

BRF Rio Verde Condensadores evaporativos

Retrofit com ventilador axial EC HyBlade

ebmpapst

the engineer's choice



Ventiladores axiais EC HyBlade

Dados técnicos			
Tipo		W3G910-GY21-71	W3G800-GV05-71
Produto ebm-papst		Ventilador Hyblade Axial EC	
Quantidade de ventiladores		176	116
Fluxo de ar (total)	m³/h	7.439.000	
Energia consumida	kW	600	
Pressão estática	Pa	120	
Quantidade de ventiladores		292	
Economia			
Custos de operação	%	Aproximadamente 50 (economia de energia)	
Data de publicação		11. 2020	

Projeto



A BRF S.A. é uma das maiores produtoras de alimentos proteicos frescos e congelados do mundo, com um portfólio de mais de três mil unidades de estoque ("SKUs").

Com 35 fábricas no Brasil, um dos principais ativos da BRF é sua ampla rede de distribuição que permite que seus produtos cheguem ao consumidor brasileiro em milhares de entregas mensais por meio de 47 centros de distribuição, sendo 20 no mercado interno.

No mercado internacional, a BRF atua em 18 plantas que produzem carne, margarina, molho, maionese e vegetais congelados. Além de 27 centros de distribuição localizados no exterior, eles têm mais de 20 escritórios de vendas em todo o mundo.

A ebm-papst fez parte de um projeto de retrofit para condensadores evaporativos na planta de abate de Rio Verde da BRF.

Aplicação



O projeto de Retrofit aconteceu em 2014 com um pedido da engenharia de manutenção da BRF. Eles estavam procurando uma alternativa para motores e hélices que precisavam de manutenção constante, com uma média de 30 ventiladores trocados a cada mês e gerando alto custo de manutenção e mão de obra.

A BRF aproximou-se a ebm-papst porque sua unidade de Rio Verde tinha um sistema de condensador evaporativo com ventiladores ebm-papst que operavam há 7 anos sem qualquer necessidade de manutenção. A ebm-papst aproveitou esta oportunidade e apresentou o design EC com seu melhor desempenho de ar e com consumo e energia reduzido.



Antes do Retrofit

Benefícios dos produtos ebm-papst



A BRF instalou 7 ventiladores do tipo W3G800-GV05-71 em uma de suas salas de máquinas com condensadores evaporativos de mesma capacidade e com modulação de velocidade. A eletrônica integrada dos ventiladores ECs foi configurada para fornecer a mesma taxa de fluxo de ar do projeto original do sistema. O consumo de energia foi medido por dois meses para verificar a estimativa de economia de energia e o resultado foi convincente: a economia de energia atingiu 369 kWh. O Retrofit final resultou em economia de energia de 50% em comparação com o consumo de energia dos ventiladores originais do motor de rotor interno.

Vantagens dos ventiladores GreenIntelligence em resumo:

- Alta eficiência
- Baixo ruído
- Eletrônica integrada
- Baixo custo operacional
- Ajustável com precisão para o desempenho real do ar exigem
- Longa vida útil e alta confiabilidade

