

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

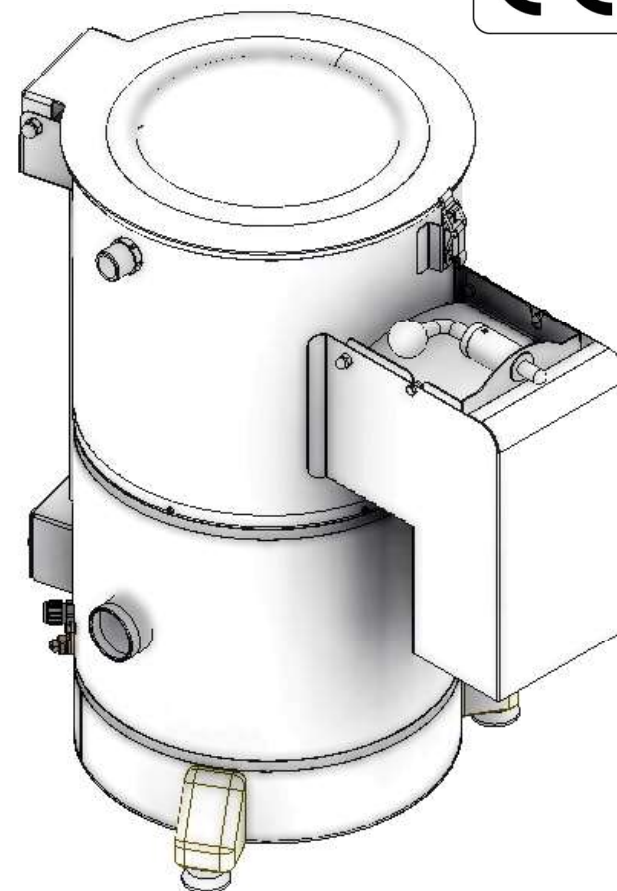
66898.2 - PORTUGUÊS/ESPAÑHOL

Data de Correção: 23/10/2020

- ALÉM DESTES EQUIPAMENTOS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR.  
- DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.

WWW.SKYMESEN.COM

MANUAL DE INSTRUÇÕES



DESCASCADOR INOX

MODELO  
**DB-06/DB-10**

# SUMÁRIO

- 1. Introdução ..... 3**
- 1.1 Segurança ..... 3
- 1.2 Principais Componentes ..... 5
- 1.3 Características Técnicas ..... 6
- 2. Instalação e Pré-Operação ..... 6**
- 2.1 Instalação ..... 6
- 2.2 Pré-Operação ..... 9
- 3. Operação ..... 9**
- 3.1 Acionamento ..... 9
- 3.2 Procedimento para Operação ..... 9
- 3.4 Limpeza e higienização .....10
- 3.3 Sistema de segurança .....10
- 3.5 Cuidados com os aços inoxidáveis .....11
- 4. Noções de Segurança – Genéricas ..... 12**
- 4.1 Práticas Básicas de Operação .....12
- 4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Equipamento .....13
- 4.3 Inspeções de Rotina .....14
- 4.4 Operação .....14
- 4.5 Após Terminar o Trabalho .....14
- 4.6 Manutenção .....15
- 4.7 Avisos .....15
- 5. Análise e Resolução de Problemas ..... 16**
- 5.1 Problemas, Causas e Soluções .....16
- 5.2 Ajuste e substituição de componentes .....16
- 6. Transporte, Manuseio e Armazenamento ..... 18**
- 7. Normas Observadas..... 19**
- 8. Manutenção ..... 19**
- 9. Diagramas Elétricos ..... 20**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**FIGURA 01**



Este símbolo significa que o equipamento não pode ser descartado em um lixo domiciliar comum. O descarte deve ser realizado conforme as regulações locais.

Este equipamento está em conformidade com os requerimentos da Diretriz 2002/96/EC (WEEE) e Diretriz 2002/95/EC (RoHS).

**IMPORTANTE**

Para maior segurança do usuário este equipamento é equipado com um sistema de segurança que impede o acionamento involuntário do mesmo após eventual falta de energia elétrica.

**IMPORTANTE**

Certifique-se de que o cabo de alimentação esteja em perfeita condição de uso. Caso o mesmo não esteja, faça a substituição do cabo danificado por outro que atenda as especificações técnicas e de segurança. Esta substituição deverá ser realizada por um profissional qualificado e deverá atender as normas de segurança locais.

**IMPORTANTE**

Este aparelho 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 recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

**IMPORTANTE**

Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o equipamento.

**IMPORTANTE**

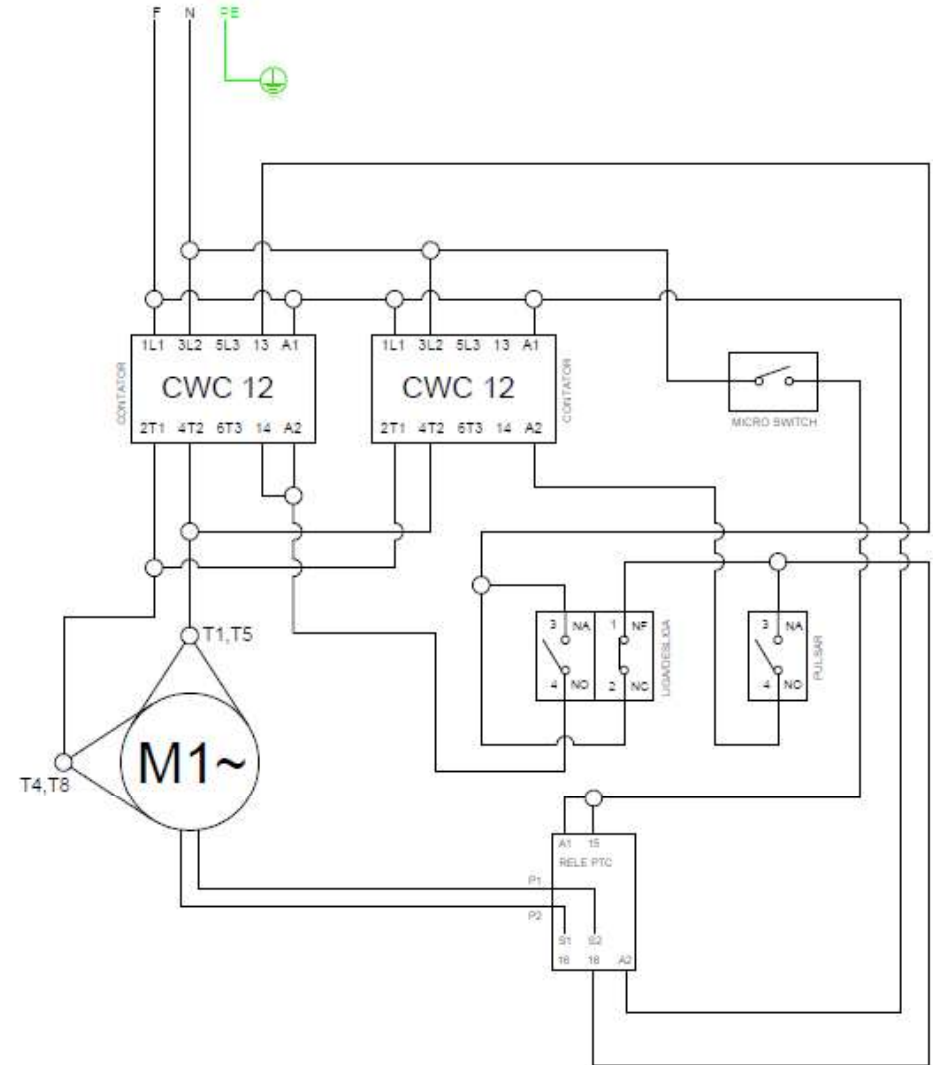
Em caso de emergência retire o plugue da tomada de energia elétrica.

**IMPORTANTE**

Nunca utilize jatos d'água diretamente sobre o equipamento.

Equipamento: **DB-10**

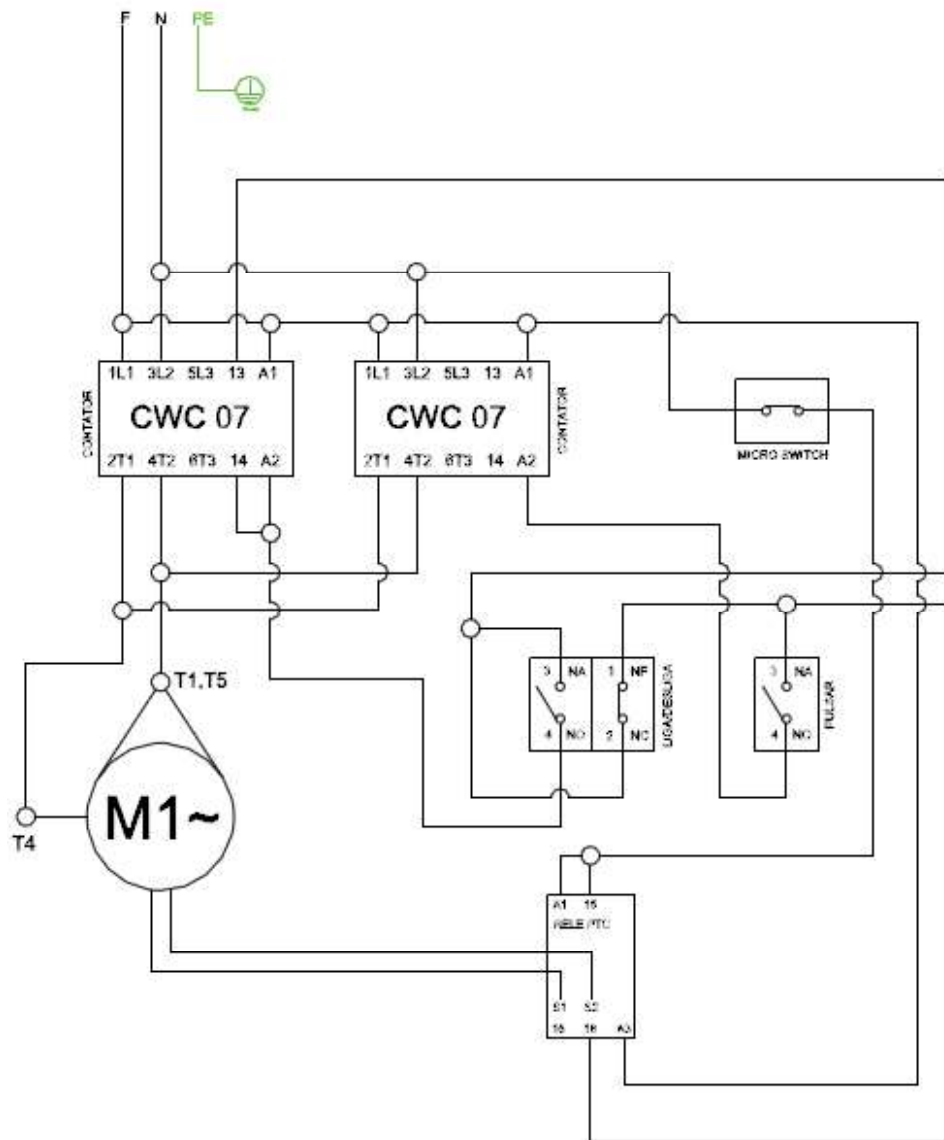
REDE ELÉTRICA  
230V/50Hz



## 9. Diagramas Elétricos

Equipamento: DB-06

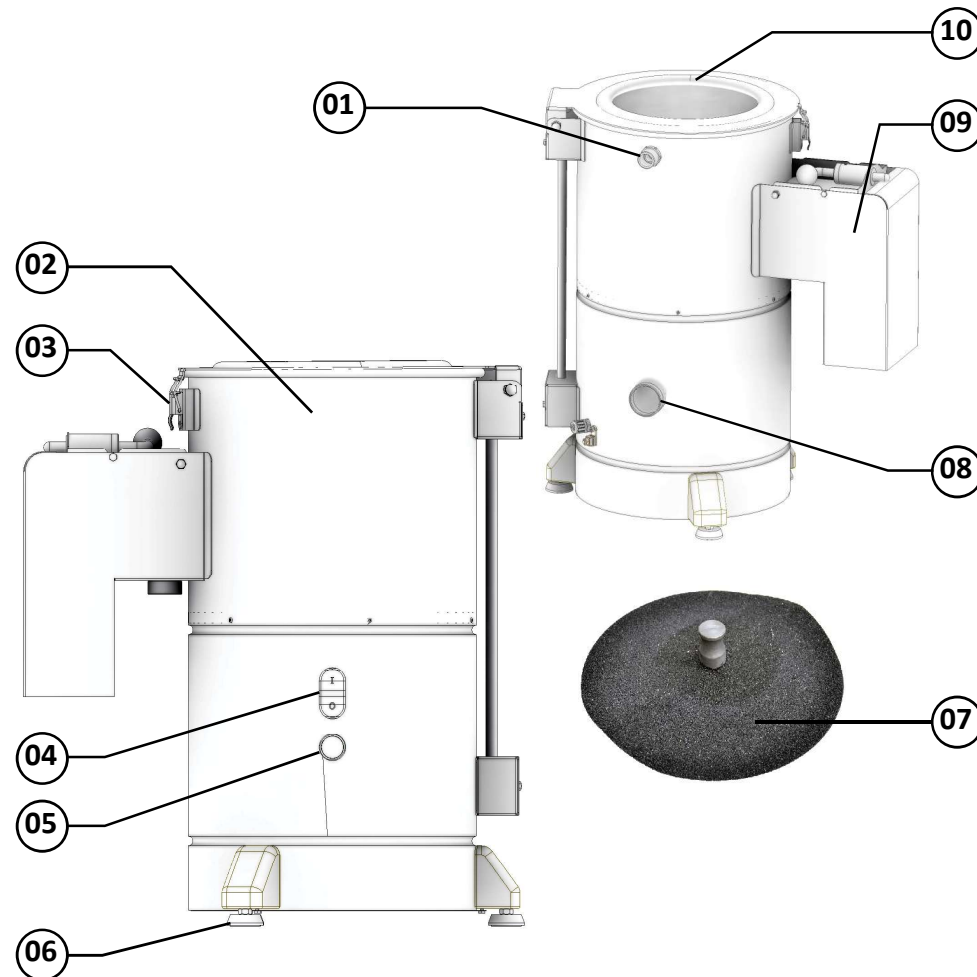
REDE ELÉTRICA  
230V/50Hz



## 1.2 Principais Componentes

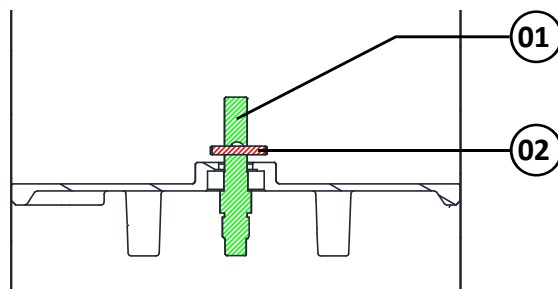
Todos os componentes que incorporam o equipamento são construídos com materiais criteriosamente selecionados para cada função, dentro dos padrões de testes e da experiência Skymesen.

FIGURA 02



- 01 - Niple – Entrada de Água
- 02 - Gabinete
- 03 - Fecho Rápido
- 04 - Chave Liga/Desliga
- 05 - Botão Pulsar

- 06 - Pé
- 07 - Disco Abrasivo
- 08 - Tubo de Saída
- 09 - Bocal de Saída
- 10 - Tampa

**FIGURA 03**

01 – Eixo Central  
02 – Pino do eixo Central

### 1.3 Características Técnicas

**QUADRO 01**

CARACTERÍSTICAS	UNIDADE	DB-06	DB-10
Produção Média	kg/h	até 120	até 200
Tensão	V	230	230
Frequência	Hz	50	50
Potência	CV	0,5	1
Altura	mm	625	770
Largura	mm	400	495
Profundidade	mm	550	665
Peso Líquido	kg	21,2	38,0
Peso Bruto	kg	24,0	42,0
Potência Sonora	dB (A)	77,75	77,75
Pressão Sonora	dB (A)	69,96	69,96

Pressão Sonora:

- Valor  $\pm 3$  dB
- Comparado com condições de campo livre em um plano refletor. Conforme ISO 3744.
- Copo com 25% da capacidade preenchida com água.

## 2. Instalação e Pré-Operação

### 2.1 Instalação

#### 2.1.1 Posicionamento

Seu equipamento deve ser posicionado e nivelado sobre uma superfície seca e firme.

## 7. Normas Observadas

Diretiva CE 2006/42/EC

## 8. 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 3.3 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 2.1 Instalação, deste manual.

1 - Itens a verificar e executar mensalmente:

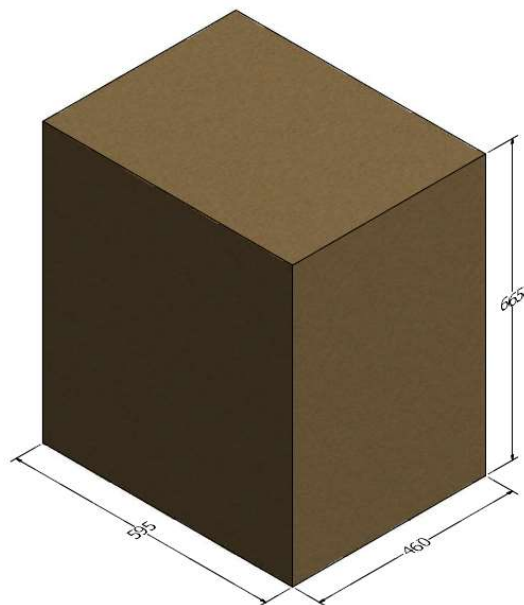
- Verificar a instalação elétrica;
- Medir a tensão da tomada;
- Medir a corrente de funcionamento e comparar com a nominal;
- Verificar aperto de todos os terminais elétricos do aparelho, para evitar possíveis maus contatos;
- Verificar possíveis folgas do eixo do motor elétrico;
- Checar a fiação e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

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.

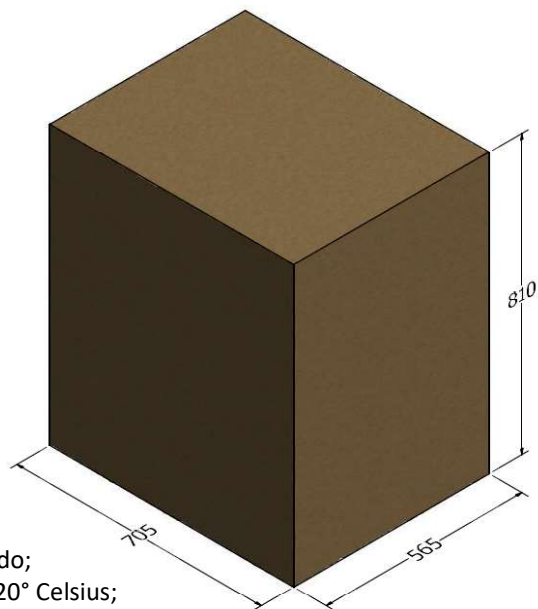
## 6. Transporte, Manuseio e Armazenamento

DB-06



\*Dimensões em milímetros.

DB-10

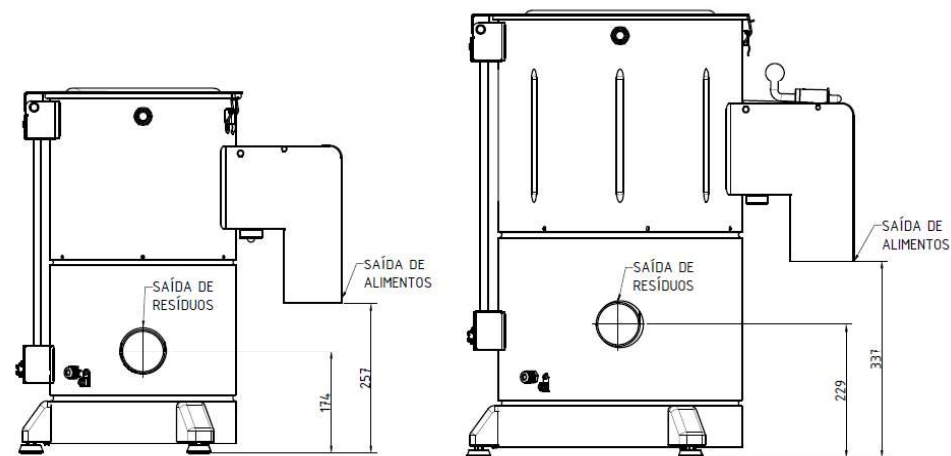


Notas:

- Guarde em um local seco e ventilado;
- Temperatura de armazenamento: 20° Celsius;
- Empilhamento Máximo: 4 caixas;
- Umidade de armazenamento: 50%;
- A máquina precisa ser embrulhada em um saco plástico.

A figura 04 contém as dimensões da mesa ou piso até o bocal de saída de alimentos e até o tubo de saída de resíduos.

FIGURA 04

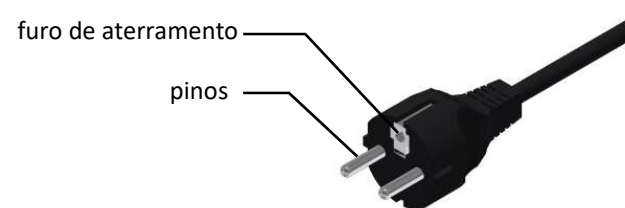


### 2.1.2 Instalação Elétrica

Esse equipamento foi desenvolvido para 230 Volts (50Hz). Ao receber o equipamento verifique a tensão registrada na etiqueta existente no cabo elétrico.

As máquinas monofásicas possuem o cabo de alimentação com plugue tipo F. Este plugue possui dois pinos para alimentação e um furo para aterramento. É obrigatório que os três pontos estejam devidamente conectados antes de ligar este equipamento.

FIGURA 05

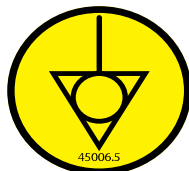


A figura abaixo indica o terminal de ligação equipotencial externo.

Este 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.

**FIGURA 06**



### 2.1.3 Instalação Hidráulica

É recomendável instalar o equipamento junto a um sumidouro, ou canalizar a saída da água, prolongando o Tubo de saída N°08 (Fig.02) . Deve-se também instalar uma torneira (Diâmetro de 3/4") com água corrente diretamente sobre o produto a ser descascado. Como segunda opção, pode-se captar água de outra torneira através de uma mangueira.

**FIGURA 07**

#### **ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO**

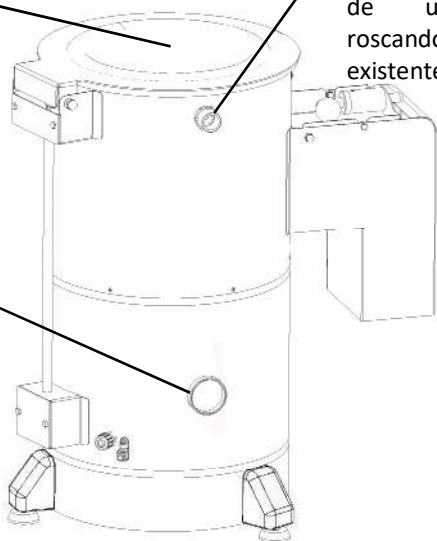
É obrigatória a adição de água corrente diretamente sobre o produto.

#### **NIPLÉ**

Entrada de água através de uma mangueira, roscando-a no niple existente no equipamento.

#### **SAÍDA DE ÁGUA E RESÍDUOS**

Instale o Equipamento e canalize a saída de água para um sumidouro.



O jato d' água que entra no equipamento não deves ultrapassar o centro do disco conforme indicado na Figura 08.

A vazão do jato d' água deves ser de no máximo 2,5 litros por minuto.

**QUADRO 02**

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
- A Equipamento não liga.	- Problema no circuito elétrico interno ou externo da Equipamento. - Falta de energia elétrica.	- Chame a Assistência Técnica Autorizada (ATA); - Verifique se existe Energia Elétrica.
- Cheiro de queimado e/ou fumaça.	- Problema no circuito elétrico interno ou externo da Equipamento.	- Chame a Assistência Técnica Autorizada (ATA).
- A Equipamento liga, porém quando o produto é colocado no equipamento, o mesmo para ou gira em baixa rotação.	- Correia patinando. - Problemas com o Motor Elétrico.	- Chame a Assistência Técnica Autoriza (ATA); - Chame a Assistência Técnica Autoriza (ATA).
- Cabo elétrico danificado.	- Falha no transporte do produto.	- Chame a Assistência Técnica Autoriza (ATA).
- Ruídos estranhos	- Rolamentos defeituosos	- Chame a Assistência Técnica Autorizada (ATA).



## 5. Análise e Resolução de Problemas

### 5.1 Problemas, Causas e Soluções.

Este equipamento foi projetado para necessitar do mínimo de manutenção. Entretanto, podem ocorrer algumas irregularidades no seu funcionamento, devido ao desgaste natural causado pelo seu uso.

Caso haja algum problema com o seu equipamento, verifique a tabela a seguir, onde estão descritas algumas possíveis soluções recomendadas.

Além disso, a Metalúrgica Skymesen Ltda. coloca à disposição toda a sua rede de Assistentes Técnicos Autorizados, que terão o máximo prazer em atendê-lo (Vide Relação de Assistentes Técnicos Autorizados anexo Skymesen).

### 5.2 Ajuste e substituição de componentes

O Disco Abrasivo N°07 (Fig.02) é revestido com uma camada de ÓXIDO DE ALUMÍNIO, responsável pelo desgaste das cascas dos alimentos. Após determinado tempo de uso, o Óxido de Alumínio desgasta e, conseqüentemente, o rendimento do equipamento diminui.

Deve-se levar o Disco Abrasivo N°07 (Fig.02) para um Assistente Técnico Autorizado (ATA), para ser novamente revestido.

FIGURA 08



As novas mangueiras fornecidas com o equipamento precisam ser usadas, e as velhas não devem ser reutilizadas.

A seguir estão os valores de pressão mínima e máxima de água para o equipamento:

UNIDADES	MÍNIMO	MÁXIMO
milimetro de coluna d'água	2040	40816
kgf por cm <sup>2</sup>	0,2	4
Bar	0,2	4
Psi	2,9	58
Kilopascal	20	400

### 2.2 Pré-Operação

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 (leia o item 3.4 Limpeza).

Verifique se o equipamento esta firme em seu local de trabalho.

## 3. Operação

### 3.1 Acionamento

Para ligar o equipamento proceda conforme descrito:

- Ligue o equipamento a rede de energia elétrica.
- Pressione a chave Liga / Desliga N°04 (Fig.02) para a posição "I" fazendo que o equipamento ligue.

### 3.2 Procedimento para Operação

- Coloque o produto a ser descascado no interior do equipamento.
- Fixe a tampa e seu devido lugar. O equipamento não funciona se a Tampa de Proteção N° 09 (Fig.02) não estiver fixada no seu devido lugar.
- Ligue a água.

- Ligue o equipamento utilizando a chave liga/desliga N°04 (Fig.02), que esta anexado na lateral do Gabinete N° 02 (Fig.02) do equipamento, posicionando-a em I (liga).
- O descascador tem capacidade máxima para 6 kg de batatas e o tempo estimado para a operação é de 1,5 a 2 minutos.
- Pode-se observar quando o produto estiver descascado através da abertura existente na Tampa de Proteção N° 09 (Fig.02), depois de se ter o produto descascado, desligue o equipamento. Para retirar o produto, abra a porta do Bocal de Saída N° 09 (Fig.02) e aperte a Tecla Pulsar N°05 (Fig.02) até que todo produto saia.

### 3.3 Sistema de segurança

Este equipamento possui um sistema de segurança que impede o acionamento do equipamento reiniciar automaticamente quando a energia é restabelecida após uma desconexão temporária.

O equipamento não funciona caso a Tampa de Proteção N°09 (Fig.02) não estiver em seu devido local de trabalho.

### 3.4 Limpeza e higienização

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

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-la em operação após um tempo de inatividade prolongado.
- Algumas partes do equipamento podem ser removidas para limpeza: Disco abrasivo N° 07 (Fig. 02)

Para fazer uma boa limpeza no equipamento, siga as seguintes instruções:

1. Ligue o equipamento em vazio, e deixe-a trabalhar por alguns minutos, adicionando água em abundância;
2. Desligue o equipamento da rede elétrica e espere a completa parada do Disco Abrasivo N° 07 (Fig.02).
3. Passe um pano úmido na parte externa do equipamento.
5. Utilize uma escova com cerdas de nylon e água abundante para limpar o Disco Abrasivo N°07 (Fig.02).
6. Recoloque o Disco Abrasivo N°07 (Fig.02) no equipamento procedendo da maneira inversa. Tome cuidado para que o mesmo encaixe no Pino do eixo central N°02 (Fig.03).

Lave todas as partes com água e sabão neutro.

**IMPORTANTE**  
**Não utilize jato de água diretamente sobre o equipamento.**

## 4.6 Manutenção

### 4.6.1 Perigos

Com o equipamento, qualquer operação de manutenção é perigosa.

**DESLIGUE O EQUIPAMENTO FISICAMENTE DA REDE ELÉTRICA, DURANTE TODA A OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO.**

**IMPORTANTE**  
**Sempre retire o plugue da tomada em qualquer caso de emergência.**

### 4.7 Avisos

A manutenção elétrica e/ou mecânica deve ser feita por pessoas qualificadas para realizar o trabalho.

A pessoa encarregada pela manutenção deve certificar que o equipamento trabalha sob condições totais de segurança.

### 4.3 Inspeções de Rotina

#### 4.3.1 Aviso

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a(s) correia(s) a(s) corrente(s) e nem na(s) engrenagem (ns).

#### 4.3.2 Cuidados

Verifique o(s) motor (es) e as partes deslizantes e girantes do equipamento, quando há ruídos anormais.

Verifique a tensão da(s) correia(s), corrente(s) e substitua o conjunto. Caso alguma correia, corrente e engrenagem apresente desgaste.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) e corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e as polia(s) e nem entre a corrente(s) e a(s) engrenagem (ns).

Verifique as proteções e os dispositivos para que sempre funcionem adequadamente.

### 4.4 Operação

#### 4.4.1 Avisos

Não trabalhe com cabelos compridos, que possam tocar qualquer parte do equipamento, pois os mesmos poderão causar sérios acidentes. Amarre-os para cima e para trás, ou cubra-os com um lenço.

- Somente usuários treinados e qualificados podem operar o equipamento

- JAMAIS opere a Equipamento, sem algum (ns) de seu(s) acessórios(s) de segurança.

### 4.5 Após Terminar o Trabalho

#### 4.5.1 Cuidados

Limpe o equipamento sempre após o uso. Para isso, desligue-o da rede elétrica.

Somente comece a limpeza após o equipamento parar completamente o seu funcionamento. Recoloque todos os componentes do equipamento em seus lugares, antes de ligá-la novamente.

Verifique os níveis de fluídos.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) e corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e a(s) e nem entre a corrente(s) e a(s) engrenagem (ns).

### 3.5 Cuidados com os aços inoxidáveis

Os aços inoxidáveis podem apresentar pontos de “ferrugem”, que SEMPRE SÃO PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS, principalmente quando o cuidado com a limpeza ou higienização não for constante e adequado.

A resistência à corrosão do aço inoxidável se deve principalmente a presença do cromo, que em contato com o oxigênio, permite a formação de uma finíssima camada protetora.

Esta camada protetora se forma sobre toda a superfície do aço, bloqueando a ação dos agentes externos que provocam a corrosão.

Quando a camada protetora é rompida, o processo de corrosão é iniciado, podendo ser evitada através da limpeza constante e adequada.

Imediatamente após a utilização do equipamento, deve-se promover a limpeza, utilizando água, sabão ou detergentes neutros, aplicados com um pano macio e/ou esponja de nylon.

Em seguida, somente com água corrente, deve-se enxaguar e imediatamente secar, com um pano macio, evitando a permanência de umidade nas superfícies e principalmente nas frestas.

O enxague e a secagem, são extremamente importantes para evitar o aparecimento de manchas e corrosão.

#### **IMPORTANTE**

**Soluções ácidas, soluções salinas, desinfetantes e certas soluções esterilizantes (hipocloritos, sais de amônia tetravalente, compostos de iodo, ácido nítrico e outros), devem ser EVITADAS por não poder permanecer muito tempo em contato com o aço inoxidável.**

Por geralmente possuírem CLORO na sua composição, tais substâncias atacam o aço inoxidável, causando pontos (pitting) de corrosão.

Mesmo os detergentes utilizados na limpeza doméstica, não devem permanecer em contato com o aço inoxidável além do necessário, devendo ser também removidos com água e a superfície completamente seca.

Uso de abrasivos:

Esponjas ou palhas de aço e escovas de aço carbono, além de arranhar a superfície e comprometer a proteção do aço inoxidável, deixam partículas que enferrujam e reagem contaminando o aço inoxidável. Por isso, tais produtos não devem ser usados na limpeza e higienização. Raspagens feitas com instrumentos pontiagudos ou similares também deverão ser evitadas.

Principais substâncias que causam a corrosão dos aços inoxidáveis:

Poeiras, graxas, soluções ácidas como o vinagre, sucos de frutas e demais ácidos, soluções salinas (salmoura), sangue, detergentes (exceto os neutros), partículas de aços comuns, resíduos de esponjas ou palhas de aço comum, além de outros tipos de abrasivos.

#### 4. Noções de Segurança – Genéricas

##### **IMPORTANTE**

**Caso algum item das NOÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA, não se aplique ao seu produto, favor desconsiderar.**

As noções de segurança foram elaboradas para orientar e instruir adequadamente os usuários dos equipamentos e aqueles que serão responsáveis pela sua manutenção.

O equipamento só deve ser entregue ao usuário em boas condições de uso, sendo que este deve ser orientado quanto ao uso e a segurança do mesmo pelo revendedor. O usuário somente deve utilizar o equipamento após conhecimento completo dos cuidados que devem ser tomados, LENDO ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL.

#### 4.1 Práticas Básicas de Operação

##### 4.1.1 Perigos

Algumas partes dos acionamentos elétricos apresentam pontos ou terminais com presença de tensão elevada. Estes quando tocados, podem ocasionar graves choques elétricos ou até mesmo a MORTE do usuário.

Nunca manuseie qualquer comando manual (botões, teclas, chaves elétricas, etc.) com as mãos, sapatos ou roupas molhadas. O não cumprimento dessa recomendação pode ocasionar graves choques elétricos ou até mesmo a MORTE do usuário.

##### 4.1.2 Advertências

O usuário deve ter ciência da localização da chave Liga/Desliga, para que possa ser acionada a qualquer momento sem necessidade de procurá-la. Antes de qualquer tipo de manutenção, desligue o equipamento da rede elétrica (retire o plugue da tomada).

Faça uso do equipamento em local onde haja espaço físico suficiente para manejo da Equipamento com segurança, evitando assim quedas perigosas.

Água ou óleo poderão tornar o piso escorregadio e perigoso. Para evitar acidentes, o piso deve estar seco e limpo.

Se houver necessidade de realizar o trabalho por duas ou mais pessoas, sinais de

coordenação devem ser dados a cada etapa da operação. A etapa seguinte não deve ser iniciada antes que um sinal seja dado e respondido.

##### 4.1.3 Avisos

No caso de falta de energia elétrica, desligue imediatamente a chave Liga/Desliga.

- Use somente os óleos lubrificantes e graxas recomendadas ou equivalentes.
- Evite choques mecânicos, uma vez que poderão causar falhas ou mau funcionamento.
- Evite que a água, sujeira ou pó entrem nos componentes mecânicos e elétricos do equipamento.
- Nunca altere as características originais do equipamento.
- Não suje, rasgue ou retire qualquer etiqueta de segurança ou identificação. Caso alguma esteja ilegível ou extraviada, solicite outra etiqueta na Assistência Técnica Autorizada (ATA).

#### 4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Equipamento

##### **IMPORTANTE**

**Leia atentamente as INSTRUÇÕES contidas neste manual antes de ligar o equipamento. Certifique-se de que todas as informações foram compreendidas. Em caso de dúvidas, consulte o Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) Skymesen.**

##### 4.2.1 Perigo

O cabo ou um fio elétrico, cuja isolamento esteja danificada, pode produzir fuga de corrente elétrica e provocar choques elétricos. Antes de usar o equipamento, verifique suas condições.

##### 4.2.2 Avisos

Certifique que todas as INSTRUÇÕES contidas neste manual estejam completamente compreendidas.

Cada função ou procedimento de operação e manutenção deve estar inteiramente claro.

O acionamento de um comando manual (botão, teclas, chave elétrica, alavanca, etc.) deve ser feito sempre que se tenha a certeza, de que se trata do comando correto.

##### 4.2.3 Cuidados

O cabo de energia elétrica, responsável pela alimentação do equipamento, deve ter secção suficiente para suportar a potência elétrica consumida.

Os cabos elétricos que ficarem no solo ou junto ao equipamento, precisam ser protegidos para evitar curto-circuito.