Nunca prenda la maquina con ropas o zapatos mojados .

## 4.6 Manutención

### 4.6.1 Peligros

Con la maquina ligada cualquier operación de manutención es peligrosa . **DESLÍGUELA FÍSICAMENTE DE LA RED ELÉCTRICA , DURANTE TODA LA OPERACIÓN DE MANUTENCIÓN .**

## 4.7 Aviso

La manutención eléctrica o mecánica debe ser hecha por una persona calificada para hacer el trabajo .

La persona encargada por la manutención debe certificarse que la maquina trabaje bajo condiciones **TOTALES DE SEGURIDAD .**

## 5 Análisis y Resoluciones de Problemas

### 5.1 Problemas , causas y resoluciones .

Las Licuadoras Profesionales fueran diseñadas para necesitar un mínimo de manutención. Sin embargo pueden ocurrir algunas irregularidades en su funcionamiento debido al desgaste natural causado por su uso .

Caso ocurra algún problema verifique la Tabla 02 abajo donde están algunas soluciones recomendadas .

**TABLA - 02**

Problemas	Causas	Soluciones
* La maquina no prende.	* Falta energía eléctrica o el enchufe está desconectado.  * Problema en el circuito interno o externo de la maquina.	* Verifique si el enchufe está conectado, y si hay energía eléctrica.  * Llame la asistente Técnica.

## 4.3 Inspección de Rutina

### 4.3.1 Aviso

Al averiguar la tensión de las correas o de las cadenas , **NO** coloque los dedos entre las correas y las poleas, ni entre las cadenas y sus engranajes .

### 4.3.2 Cuidados

Verifique los motores, correas, cadenas o engranajes y las partes deslizantes o girantes de la maquina , con relación a ruidos anormales .

Verifique la tensión de las correas o de las cadenas , y sustituya el conjunto , caso alguna correa, cadena o engranaje , tenga desgaste . Al verificar la tensión de las correas o de las cadenas , **NO** coloque los dedos entre las correas y poleas o entre las cadenas y engranaje .

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

## 4.4 Operación

### 4.4.1 Avisos

No trabaje con pelo largo , que pueda tocar cualquier parte de la maquina , pues el mismo podría causar serios accidentes . Amarrelo para arriba y para atrás , o cubralo con un pañuelo .

Solamente operadores entrenados y calificados pueden operar la maquina .

Nunca toque con las manos o de cualquier otra manera , partes girantes de la maquina.

**JAMÁS** opere la maquina , sin algún de sus accesorios de seguridad.

## 4.5 Después de Terminar el Trabajo

### 4.5.1 Cuidados

Siempre limpie la maquina . Para tanto , deslíguela físicamente del soquete .

Nunca limpie la maquina antes de su **PARADA COMPLETA**.

Recoloque todos los componentes de la maquina en sus lugares , antes de ligarla otra vez.

Al verificar la tensión de las correas o de las cadenas , **NO** coloque los dedos entre las correas y las poleas ni entre las cadenas i sus engranajes .



## 1.2 Componentes Principales

Todos los componentes que incorporan la maquina son construidos con materiales cuidadosamente seleccionados para su función, dentro de los padrones de prueba y de la experiencia de SIEMSEN.

### Foto – 01

01 – Tapa del Vaso

02 – Vaso

03 – Gabinete

04 – Llave Liga/Desliga



## 1.3 Características Técnicas

Tabla - 01

CARACTERÍSTICAS	Unidad	LI/LT-1,5P	LI/LT-2,0P	LV-1,5P
Tensión	[V]	110 ou 220 *	110 ou 220 *	110 ou 220 *
Frecuencia	[Hz]	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Potencia	[W]	800	800	800
Consumo	[kW/h]	0,8	0,8	0,8
Altura	[mm]	385	410	385
Ancho	[mm]	205	205	205
Profundidad	[mm]	235	235	235
Peso Neto	[kg]	2,0	2,1	3,2
Peso Bruto	[kg]	2,5	2,7	3,7
Capacidad Máxima del Vaso	[L]	1,5 (**)	2,0 (**)	1,5 (**)
Rotación	[Rpm]	18000	18000	18000

(\*) La tensión será única de acuerdo a la del motor de la maquina.

**IMPORTANTE**  
(\*\*) La capacidad máxima delos LI/LT y LV – 1,5P es de 1,5 ( un litro y medio ) , y de los LI/LT-2,0P es de 2 ( dos litros) mientras el volumen de los vasos es mayor. El volumen a mayor sirve para reducir la posibilidad de transbordo del liquido durante la operación .

### IMPORTANTE

Metalurgica Siemens Ltda.. NO SE RESPONSABILIZA por daños causados a los equipos por el empleo de componentes que no sean originales .

## 2. Instalación y Pre-Operación

### 2.1 Instalación

Trabaje con su Licuadora Profesional sobre una superficie estable preferentemente con 850 mm de altura .

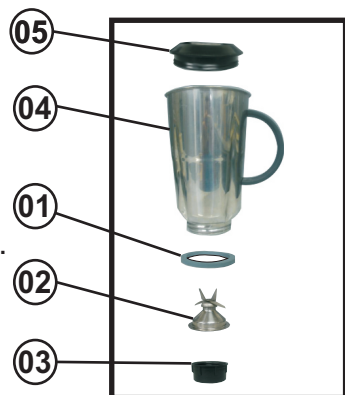
Estos equipos furan diseñados par 110V o 220V ( 50 /60 HZ ) . Al recibir la licyadora verifique el voltaje indicado en la etiqueta existente en el cable de alimentación eléctrica . El enchufe del canle posee 2 claveles rectangulares y un clavel redondo que es el hilo tierra . Es obligatorio que los claveles sean debidamente conectados antes de prender el equipo .

### 2.2 Procedimiento para montar el vaso de la Licuadora

2.2.1 - Coloque la Goma de Vedamiento No. 01 sobre el Cojinete Central No. 02 Fig (02)

2.2.2 – Encaje el Cojinete Central No 02 Fig. (02) con la Goma de Vedamiento No 01 Fig (02) en la Base del Vaso No.03 Fig (02) .

2.2.3 – Atornille el Vaso No 04 Fig (02) en la Base del Vaso N 03 Fig (02) .



### 2.3 Pre-Operación

Lo que se puede hacer o no se puede hacer con su licuadora profesional :

#### SE PUEDE

Utilizar solamente el voltaje especificado en la etiqueta ubicada en la parte trasera de la Licuadora.

Siempre operar la Licuadora en una superficie limpia y seca, para evitar que el aire pueda incluir sustancias raras o agua en el motor.

### 4.1.3 Avisos

En el caso de falta de energía eléctrica, desligue inmediatamente la llave liga / desliga.

Use solamente óleos lubricantes o grasas recomendadas o equivalentes .

Evite choques mecánicos , ellos pueden causar fallas o malo funcionamiento .

Evite que agua , suciedad o polvo entren en los componentes mecánicos y eléctricos de la maquina .

NO ALTERE las características originales de la maquina .

NO SUCIE , RASGUE O RETIRE CUALQUIER ETIQUETA DE SEGURIDAD O DE IDENTIFICACIÓN . Caso alguna esté ilegible o perdida, solicite otra al Asistente Técnico mas cercano .

LEA ATENTAMENTE Y CON CUIDADO LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD Y DE IDENTIFICACIÓN CONTENIDAS EN LA MAQUINA , ASÍ COMO LAS INSTRUCCIONES Y LAS TABLAS TÉCNICAS CONTENIDAS EN ESTE MANUAL .

### 4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Ligar la Maquina .

#### IMPORTANTE :

Lea con atención y cuidado las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual, antes de ligar la maquina . Certifíquese que entendió correctamente todas las informaciones . En caso de duda , consulte su superior o el Revendedor .

### 4.2.1 Peligro

Cables o hilos eléctricos con aislamiento dañado , pueden provocar choques eléctricos . Antes de usarlos verifique sus condiciones .

### 4.2.2 Avisos

Esté seguro que las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual, estén completamente entendidas . Cada función o procedimiento de operación y de manutención debe estar perfectamente claro .

El accionamiento de un comando manual ( botón, llave eléctrica, palanca, etc. ) debe ser hecho siempre después que se tenga la certitud de que es el comando correcto .

### 4.2.3 Cuidados

El cable de alimentación de energía eléctrica de la maquina , debe tener una sección suficiente para soportar la potencia eléctrica consumida . Cables eléctricos que estuvieran en el suelo cerca de la maquina , deben ser protegidos para evitar corto circuitos.



## 4 Nociones Generales de Seguridad

### IMPORTANTE

En el caso de algún ítem de las **NOCIONES GENERALES DE SEGURIDAD** no ser aplicable en su producto, por favor desconsiderar el mismo.

Las Nociones Generales de Seguridad fueran preparadas para orientar y instruir adecuadamente a los operadores de las maquinas, así como aquellos que serán responsables por su manutención.

La maquina solamente debe ser entregue al operador en buenas condiciones de uso, al que el operador debe ser orientado cuanto al uso y a la seguridad de la maquina por el Revendedor. El operador solamente debe usar la maquina con el conocimiento completo de los cuidados que deben ser tomados, después de LER ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL.

### 4.1 Practicas Básicas de Operación

#### 4.1.1 Peligros

Algunas partes del accionamiento eléctrico presentan puntos o terminales con altos voltajes. Cuando tocados pueden ocasionar graves choques eléctricos, o hasta la muerte de una persona.

Nunca toque un comando manual ( botón, llave eléctrica, palancas etc. ) con las manos, zapatos o ropas mojadas. No obedecer esta recomendación, también podrá provocar choques eléctricos, o hasta la muerte de una persona.

#### 4.1.2 Advertencias

El local de la llave liga / desliga debe ser bien conocido, para que sea posible accionarla a cualquier momento sin la necesidad de procurarla.

Antes de cualquier manutención desconecte la maquina de la red eléctrica.

Proporcione espacio suficiente para evitar caídas peligrosas.

Agua o aceite podrán hacer resbaloso y peligroso el piso. Para evitar accidentes el piso debe estar seco y limpio.

Antes de accionar cualquier comando manual ( botones , llaves eléctricas , palancas , etc. ) verifique siempre si el comando es el correcto , o en caso de dudas , consulte este Manual .

Nunca toque ni accione un comando manual ( botones , llaves eléctricas , palancas etc. ) por acaso .

Si un trabajo debe ser hecho por dos o más personas , señales de coordinación deben ser dados antes de cada operación . La operación siguiente no debe ser comenzada sin que la respectiva señal sea dada y respondida .

Colocar en el vaso, primero el líquido de la receta y después los sólidos, a menos que la receta indique lo contrario.

Cortar todas las frutas o legumbres y verduras, así como también las carnes cocinadas y pescado en porciones de 2cm. Cortar los quesos en porciones de máximo 1,5cm.

Cuando necesario, utilice una espátula de silicona o de goma para mezclar los ingredientes con el líquido. **SOLAMENTE** cuando la máquina esté desligada de la toma de corriente.

Colocar la tapa firmemente en el vaso, antes de prender la licuadora y mantener la mano sobre la tapa hasta que el motor esté en funcionamiento.

Retirar las salsas espesas, la manteca, mayonesa o productos de consistencia semejante, removiendo el vaso del gabinete del motor de la licuadora y empujandolos por la abertura inferior del vaso .

### NO SE PUEDE:

...esperar que su Licuadora sustituya los artefactos de la cocina.

...esta licuadora no hace puré de papas o de legumbres, no hace claras en nieve ni sustitutos para coberturas de cremas.

...tampoco pica carne cruda y no mezcla masas duras, ni extrae pepitas, huesos, semillas de frutas, legumbres o verduras.

...procesar las recetas o mezclas por mucho tiempo. Esta licuadora realiza los procesos en segundos **NO** en minutos. Así que el tiempo de los procesos deben siempre ser inferiores a un minuto. Sí tiene dudas si la mezcla alcanzó el punto que desea, es mejor desligar la máquina luego de algunos segundos y verificar su consistencia.

...**SOBRECARGAR** el motor con pociones muy pesadas o muy grandes, pues de esta forma será disminuida la vida útil de la licuadora. Si el motor parar, desligar inmediatamente la máquina, desconectando el enchufe de la toma de corriente y sacar un poco de los ingredientes, para entonces volver a prender la Licuadora.

## 3 OPERACIÓN

### 3.1 Accionamiento

El accionamiento de la máquina es hecho apretando la Llave Prender/Desligar N° 04 (Fig.01)

### IMPORTANTE

**Nunca prender la máquina en vacío, es decir, sin líquido, pues pueden ocurrir daños irreparables en su licuadora.**

## 3.2 Procedimiento para utilización

Ésta licuadora es una máquina que trabaja en alta velocidad, aproximadamente 18.000 rpm.

Para alimentar el vaso, proceder como sigue :

- corte el producto en trozos pequeños de aproximadamente 2cm. Este procedimiento ayuda en el proceso, principalmente si el producto está congelado.
- para la trituración de hielo, recomendamos agregar un poco de agua.
- sacar la tapa Nr.05 (Fig.02) del vaso
- colocar el producto en el vaso Nr.04 (Fig.02) con la máquina desligada.
- colocar la tapa Nr.05 (Fig.02) y prender la máquina.

## 3.3 Limpieza

Las partes del vaso de la licuadora son resistente a corrosión, son higiénicas y de fácil limpieza. Antes de utilizarla por primera vez y luego después de cada uso, separe las partes del vaso ( Fig.02 ) y limpielas muy bien con agua y jabón liquido neutro., luego enjuagar y secar.

Limpie también el gabinete del motor con un trapo húmido.

**NO LAVE NINGUNA PARTE EN UNA MAQUINALAVADORA.**

Utilice solamente partes originales SKYMSSEN, las cuales están a disposición en los Distribuidores Autorizados.

**LA UTILIZACIÓN DE REPUESTOS DAÑADOS O NO RECOMENDADOS PODRÁ CAUSAR GRAVES DAÑOS PERSONALES Y/O DAÑOS A SU LICUADORA.**

**NUNCA SUMERJA LA MAQUINA EN AGUA U OTRO LIQUIDO. TODO SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEBE SER EFECTUADO POR LOS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS SKYMSSEN.**

No utilice la licuadora si está con las cuchillas que no giran. Haga una revisión antes de prenderla a la toma de corriente: gire cuidadosamente la cuchilla en dirección ante horario (cuidado pues los bordes opuestos son afilados). Las cuchillas deben moverse sin dificultad.

El motor posee lubricación permanente, así que no requiere cualquier lubricación.

### ATENCIÓN

**Mantener el tubo de drenaje desobstruido**

## 3.3.1 Cuidados con los aceros inoxidable

Los aceros inoxidable 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.

### IMPORTANTE

**Soluciones ácidas, soluciones salinas, desinfectantes y determinadas soluciones esterilizantes (hipocloritos, sales de amoníaco tetravalente, compuestos de iodo, ácido nítrico y otros), deben ser EVITADAS por no poder 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:

Esponjas 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.