

# MANUAL DE INSTRUÇÕES



LIQUIDIFICADOR COMERCIAL INOX, COPO MONOBLOCO INOX

MODELO

**LS-03MB/LS-04/LS-06/LS-08/  
LS-10MB-N**

64573.7 - PORTUGUÊS  
Data de Revisão: 01/12/2020  
METALÚRGICA SKYMESEN LTDA.  
Rodovia Ivo Silveira, 9525 - Volta Grande  
88355-202 - Brusque - Santa Catarina  
Fone: +55 47 3211 6000 - Fax: +55 47 3211 6020  
www.skymesen.com - comercial@skymesen.com



## 2. COMPONENTES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



- |                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| 01 - Tampa do Copo        | 06 - Base          |
| 02 - Copo                 | 07 - Pé            |
| 03 - Flange do Copo       | 08 - Chave Liga    |
| 04 - Flange Suporte Motor | 09 - Chave Desliga |
| 05 - Gabinete             | 10 - Sobre Tampa   |

CARACTERÍSTICAS	UNIDADE	LS-03MB-N	LS-04MB-N	LS-06MB-N	LS-08MB-N	LS-10MB-N
Capacidade do Copo	l	3,6	4	6	8	10
Tensão	V	127 ou 220				
Frequência	Hz	60	60	60	60	60
Rotação	RPM	3500	3500	3500	3500	3500
Potência	CV	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Altura	mm	660	660	750	750	780
Largura	mm	240	290	310	330	340
Profundidade	mm	255	280	300	320	330
Peso Líquido	Kg	9,6	9,3	9,5	9,6	10,8
Peso Bruto	Kg	10,6	10,6	10,5	10,8	12,0

## 3. INSTALAÇÃO E PRÉ-OPERAÇÃO

### 3.1 Posicionamento

Seu equipamento deve ser posicionado e nivelado sobre uma superfície seca e firme com preferencialmente 850 mm de altura.

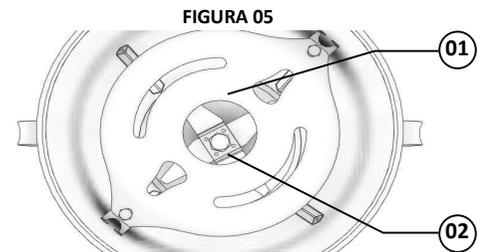
### 3.2 Instalação Elétrica

O cabo de alimentação possui 3 pinos, sendo que o pino central destina-se ao aterramento. É obrigatório que os três pinos estejam devidamente ligados antes de acionar o equipamento.

### 3.3 Sistema de segurança

#### 3.3.1 Anteparo de Segurança do Copo

O Copo possui um Anteparo de Segurança N° 01 (Fig. 05), desenvolvido para impedir o acesso de partes do corpo humano a Lâmina N° 02 (Fig. 05), garantindo assim maior segurança ao usuário.



- 01 - Anteparo de Segurança    02 - Lâmina

**⚠ Nunca remova o Anteparo de Segurança N° 1 do copo.**

#### 3.3.2 Sistema de Anti-rearme

Para maior segurança do usuário este equipamento possui um sistema de segurança que impede seu acionamento involuntário após eventual falta de energia elétrica. Após restabelecer a energia elétrica posicione a Chave Liga/Desliga.

Desliga N° 05 (Fig. 01) para a posição "O" e em seguida para posição "I" ligando o equipamento.

**⚠ Este equipamento possui um sistema de segurança para garantir a integridade do operador. A operação do equipamento deve ser conforme o item "Operação" deste manual. Outros procedimentos para operar o equipamento são inseguros, nesta condição o equipamento não deve ser utilizado.**

### 3.4 Pré-operação

- Verifique se o equipamento está firme em seu local de trabalho.
- Antes de utilizar seu equipamento, deve-se lavar todas as partes que entram em contato com o produto a ser processado com água e sabão neutro.

#### 3.4.1 Posicionamento do Copo

O Copo possui um versátil sistema de encaixe o qual possibilita que seja encaixado de maneira simples, ágil e segura.

Para remover e recolocar o Copo basta puxá-lo para cima através das alças. Sempre remova ou recoloca o Copo segurando o mesmo firmemente através das 02 alças.

**⚠ Nunca remova ou posicione o Copo com o equipamento ligado.**

#### 3.4.2 Posicionamento da Tampa

A Tampa do Copo foi desenvolvida em Borracha atóxica e proporciona uma eficiente vedação durante o processamento. Observe se a Tampa está devidamente posicionada sobre a borda do Copo, conforme a Figura abaixo:

FIGURA 02

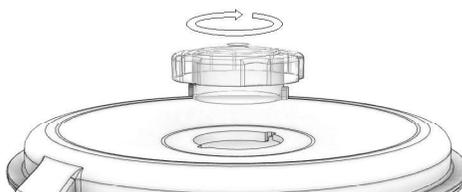


#### 3.4.3 Posicionamento da Sobretampa

A Sobretampa poderá ser utilizada para visualização do processamento e também para a adição de produtos à serem processados.

Para removê-la basta girá-la no sentido horário até que esta se solte, puxando-a para cima.

FIGURA 03



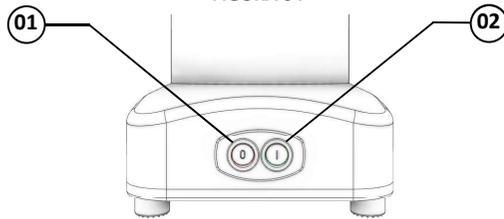
## 4. OPERAÇÃO

### 4.1 Acionamento

- Introduza o plugue do equipamento na tomada.  
-Para desligar o equipamento basta pressionar a Chave "0" (Nº1 Fig. 04)

- Para acionar o equipamento basta pressionar a Chave "I" (Nº2 Fig.04).

FIGURA 04



### 4.2 Procedimento para Operação

Remova a Tampa do Copo juntamente com a Sobretampa. Com o equipamento desligado abasteça primeiramente o Copo com os produtos em estado LÍQUIDO da receita e posteriormente os produtos de maior consistência.

**⚠ O volume máximo do copo é determinado pelo Anteparo de Segurança (Nº 1, Fig. 05).**

Posicione a Tampa com a Sobretampa conforme descrito anteriormente nos itens 3.4.2 e 3.4.3 e ligue o equipamento.

**⚠ O tempo de liquidificação varia para cada produto. Não é recomendável a trituração de produtos sólidos sem o auxílio de algum líquido, pois, poderá ocorrer superaquecimento, consequentemente danos ao sistema de vedação do Copo.**

**⚠ Nunca ligue o equipamento vazio, pois danos irreparáveis ocorrerão.**

## 5. LIMPEZA

**⚠ Retire o plugue da tomada antes de iniciar o processo de limpeza.**

Passo 1: Desligue o plugue da tomada.

Passo 2: Realize a desmontagem do equipamento (Item 3.5).

Passo 3: Lave as partes desmontáveis com água quente e sabão neutro.

**⚠ Nunca utilize jatos d'água diretamente sobre o equipamento, exceto as partes desmontáveis.**

O equipamento deve ser totalmente limpo e higienizado:

- Antes de ser usado pela primeira vez;
- Após a operação de cada dia;
- Sempre que não for utilizado por um período prolongado;
- Antes de colocá-lo em operação após um tempo de inatividade prolongado.

Algumas partes do equipamento podem ser removidas para limpeza:

- Copo N° 02 ;
- Tampa N° 01;
- Sobre Tampa N° 10.

Lave todas as partes com água e sabão neutro.

- Para lavar o interior do copo abasteça o Copo até a metade da sua capacidade com água e adicione uma pequena dose de detergente neutro.

- Coloque a Tampa e ligue o Liquidificador por 30 segundos.

- Remova o conteúdo e enxague o Copo.

- Se necessário utilize uma escova com cabo e cerdas de nylon para auxiliar na remoção de materiais impregnados no mesmo.

Escaneie o QR Code ao lado para obter informações sobre cuidados com aços inoxidáveis.



## 6. MANUTENÇÃO

A manutenção deve ser considerada um conjunto de procedimentos que visa a manter o equipamento nas melhores condições de funcionamento, propiciando aumento da vida útil e da segurança.

\* Limpeza – Verificar item 5 Limpeza deste manual.

\* Fiação – Cheque todos os cabos quanto à deterioração e todos os contatos (terminais) elétricos quanto ao aperto e corrosão.

\* Contatos – Chave liga/desliga, botão de emergência, botão reset, circuitos eletrônicos, etc. Verifique o equipamento para que todos os componentes estejam funcionando corretamente e que a operação do aparelho seja normal.

\* Instalação – Verifique a instalação do seu equipamento conforme item 2 Instalação e Pré-Operação deste manual.

1 - Itens a verificar e executar mensalmente:

- Verificar a instalação elétrica;
- Medir a tensão da tomada;
- Medir a corrente de funcionamento e comparar com a nominal;
- Verificar aperto de todos os terminais elétricos do aparelho, para evitar possíveis maus contatos;
- Verificar possíveis folgas do eixo do motor elétrico;
- Checar a fiação e cabo elétrico quanto a sinais de superaquecimento, isolamento deficiente ou avaria mecânica.

Escaneie o QR Code ao lado para obter informações básicas sobre segurança e manutenção.



2 - Itens a verificar ou executar a cada 3 meses:

- Verificar componentes elétricos como chave liga/desliga, botão de emergência, botão reset e circuito eletrônicos quanto a sinais de superaquecimento, isolamento deficiente ou avaria mecânica.
- Verificar possíveis folgas nos mancais e rolamentos.
- Verificar retentores, anéis o' rings , anéis v' rings e demais sistemas de vedações.

## 7. NORMAS OBSERVADAS

ABNT NBR NM 60335-1  
IEC 60335-2-64

## 8. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
- A máquina não liga.	- Falta de energia elétrica.  - Problema no circuito elétrico interno ou externo da máquina.	- Verifique se existe Energia Elétrica e proceda conforme item 3.1 Acionamento.  - Chame a Assistência Técnica Autorizada (ATA).
- Cheiro de queimado e/ou fumaça.	- Problema no circuito elétrico interno ou externo da máquina.	- Chame a Assistência Técnica Autorizada (ATA).
- A máquina liga mas quando o produto é colocado no equipamento, o mesmo para ou gira em baixa rotação.	- Problemas com o Motor Elétrico.	- Chame a Assistência Técnica Autorizada (ATA).
- Cabo elétrico danificado.	- Falha no transporte do produto.	- Chame a Assistência Técnica Autorizada (ATA).