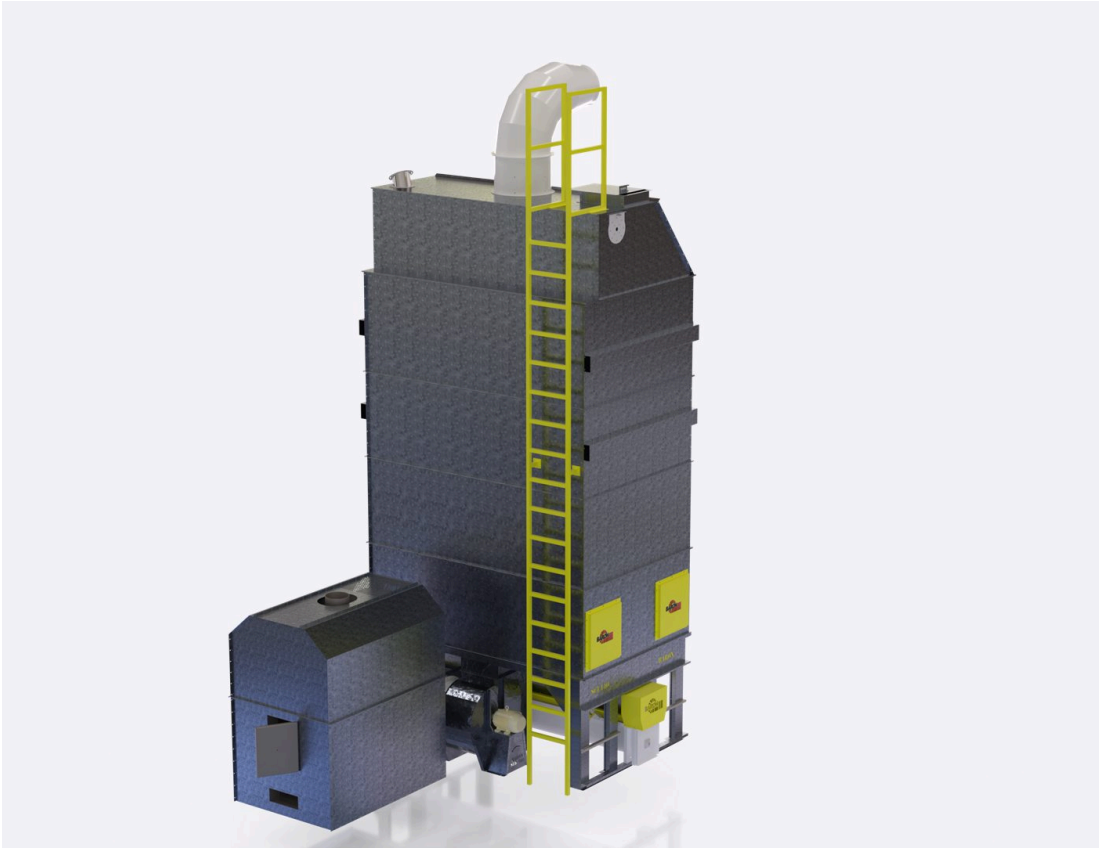
Indústria de Secadores Baron Ltda
Rua Walmor Franke, 1240 – São Caetano – 95940-000 – Arroio do Meio – RS
(51) 3716-4207 · WhatsApp (51) 9.9635-1264
CNPJ 00.100.249/0001-79 · I.E. 005/0016598

MANUAL DE INSTRUÇÕES, MONTAGEM E OPERAÇÃO

Secador Intermitente

Fluxo cruzado, com fornalha a lenha e elevador de canecas



CLIENTE	CIDADE / UF
Nº DE SÉRIE	DATA DE ENTREGA
NOTA FISCAL Nº	MODELO **SCI 90 a SCI 500**

Leia este manual com atenção antes de instalar e operar o equipamento. Guarde-o em local de fácil acesso.

Sumário

1. Apresentação
2. Segurança
3. Especificações técnicas
4. Componentes e funcionamento
5. Recebimento e conferência
6. Instalação
7. Ligação elétrica
8. Operação
9. Manutenção
10. Problemas e soluções
11. Termo de garantia
12. Assistência técnica

1. Apresentação

O Secador Intermitente Baron seca grãos em cargas: o produto circula várias vezes entre a câmara de espera e a câmara de secagem até atingir a umidade desejada, recebendo ar quente da fornalha. A secagem é uniforme e preserva a qualidade do grão.

Este manual orienta a instalação, a operação e a manutenção do secador e dos equipamentos que trabalham com ele (fornalha, ventilador e elevador). Veja também os manuais próprios desses equipamentos.

2. Segurança

Leia este manual inteiro antes de instalar, operar ou fazer manutenção no equipamento. Mantenha-o perto da máquina para consulta dos operadores.

- **Desligue e bloqueie a energia** (chave geral ou disjuntor) antes de qualquer limpeza, ajuste, troca de peneira ou manutenção.
- **Nunca opere sem as proteções** de correias, polias e partes móveis instaladas.
- **Não coloque as mãos** na moega, no funil, nas peneiras ou em roscas com a máquina em movimento.
- Use **EPIs**: protetor auricular, máscara contra poeira, óculos e luvas.
- A instalação elétrica deve ser feita por **eletricista habilitado**, com aterramento, conforme a NBR 5410 e a NR-10.
- Mantenha a área em volta da máquina limpa, desobstruída e sinalizada. Siga a NR-12.
- O secador tem escada e plataforma: todo trabalho em altura exige treinamento e cinto de segurança preso à linha de vida (**NR35**).
- Não deixe material inflamável perto da fornalha e mantenha um extintor de incêndio próximo ao secador.

3. Especificações técnicas

Modelo	Carga (sacos de 60 kg)
SCI90	100 sacos
SCI140	160 sacos
SCI210	220 sacos
SCI320	300 sacos
SCI500	500 sacos

Dados de referência por modelo

Item	SCI140	SCI210	SCI320
Altura	6.000 mm	6.000 mm	6.000 mm
Largura	3.800 mm	4.300 mm	4.300 mm
Comprimento	4.500 mm	5.500 mm	6.500 mm

Item	SCI140	SCI210	SCI320
Vazão de ar quente	14.000 m³/h	24.000 m³/h	33.000 m³/h
Pressão	90 mmCA	90 mmCA	140 mmCA
Elevador	ECB 30	ECB 60	ECB 60
Fornalha	FGI 150	FGI 210	FGI 320
Potência instalada	15 cv	20 cv	27 cv
Tensão	220 / 380 V	380 V	380 V

Importante: os dados do SCI90 e do SCI500 e o projeto de cada instalação são fornecidos pela Baron junto com o pedido.

4. Componentes e funcionamento



Secador intermitente Baron com elevador de canecas e fornalha.

- **Câmara de espera:** chapa galvanizada de 1,55 mm. Recebe o grão do elevador; nos modelos maiores, uma rosca de distribuição com motorredutor espalha o produto.
- **Câmara de secagem:** chapa galvanizada de 1,5 mm sobre perfis cartola de 2,65 mm. O ar quente atravessa a camada de grão (fluxo cruzado).
- **Descarga:** rosca de descarga e sistema vai-e-vem, que controlam a saída do grão para o elevador.
- **Elevador de canecas:** faz o grão circular de volta para a câmara de espera e, no fim, leva o grão seco para o destino.
- **Fornalha e ventilador:** geram e insuflam o ar quente na câmara de secagem.
- **Visor de nível:** mostra quando o secador está cheio.

Opcionais

- Kit moega.
- Kit limpeza (pré-limpeza antes do secador).
- Kit silo pulmão.

5. Recebimento e conferência

Confira todos os volumes na chegada, antes de assinar o recebimento. Anote no canhoto qualquer dano de transporte e avise a Baron. Guarde as peças em local coberto até a montagem.

Item	Descrição	Qtd.	Conferido
1	Módulos da câmara de espera e da câmara de secagem	conf. projeto	☐
2	Sistema de descarga (rosca e vai-e-vem)	1	☐
3	Elevador de canecas (pé, módulos, cabeça, correia e canecas)	1	☐
4	Fornalha	1	☐
5	Ventilador	1	☐
6	Escadas, plataformas e guarda-corpos	conf. projeto	☐
7	Parafusos e acessórios de montagem	conf. projeto	☐
8	Opcionais do pedido (moega, limpeza, silo pulmão)	conf. pedido	☐
9	Manual de instruções	1	☐

6. Instalação

1. Faça uma base de concreto **fck 25 com no mínimo 10 cm** de espessura, nivelada, com **cura mínima de 30 dias**, conforme o projeto de bases fornecido pela Baron. Os chumbadores e parabolts são por conta do cliente.
2. Deixe pronto o ponto de energia no local, com aterramento.
3. A montagem é feita pela equipe Baron ou acompanhada por ela, seguindo o projeto.
4. Estaie o elevador em no mínimo 4 pontos com cabo de aço.
5. Antes da primeira carga, faça um teste vazio de todos os motores e confira o sentido de rotação.

7. Ligação elétrica

O ponto de energia, a proteção dos motores e o aterramento são de responsabilidade do cliente e devem ser feitos por eletricista habilitado (NR10), com cabos de bitola adequada, disjuntor e relé de sobrecarga para cada

motor.

> **Atenção:** antes de colocar produto, dê um pulso rápido em cada motor e confira o sentido de rotação indicado no equipamento. Se estiver invertido, troque dois cabos de lugar nos bornes do motor.

8. Operação

Carga e secagem

1. Ligue o elevador **sem carga** e aguarde a velocidade normal.
2. Acenda a fornalha **antes** de ligar o ventilador, com lenha seca de até 150 mm de espessura, cruzada.
3. Nos modelos com rosca de distribuição, ligue a rosca.
4. Ligue o ventilador.
5. Carregue o secador até o visor de nível.
6. Com o secador cheio, ligue a rosca de descarga e o vai-e-vem: o grão começa a circular.
7. Controle a temperatura pela fornalha, respeitando a tabela de temperatura máxima do grão.
8. Depois de cerca de 2 horas, tire uma amostra e meça a umidade.
9. Se ainda não estiver no ponto, tire nova amostra a cada hora.

Resfriamento e descarga

1. Com a umidade em torno de **15%**, apague a fornalha e deixe o ventilador ligado para resfriar o grão por cerca de **1 hora**.
2. Direcione a saída do elevador para o destino (silo ou caminhão) e descarregue.
3. Com o secador vazio, desligue na ordem inversa e faça a limpeza.

Temperatura máxima do grão

Produto	Semente	Agroindústria	Ração
Milho	44 °C	55 °C	82 °C
Soja	38 °C	48 °C	Tostagem
Arroz	40 °C	44 °C	50 °C
Feijão	38 °C	44 °C	—
Amendoim	37 °C	43 °C	—

> **Importante:** a temperatura da tabela é a do **grão**, não a do ar. Temperatura acima da indicada trinca o grão e reduz a germinação das sementes.

9. Manutenção

Item	O que fazer	Frequência
Rolamentos e mancais	Lubrificar com graxa (ou conforme o fabricante do rolamento)	A cada 2.160 h ou 90 dias
Correias	Folga de 10 a 20 mm ao apertar no meio do vão (deflexão de cerca de 1,6% do vão)	Mensal
Canecas do elevador	Reapertar os parafusos das canecas	Após o primeiro dia de uso
Correia do elevador	Conferir a tensão e o alinhamento	Diariamente na safra
Fornalha	Retirar as cinzas e limpar	Diariamente
Câmaras e descarga	Limpar restos de grão e impurezas	Ao fim de cada secagem
Parafusos e estrutura	Verificar o aperto e sinais de desgaste	Antes de cada safra

10. Problemas e soluções

Problema	Causa provável	Solução
Secagem lenta	Fornalha fraca; lenha úmida; ventilador girando ao contrário	Usar lenha seca; conferir o sentido de rotação
Secagem desigual	Grão sujo ou carga abaixo do visor	Fazer a pré-limpeza; completar a carga
Grão trincado	Temperatura alta demais	Reduzir o fogo e respeitar a tabela de temperatura
Elevador embucha	Partida com carga; correia frouxa	Partir sem carga; esticar a correia
Fumaça na câmara	Fornalha com vazamento	Parar e consertar a fornalha antes de continuar

11. Termo de garantia

A Indústria de Secadores Baron Ltda garante este equipamento contra defeitos de fabricação e de material pelo prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da data de entrega ao cliente, conforme nota fiscal.

A garantia cobre

- O reparo ou a substituição de peças com defeito de fabricação ou de material, constatado pela Baron, desde que todas as peças e componentes tenham sido fornecidos pela Baron.
- Peças e componentes fornecidos por terceiros (como motores e redutores) têm garantia de 6 (seis) meses ou a garantia do respectivo fabricante.
- Equipamentos pequenos devem ser enviados pelo cliente à fábrica para análise e ajustes.

A garantia não cobre

- Desgaste natural de peças como correias, peneiras, martelos, esferas e rolamentos.
- Danos por instalação incorreta, falta de fixação no piso, falta de fase, variação de tensão ou ligação em tensão diferente da especificada.
- Danos por falta de manutenção, de lubrificação ou por uso em desacordo com este manual.
- Uso acima da capacidade ou com produtos para os quais o equipamento não foi configurado.
- Alterações, consertos ou modificações feitos por pessoas não autorizadas pela Baron.
- Danos por acidentes, quedas, transporte, descargas elétricas, enchentes ou outros eventos externos.
- Despesas de frete, deslocamento e estadia de técnicos, quando necessárias.

Como solicitar

Entre em contato com a Baron informando o número de série, a nota fiscal e a descrição do problema, de preferência com fotos ou vídeo. **Guarde a nota fiscal: ela é o comprovante da garantia.** A garantia perde a validade se a placa ou o número de série for removido ou alterado.

Após o fim da garantia, a assistência técnica Baron continua à disposição.

12. Assistência técnica

Em caso de dúvida ou problema, **grave um vídeo** mostrando a situação e envie para a assistência Baron, informando o **número de série** da máquina. Assim conseguimos orientar mais rápido.

Contato	
Telefone e WhatsApp	(51) 3716-4207 · (51) 9.9635-1264
Projetos e peças de reposição	projeto.baron@gmail.com
Vendas	vendas.baron02@gmail.com
Site	secadoresbaron.com.br

Ao pedir peças de reposição, informe o número de série da máquina e o item conforme a lista de peças deste manual. Use sempre peças originais Baron.

Registro de entrega técnica

Declaro que recebi o equipamento em perfeito estado, com os itens conferidos, e que fui orientado sobre a instalação, operação, manutenção e segurança descritas neste manual.

CLIENTE	Nº DE SÉRIE
DATA DA ENTREGA TÉCNICA	TÉCNICO BARON

Separado por	Técnico / conferido por (Baron)	Recebido por (cliente)