

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

**Skymesen**



PROCESSADOR DE ALIMENTOS INOX COM 7 DISCOS DIÂMETRO 203 mm

MODELO  
**PA-7**

57563.1 - PORTUGUÊS  
Data de Revisão: 03/05/2018  
METALÚRGICA SKYMESEN LTDA.  
Rodovia Ivo Silveira, 9525 - Bateas  
88355-202 - Brusque - Santa Catarina  
Caixa Postal 52  
Fone: +55 47 3211 6000 - Fax: +55 47 3211 6020  
www.skymesen.com - comercial@skymesen.com

# SUMÁRIO

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Segurança

## 2. COMPONENTES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### 2.1 Escolha dos Discos de Corte

### 2.2 Discos Fornecidos com o Equipamento e Discos Opcionais:

## 3. INSTALAÇÃO E PRÉ-OPERAÇÃO

### 3.1 Posicionamento

### 3.2 Instalação Elétrica

### 3.3 Terminal equipotencial

### 3.4 Sistema de segurança

### 3.5 Desmontagem dos discos

### 3.6 Montagem dos discos

## 4. OPERAÇÃO

### 4.1 Acionamento

### 4.2 Procedimento para operação

## 5. LIMPEZA

## 6. MANUTENÇÃO

## 7. NORMAS OBSERVADAS

## 8. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

## 9. DIAGRAMA ELÉTRICO

### 1. INTRODUÇÃO

Este produto foi desenvolvido para o uso em cozinhas comerciais. É utilizado, por exemplo, em restaurantes, cantinas, hospitais, padarias e similares.

O uso deste equipamento não é recomendado quando:  
- O processo de produção seja de forma contínua em escala industrial;  
- O local de trabalho seja um ambiente com atmosfera corrosiva, explosiva, contaminada com vapor, poeira ou gás.

#### 1.1 Segurança

As instruções abaixo deverão ser seguidas para evitar acidente:

**1.1.1** Nunca utilize o equipamento com: roupas ou pés molhados e/ou em superfície úmida ou molhada, não mergulhe em água ou qualquer outro líquido e não utilize jato de água diretamente no equipamento.

**1.1.2** Quando o equipamento sofrer uma queda, estiver danificado de alguma forma ou não funcione é necessário leva-lo até uma Assistência Técnica Autorizada.

**1.1.3** A utilização de acessórios não recomendados pelo fabricante podem ocasionar lesões corporais.

**1.1.4** Mantenha as mãos e qualquer utensílio afastados das partes em movimento do aparelho enquanto está em funcionamento para evitar lesões corporais ou danos ao equipamento.

**1.1.5** Nunca use roupas com mangas largas, principalmente nos punhos, durante a operação.

**1.1.6** Certifique que a tensão do equipamento e da rede elétrica sejam as mesmas, e que o equipamento esteja devidamente ligado a rede de aterramento.

⚠ Este equipamento não se destina a utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenha recebido instruções referentes à utilização do equipamento ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

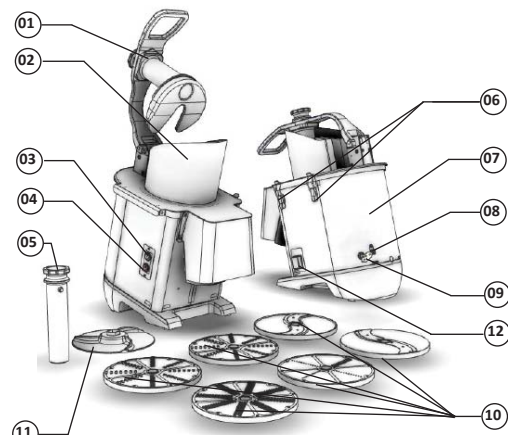
⚠ Nunca introduza os dedos nos locais de alimentação e descarga de alimentos. Utilize apenas os soquetes na alimentação.

⚠ Desconecte o equipamento da rede elétrica quando: não estiver em uso, antes de limpá-lo, inserção ou remoção de acessórios, manutenção e qualquer outro tipo de serviço.

⚠ Não utilize o equipamento caso esteja com cabo ou plugue danificado. Assegure-se que o cabo de força não permaneça na borda da mesa/balcão ou que toque superfícies quentes.

⚠ Em caso de emergência, desconecte o plugue da tomada.

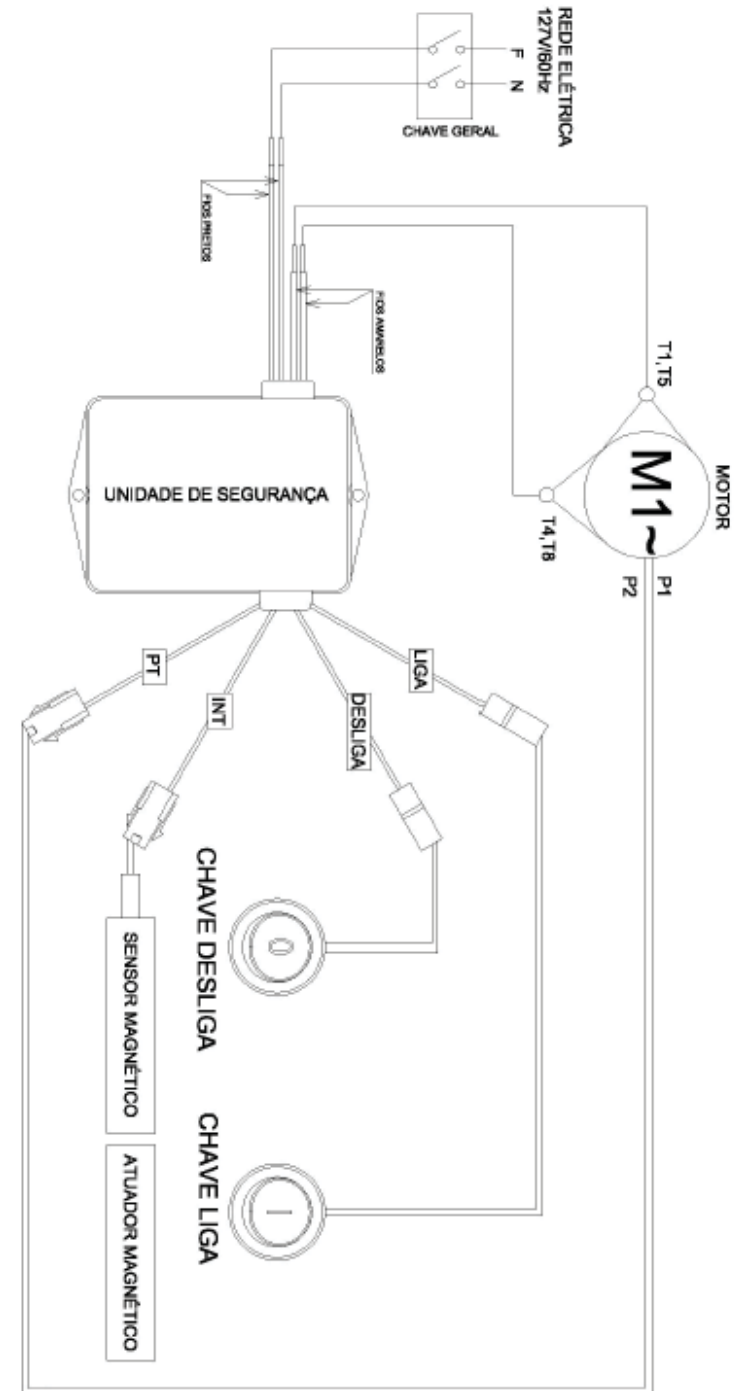
### 2. COMPONENTES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



01 – Empurrador maior  
02 – Tampa da Câmara  
03 – Chave liga  
04 – Chave desliga  
05 – Empurrador menor  
06 – Fechos da tampa

07 – Gabinete  
08 – Terminal equipotencial  
09 – Cabo de alimentação  
10 – Discos  
11 – Prato expelidor  
12 – Chave geral

## 9. DIAGRAMA ELÉTRICO



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

NR-12 CONFORME PORTARIA Nº 197, DE DEZEMBRO DE 2010.

Conforme definição no anexo VII da NR-12, item 1.1, as máquinas para açougue, mercearia, bares e restaurantes, não especificado no anexo e certificado pelo INMETRO estão

## 8. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
- O equipamento não liga.	- Procedimento de acionamento incorreto. - Protetor térmico do motor está atuando. - A Tampa da Câmara dos discos está aberta; - Problema no circuito elétrico interno ou externo do equipamento; - Falta de energia elétrica.	- Leia o item 3.1 - Acionamento - Aguarde alguns minutos e tente novamente - Feche a Tampa da Câmara; - Chamar a Assistência Técnica Autorizada (ATA). - Verifique se existe energia elétrica
- O equipamento liga, porém quando o produto é colocado no equipamento, o mesmo para ou gira em baixa rotação.	- A correia está patinando - O dispositivo de segurança da Tampa da Câmara está com mau contato; - Problemas com o Motor Elétrico.	- Ajuste a tensão das correias; - Chamar a Assistência Técnica Autorizada (ATA); - Chamar a Assistência Técnica Autorizada (ATA).
- O produto cortado fica preso no interior do equipamento.	- Falta do prato expelidor - Bocal de Saída obstruído	- Coloque o prato expelidor - Desobstrua o Bocal de Saída
- Cheiro de queimado e/ou fumaça.	- Problema no circuito elétrico interno ou externo do equipamento.	- Chamar a Assistência Técnica Autorizada (ATA).
- Corte Irregular.	- As Lâminas perderam o fio de corte.	Afiar as lâminas.
- Cabo elétrico danificado.	- Falha no transporte do produto.	- Chamar a Assistência Técnica Autorizada (ATA).
- Ruídos anormais.	- Problemas com rolamentos.	- Chamar a Assistência Técnica Autorizada (ATA).

excluídas da aplicação desta norma regulamentadora, quanto aos quesitos técnicos de construção relacionadas a segurança da máquina.

\*Os itens abaixo entre outros mencionados na Norma regulamentadora NR-12 conforme portaria Nº 197, de dezembro de 2010, devem ser observados para a segurança.

- Arranjo Físico

- Meios de Acesso permanentes

- Manutenção, Inspeção, Preparação, Ajustes e Reparos.

- Sinalização.

- Procedimentos de trabalho e segurança.

- Capacitação.

- Anexo II – Conteúdo programático de capacitação.

Consulte: [www.mte.gov.br](http://www.mte.gov.br)

CARACTERÍSTICAS	UNIDADE	MODELO
Tensão	V	127 ou 220
Frequência	Hz	60
Potência	W	600
Altura	mm	640
Largura	mm	480
Profundidade	mm	280
Peso Líquido	Kg	24
Peso Bruto	Kg	26,4

O quadro abaixo contém as dimensões do equipamento para a instalação.

Altura (tampa aberta)	811 mm
Altura (tampa fechada)	540 mm
Largura (tampa aberta)	538 mm
Largura (tampa fechada)	285 mm
Comprimento	538 mm
Altura até o bocal de saída	135 mm

### 2.1 Escolha dos Discos de Corte

PRATO EXPELIDOR

O prato expelidor é responsável pela expulsão do produto processado na Câmara. Ele sempre deverá ser utilizado independentemente do disco escolhido.

DISCOS FATIADORES - E.

Utilizados para fatiar produtos (exceto folhas e muito fibrosos).

DISCOS FATIADORES DENTADOS - EH.

Utilizados especialmente para fatiar produtos com pele e maços de folhas.

DISCOS FATIADORES ONDULADOS - W.

Utilizados para fatiar produtos (exceto folhas), cujas fatias após o processamento, apresentarão formato ondulado.

DISCOS DESFIADORES - Z.

Utilizados para desfiar produtos que após o processamento, apresentarão seções tipo meia-lua.

DISCOS DESFIADORES QUADRADOS - H.

Utilizados para desfiar produtos que após o processamento, apresentarão seções quadradas.

DISCO RALADOR - V.

Utilizado para ralar produtos (exceto folhas).

QUADRO DE SELEÇÃO DE CORTES					
Alimento/ Corte	Fatias E, EH	Fatias Ondul. W	Desf. Quadr. H	Desfiados Z	Ralado V
Abobrinha	E1/E3/E5	W2/W3/W4	H2,5/H3/H7	Z3/Z5/Z8	
Banana*	E3/E5				
Batata	E1/E3/E5	W2/W3/W4	H2,5/H3/H7	Z3/Z5/Z8	
Beterraba	E1/E3/E5		H2,5/H3	Z3/Z5/Z8	
Castanhas					V
Cebola	E1/E3/E5/EH3/EH7		H2,5/H3	Z3/Z5	
Cenoura*	E1/E3/E5	W2/W3/W4	H2,5/H3/H7	Z3/Z5/Z8	
Chocolate					V
Côco				Z3/Z5/Z8	V
Couve	E1/E3/EH3				
Cogumelo	E1/E3/E5				
Limão	E3/E5	W2/W3/W4			
Maçã	E1/E3		H3		
Pão Torrado					V
Pepino*	E1/E3/E5/EH3/EH7	W2/W3/W4	H2,5/H3	Z3/Z5	
Pimentão	E1/E3/E5	W2/W3/W4			
Queijo				Z3/Z5/Z8	V
Parmesão					V
Rabanete	E1/E3/E5	W2/W3/W4	H2,5/H3	Z3/Z5/Z8	
Repolho	E1/E3/E5/EH3/EH7		H3/H7	Z3/Z5/Z8	
Tomate	E3/E5/EH3/EH7				

\*Para estes produtos recomenda-se somente a utilização do bocal menor. O uso do bocal maior resultará em queda na qualidade do processamento do produto.

## 2.2 Discos Fornecidos com o Equipamento e Discos Opcionais:

DISCOS FORNECIDOS COM O EQUIPAMENTO	
DENOMINAÇÃO	MODELO
DISCO FATIADOR - 1 mm	E1
DISCO FATIADOR - 3 mm	E3
DISCO DESFIADOR - 3 mm	Z3
DISCO DESFIADOR - 5 mm	Z5
DISCO DESFIADOR - 8 mm	Z8
DISCO RALADOR	V
DISCO DESF. QUADRADO (JULIENE) - 7 mm	H7

DISCOS OPCIONAIS	
(Vendidos Separadamente)	
DENOMINAÇÃO	MODELO
DISCO FATIADOR - 5 mm	E5
DISCO FATIADOR - 10 mm	E10
DISCO FATIADOR DENTADO - 3 mm	EH3
DISCO FATIADOR DENTADO - 7 mm	EH7
DISCO FATIADOR ONDULADOR - 2mm	W2
DISCO FATIADOR ONDULADOR - 3 mm	W3
DISCO FATIADOR ONDULADOR - 4 mm	W4
DISCO DESF. QUADRADO (JULIENE) - 2,5 mm	H2,5
DISCO DESF. QUADRADO (JULIENE) - 3 mm	H3

## 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

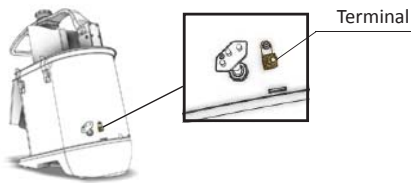
O cabo de alimentação possui 3 pinos, sendo que o pino central destina-se ao aterramento. É obrigatório que os três pinos estejam devidamente ligados antes de acionar o equipamento.

### 3.3 Terminal equipotencial

A figura apresentada abaixo indica o terminal de ligação equipotencial externo.

Ele deve ser utilizado para garantir que não haja diferença de potencial entre diferentes equipamentos ligados à rede elétrica, diminuindo ao máximo riscos de choques elétricos.

Os distintos equipamentos devem ser ligados um ao outro pelos seus respectivos terminais de ligação equipotencial.



### 3.4 Sistema de segurança

Para a segurança do operador, este equipamento possui três dispositivos capazes de desligar a máquina e assim prevenir acidentes.

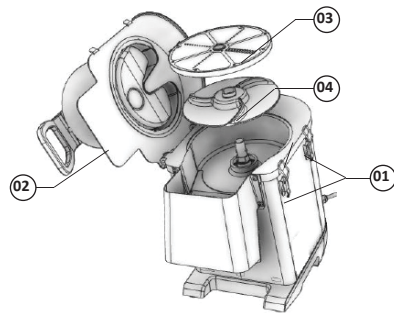
a - O primeiro desliga a máquina automaticamente ao retirar a Tampa da Câmara. Ao retornar a posição a máquina volta

a funcionar automaticamente.

b - O segundo dispositivo interrompe o funcionamento da máquina quando o empurrador maior é levantado, abrindo o bocal maior. Ao retornar o empurrador maior a sua posição, a máquina volta a funcionar automaticamente.

c - O terceiro dispositivo desliga o motor da máquina em caso de superaquecimento. Aguarde alguns minutos até a máquina esfriar e volte a ligar pressionando o botão Liga.

### 3.5 Desmontagem dos Discos



Abra os fechos da tampa Nº 1 e bascule a tampa da câmara;

⚠ Antes de colocar a Tampa da Câmara verifique se o disco está bem encaixado, evitando assim danos ao equipamento.

⚠ É aconselhável a utilização de luvas de malha de aço para manusear os discos de corte. Suas arestas cortantes podem ferir o usuário.

Passo 2: Retire cuidadosamente o Disco Nº3, girando-o no sentido anti-horário e puxando-o para cima;

Passo 3: Retire o prato expelidor Nº 04, puxando-o para cima.

## 3.6 Montagem dos Discos

Passo 1: Encaixe o prato expelidor Nº 04;

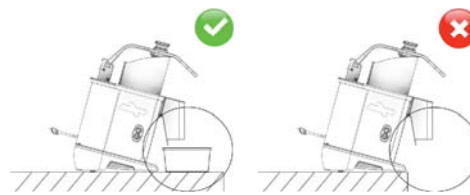
Passo 2: Encaixe cuidadosamente o Disco Nº 03, escolhido para o processamento;

Passo 3: Feche a Tampa da Câmara Nº 02;

Passo 4: Trave os fechos da tampa de modo que fixe a Tampa da Câmara em sua posição.

## 4. OPERAÇÃO

⚠ Nunca opere o equipamento quando posicionado próximo à borda da superfície de trabalho.



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

### 4.1 Acionamento

Antes de ligar o equipamento faça as seguintes verificações:

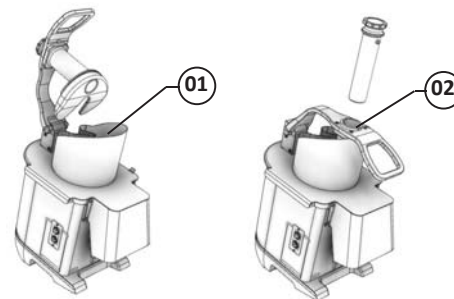
- Verifique se a Tampa da Câmara está fechada e devidamente travada;
- Verifique se o Empurrador menor está devidamente posicionado dentro do Bocal;
- Verifique se a Chave Geral está na posição "I" ligado.

Para acionar o equipamento pressione a Chave Liga para que o equipamento comece a funcionar.

### 4.2 Procedimento para Operação

#### 4.2.2 Alimentação dos Bocais

O Processador de Alimentos possui dois bocais de alimentação, cada um com suas peculiaridades.



- O Bocal Maior Nº 01 destinado para o processamento de quantidades maiores de alimentos (ex.: cebolas e batatas), para produtos de maior dimensão (ex.: repolho e beterraba) e também para cortes em determinada direção (ex.: limões e tomates).

- E o Bocal Menor Nº 02 destinado para o corte de produtos alongados (ex.: cenouras e pepinos).

⚠ Sempre utilize os Soquetes Empurradores nos seus respectivos bocais e nunca utilize outros instrumentos para empurrar os alimentos, muito menos as mãos. Em caso de dano, perda ou extravio dos Soquetes, solicite sua reposição via rede de Assistência Técnica Autorizada.

⚠ A saída dos produtos acontece por gravidade. Deve-se efetuar regularmente a limpeza no interior da Câmara e no Bocal de Saída a fim de evitar a sua obstrução.

## 5. 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.

Passo 4: Ao lavar os discos, manuseie-os com cuidado. Não jogue os discos uns contra os outros ou em outros objetos, a fim de preservar as lâminas.

Passo 5: Passe um pano umedecido com água morna e sabão neutro no Gabinete e na Câmara dos Discos.

## 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.
- \* Vida útil do produto – 2 anos, para um turno normal de trabalho.

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.