

# CASTANHO

---

## SECADOR HORIZONTAL

---

Referência: LS-50 E/G/V

---

### M A N U A L   D E   U S U Á R I O

---

Código

---

Modelo

Fabricado em

---

CASTANHO – Lavanderia Hospitalar, Industrial e Hoteleira  
Responsável Técnico: Eng. Sérgio Yukio Koseki  
CREA-SP: 0601577094 • Cart: 157709/D  
Início da Responsabilidade Técnica: 31/01/1994  
Fabricado e Distribuído por Baumer S.A.  
Av. Pref. Antonio Tavares Leite, 181 • Parque da Empresa  
Caixa Postal 1081 • 13803-330 • Mogi Mirim • SP • Indústria Brasileira  
E-mail: [castanho@castanho.ind.br](mailto:castanho@castanho.ind.br)

Vendas: 11 3670-0000 - GPV 19 3805-7698 [www.castanho.ind.br](http://www.castanho.ind.br)

## Parabéns!

Você adquiriu um produto Baumer - Castanho e estamos empenhados em corresponder a sua confiança.

Para garantir a melhor performance de seu produto leia atentamente e siga as instruções contidas neste Manual.

Ressaltamos que as fotos, figuras e desenhos são ilustrativos, estando sujeitos a variações sem notificação prévia.

A Baumer S.A. considera-se responsável pela segurança, confiabilidade e desempenho de seu produto desde que:

- A instalação a ponto, as modificações e os reparos sejam executados somente por um agente autorizado da Baumer S.A.;
- Os pontos de suprimentos estejam de acordo com o Manual de Instalação;
- O produto seja utilizado de acordo com os Manuais de Usuário, de Instalação e de Manutenção.

A Baumer S.A. não se responsabiliza por danos causados durante o transporte de seu produto. É de responsabilidade do Comprador a sua conferência no ato da entrega, acionando imediatamente a transportadora em caso de danos.

Caso decida utilizar pessoal especializado para desembalar o produto, podemos prestar o serviço através de nossa rede de agentes, filiais, ou da Divisão de G.P.V. - Gestão Pós-Venda. Consulte-nos sobre preços e condições.

Também oferecemos opções de Contrato de Manutenção Preventiva (CMP) e suporte técnico especializado, o que proporciona o prolongamento da vida útil de seu produto, maior tranquilidade e a certeza de um perfeito funcionamento a baixo custo.

Colocamo-nos à sua disposição para mais esclarecimentos e esperamos que você possa usufruir de seu produto por muitos anos.

De acordo com a política de contínuo desenvolvimento, a Baumer S.A. reserva-se ao direito de efetuar, sem notificação prévia, modificações no produto mencionado neste documento.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, armazenada em sistema de recuperação de informações, nem transmitida sob nenhuma forma ou por nenhum meio, seja eletrônico, mecânico, fotocópia, gravação ou de qualquer outro modo, sem a autorização prévia da Baumer S.A..

## Sumário

<b>1. Introdução</b> .....	<b>4</b>
Normas aplicáveis: .....	4
<b>2. Termo de Garantia Limitada Baumer</b> .....	<b>4</b>
I. Apresentação: .....	4
II. Prazo da Garantia: .....	4
III. Condições da Garantia Limitada: .....	4
IV. Responsabilidades do Comprador: .....	4
V. Exclusões: .....	5
VI. Limitações de Responsabilidade do Fabricante: .....	5
VII. Garantias Adicionais: .....	5
<b>3. Características Técnicas</b> .....	<b>5</b>
Operação: .....	5
<b>4. Manutenção</b> .....	<b>6</b>
Dados Técnicos: .....	7
<b>5. Atenção Especial do Usuário</b> .....	<b>7</b>
<b>6. Problemas e Soluções</b> .....	<b>8</b>
<b>7. Descarte do Produto</b> .....	<b>8</b>
<b>8. G.P.V. - Gestão Pós-Venda</b> .....	<b>8</b>

## 1. Introdução

O Secador Horizontal foi projetado para atender suas necessidades.

Este equipamento é destinado à secagem, pré-secagem ou acondicionamento de roupas. O secador pode ser fornecido nas versões: Elétrico, Vapor ou Gás, com comando de tempo e temperatura automáticos, regulável para cada tipo de tecido

### Normas aplicáveis:

- NB-1168 – Secadoras industriais.

## 2. Termo de Garantia Limitada Baumer

### I. Apresentação:

Este termo estabelece as condições de garantia limitada do Produto BAUMER ao Comprador original.

O Comprador deve cumprir os requisitos de instalação, operação e manutenção, conforme constam dos Manuais de Instalação, Operação e Manutenção, recebidos no ato da compra e com a entrega do Produto.

### II. Prazo da Garantia:

A garantia inicia-se a partir da emissão da Nota Fiscal de venda e tem os seguintes prazos de duração:

- 13 (treze) meses contra defeito de fabricação para partes gerais, não indicadas em garantia específica;
- 6 (seis) meses para material elétrico / eletrônico (fiação, micros, pressostato, filtros, alarmes, campainhas, válvulas, comandos, conexões, resistências, reparo de válvulas, transdutores de pressão);
- 90 (noventa) dias para componentes de aquecimento (lâmpadas, material de desgaste normal pelo uso do Produto, como guarnições, mangueiras, borrachas, plugs de plástico);
- 5 (cinco) anos para vasos de pressão (câmara interna e externa e caldeira de geração de vapor), exceto para as lâmpadas e mesas cirúrgicas;
- 6 (seis) meses para vedações hidráulicas;
- 3 (três) meses para as membranas, desde que a análise de água de alimentação tenha sido aprovada pela Baumer S.A..

### III. Condições da Garantia Limitada:

- A Baumer S.A. garante que seus Produtos são livres de defeitos nos materiais e na fabricação pelo período supra mencionado, o qual se inicia na data de emissão da Nota Fiscal;
- Caso um Produto, durante o período de garantia aplicável, apresente defeito coberto pela garantia e por fato comprovadamente imputável à Baumer S.A. será reparado a seu exclusivo critério, respeitada a legislação vigente;
- A Baumer S.A. não garante que a operação de qualquer Produto seja ininterrupta ou livre de erros;
- O local de instalação do Produto deve estar de acordo com os requisitos descritos no Manual de Instalação, recebido pelo Comprador no ato da compra.

### IV. Responsabilidades do Comprador:

Para a validade da garantia o Comprador se obriga a:

- instalar os pontos de energia elétrica, vapor, ar comprimido e água, bem como manter o ambiente físico arejado e adequado, de acordo com o que consta dos Manuais de Instalação, Operação e Manutenção do Fabricante;
- comprovar as manutenções preventivas, indicadas no Manual de Manutenção, por meio de registros;
- utilizar peças e/ou componentes originais para o Equipamento, ou seja, somente aqueles fornecidos pela Baumer S.A.;
- não permitir intervenções por agentes técnicos não autorizados para reparos, aplicações e instalações de componentes adicionais;

- devolver formalmente ao departamento técnico da Baumer S.A. (fábrica Mogi Mirim), através de seu agente autorizado, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, os componentes e/ou peças substituídos em garantia.

**V. Exclusões:**

Os seguintes itens, entre outros compatíveis com o ora exposto, não estão cobertos pela garantia:

- Componentes externos ao Produto;
- Materiais de limpeza, conservação e desgaste normal pelo uso;
- Papéis e vidros;
- Mão de obra de manutenção preventiva;
- Ensaio de qualificação e de validação de processos;
- Aferição e calibração periódicas dos instrumentos de medição e controle;
- Atualização de software do controlador (quando for o caso), exceto nos casos em que as falhas comprovadas do programa prejudiquem as condições de operação e segurança;
- Despesas de viagem e estadias do técnico, fretes, embalagens e seguro;
- Custos com terceirização de processos em função de manutenções corretivas e preventivas;
- Danos causados por falhas nos suprimentos de água, energia elétrica (interrupção, sub ou sobre tensão, transientes) ou de deficiência no aterramento;
- Danos causados por mau uso, abuso, queda, negligência, imprudência ou imperícia;
- Danos causados por armazenamento ou uso em condições fora das especificações contidas nos Manuais;
- Danos causados por equipamentos que produzam ou induzam interferências eletromagnéticas ou ainda por problemas de instalação elétrica em desacordo com os Manuais de Instalação, Operação e Manutenção;
- Danos causados por acessórios e Produtos de terceiros adicionados a um Produto comercializado pela Baumer S.A.;
- Danos causados por violação do Produto, tentativa de reparo ou ajuste por terceiros não autorizados pela Baumer S.A.;
- Danos causados por agentes da natureza, como descargas elétricas (raios), inundações, incêndios, desabamentos, terremotos, etc;
- Perdas e danos causados pelo Produto ou por desempenho do Produto, inclusive, mas não limitado, a lucros cessantes, perdas financeiras e limitações de produtividade, resultantes dos atos relacionados a hipóteses de não cobertura desta garantia;
- Danos causados ao Produto instalado após o vencimento dos prazos de garantia acima descritos;
- Danos causados ao Produto decorrentes do transporte.

**VI. Limitações de Responsabilidade do Fabricante:**

- As obrigações assumidas pela Baumer S.A. em consequência deste Termo de Garantia limitam-se às expressamente aqui incluídas;
- As soluções fornecidas neste Termo de Garantia são as únicas e exclusivas oferecidas ao cliente;
- Sob hipótese alguma a Baumer S.A. será responsável por quaisquer danos diretos, indiretos, inclusive lucros cessantes, especiais, incidentais ou consequências, seja baseado em contrato, ato lícito, prejuízo ou outra teoria legal;
- Em nenhuma circunstância, a responsabilidade da Baumer S.A. por danos materiais excede o limite máximo do preço do Produto que tenha causado tal dano.

**VII. Garantias Adicionais:**

As garantias estendidas e/ou especiais serão objeto de negociação, à parte, entre a Baumer S.A. e o Comprador. Após a contratação, serão registradas em contrato de fornecimento específico para tal finalidade.

## 3. Características Técnicas

**Operação:**

1. Carregar o secador com roupa já centrifugada.

**Observação:** Não sobrecarregar o cesto, para evitar danos ao equipamento.

2. Virar a Chave Geral na posição "ON".
3. Pressione o Botão "START" para início do ciclo.
4. Descarregar o secador quando o mesmo parar, (ao disparar o sinal sonoro).  
**Observação:** O Botão "START" também funciona como "STOP" (para o equipamento e zera o tempo do ciclo), e como reset da válvula de gás.
5. As superfícies externas do equipamento podem estar quentes.
6. Em caso de falta de gás ou de chama, o sinal sonoro será ligado. Aguardar 5 segundos e pressionar novamente o botão "START".

#### **Programação:**

1. Pressione a tecla "PGM", o led ao lado do visor de temperatura acenderá (intermitente), com as teclas "↑" e "↓". Ajustar o valor desejado (recomendado os valores 100°C para tecidos sintéticos à 180°C para algodão).
2. Pressionando-se novamente a tecla "PGM", confirme o valor de temperatura e o led ao lado do valor de tempo acenderá (intermitente), com as teclas "↑" e "↓" ajustar o valor do tempo (min/seg) total de ciclo (recomendado 30 minutos ou ajustar conforme necessidade e tipo de roupa).
3. Pressionando-se a tecla "PGM" está confirmado o valor do tempo, agora ajustar o tempo em minutos do ciclo de resfriamento (recomendado 05 minutos ou conforme o cliente desejar).
4. Pressionando-se novamente a tecla "PGM" está confirmado a nova programação.  
**Observação:** O tempo de resfriamento está inserido no tempo total do ciclo.

## 4. Manutenção

O procedimento de manutenção de qualquer equipamento é de vital importância para garantir a qualidade do processo e a longevidade do produto, e deve ser considerado pela instituição como um fator econômico, assim como a aquisição e uso do equipamento.

#### **Conceito de manutenção:**

São todas as ações necessárias para manter um equipamento ou sistema em operação ou para restituí-lo ao funcionamento. A manutenção inclui conservação, reparo, modificação, revisão, inspeção e determinação da eficiência do trabalho.

Nos produtos da Baumer S.A., pelo menos duas modalidades de manutenção devem ser previstas: a manutenção corretiva e preventiva.

#### **Manutenção corretiva:**

É a execução de tarefas de manutenção não planejadas para restaurar a capacidade de funcionamento de um equipamento ou sistema danificado ou que funciona mal. Economicamente, a manutenção corretiva pode equivaler à perda de recurso não planejado, dada a sua natureza aleatória.

Um bom programa de manutenção preventiva deve contemplar todas as atividades necessárias para manter o equipamento em plena operação pelo intervalo de tempo programado entre as intervenções.

#### **Manutenção preventiva:**

Consiste não só na limpeza e inspeção, mas também na troca programada de peças que tenham seu tempo de vida útil estimado, evitando a sua quebra durante o uso. A troca programada de componentes sujeitos a desgaste mantém o equipamento em operação dentro dos parâmetros adequados de qualidade e performance.

A rede de representantes da Baumer S.A. está apta no sentido de oferecer programas exclusivos de manutenção preventiva aos nossos clientes em condições especiais, mesmo durante o período de garantia do produto.



**Atenção:** Os procedimentos de manutenção preventiva não estão contemplados na garantia e, inclusive a não observância destes poderá anular a garantia do produto.

**Imprescindível:** Durante os procedimentos de manutenção, testes de esforço e/ou exames de funcionamento por técnicos credenciados, a área ao redor do equipamento deve estar isolada, sem a presença de usuários. Somente o técnico responsável deve estar na área limitada. A demonstração dos trabalhos executados e a liberação do isolamento se darão, após a conclusão dos procedimentos.

**Diariamente:**

Limpar o filtro de “felpas” que fica localizado na parte inferior do cesto.

Observação: Em caso de tecidos muito felpudo, fazer a limpeza a cada 2 (duas) horas ou 4 (quatro) ciclos.

**Semanalmente:**

Verificar se não há obstrução do duto de exaustão.

Verificar tensão das correias de transmissão.

**Mensalmente:**

Limpar os contatores com lixa fina ou lubrificante de contatos.

O cesto interno “pega” no tambor - Pode ocorrer desgaste do rolamento do mancal do cesto e o mesmo “pegar” no tambor durante o funcionamento. Para solucionar o problema, basta fazer a regulagem da altura do cesto, através dos dois parafusos localizados no mancal principal na parte traseira da máquina.

**Dados Técnicos:**

O Secador Rotativo LS-50 é destinado à secagem, pré-secagem ou acondicionamento de roupas.

O sistema consiste de:

- Grupo aquecedor, localizado na parte superior do corpo externo.
- Ventoinhas localizadas na parte inferior do equipamento.

As ventoinhas, entrando em funcionamento simultâneo com o motor provocam uma forte corrente de ar, que é aquecida pelo grupo aquecedor, entrando em contato com a roupa acondicionada no cesto.

O sistema de transmissão é feito por polias de ferro fundido com correias em “V”, garantindo assim, um trabalho suave e silencioso.

A alimentação é do tipo Frontal, através de porta equipada com visor, com o comando localizado na parte superior da máquina.

O secador apresenta-se nas versões: elétrico, a vapor e a gás (Gás de Rua, Natural ou GLP), com comando de tempo e temperatura automáticos, regulável para cada tipo de tecido.

Ciclo “permanent-press” (resfriamento após secagem).

O Secador Condicionador cumpre as especificações da ABNT para volume do cilindro, capacidade, construção e segurança.

## 5. Atenção Especial do Usuário

- Seu produto não deve ser abastecido com cargas inflamáveis e explosivos, bem como outras que não constam nesse manual.
- Tanto no abastecimento como na retirada de carga, utilizar luvas apropriadas para evitar queimaduras nos equipamentos com aquecimento.
- A falha ou ausência de aterramento de seu produto, assim como mau dimensionamento da rede elétrica, pode comprometer a segurança do operador.
- Para efetuar manutenção, desligar a alimentação de energia elétrica e o vapor (quando for o caso). Aguardar o resfriamento do equipamento e somente após isto efetuar manutenção.
- Em caso de entrada irregular do tecido no cilindro, desloque a mesa superior para baixo, que o cilindro se afastará da calha aquecida. Este deslocamento é um dispositivo de segurança da calandra, e não deve ser obstruído com objetos embaixo da mesa
- Utilizar sempre toda extensão do cilindro/calha, evitando queima do revestimento.

## 6. Problemas e Soluções

Motor esquenta.

- Examinar a voltagem.
- Verificar se o cesto gira livre.

Motor não funciona.

- Fechar bem a porta.
- Examinar força de alimentação e os fusíveis.

Máquina falha em operação.

- Examinar chave fim-de-curso da porta e da tampa inferior, fios do circuito, contatos do controlador e contatos dos contator.

Máquina funciona mais não aquece.

- Examinar controlador do grupo aquecedor e a temperatura programada (máximo 200°C).
- Examinar entrada de vapor (modelo a vapor).
- Examinar o contator das resistências, contatos elétricos (terminais) e resistências.

Máquina aquece, mas não seca a roupa.

- Limpar o filtro de tela galvanizada abrindo a tampa inferior do secador.

Saída de ar obstruída

- Limpar ou desobstruir dutos.

Observação: A obstrução do duto de saída do ar provoca a queima das resistências no Modelo Elétrico.

## 7. Descarte do Produto

A Baumer S.A. recomenda que este produto seja devolvido à sua unidade fabril, sem custo, em Mogi Mirim/SP Brasil, na Av. Prefeito Antonio Tavares Leite, 181 – CEP: 13803-330 – A/C Gestão Pós-Venda, com a instrução de “Descarte do Produto”. Caso o comprador do produto decida pelo descarte em seu país e/ou cidade, este descarte deve seguir as normas de descarte do local e/ou país destino, bem como enviar um e-mail, carta e/ou fax para a empresa Baumer S.A. que a mesma foi descartada conforme legislação.

## 8. G.P.V. - Gestão Pós-Venda

### Castanho

Av. Prefeito Antonio Tavares Leite, 181 • Parque da Empresa

CEP: 13803-330 • Mogi Mirim • SP

Caixa Postal: 1081

Fone/Fax: 19 3805-7680

E-mail: [diteccast@baumer.com.br](mailto:diteccast@baumer.com.br) • [gpv@baumer.com.br](mailto:gpv@baumer.com.br)