



FEED AND BIOFUEL

REDUÇÃO DE UMIDADE E DESEMPENHO DE SECAGEM

SECADORA COMBI-ZONE PARA PELLETS EXTRUDADOS

ANDRITZ

ENGINEERED SUCCESS

Secadora Combi-zone

Especialmente desenvolvida para produzir rações de alta qualidade para peixes e pets, abrange uma variedade de capacidades de produção até 30 TPH e diferentes tamanhos de produto, de 0,6 a 40 mm.



VANTAGENS DA SECADORA COMBI-ZONE

- Manuseio cuidadoso do produto
- Alta eficiência energética em custos por tonelada
- Processo de secagem respeitando o valor nutritivo
- Tamanho do produto de 0,6 a 40 mm
- Secagem uniforme de todos os pellets
- Excelente controle de cada etapa do processo de secagem
- Tempo de retenção ajustável

CARACTERÍSTICAS

- Secagem suave e eficiente
- Zonas individuais de secagem
- Controle de temperatura em cada zona (50-135 °C)
- Controle do tempo de secagem por deck (15-19 min)
- Controle de direção do volume de ar em cada zona
- Design higiênico com sistema automático de limpeza e remoção de partículas finas em cada deck (não incluso no pacote básico)
- Sistema de ar de secagem integrado por meio de queimadores a gás ou trocador indireto de vapor
- Dispositivos de segurança integrados
- Fácil acesso aos sistemas operacionais manutenção e limpeza
- Design modular para facilitar a instalação e atualizações
- Gabinete isolado
- Flexibilidade para configurar: disponível com duas larguras de esteira e com 1 a 4 decks
- Várias opcionais e acessórios para atender requisitos específicos
- Opção de secadora fabricada em aço inoxidável

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

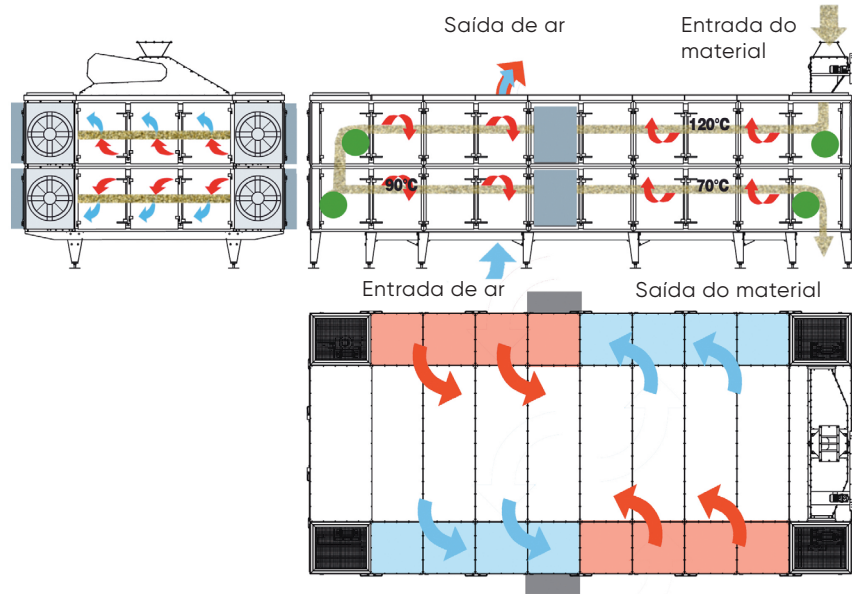
Modelo da secadora	Dimensões do módulo mm			Altura total mm (sem pernas de suporte)			
	Largura	Altura	Comprimento	Um deck	Dois decks	Três decks	Quatro decks
CZD	4100	1250	2000	1470	2720	3970	5220
CZD/XW	5100	1250	2000	1470	2770	3970	5220

Modelo da secadora	Largura da esteira	Comprimento da esteira m		Área de secagem m ²
		Mín.	Máx.	
Combi-zone	mm	Mín.	Máx.	m ²
CZD	1800	8	24	1,8 x comprimento da esteira (m)
CZD/XW	2800	8	24	2,8 x comprimento da esteira (m)

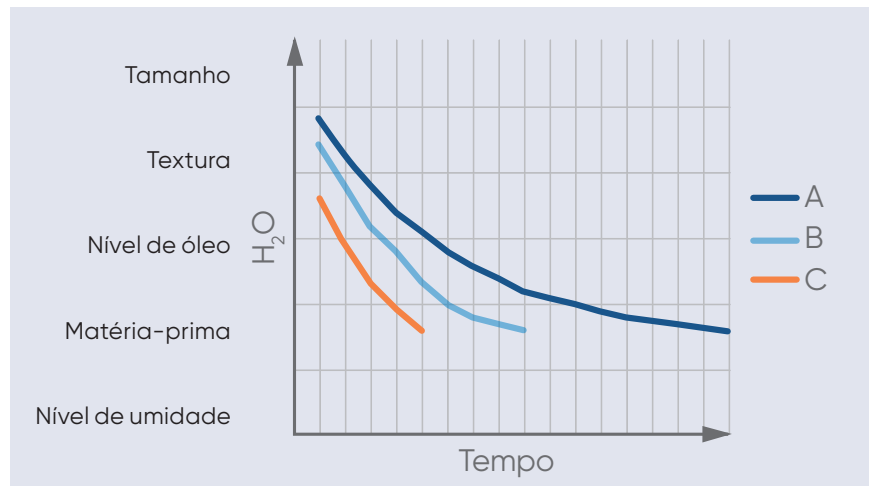


VANTAGENS DO SISTEMA DE AR

- Controle individual de temperatura e vazão de ar em cada zona de secagem
- Zonas de secagem individuais
- Controle de temperatura em cada zona (50-135 °C)
- Controle de tempo de secagem por deck (15-19 min)
- Controle de direção da vazão de ar em cada zona
- Excelentes opções de limpeza de ar por meio de filtros ou ciclones
- Risco reduzido de incêndio
- Excelente evaporação para maior eficácia de secagem
- Vigilância de energia na saída do ar de exaustão
- Fonte de energia baseada nos requisitos do cliente:
 - Vapor indireto
 - Gás direto



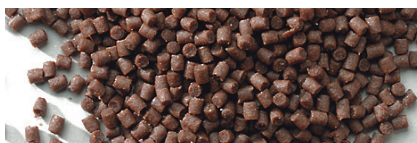
CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO/TEMPO DE SECAGEM



Quanto mais tempo à baixa temperatura, melhor será a qualidade.

A

Produtos de alta densidade, como rações para camarões (submersíveis), necessitam mais tempo de secagem. A temperatura e o tempo de retenção dependem da densidade, umidade e tamanho.



B

Rações de menor densidade, por exemplo: rações para pets ou flutuantes, são mais porosas, e a água evapora mais rapidamente.



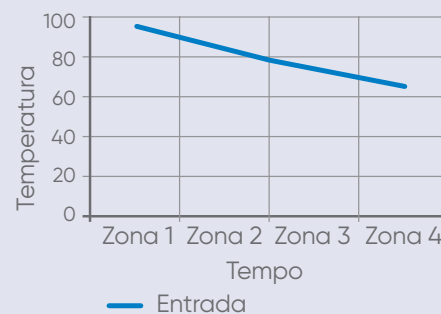
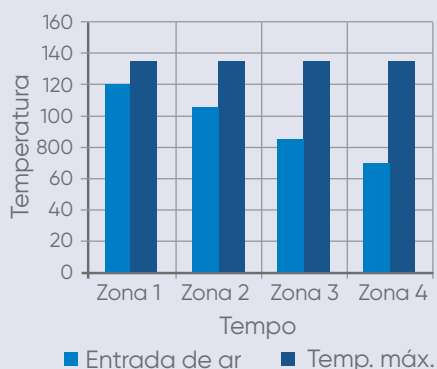
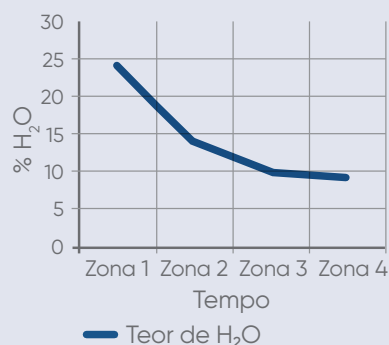
C

Rações de alta qualidade com estrutura porosa para melhor absorção de gorduras e outros palatantes.

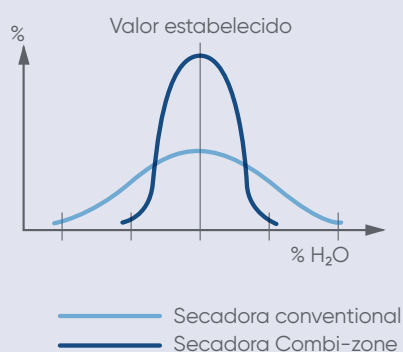


Redução de umidade e desempenho de secagem

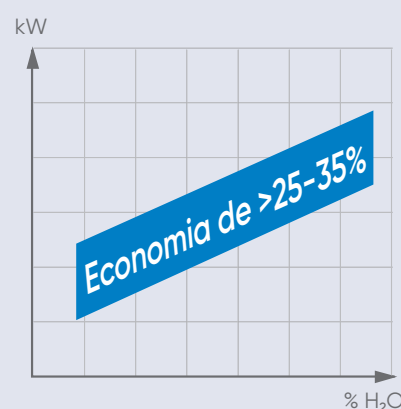
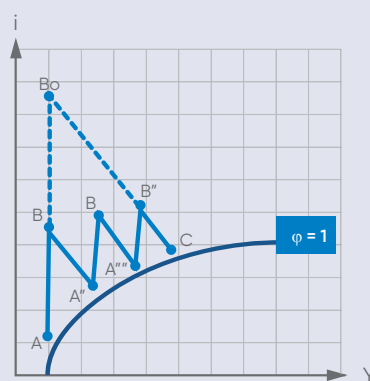
REDUÇÃO DE UMIDADE



DESEMPENHO DE SECAGEM



EFICIÊNCIA ENERGÉTICA



A REDUÇÃO DE UMIDADE DEPENDE DE:

- Controle da temperatura do ar de secagem em cada zona (50-135 °C)
- Quantidade de ar de secagem (velocidade) em cada zona
- Tempo de retenção em cada deck (15-19 min)
- Tamanho, expansão e fórmula do produto (especialmente gordura e amido)
- Divisão flexível de zonas de acordo com combinações da secadora

DESEMPENHO DE SECAGEM

Redução da propagação de umidade

RAÇÕES SUBMERSÍVEIS PARA PEIXES

- Propagação de umidade = propagação da absorção de óleo
- Propagação de umidade = propagação da capacidade de submersão
- Umidade muito baixa = fluvariabilidade

RAÇÕES PARA PEIXES E PETS

- Umidade muito baixa = perda financeira
- Umidade muito alta = risco de mofo
- Umidade muito alta = redução da crocância

Ração submersível para peixes



Detalhes do design para produção de rações de alta qualidade

1 COMPORTA DE AR DE ENTRADA E SAÍDA

- Comportas de ar em aço inoxidável
- Sem ar falso na entrada/saída
- Controle de vazão e volume de ar
- Redução de problemas de odor

2 DISTRIBUIÇÃO DO PRODUTO

- Propagador oscilante acionado por motor
- Servomotor especial
- Sistema completamente ajustável
- Design completamente inoxidável
- Sistema de detecção de obstrução
- Profundidade uniforme dos pellets com distribuição vertical

3 CONTROLE DE PROFUNDIDADE DO PRODUTO EM TODAS AS CAMADAS

- Medidor de tensão para monitoramento do nível de produto em cada deck
- Entrada de produto para registro imediato de variações de profundidade do produto
- Controle de profundidade do produto em todos os decks

4 CORRENTES E BANDEJAS

- Rolamentos maiores flangeados para condução segura das bandejas, além de desgaste e peso mínimos das correntes
- Bandejas para excelente distribuição de ar
- Lâminas autoportantes (bandejas/lâminas)
- Vedações de ar em todo o comprimento da corrente e bandeja

5 BANDEJAS

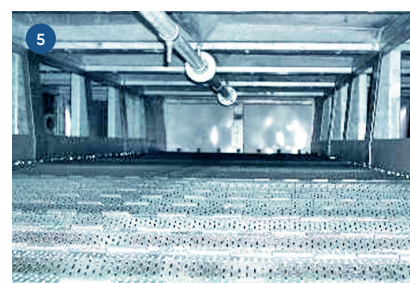
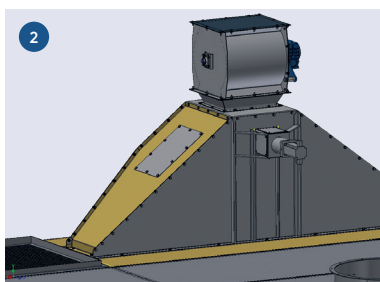
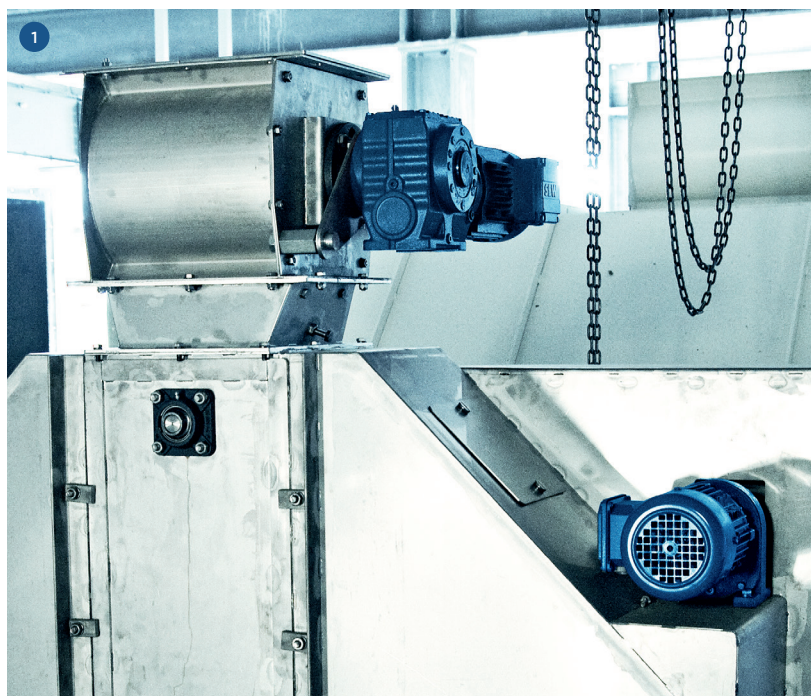
- Bandejas perfuradas para distribuição ideal de ar
- Perfuração personalizada de bandejas

6 DETECÇÃO DE OBSTRUÇÃO

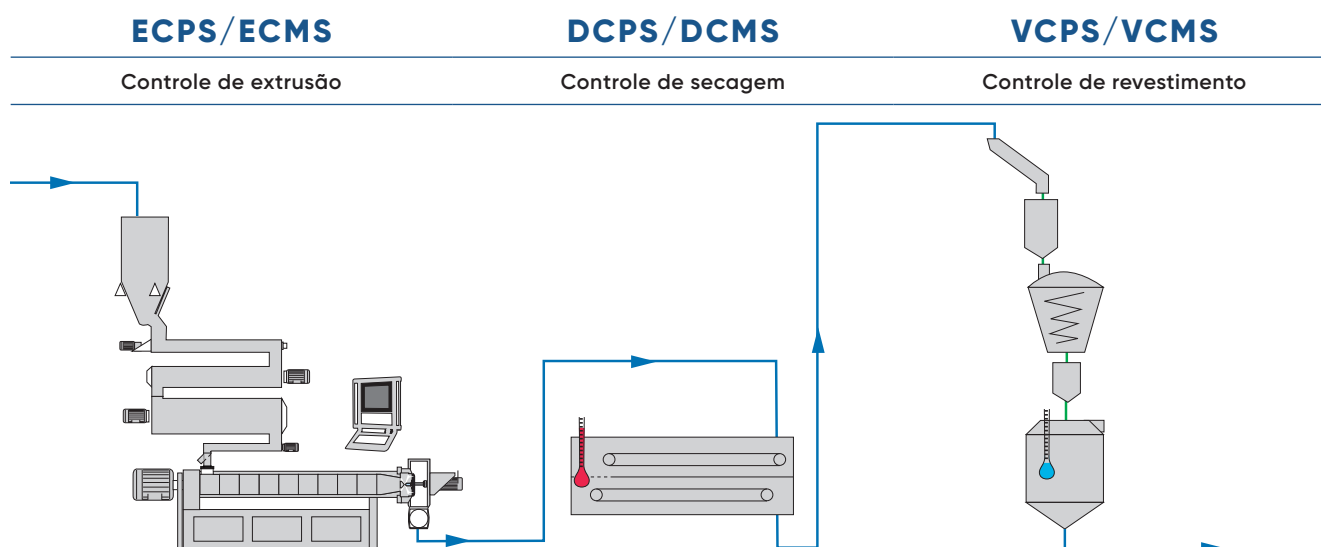
- Detector de obstrução integrado
- Por saída em cada deck
- Proteção de correntes e bandejas em caso de obstrução

7 LIMPEZA CIP (OPCIONAL)

- Sistema de limpeza da câmara de ar
- Ponto de coleta
- Limpeza mínima/sem necessidade de limpeza



Sistemas de controle para cada estágio da linha de processamento



SISTEMAS DE CONTROLE DE PROCESSOS

Modelo	Extrusora	Secadora	Revestidora	Sistema do painel de controle (touchscreen)	Sistema de gestão remota do PC
Básico	ECPS	DCPS	VCPS	x	
Estendido	ECMS	DCMS	VCMS	x	x

CONTROLE BÁSICO DE FUNÇÕES

Sistema de controle individual

- Extrusora – ECPS;
Sistema do painel de controle da extrusora
- Secadora – DCPS;
Sistema do painel de controle da secadora
- Revestidora – VCPS;
Sistema do painel de controle da revestidora

FUNÇÕES

- Funções básicas
- Operação básica do equipamento
- Configurações/leituras manuais

CONTROLE ESTENDIDO DE FUNÇÕES

Sistema de controle baseado no servidor do cliente

- Extrusora – ECMS;
Sistema de gerenciamento do controle da extrusora

- Secadora – DCMS;
Sistema de gerenciamento do controle da secadora
- Revestidora – VCMS;
Sistema de gerenciamento do controle da revestidora

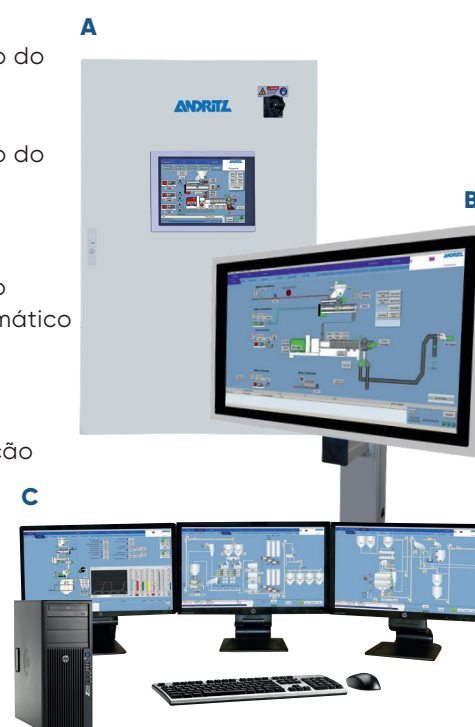
FUNÇÕES

- Controle remoto estendido
- Controle totalmente automático
- Rastreabilidade total
- Recursos automáticos de partida/parada
- Gerenciamento da produção
- Banco de dados
- Registro de receitas
- Suporte remoto *online*

A Sistema do painel de controle *touchscreen*

B Instalação do servidor para sala de controle

C Suporte remoto para instalação em campo



Mantenha seu negócio em crescimento com nossa rede global de serviços

Nosso excelente serviço de pós-venda e suporte é o que nos diferencia da concorrência. A colaboração com nossos clientes não termina com a venda ou instalação da máquina. A boa relação com os clientes se estende por meio dos importantes serviços de pós-venda e suporte.

NOSSOS SERVIÇOS

Nossa equipe de funcionários altamente qualificados e motivados está pronta para ajudá-lo com:

- Serviços de pós-venda, suporte e follow-up
- Peças de reposição e desgaste, manutenção e reparos
- Otimização de processos
- Treinamento dos operadores da planta

SERVIÇOS EXTERNOS

Oferecemos excelentes serviços externos aos nossos clientes. Nossos técnicos de serviços visitam sua planta para prover suporte. A ampla e profunda experiência dos especialistas em serviços externos é inigualável e está apoiada pela assistência técnica e conhecimento que somente o fabricante da máquina pode oferecer.

BENEFÍCIOS

Atualizações, otimizações e serviços regulares em suas máquinas oferecem muitos benefícios:

- Máxima produção
- Conhecimento do processo e experiência
- Confiabilidade e rentabilidade
- Custos de vida útil reduzidos
- Paradas curtas e eficazes
- Eficiência energética melhorada



PEÇAS DE REPOSIÇÃO E DESGASTE

Os centros de distribuição de peças de reposição e desgaste da ANDRITZ estão estrategicamente localizados em regiões em todo o mundo.



FORNECEDOR MUNDIAL, PRESENÇA LOCAL

Com unidades de vendas, serviços, engenharia, fabricação e produção localizadas em todo o mundo, a ANDRITZ Feed and Biofuel é verdadeiramente uma organização mundial com presença local. A ANDRITZ é fundamental para garantir um abastecimento mundial confiável de biocombustíveis e rações para animais, peixes e pets. Com linhas de processo completas que representam a metade da produção mundial de rações para peixes e biomassa isolada, oferecemos suporte a produtores líderes para o alcance dos mais altos níveis de segurança, qualidade e controle, da matéria-prima ao produto final.

Como podemos contribuir com o crescimento do seu negócio?

ANDRITZ Feed and Biofuel A/S

Glentevej 5-7
6705 Esbjerg, Denmark
p: +45 72 160 300
andritz-fb.dk@andritz.com

AUSTRALIA

p: +61 3 8773 4888
andritz-fb.au@andritz.com

COLOMBIA

p: +57 (1) 744 8200
andritz-fb.co@andritz.com

ITALY

p: +39 (0445) 575 695
andritz-fb.it@andritz.com

TURKEY

p: +90 232 570 38 00
andritz-fb.tr@andritz.com

BANGLADESH

p: +88 (02) 9844800
andritz-fb.bd@andritz.com

DUBAI

p: +971 4 299 5555
andritz-fb.uae@andritz.com

MEXICO

p: +52 443 323 1530 ext 364
andritz-fb.mx@andritz.com

UK

p: +44 1482 825119
andritz-fb.uk@andritz.com

BRAZIL

p: +55 47 3387 9146
andritz-fb.br@andritz.com

FRANCE

p: +33 24 75 06 364
andritz-fb.fr@andritz.com

NETHERLANDS

p: +31 40 2627777
andritz-fb.nl@andritz.com

USA

p: +1 570 546 1253
andritz-fb.us@andritz.com

CHILE

p: +56 2 24624608
andritz-fb.cl@andritz.com

GERMANY

p: +49 2104 9197 0
andritz-fb.de@andritz.com

POLAND

p: +48 60 906 1037
andritz-fb.pl@andritz.com

VIETNAM

p: +84 8 6253 9434
andritz-fb.vi@andritz.com

CHINA

p: +86 21 5774 5781
andritz-fb.cn@andritz.com

INDIA

p: +91 87544 15287
andritz-fb.india@andritz.com

SOUTH AFRICA

p: +27 82 781 0808
andritz-fb.za@andritz.com

ANDRITZ.COM/FT

ANDRITZ

Todos os dados, informações, declarações, fotos e ilustrações gráficas neste catálogo não representam nenhuma obrigação e responsabilidade para a ANDRITZ AG ou suas afiliadas, bem como tampouco são parte de contratos de vendas de equipamentos ou sistemas aqui mencionados. © ANDRITZ AG 2019. Todos os direitos reservados. Esta documentação está protegida por direitos de propriedade intelectual e nenhuma de suas partes pode ser reproduzida, modificada ou distribuída de quaisquer formas e meios, e tampouco armazenada em uma base de dados ou sistema de recuperação sem a prévia autorização da ANDRITZ AG ou suas afiliadas. O uso sem autorização representa uma violação das leis de propriedade intelectual pertinentes. ANDRITZ AG, Stattegger Strasse 18, 8045 Graz, Áustria.



1293 GB